



Metro de Madrid, S.A.

CATÁLOGO DE REQUISITOS

SIAR Fase IB

CONTROL DOCUMENTAL

Elaborado por: Oficina de Proyecto		Fecha: 12/02/2008
Revisado por:		Fecha: 14/02/2008
Visto bueno Calidad:		Fecha: 19/02/2008
Objeto: Catálogo de requisitos		
Versión	Fecha	Descripción
1.0	19/02/2008	Versión inicial
Lista de distribución:		

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 1 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

CONTROL DE CAMBIOS

Fecha / Versión	Autor	Página	Cambio
1.0	Oficina Proyecto		Versión inicial

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 2 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

OBJETO

Catálogo de requisitos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 3 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 4 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

ÍNDICE DEL DOCUMENTO

01.- Reglas, Objetos y Flujos del Sistema	11
01.01 Gestión de flujos de trabajo	11
01.02 Gestión de modelo de objetos y reglas	14
01.02.01 Gestión juego reglas.....	14
01.02.02 Gestión modelo objetos	21
01.03 Gestión de Escenarios y Versiones.....	25
01.03.01 Gestión de escenarios	25
01.03.02 Gestión de versiones	33
01.04 Gestión de Históricos.....	38
02.- Servicios de Ayuda	41
02.01.Cálculo de distancias.....	41
02.03.Optimización de distribuciones.....	49
02.04.Provisión de información calculada	54
02.05.Ayuda a la Operativa Diaria	68
03.- Cuadros de Servicios.....	73
03.00.Generales.....	73
03.01.Carga de Objetos de Negocio.....	76
03.02.Gestión de Plantillas de Necesidades de Servicio	78
03.03.Gestión de Agrupaciones.....	85
03.04.Gestión de Puestos Simples	88
03.05.Gestión de Puestos	94
03.06.Gestión de Planes de Trabajo.....	100
03.07.Identificación de Reglas de Negocio	113
P.1.1 - Obtención de Necesidades de Servicio.....	113
P.1.2.1 - Agregación Automática de Necesidades de Servicio	114
P.1.2.2.1 - Modificación del Patrón de Plan de Trabajo	115
P.1.2.2.2 - Agrupación Automática de Necesidades de Servicio	115
P.1.2.2.3 - Creación Automática de Puestos Simples	116
P.1.2.2.4 - Creación Automática de Puestos Simples: aplicación relevo	117
P.1.2.2.4b - Creación Manual de Puestos Simples	118
P.1.2.2.5 - Creación Automática de Puestos	119
P.1.2.2.5b - Edición Manual de Plantillas de Puestos	120
P.1.2.3 - Creación Automática de Planes de Trabajo.....	120
P.1.2.3b - Edición Manual de Planes de Trabajo	122
P.1.2.3c - Creación Automática de Planes Compuestos	123
P.1.2.3d - Edición Manual de Planes Compuestos	123
P.1.2.6 - Generación de Suplencias Interlínea.....	123
P.1.3 - Consolidación Cuadros.....	124
P.1.3b - Generación de Planes de Trabajo Definidos	124
03.08.Publicación Cuadros de Servicio.....	125
03.09.Copia del Año Anterior.....	130
03.10.Requisitos cruzados otros Subsistemas.....	130
03.11.Consultas	131
03.12.Mantenimientos	134
03.13.Procesos	141
04.- Asignación y planificación	142

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 5 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.01 Entorno para la Gestión Integrada de la Asignación	143
04.01.01 Asignación de Formación.....	143
04.01.02 Cómputo de la Condición del Agente	144
04.01.03 Consolidación de la asignación	167
04.01.04 Mantenimiento de catálogos	172
04.01.05 Obtención de vacantes	197
04.01.06 Publicaciones de Asignación y Planificación	198
04.01.07 Servicios de ayuda a la asignación	205
04.02.01.- Requisitos genéricos	221
04.02.01.01.- Tipos de asignaciones	222
04.02.01.02.- Medidas de distancia	224
04.02.01.03.- Atributos calculados.....	226
04.02.01.04.- Condiciones de agentes y puestos.....	231
04.02.01.05.- Grupos de localizaciones	235
04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes	237
04.02.01.07.- Generación de la reserva	239
04.02.01.08.- Criterios de prioridad de cubrimiento	241
04.02.01.09.- Criterios de ordenación	242
04.02.01.10.- Criterios de evaluación.....	244
04.02.01.11.- Restricciones	245
04.02.01.12.- Parametrización	251
04.02.01.13.- Consolidación de la asignación	254
04.02.01.14.- Agentes de nueva incorporación	255
04.02.02.- Asignaciones de planes de trabajo a agentes	256
04.02.02.01.- Genéricos	256
04.02.02.02.- Criterios de prioridad de cubrimiento	256
04.02.02.03.- Criterios de ordenación	257
04.02.02.03.01.- Criterios de ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes	257
04.02.02.03.02.- Criterios de ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo	264
04.02.02.04.- Criterios de evaluación.....	267
04.02.02.05.- Extracción de los datos del sistema	268
04.02.02.06.- Paradas.....	269
04.02.02.07.- Parametrización	270
04.02.02.08.- Consolidación de la asignación	271
04.02.02.09.- Chequeos posteriores a la asignación.....	273
04.02.02.10.- Asignación anual (estaciones y conductores)	273
04.02.02.10.01.- Compatibilidades de Agentes	273
04.02.02.10.01.01.- Estaciones	273
04.02.02.10.01.02.- Conductores.....	274
04.02.02.10.02.- Generación de la Reserva	275
04.02.02.10.02.01.- Estaciones	275
04.02.02.10.02.02.- Conductores.....	277
04.02.02.10.03.- Parametrización.....	279
04.02.02.10.03.01.- Estaciones	279
04.02.02.10.03.02.- Conductores.....	280
04.02.02.10.04.- Extracción de los Datos del Sistema	281
04.02.02.10.05.- Asignación.....	282
04.02.02.10.05.01.- Restricciones	282
04.02.02.10.05.01.01.- Estaciones	284
04.02.02.10.05.01.02.- Conductores	286
04.02.02.10.05.02.- Criterios de Evaluación.....	288
04.02.02.10.05.02.01.- Estaciones	288

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 6 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.02.10.05.02.02.- Conductores	289
04.02.02.10.05.03.- Proceso de Asignación	290
04.02.02.10.05.03.01.- Estaciones	291
04.02.02.11.- Asignación anual (Intervención)	291
04.02.02.11.01.- Generación de la Reserva	291
04.02.02.11.02.- Parametrización.....	292
04.02.02.11.03.- Extracción de los Datos del Sistema	292
04.02.02.11.04.- Asignación.....	293
04.02.02.11.04.01.- Restricciones	293
04.02.02.11.04.02.- Proceso de Asignación	294
04.02.02.12.- Asignación de vacantes (estaciones y conductores).....	295
04.02.02.12.01.- Compatibilidad de Agentes	295
04.02.02.12.02.- Generación de la Reserva	295
04.02.02.12.03.- Parametrización.....	295
04.02.02.12.04.- Extracción de los Datos del Sistema	296
04.02.02.12.05.- Asignación.....	297
04.02.02.12.05.01.- Restricciones	297
04.02.02.12.05.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones	299
04.02.02.12.05.03.- Proceso de Asignación.....	299
04.02.02.13.- Asignación mensual y avances (estaciones)	300
04.02.02.13.01.- Atributos Calculados.....	300
04.02.02.13.02.- Compatibilidades de Agentes	301
04.02.02.13.03.- Generación de la Reserva	301
04.02.02.13.04.- Criterios de Ordenación.....	302
04.02.02.13.05.- Parametrización.....	305
04.02.02.13.06.- Extracción de los Datos del Sistema	307
04.02.02.13.07.- Asignación.....	308
04.02.02.13.07.01.- Restricciones	308
04.02.02.13.07.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones	313
04.02.02.13.07.02.01.- Asignación Mensual	313
04.02.02.13.07.02.01.- Avances del Mensual	314
04.02.02.13.07.03.- Proceso de Asignación	315
04.02.02.13.07.03.01.- Asignación Mensual	315
04.02.02.13.07.03.02.- Avances del Mensual	316
04.02.03.- Asignaciones de puestos a agentes	317
04.02.03.01.- Genéricos	317
04.02.03.02.- Criterios de prioridad de cubrimiento	319
04.02.03.03.- Criterios de ordenación	320
04.02.03.03.01.- Criterios de Ordenación de Puestos con respecto a Agentes	320
04.02.03.03.02.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos	324
04.02.03.04.- Criterios de evaluación.....	326
04.02.03.05.- Cupos (para los avances)	327
04.02.03.06.- Paradas	327
04.02.03.07.- Parametrización	328
04.02.03.08.- Consolidación de la asignación	330
04.02.03.09.- Chequeos posteriores a la asignación.....	331
04.02.03.10.- Asignación diaria y avances (estaciones)	332
04.02.03.10.01.- Genéricos.....	332
04.02.03.10.02.- Generación de la Reserva	333
04.02.03.10.03.- Compatibilidades de Agentes	333
04.02.03.10.04.- Paradas.....	334
04.02.03.10.05.- Extracción de los Datos del Sistema	334

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 7 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.03.10.05.01.- Asignación Diaria	335
04.02.03.10.05.02.- Avances del Diario	336
04.02.03.10.06.- Asignación.....	336
04.02.03.10.06.01.- Restricciones	337
04.02.03.10.06.01.01.- Avances del Diario	340
04.02.03.10.06.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones.....	341
04.02.03.10.06.03.- Proceso de Asignación.....	341
04.02.03.11.- Asignación diaria y avances (conductores).....	342
04.02.03.11.01.- Cupos (para los avances)	342
04.02.03.11.02.- Generación de la Reserva	343
04.02.03.11.03.- Reducciones Automáticas	344
04.02.03.11.04.- Horas Extra	345
04.02.03.11.05.- Compatibilidades de Agentes	346
04.02.03.11.06.- Paradas.....	347
04.02.03.11.07.- Parametrización.....	348
04.02.03.11.08.- Extracción de los Datos del Sistema	349
04.02.03.11.08.01.- Asignación Diaria	349
04.02.03.11.08.02.- Avances del Diario	350
04.02.03.11.09.- Asignación.....	350
04.02.03.11.09.01.- Restricciones	350
04.02.03.11.09.01.01.- Avances.....	353
04.02.03.11.09.02.- Fase I (Viabilidad Automática)	353
04.02.03.11.09.02.01.- Extracción de los Datos del Sistema	354
04.02.03.11.09.02.02.- Restricciones	355
04.02.03.11.09.02.03.- Criterios de Evaluación de Soluciones.....	356
04.02.03.11.09.02.04.- Proceso de Asignación	357
04.02.03.11.09.03.- Fase III (Parada de Revisión Manual de las Reducciones Automáticas) ...	357
04.02.03.11.09.04.- Fase II (Búsqueda de Soluciones)	359
04.02.03.11.09.04.01.- Extracción de los Datos del Sistema	360
04.02.03.11.09.04.01.01.- Asignación Diaria.....	360
04.02.03.11.09.04.02.- Restricciones	360
04.02.03.11.09.04.03.- Criterios de Evaluación de Soluciones.....	364
04.02.03.11.09.04.04.- Proceso de Asignación	365
04.02.03.12.- Asignación de días especiales (estaciones y conductores).....	365
04.02.03.12.01.- Genéricos.....	365
04.02.03.12.01.01.- Conductores.....	368
04.02.03.12.02.- Extracción de los Datos del Sistema	368
04.02.03.12.03.- Asignación.....	369
04.02.03.12.03.01.- Restricciones	369
04.02.03.12.03.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones	370
04.02.03.12.03.03.- Proceso de Asignación.....	371
04.02.03.13.- Asignación de reconocimientos médicos	372
04.02.03.13.01.- Genéricos.....	372
04.02.03.13.02.- Parametrización.....	372
04.02.03.13.03.- Extracción de los Datos del Sistema	374
04.02.03.13.04.- Asignación.....	375
04.02.03.13.04.01.- Restricciones	375
04.02.03.13.04.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones	377
04.02.03.13.04.03.- Proceso de Asignación	377
04.02.03.13.04.04.- Consolidación de la Asignación	378
04.02.05.- Asignaciones del Puesto Central	379
04.02.04.05.01.- Genéricos	379

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 8 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.04.05.02.- Operadores del Despacho de Cargas.....	380
04.02.04.05.02.01.- Asignación Mensual.....	380
04.02.04.05.02.02.- Resolución Manual de Incidencias	381
04.02.04.05.03.- Oficiales y Ayudantes de Maniobra	382
04.02.04.05.03.01.- Avances del Mensual.....	382
04.02.04.05.03.02.- Asignación Mensual.....	383
04.02.04.05.03.03.- Resolución Manual de Incidencias	383
04.02.04.05.04.- Maestros, Jefes de Turno, Inspector Jefe, Jefe de Control de Estaciones y Coordinador de Sala	384
04.02.04.05.05.- Inspector del Puesto de Mando	385
04.02.04.05.05.01.- Asignación Anual.....	385
04.02.04.05.06.- Auxiliar Técnico de Movimiento	386
04.02.04.05.06.01.- Extracción de los Datos del Sistema	386
04.02.04.05.07.- Auxiliar Técnico de Información al Usuario	387
04.02.04.05.07.01.- Extracción de los Datos del Sistema	388
04.02.06.- Parámetros del motor	389
05.- Incidencias	391
05.01.Concesiones.....	391
Validación solicitud de Cambio Asignación Anual.....	409
Validación solicitud de Cambio de Asignación Intermedia	410
Validación solicitud de Cambio de Días Libres consigo mismo	413
Validación solicitud de Cambio de Días Libres entre agentes	416
Validación solicitud de Cambio de Servicio	420
Validación solicitud de Cambio de Turno consigo mismo.....	423
Validación solicitud de Créditos o Débitos	425
Validación solicitud de PAP.....	428
Validación solicitud de Reducción de Jornada.....	432
05.02.Vacaciones.....	436
Validación solicitud de Cambio de Vacaciones entre Agentes	473
Validación solicitud de permutas de vacaciones	474
05.03.Incidencias	475
06.- Gestión de Recursos de Línea	496
06.00.Generales.....	496
06.01.Relevos	499
06.02.Consultas e Informes.....	517
06.03.Alteraciones del Servicio.....	522
06.04.Superávit	523
06.05.Asignación de Servicio en Línea	526
06.06.Avisos	534
06.07.Gestión de Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones (Información Propia de la Línea)	541
06.08.Rectificación del Servicio	544
06.09.Horas Extras.....	545
06.10.Eventos	549
06.11.Petición de Agentes.....	553
06.12.Gestión de Planos (Enclavamiento/Estación - Información Propia de la Línea).....	555
06.13.Comprobaciones de Asignación.....	558
06.14.Funcionalidades AGR - Mantenimientos	561
06.15.Deshacer Última Operación	562
06.16.Reasignación Parcial	563
06.17.Herramientas Ofimáticas de la Línea	564
06.18.Generador de Pantallas de Trabajo	565

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 9 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

06.19.Reglas de Negocio	566
Asignación de Horas Extras	567
Comprobación de reasignación.....	568
Cálculo del coste de un agente	571
Filtrado de agentes	574
«Juego Reglas» Ampliación de Jornada	577
06.20.Puesto Central.....	579
06.21.Procesos	579
06.22.Ampliación de Jornada	591
06.23.Equipos de Apertura	592
06.24.Carga de Datos	593
07.- Control de Actividades	596
07.00.Generales.....	596
07.01.Mantenimientos	597
07.02.Preparación del Punteo	607
07.02.Punteo manual	611
07.03.Procesos automáticos que intervienen en el punteo.....	617
07.04.Procesos manuales que intervienen en el punteo	620
08.- Explotación de Información	621
09.- Mantenimiento de maestros	622
09.01.Mantenimiento de entidades	622
10.- Publicaciones y Peticiones.....	677
10.02.Peticiones.....	677
11.- Integración con otros sistemas.....	698
11.00.Generales.....	698
11.01.Envío de Horas Extras	699
11.02.Envío de datos del punteo	700
11.03.Envío de horas efectivas a Control de Gestión.....	706
11.04.Envío de la asignación prevista.....	711
11.05.Integración con SALUD	712
11.06.Mantenimiento de datos maestros	716
11.07.Mantenimiento de datos de Agentes	720
11.08.Integración con Formación.....	726
11.09.Puesto Central.....	732
12.- Administración del Sistema	735
12.01.Administración y Mantenimiento del Sistema	735
12.02.Gestión de la Seguridad	741

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 10 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

01.- Reglas, Objetos y Flujos del Sistema

01.01 Gestión de flujos de trabajo

Un Flujo de Trabajo contiene la lógica asociada a un proceso y determina los subprocesos que lo contienen, así como el flujo entre los mismos. La lógica de los subprocesos se modelará mediante Reglas de Negocio.

Cada Flujo de Trabajo define implícitamente:

- a. El Modelo de Objetos de Negocio que intervienen dentro del flujo.
- b. El Juego de Reglas de Negocio que operan dentro del flujo.

Para cada proceso de SIAR modelado con reglas de negocio será posible especificar su Flujo de Trabajo.

Una vez creado un nuevo Flujo de Trabajo, el Sistema será capaz de reconocer los Modelos de Objetos y Juegos de Reglas asociados.

Los Flujos de Trabajo son esenciales para el funcionamiento del proceso, por lo que sólo debe permitirse su modificación a usuarios con los suficientes conocimientos técnicos y/o usuarios administradores del Sistema que cuenten con los privilegios necesarios para ello. Los siguientes Roles permiten la gestión las operaciones de autorización para gestionar los Flujos de Trabajo:

- o Editar Flujo de Trabajo
- o Consultar Flujo de Trabajo

RF.01.01.0001.- Definición de Flujo de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Flujo de Trabajo contiene la lógica asociada a un proceso y determina los subprocesos que lo contienen, así como el flujo entre los mismos.

RF.01.01.0002.- Flujo de Trabajo, Modelos de Objetos y Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada Flujo de Trabajo define implícitamente:

- El Modelo de Objetos de Negocio que intervienen dentro del flujo.
- El Juego de Reglas que operan dentro del flujo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 11 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.01.0003.- Flujo de Trabajo vs. Proceso SIAR

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para cada proceso de SIAR modelado con reglas de negocio será posible especificar su Flujo de Trabajo.

RF.01.01.0004.- Propiedades de un Flujo de Trabajo.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un Flujo de Trabajo tendrá las siguientes propiedades:

- Identificador único
- Autor
- Fecha de Creación
- Nombre (corto)
- Descripción
- Juego de reglas
- Listado de Objetos de negocio

RF.01.01.0005.- Roles para Flujos de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar los Flujos de Trabajo:

- Editar Flujo de Trabajo: permite al usuario de crear, editar y consultar Flujos de Trabajo
- Consultar Flujo de Trabajo: permite al usuario de consultar Flujos de Trabajo

RF.01.01.0006.- Interfaz Gráfica de gestión de los Flujos de Trabajo: definición

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 12 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema proporcionará una interfaz gráfica para la gestión de los Flujos de Trabajo del sistema. Los mecanismos gráficos empleados para realizar esta Gestión de los Flujos serán los estándares (Drag&Drop, Right Click, etc.).

RF.01.01.0008.- Interfaz Gráfica de gestión de los Flujos de Trabajo: Modelos de Objetos de Negocio y Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La interfaz gráfica para la gestión de los Flujos de Trabajo permitirá definir su Juego de Reglas, el cual mostrará sus Objetos de Negocio relacionados.

RF.01.01.0009.- El Sistema permitirá la gestión de Flujos de Trabajo.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dicha gestión podrá ser: listar, crear y modificar Flujos de Trabajo.

RF.01.01.0010.- Listar los Flujos de Trabajo del Sistema

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar un Flujo de Trabajo") examinar la lista de los Flujos de Trabajo existentes en el Sistema.

RF.01.01.0011.- Crear un Flujo de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá al usuario acceder a la consola de JRules para la creación de Flujos de Trabajo. Desde ella se podrá definir el Juego de Reglas asociado al Flujo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 13 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.01.0012.- Crear Flujo de Trabajo: reconocimiento de Modelos de Objetos y el Juego de Reglas.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez creado un nuevo Flujo de Trabajo, el Sistema será capaz de reconocer los Modelos de Objetos y el Juego de Reglas asociado.

RF.01.01.0013.- Modificar un Flujo de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Flujo de Trabajo") acceder a la consola de JRules para modificar un Flujo de Trabajo seleccionado. Desde ella se podrá modificar qué Juego de Reglas está asociado al Flujo.

01.02 Gestion de modelo de objetos y reglas

Existencia de Modelos de Objetos y Reglas de Negocio

La parametrización de los procesos de SIAR vendrá determinada por el uso de Objetos y Reglas de Negocio. Para ello, existirán Modelos encargados de definir los tipos de Objetos y Reglas de Negocio que serán utilizados para describir cada uno de los procesos. Así, un proceso concreto (Generación de Cuadros de Servicio, Asignación, etc.) tendrá un Modelo asociado, de forma que todos los Objetos y Reglas de Negocio utilizados por dicho proceso deberán ser definidos en base a este Modelo. Existirán usuarios, con permisos adecuados, encargados de definir estos Modelos para su posterior uso por en los correspondientes procesos de SIAR. Los Modelos de Objetos y Reglas de Negocio podrán modificarse, estarán sujetos a versiones, y tendrán asociadas utilidades de almacenamiento, copia, carga, etc.

01.02.01 Gestión juego reglas

RF.01.02.0006.- Reglas como instrumento de flexibilidad

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 14 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema ofrecerá un sistema de configuración basado en Reglas que permitirán definir la flexibilidad del mismo.

RF.01.02.0007.- Sintaxis reglas (Fase I)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá, en Fase I, la especificación de las Reglas con una sintaxis básica entendible por usuarios con la formación técnica apropiada.

RF.01.02.0008.- Sintaxis reglas (Fase II)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En una futura Fase 2, se implantarán lenguajes naturales que facilitarán la modificación de las Reglas a usuarios que no tengan dicha formación.

RF.01.02.0009.- Alcance de una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una Regla pertenece a un Flujo de Trabajo específico, es decir, no puede ser compartida por dos o más Flujos de Trabajo. Por consiguiente, una Regla puede participar sólo a los Juegos de Reglas que pertenecen al mismo Flujo de Trabajo.

RF.01.02.0010.- Propiedades de una regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 15 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Una Regla contendrá los siguientes atributos :

- Origen: indicará de donde se ha obtenido (normativa, operacional, técnico - eficiencia, fiabilidad, robustez, etc.)
- Categoría (Legal, Convenio, Acuerdo, Criterios, etc.)
- Fecha de Creación
- Autor
- Estado
- Nombre
- La referencia a los Objetos de Negocio utilizados por la regla

RF.01.02.0011.- Estados de una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El estado de una Regla podrá ser uno de los siguientes:

- Creado: un juego de reglas creado y sujeto a operaciones de edición o a la acción de borrar
- Aprobado: un juego de reglas aprobado pero aún no implantado
- Implantado: un juego de reglas implantado y que se encuentra activo
- Inactivo: un juego de reglas previamente implantado y que ha sido desactivado

RF.01.02.0012.- Roles para Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar Reglas:

- Editar una Regla: permite al usuario crear, editar, borrar y consultar Reglas
- Consultar una Regla: permite al usuario consultar Reglas sin tener la posibilidad de modificarlas.

RF.01.02.0013.- Alcance de los Roles para Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Roles que regulan los permisos de autorización para gestionar Reglas se refieren a subsistemas específicos de SIAR. Por ejemplo, el rol para editar reglas del subsistema 3 no permite acceder a las

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 16 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

reglas del subsistema 4. Naturalmente se puede concebir un súper-administrador de reglas, es decir que esta autorizado a gestionar todas las reglas de SIAR. Dicho usuario tendrá por tanto un rol para cada uno de los subsistemas de SIAR.

RF.01.02.0019.- Definición de Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Juego de Reglas representa un conjunto de Reglas que interviene dentro de un Flujo de Trabajo.

RF.01.02.0020.- Relación Reglas vs. Juegos de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Relación Reglas vs. Juegos de Reglas: Una Regla pertenecerá a un sólo Juego de Reglas.

RF.01.02.0021.- Propiedades de un Juegos de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Juego de Reglas contendrá los siguientes atributos :

- Identificador Único
- Fecha de Creación
- Autor
- Nombre (corto)
- Descripción

RF.01.02.0022.- Roles para Juegos de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 17 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Los mismos roles definidos para Reglas individuales se aplican a los Juegos de Reglas.

RF.01.02.0023.- Casos de Uso para Juegos de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá la gestión de Juegos de Reglas del Sistema. Dicha gestión podrá ser: consultar, crear, modificar o borrar.

RF.01.02.0024.- Casos de uso para Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá la gestión de Reglas individuales. Dicha gestión podrá ser: consultar, crear, modificar, borrar (rechazar), aprobar, implantar, desactivar o activar.

RF.01.02.0025.- Consultar una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar una Regla") examinar las propiedades de una Regla especificada.

RF.01.02.0026.- Crear una nueva Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Crear una Regla") crear una nueva Regla.

RF.01.02.0027.- Modificar una Regla

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 18 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar una Regla") modificar una Regla.

RF.01.02.0028.- Aprobar una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Aprobar una Regla") cambiar el estado de Regla en "aprobada".

RF.01.02.0029.- Implantar una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Implantar una Regla") cambiar el estado de Regla en "implantada".

RF.01.02.0030.- Activar una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Activar una Regla") cambiar el estado de Regla en "activada".

RF.01.02.0031.- Desactivar una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 19 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Desactivar una Regla") cambiar el estado de Regla en "inactiva".

RF.01.02.0032.- Borrar una Regla

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Borrar una Regla") borrar a una Regla.

RF.01.02.0033.- Consultar un Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar una Regla") examinar las propiedades de y las Reglas pertenecientes a un Juego de Reglas.

RF.01.02.0034.- Crear un nuevo Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Crear un Juego de Regla") crear un nuevo Juego de Reglas.

RF.01.02.0035.- Modificar un Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Modificar un Juego de Reglas") modificar un Juego de Reglas.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 20 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.02.0036.- Borrar un Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Borrar un Juego de Reglas") borrar un Juego de Reglas.

01.02.02 Gestión modelo objetos

RF.01.02.0001.- Estructura básica de un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un objeto de negocio tiene una estructura básica de atributos que no puede ser modificada dinámicamente.

RF.01.02.0002.- Gestión incremental de los atributos de los Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A partir de la estructura básica de un Objeto de Negocio de SIAR será posible añadir, modificar o borrar atributos previamente añadidos.

RF.01.02.0003.- Tipos de los atributos añadidos a un Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los atributos que se añaden incrementalmente a la estructura de un Objeto de Negocio pueden ser especificados con unos tipos básicos (número, texto, fecha, hora, lógico, etc.) reconocidos y soportados por el Sistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 21 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.02.0004.- Roles para Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar Objetos de Negocio:

- Editar la estructura de un Objeto de Negocio: permite al usuario añadir, modificar y borrar atributos añadidos sobre la estructura básica de un Objeto de Negocio
- Consultar la estructura de un Objeto de Negocio: permite al usuario consultar la estructura básica y los atributos añadidos a un Objeto de Negocio

RF.01.02.0005.- Alcance de los Roles para Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Roles que regulan los permisos de autorización para gestionar Objetos de Negocio se refieren a todos los Objetos de Negocio de SIAR, es decir son ortogonales a la noción de subsistema.

RF.01.02.0014.- Definición de Modelo de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Modelo de Objetos de Negocio es un conjunto de Objetos de Negocio que representa el dominio de actuación de una Regla y/o de un conjunto de reglas.

RF.01.02.0015.- Relación Objetos vs. Modelos de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Objeto de Negocio podrá pertenecer a más de un Modelo de Objetos de Negocio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 22 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.02.0016.- Gestión de Modelos de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proporcionará la posibilidad de gestionar los Modelos de Objetos de Negocio asociados a cada Flujo, permitiendo de asociar o disociar un tipo de Objeto de Negocio al Flujo mismo.

RF.01.02.0017.- Propiedades de un Modelo de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Modelo de Objetos de Negocio contendrá los siguientes atributos :

- Identificador Único
- Fecha de Creación
- Autor
- Nombre (corto)
- Descripción

RF.01.02.0018.- Roles para Modelos de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar Modelos de Objetos de Negocio:

- Editar un Modelo de Objetos de Negocio: permite al usuario consultar, crear, modificar y borrar un Modelo de Objetos de Negocio
- Consultar un Modelo de Objetos de Negocio: permite al usuario consultar un Modelo de Objetos de Negocio.

RF.01.02.0037.- Consultar la estructura de un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consulta Objetos") examinar los atributos (básicos y

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 23 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

añadidos) que pertenecen a la estructura de un Objeto de Negocio.

RF.01.02.0038.- Añadir un atributo a un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar Objetos") añadir un atributo a la estructura de un Objeto de Negocio.

RF.01.02.0039.- Modificar un atributo a un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar Objetos") modificar la longitud y el valor por defecto de un atributo entre los previamente añadidos a la estructura de un Objeto de Negocio.

RF.01.02.0040.- Borrar un atributo a un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar Objeto" borrar un atributo entre los previamente añadidos a la estructura de un Objeto de Negocio.

RF.01.02.0041.- Consultar un Modelo de un Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar un Modelo de Objetos de Negocio") examinar las propiedades de y los Objetos participantes en un Modelo de Objetos de Negocio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 24 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.02.0042.- Crear un nuevo Modelo de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar un Modelo de Objetos de Negocio") crear un nuevo Modelo de Objetos de Negocio.

RF.01.02.0043.- Modificar un Modelo de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar un Modelo de Objetos de Negocio") modificar las propiedades de y los Objetos participantes en un Modelo de Objetos de Negocio.

RF.01.02.0044.- Borrar un Modelo de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar un Modelo de Objetos de Negocio") borrar un Modelo de Objetos de Negocio.

01.03 Gestión de Escenarios y Versiones

Gestión de Escenarios y Versiones de Objetos y Reglas de Negocio

Un Escenario se describe como un conjunto de Objetos y Reglas de Negocio específicos que definen un proceso. SIAR permitirá la creación y edición de Escenarios para cada proceso que los necesite. Estos Escenarios deberán estar definidos en base al Modelo de Objetos y Reglas de Negocio asociado al proceso afectado.

La noción de versión se aplica a Objetos de Negocio y a Juegos de Reglas. Se contemplan servicios de creación, modificación, borrado de versiones y de establecimiento de la versión vigente.

01.03.01 Gestión de escenarios

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 25 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0001.- Escenarios y Flujos de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los comportamientos de los procesos (Flujos de Trabajo) del Sistema vendrán determinados por Escenarios.

RF.01.03.0002.- Definición de Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Escenario representa el estado de los Objetos de Negocio y de las Reglas de Negocio de un Flujo de Trabajo del Sistema, tal y como están almacenados en un determinado momento.

RF.01.03.0003.- Elementos de un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Escenario esta compuesto por:

- Un conjunto de reglas
- Un conjunto de objetos de negocio que representan a un proceso de negocio del sistema

RF.01.03.0004.- Gestión de Escenarios y de simulaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá la gestión de Escenarios y de la información contenida en ellos, ofreciendo la posibilidad de realizar simulaciones de los procesos más relevantes de SIAR.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 26 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0005.- Propiedades de un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un Escenario contendrá los siguientes atributos :

- Identificador único
- Autor
- Fecha de creación
- Nombre del Escenario (corto)
- Descripción
- Padre
- Estado
- Fechas de Inicio y Fin de Validez
- Modelo de Objetos de Datos asociado
- Juego de Reglas asociado
- Las referencias a las Versiones de Objetos y Reglas de Negocio que permiten definir el comportamiento del proceso al que afectan
- Opcionalmente, las referencias a las Versiones de los Datos que se han generado como consecuencia de la ejecución del proceso con dicho Escenario.

RF.01.03.0006.- Estado de un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El estado de un Escenario podrá ser uno de los siguientes:

- o Vigente: Escenario actualmente en explotación
- o Simulación: Escenario habilitado para realizar simulaciones
- o Archivado: Antiguo escenario "Vigente"

RF.01.03.0008.- Escenario Padre

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Escenario Padre será el escenario a partir del cual ha sido creado el presente Escenario (por defecto el Escenario vigente para el proceso seleccionado). A través del Escenario padre es posible resalir al Flujo de Trabajo asociado al Escenario.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 27 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0009.- Escenario vigente u oficial

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá definir para cada uno de los procesos del Sistema un Escenario 'vigente' (u "oficial"). Dicho Escenario será el que utilice el sistema por defecto y contempla la versión actual de los datos que intervienen en el proceso relacionado. Usará en todo momento las versiones oficiales de los datos afectados y el juego de reglas oficial.

RF.01.03.0010.- Escenario vigente, Objetos y Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se trata del Escenario vigente, el sistema automáticamente considera para cada Objeto y Regla sólo la versión actualmente vigente en cada instante de tiempo.

RF.01.03.0012.- Roles para Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar Escenarios:

- Editar un Escenario: permite al usuario de consultar, crear, modificar y borrar un Escenario
- Consultar un Escenario: permite al usuario de consultar un Escenario

RF.01.03.0013.- Alcance de los Roles para Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Roles que regulan los permisos de autorización para gestionar Escenarios se refieren a subsistemas específicos de SIAR. Por ejemplo, el rol para editar Escenarios del subsistema 3 no permite acceder a los Escenarios del subsistema 4. Naturalmente se puede concebir un súper-administrador de Escenarios, es decir que esta autorizado a gestionar todos los Escenarios de SIAR. Dicho usuario tendrá por tanto un rol

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 28 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

para cada uno de los subsistemas de SIAR.

RF.01.03.0014.- Jerarquía de Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

A partir del Escenario vigente (u original) es posible crear ramas. El conjunto de Escenarios creados podrá tener una estructura jerárquica.

RF.01.03.0015.- Escenarios y Modelos de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Modelo de Objetos de Negocio asociado a un Escenario representa el subconjunto de Objetos de Negocio al cual tiene acceso el Escenario

RF.01.03.0016.- Escenarios y Juegos de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Juego de Reglas asociado a un Escenario representa el subconjunto de Reglas al cual tiene acceso el Escenario

RF.01.03.0041.- Administración de Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá la gestión de Escenarios. Dicha gestión podrá ser: crear Escenario, modificar Escenario, eliminar Escenario y definición del Escenario vigente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 29 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0043.- Lista de Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará una funcionalidad para devolver la lista de Escenarios existentes visibles al usuario de acuerdo con sus permisos dentro del proceso. La funcionalidad permitirá de obtener la listado de Escenarios accesibles por el usuario.

RF.01.03.0044.- Lista de versiones de un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará una funcionalidad para devolver la lista de versiones de un Objeto de Negocio visible al usuario de acuerdo con sus permisos dentro del proceso.

RF.01.03.0045.- Lista de versiones de un Juego de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará una funcionalidad para devolver la lista de versiones de un Juego de Reglas visible al usuario de acuerdo con sus permisos dentro del proceso.

RF.01.03.0046.- Consultar un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar un Escenario") examinar las propiedades, las versión de Objetos y las de Reglas asociadas a un Escenario.

RF.01.03.0047.- Crear un nuevo Escenario

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 30 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario") crear un nuevo Escenario a partir de un Flujo de Trabajo o a partir de un Escenario existente.

RF.01.03.0048.- Copias y referencias sobre versiones de objetos.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para cada Objeto de Negocio que interviene en un Escenario, hay que identificar si a la hora de crear nuevos Escenarios, es decir, a la hora de replicar la información, es necesario realizar una copia de la versión origen de un dato o es suficiente añadir referencias a dicha versión origen. (La "Matriz de Versionado" es un buen lugar para encontrar la información de partida para efectuar esta investigación.)

RF.01.03.0050.- Modificar las propiedades de un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario" modificar las propiedades asociadas a un Escenario de simulación.

RF.01.03.0051.- Modificar la versión de Objetos de Negocio de un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario" modificar la versión de Objetos de Negocio de un Escenario.

RF.01.03.0052.- Modificar la versión de Reglas de Negocio de un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 31 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario") modificar el Juego de Reglas y la versión de las Reglas de Negocio asociadas a un Escenario.

RF.01.03.0054.- Archivar un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Escenario "Vigente" del sistema cambia automáticamente su estado a "Archivado" cuando el usuario con el rol "Vigencia Escenarios" modifica el estado de un Escenario de "Simulación" a "Vigente".

RF.01.03.0055.- Borrar un Escenario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario") borrar a un Escenario.

RF.01.03.0056.- Seleccionar el Escenario vigente

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario con el rol "Vigencia Escenarios" podrá cambiar el estado de un Escenario de "Simulación" al estado "Vigente" accediendo a su modificación.

RF.01.03.0056.01- Seleccionar el escenario vigente. Perfil Técnico

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si un usuario que no tenga el perfil técnico selecciona la opción de hacer vigente el escenario se mostrará un mensaje informativo indicando que se ponga en contacto con el administrador para que se encargue este de pasar el escenario a vigente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 32 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0065.- Comenzar Simulación

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un usuario con el rol "Edición Escenarios" o "Vigencia Escenarios" podrá solicitar el comienzo de la simulación para un escenario seleccionado que tenga el estado "Simulación".

RF.01.03.0066.- Comenzar Simulación. Funcionamiento Aplicativo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Tras comenzar la simulación el aplicativo tendrá el comportamiento "normal" pero trabajará con las versiones de los objetos de negocio y juegos de reglas pertenecientes al escenario

01.03.02 Gestión de versiones

RF.01.03.0017.- Neutralidad del sistema de Gestión de versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada versión de los datos y reglas permitirá realizar los mismos procesos analíticos que se podría ejecutar si su almacenamiento no fuera versionado.

RF.01.03.0018.- Objetivo del sistema de Gestión de versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará una funcionalidad de Gestión de Versiones, de modo que el usuario pueda, en

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 33 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

cualquier momento de la ejecución de uno de los procesos afectados, guardar el estado del sistema correspondiente al proceso para que, en circunstancias posteriores, se pueda recuperar.

RF.01.03.0019.- Datos a los cuales se aplica el sistema de Gestión de versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una versión siempre se refiere a un Objeto de Negocio o a un Juego de Reglas de Negocio.

RF.01.03.0020.- Versión vigente

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá definir una versión vigente (u oficial) de los datos. Estos datos serán los que usará el Escenario vigente de cada subsistema.

RF.01.03.0021.- Alcance del sistema de Gestión de versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Toda la información almacenada en el sistema será susceptible de estar sujeta a control de versiones. Se analizará cada proceso del sistema en detalle con el objeto de identificar cuáles son los datos que utiliza y cuales podrán ser versionados.

RF.01.03.0022.- Incrementalidad de la versión vigente

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A la hora de especificar la versión vigente (a lo largo del tiempo), si en el momento x la versión vigente de un Objeto es Vx, en el momento futuro y, la versión vigente Vy tiene que ser igual o mayor que x, es decir no se puede volver a una versión anterior.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 34 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0023.- Versión de un Objeto de Negocio y periodo de validez

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La versión de un Objeto de Negocio no tiene el concepto de periodo de validez (es decir, no tiene el atributo "Fecha Fin").

RF.01.03.0024.- Versión de un Juego de Reglas y periodo de validez

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La versión de un Juego de Reglas no tiene el concepto de periodo de validez (es decir, no tiene el atributo "Fecha Fin").

RF.01.03.0025.- Escenario vigente y versiones vigentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Escenario vigente, por definición, utiliza siempre las versiones vigentes de los Objetos de Negocio y Juegos de Reglas implicados en un proceso. Esto permite la actualización automática de la versión de un Objeto a lo largo de los procesos de SIAR. En otras palabras, en los procesos ejecutados sobre el Escenario vigente siempre se utilizan la versión vigente de los objetos y si esta cambia, automáticamente apuntan a la versión correcta sin necesidad de actualizar por parte del usuario los Escenarios vigentes.

RF.01.03.0027.- Propiedades de una versión

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para cada versión de datos el sistema deberá almacenar la siguiente información:

- Identificador único
- Fecha de creación
- Versión padre

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 35 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Autor
- Vigente (booleano)
- Descripción

RF.01.03.0028.- Jerarquía de versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las versiones estarán organizadas jerárquicamente. Será posible bifurcar versiones. Una versión siempre se genera a través de una bifurcación a partir de una versión anterior, de modo que existe el concepto de versión "padre" (u "origen"). No se permite de unir (juntar) versiones distintas.

RF.01.03.0029.- Roles para Versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar Versiones:

Editar Versión: permite al usuario de consultar, crear, modificar y borrar una Versión

Consultar Versión: permite al usuario de consultar una Versión

RF.01.03.0030.- Alcance de los Roles para Versiones de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Roles que regulan los permisos de autorización para gestionar Objetos de Negocio se refieren a todas las versiones de Objetos de Negocio y reglas de SIAR, es decir son ortogonales a la noción de subsistema.

RF.01.03.0031.- Alcance de los Roles para Versiones de Reglas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 36 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El concepto de rol para gestionar Juegos de Reglas depende del subsistema. Por consiguiente, un usuario puede gestionar sólo las versiones del Juego de Reglas que pertenecen al subsistema al cual tiene acceso. Para que un usuario pueda gestionar las versiones de reglas del bloque 3, la intersección de sus roles para gestionar reglas del bloque 3 y de sus roles para gestionar versiones tiene que ser distinta de cero.

RF.01.03.0057.- Casos de uso para la Gestión de Versiones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la gestión de versiones de Objetos de Negocio. Dicha gestión podrá ser: consultar, crear, modificar y borrar.

RF.01.03.0058.- Consultar una Versión

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Consultar una Versión") examinar la versión de un Objeto.

RF.01.03.0059.- Crear una nueva Versión

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar una Versión") crear una nueva Versión a partir de una existente. El conjunto de versiones creadas tendrá una estructura jerárquica.

RF.01.03.0061.- Modificar las propiedades de una Versión

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 37 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario") modificar la descripción de una Versión.

RF.01.03.0063.- Borrar una Versión

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá (a los usuarios que tienen el rol "Editar un Escenario") borrar una Versión

RF.01.03.0064.- Definir la Versión vigente de Objetos de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un proceso interno del sistema definirá como vigentes a las versiones de los Objetos de Negocio que pertenezcan al Escenario que se pase a estado "Vigente".

01.04 Gestión de Históricos

El concepto de histórico pretende solucionar el siguiente problema de negocio:

"El sistema deberá ser capaz de recuperar cualquier situación producida en el pasado a nivel de datos" .

El concepto de histórico se refiere a la posibilidad de guardar "todos" los cambios que se cumplen en el sistema sobre Objetos de Negocio. El hecho de trazar los cambios que se realizan sobre un dato permite, en cualquier momento, rebobinar hasta cualquiera situación anterior.

Rebobinar significa por tanto volver a versiones anteriores de un dato especificando la fecha y hora hasta la cual se desea volver atrás.

El concepto de histórico se aplica sólo al Escenario vigente .

RF.01.03.0032.- Histórico de datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá mantener un histórico guardando todas las modificaciones que se realicen sobre los Objetos de Negocio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 38 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.01.03.0033.- Acceso a los datos históricos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Especificando una fecha y hora (timestamp) el sistema podrá acceder a todos los cambios ejecutados en el pasado sobre un dato.

RF.01.03.0034.- Datos que se trazan a través del histórico

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El servicio histórico NO guardará los cambios de todos los datos del sistema. En fase de análisis, para cada subsistema y para cada proceso, se especificaran los objetos de negocio que deberán tener

RF.01.03.0035.- Consultar versión histórica de un Objeto de Negocio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá consultar la versión histórica de un Objeto de Negocio.

RF.01.03.0036.- Alcance del histórico de datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El concepto de histórico se aplica sólo al Escenario vigente.

RF.01.03.0037.- Histórico y nuevas versiones de datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 39 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se cree una versión de datos desde otra versión sólo se copiarán los datos vigentes de la versión, no las versiones históricas de la versión origen. Esto evitará degradar el rendimiento del sistema.

RF.01.03.0038.- Tratamiento de la concurrencia en Escenarios, versiones y histórico

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Concurrencia: los servicios para la gestión de Escenarios, versiones, y histórico deberán tratar el tema de la concurrencia con la misma política que se utilizaría si los servicios mismos no existirían. Por consiguiente, la infraestructura de versionado tiene que garantizar que a nivel de concurrencia, el comportamiento concurrente de acceso a datos no cambia.

RF.01.03.0039.- Roles para Histórico de datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los siguientes roles regulan los permisos de autorización para gestionar Versiones:
o Consultar Histórico: permite al usuario consultar la configuración del Histórico de datos

RF.01.03.0040.- Alcance de los Roles para Histórico de datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Roles que regulan los permisos de autorización para gestionar el Histórico de datos se refieren a todos los Objetos de Negocio de SIAR, es decir son ortogonales a la noción de subsistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 40 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

02.- Servicios de Ayuda

02.01.Cálculo de distancias

RF.02.01.0001.- Propósito del Módulo - Distancia entre pares de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Módulo de Cálculo de Distancias deberá proporcionar, dado un par de Localizaciones de la Red de Metro, la distancia y el camino mínimos entre las mismas, en función de la Medida de Distancia definida.

RF.02.01.0002.- Propósito del Módulo - Distancia entre Localizaciones y Grupos de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Módulo de Cálculo de Distancias deberá proporcionar, dadas una Localización y una Agrupación de Localizaciones, la distancia mínima entre las mismas, en función de la Medida de Distancia utilizada. Esta distancia se definirá como la distancia entre la Localización de origen y la Localización más cercana a ésta de entre las que componen la Agrupación de Localizaciones, en función de la Medida de Distancia utilizada.

RF.02.01.0003.- Nodos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Módulo de Cálculo de Distancias obtendrá las Localizaciones de la Red de Metro de las entidades del Sistema

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 41 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.01.0004.- Medidas de distancia

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la existencia de varias Medidas de Distancia. Una Medida de Distancia constará de un conjunto de valores asociados a pares de Localizaciones representando, para dicha Medida, la distancia que separa las Localizaciones si se va de una a otra de forma directa (es decir, sin pasar por Localizaciones intermedias).

RF.02.01.0005.- Medidas de Distancia - Arcos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema considerará que, para una medida de distancia concreta, no se puede ir directamente de una localización a otra si no existe una distancia definida entre ambas.

RF.02.01.0006.- Medidas de Distancia - Orientación de los arcos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los valores que definen una Medida de Distancia serán orientadas. Es decir, aunque por defecto la distancia de un Arco con respecto a la Medida será la misma independientemente del sentido en el que se recorra el Arco, el Sistema permitirá especificar valores distintos.

RF.02.01.0007.- Medidas de Distancia por Defecto

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En un principio el Sistema tendrá definidas seis Medidas de Distancia: Pasos (real y negociado), Tiempo, Metros (en planta y en recorrido) y Coste.

RF.02.01.0008.- Medidas de Distancia - Nuevas Medidas de Distancia

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 42 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá añadir nuevas Medidas de Distancia. Por cada nueva Medida de Distancia el usuario deberá introducir las distancias entre las localizaciones que procedan.

RF.02.01.0008.01.- Correspondencia - Nuevas Correspondencias

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá añadir nuevas Correspondencias. Por cada nueva Correspondencia el usuario deberá introducir las distancias entre las localizaciones que procedan.

RF.02.01.0009.- Medidas de Distancia - Composición de Medidas de Distancia

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Medidas de Distancia como expresiones lineales de otras Medidas de Distancia. Por ejemplo, si existe una Medida de Distancia que indica el número de cambios de Subred y otra que computa la Distancia, poder construir una nueva medida que sea equivalente a: Distancia + 10 * Cambios_de_Subred.

RF.02.01.0010.- Medidas de Distancia - Modificación de Medidas de Distancia

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá modificar las distancias asociadas a cada una de las Medidas de Distancia existentes. Se podrá:

- Definir nuevas distancias entre Localizaciones.
- Modificar la distancia existente entre dos Localizaciones.
- Eliminar la distancia existente entre dos Localizaciones.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 43 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.01.0010.01.- Correspondencias - Modificación de Correspondencias

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá modificar las Correspondencias existentes. Se podrá:

- a. Modificar las dos Localizaciones.
- b. Eliminar la distancia existente entre dos Localizaciones.

RF.02.01.0011.- Medidas de Distancia - Eliminación de Medidas de Distancia

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá eliminar Medidas de Distancia siempre que no estén siendo utilizadas por ningún escenario del sistema.

RF.02.01.0011.01.- Correspondencia - Eliminación de Correspondencia

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema permitirá eliminar Correspondencias siempre que no estén siendo utilizadas por ningún escenario del sistema.

RF.02.01.0012.- Medidas de Distancia - Longitud de un Camino

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá dado un camino entre dos localizaciones obtener la longitud del mismo con respecto a una Medida de distancia especificada.

RF.02.01.0013.- Parametrización - Selección de la Medida de Distancia

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 44 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá seleccionar la medida de distancia utilizada en cada proceso de Cálculo de Distancias.

RF.02.01.0014.- Parametrización - Penalizaciones por Cambio de Subred

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá establecer penalizaciones por cambio de Subred para un proceso de Cálculo de Distancias.

RF.02.01.0015.- Parametrización - Distancias en los Transbordos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá indicar si se tendrán en cuenta las distancias de los transbordos a la hora de definir el camino óptimo para un proceso de Cálculo de Distancias.

RF.02.01.0016.- Parametrización - Distancias en los Transbordos en la Estación de Origen

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá indicar si se tendrán en cuenta las distancias de los transbordos en la estación de origen para un proceso de Cálculo de Distancias.

RF.02.01.0017.- Parametrización - Pasos por Depósitos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 45 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá indicar si se tendrán en cuenta los pasos por depósitos para el cálculo del camino mínimo entre dos localizaciones, interpretando este parámetro en función de su valor de la siguiente forma:

- Paso por depósitos = verdadero -> un depósito puede ser localización origen, destino o localización intermedia (de paso) en el cálculo del camino mínimo entre dos localizaciones.

- Paso por depósitos = falso -> un depósito puede ser localización origen o destino en el cálculo del camino mínimo entre dos localizaciones, pero nunca podrá emplearse un depósito como localización intermedia (de paso) en el camino mínimo.

RF.02.01.0018.- Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La ejecución del Proceso de Cálculo de Distancias vendrá definido por medio de Escenarios (Bloque 1). Dichos escenarios constarán de:

- Una versión de las Localizaciones de la Red de Metro.
- Una versión de las Distancias entre Localizaciones.
- Una versión del juego de reglas que parametrizen el Cálculo de Distancias.

RF.02.01.0019.- Escenarios - Modificación de Escenarios

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir qué versiones de los datos serán utilizadas por cada Escenario del Cálculo de las Distancias.

RF.02.01.0020.- Integridad - Versiones de los Datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema calculará las distancias en función de las versiones de los datos contenidas en el escenario utilizado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 46 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.01.0021.- Integridad - Vigencias

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las vigencias asociadas a las infraestructuras de la Red de Metro. El Módulo de Cálculo de Distancias tendrá en cuenta dichas Vigencias, proporcionando en todo momento Caminos Mínimos y Distancias Mínimas que sean coherentes con el estado de dichas infraestructuras.

RF.02.01.0022.- Eficiencia - Comparación con la Solución Actual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El nuevo Módulo de Cálculo de Distancias será al menos tan eficiente como la solución actual existente en la aplicación NS. En el caso de que la implementación del nuevo Módulo esté basada en el cálculo bajo demanda de las Distancias, esta comparación no será realizable.

RF.02.01.0023.- Eficiencia - Tiempo máximo de Acceso

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El tiempo máximo del Cálculo de la Distancia mínima entre dos Localizaciones, o entre una Localización y un Grupo de Localizaciones será inferior a 2 segundos.

RF.02.01.0024.- Sistemas - Espacio en Base de Datos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se optimizará el uso del espacio en la Base de Datos, en el caso de que se guarden las Matrices de Distancias en la misma. Además, el Sistema deberá avisar en caso de que se sobrepase una cota de espacio ocupado, de modo que el usuario pueda decidir liberarlo mediante el borrado de otras Matrices de Distancia.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 47 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.01.0025.- Sistemas - Procesos de larga duración

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En los procesos que vayan a durar más de un tiempo prefijado, el Sistema avisará con anterioridad, de modo que el usuario pueda decidir lanzarlos en el momento o posponer su lanzamiento.

RF.02.01.0026.- Grupos de Costes Cambio Subred. Alta

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad de crear nuevos grupos de costes.

RF.02.01.0027.- Grupos de Costes Cambio Subred. Alta. Información requerida

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un grupo de costes vendrá definido por la siguiente información:

- o Nombre del Grupo de Costes.
- o Parejas de Subredes que componen el Grupo de Costes.
- o Para cada pareja de Subredes se introducirá el coste que implica pasar de una Subred a otra.
- o Fecha de Inicio y Fin de vigencia del Grupo de Costes.

RF.02.01.0028.- Grupos de Costes Cambio Subred. Consulta

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar grupos de costes. Para ello el usuario deberá seleccionar previamente el grupo de costes entre un listado con todos los grupos. En este listado, la información mostrada será:

- o Nombre del Grupo de Costes.
- o Fecha de Inicio y Fin de vigencia del Grupo de Costes.

Una vez seleccionado el grupo, accederemos al detalle del mismo donde podremos consultar las parejas de subredes que forman el grupo y el coste asociado a cada una.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 48 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.01.0029.- Grupos de Costes Cambio Subred. Modificación

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar grupos de costes. Para ello el usuario deberá seleccionar previamente el grupo de costes entre un listado con todos los grupos. En este listado, la información mostrada será:

- o Nombre del Grupo de Costes.
- o Fecha de Inicio y Fin de vigencia del Grupo de Costes.

Una vez seleccionado el grupo, accederemos al detalle del mismo donde podremos añadir, eliminar o modificar las parejas de subredes que forman el grupo y el peso asociado a cada una. Adicionalmente se podrá modificar la vigencia del Grupo de Costes.

RF.02.01.0030.- Grupos de Costes Cambio Subred. Baja

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá seleccionar un grupo de costes y darlo de baja en el sistema. Antes del borrado definitivo, el sistema requerirá la confirmación del usuario que solicitó la baja del grupo de costes.

02.03.Optimización de distribuciones

RF.02.03.0001.- Métodos de Distribución

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para los procesos de Optimización de Distribuciones, se definirán Métodos de Distribución. Un Método de Distribución es un Objeto de Negocio que, dado un Contenedor C, conteniendo N Objetos a distribuir, y un conjunto de Contenedores $CC = \{C1, ..., Cn\}$, distribuye los objetos de C en los Contenedores contenidos en CC siguiendo un criterio definido por el propio método.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 49 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.03.0002.- Definición de Nuevos Métodos de Distribución

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sistema permitirá al usuario autorizado definir nuevos Métodos de Distribución. Para ello, deberá definir:

- El Objeto de Negocio que realiza la distribución, según lo definido en el requisito RF.02.03.1
- El Nombre mediante el cual la aplicación accederá a dicho Método de Distribución

RF.02.03.0003.- Eliminación de Métodos de Distribución existentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario autorizado eliminar Métodos de Distribución existentes.

RF.02.03.0004.- Optimización de Distribuciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Servicio de Ayuda a la Optimización de Distribuciones. Dado:

- Un Contenedor Raíz C, conteniendo N Objetos a distribuir
- Un conjunto de Contenedores $CC = \{C1, \dots, Cn\}$, que tiene a C como Contenedor de Origen.

El Sistema determinará el número de Objetos de C que corresponden a cada contenedor del Conjunto CC, siguiendo el Método de Distribución (RF.02.03.1) asociado al proceso concreto

RF.02.03.0005.- Modificación manual del Número de Objetos contenidos en el Contenedor Raíz

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar de forma manual el número de Objetos Contenidos en el Contenedor Raíz, descrito en el requisito RF.02.03.4

RF.02.03.0006.- Inferencia del Número de Objetos contenidos en el Contenedor Raíz

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 50 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir las Reglas que el Sistema utilizará para calcular el número de Objetos Contenidos en el Contenedor Raíz, descrito en el requisito RF.02.03.4

RF.02.03.0007.- Árboles de Contenedores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Árboles de Contenedores. Es decir, permitirá definir estructuras en las que:

- Exista un Contenedor raíz R, con un número N de Objetos a distribuir
- Exista un Conjunto de contenedores $CC = \{C1, ..., Cn\}$ cuyo contenedor Origen sea R, como queda descrito en el requisito RF.02.03.1, así como un Método de Distribución asociado a dicha relación entre el Origen y el Conjunto de Contenedores
- Cada uno de los contenedores de CC actúe a su vez como contenedor Origen de otro conjunto de Contenedores, es decir, C1 será el Contenedor de Origen de CC1, C2 el de CC2, y así sucesivamente, cada uno con su Método de Distribución correspondiente
- Este proceso se repita en la profundidad que se desee

Cabe notar aquí que la estructura descrita en el requisito RF.02.03.4 corresponde a un Árbol de Contenedores, así que en lo sucesivo se entenderá que los procesos de Optimización de Distribuciones se realizan siempre sobre Árboles de Contenedores

RF.02.03.0008.- Uso de los Árboles de Contenedores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dado un Árbol de Contenedores, el Proceso de Optimización de Distribuciones sobre este árbol se comportará del siguiente modo:

- Distribuirá los Objetos contenidos en el Contenedor raíz R en el Conjunto de Contenedores CC, según se explica en el requisito RF.02.03.1 y mediante el uso del Método de Distribución definido para esta relación
- A continuación, distribuirá los Objetos asignados en el paso anterior a cada uno de los Contenedores contenidos en CC entre los correspondientes Conjuntos de Contenedores de los que son Origen, mediante el uso del Método de Distribución particular de cada una de las relaciones
- Este proceso se repetirá hasta que los contenedores sobre los que se distribuye no sean Origen de ningún Conjunto de Contenedores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 51 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.03.0009.- Definición de los Árboles de Contenedores que van a entrar a formar parte de la Optimización de Distribuciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir los Árboles de Contenedores que van a entrar a formar parte del proceso de Optimización de Distribuciones. Así, podrá definir:

- Los Contenedores que van a formar parte del Árbol
- Los Conjuntos de Contenedores que van a formar parte del Árbol
- Las Relaciones entre dichos Conjuntos de Contenedores y sus Contenedores de Origen, así como los Métodos de Distribución asociados a cada una de estas relaciones

RF.02.03.0010.- Modificación de Árboles de Contenedores existentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar Árboles de Contenedores existentes. Así, podrá:

- Añadir o eliminar Contenedores que van a formar parte del Árbol
- Añadir, eliminar o modificar, añadiendo o eliminando contenedores de los mismos, los Conjuntos de Contenedores que van a formar parte de los Árboles de Contenedores
- Añadir o eliminar relaciones entre dichos Conjuntos de Contenedores y sus Contenedores de Origen, así como modificar los Métodos de Distribución asociados a cada una de estas relaciones

RF.02.03.0011.- Copia de Árboles de Contenedores existentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario copiar Árboles de Contenedores existentes, cambiándoles el nombre, de forma que puedan posteriormente ser modificados y utilizados en procesos de Optimización de Distribuciones posteriores

RF.02.03.0012.- Eliminación de Árboles de Contenedores existentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 52 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario eliminar Árboles de Contenedores existentes, de modo que no puedan volver a ser utilizados en los procesos de Optimización de Distribuciones que se ejecuten con posterioridad.

RF.02.03.0013.- Chequeo de la estructura de árbol en los Árboles de Contenedores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para cualquier proceso de creación o modificación de Árboles de Contenedores, el Sistema chequeará que se mantiene la estructura de árbol. Es decir, que cumpla las siguientes propiedades:

- Un Contenedor C no es origen de más de un conjunto de Contenedores
- Un Conjunto de Contenedores no tiene más de un Origen
- Si un contenedor C está contenido en un Conjunto de Contenedores CC, cuyo Contenedor de Origen es R, entonces R no está contenido en ninguno de los subárboles que parten de C

RF.02.03.0014.- Escenarios de Optimización de Distribuciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un escenario de Optimización de Distribuciones contendrá:

- Un Árbol de Contenedores a utilizar
- Las Reglas de Negocio encargadas de determinar las Ponderaciones y demás datos necesarios, en caso de existir
- Las versiones de todos los Objetos de Negocio que van a ser utilizados por las Reglas descritas en el punto anterior, en caso de que éstas existan

RF.02.03.0015.- Modificación de Escenarios de Optimización de Distribuciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir qué versiones de los datos serán utilizadas por cada Escenario de la Optimización de Distribuciones.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 53 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.03.0016.- Método de Distribución en función de Ponderaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Método de Distribución en función de Ponderaciones. El Sistema determinará el número de Objetos de C que corresponden a cada contenedor del Conjunto CC, de modo que queden repartidos de forma equitativa, en función de las ponderaciones, por los Contenedores. Es decir, si N_i es el número de objetos que corresponden al contenedor i , entonces $N_1/P_1 == N_2/P_2 == \dots == N_n/P_n$ ($A == B$ si $|A-B| \leq 1$, es decir, si la diferencia entre los dos es menor que 1)

RF.02.03.0017.- Modificación manual de las Ponderaciones asociadas a cada Contenedor

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar de forma manual las ponderaciones asociadas a cada uno de los contenedores, descritas en el requisito RF.02.03.16

RF.02.03.0018.- Inferencia de las Ponderaciones asociadas a cada Contenedor

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir las Reglas que el Sistema utilizará para calcular las ponderaciones asociadas a cada uno de los contenedores, descritas en el requisito RF.02.03.16

02.04.Provisión de información calculada

RF.02.04.0001.- (Cálculo de Debas. Generación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para realizar el Cálculo de Debas de Conductores. El sistema

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 54 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

mostrará la mejor distribución posible de días de pago en función de las premisas establecidas para cada uno de los Grupos y Subgrupos de Descanso de Conductores.
El sistema introducirá por defecto el año actual para realizar el cálculo.

RF.02.04.0002.- (Cálculo de Debas. Nº de jornadas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario podrá parametrizar el número de descansos que deben disfrutar los Conductores.

RF.02.04.0003.- (Cálculo de Debas. Generación. Número de Débitos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema calculará el número de Débitos que tendrá cada uno de los Grupos mediante la siguiente fórmula:

a. $N^{\circ} \text{ Debas} = n^{\circ} \text{ de Descansos Convenio (parametrizable)} - n^{\circ} \text{ de Descansos de cada Grupo de Descanso}$

RF.02.04.0004.- (Cálculo de Debas. Generación. Número de Subgrupos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema calculará el número de Subgrupos para cada uno de los Grupos de Descanso mediante la siguiente fórmula:

a. $N^{\circ} \text{ Subgrupos} = (n^{\circ} \text{ jornadas año} - n^{\circ} \text{ días no válidos para el pago}) / (\text{suma del } n^{\circ} \text{ de Debas de todos los Grupos} - \text{domingo pago Verano de todos los Grupos})$.

RF.02.04.0005.- (Cálculo de Debas. Generación. Validación Número de Subgrupos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 55 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El usuario validará el número de subgrupos que van a existir, introduciendo el valor que estime oportuno tras la recomendación del sistema. El sistema informará del número de días de pago que se van a realizar tras la selección del número de Subgrupos para cada uno de los Grupos de Descanso.

RF.02.04.0006.- (Cálculo de Debas. Días válidos para el Pago de Debas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario deberá seleccionar los días válidos para el Pago de los Debas.

RF.02.04.0007.- (Cálculo de Debas. Nº días válidos / Nº de Subgrupos. Exceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En caso de con el número de subgrupos generado se exceda el número de Días de Pago que se pueden cubrir, el usuario deberá seleccionar los días para los cuales se permitirá que se realicen varios pagos simultáneamente.

RF.02.04.0008.- (Cálculo de Debas. Nº días válidos / Nº de Subgrupos. Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En caso de con el número de subgrupos generado no se puedan cubrir los Días de Pago, el usuario deberá seleccionar los días para los cuales no se permitirá que se realicen pagos.

RF.02.04.0009.- (Cálculo de Debas. Generación. Periodo de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la parametrización del Periodo de Verano.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 56 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.04.0011.- (Cálculo de Debas. Domingos de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema generará los Domingos Alternativos de Pago mediante el cálculo de los domingos que descansa cada uno de los Grupos durante el Periodo de Verano. El número de pagos = Nº de subgrupos / Nº de domingos durante el Periodo de Verano. En caso de que el resultado no sea exacto el usuario deberá seleccionar manualmente la distribución de los subgrupos sobrantes.

RF.02.04.0012.- (Cálculo de Debas. Asignación obligatoria pago Domingo de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tendrá en cuenta que el Pago del Domingo de Verano es obligatorio por parte de todos los Agentes, con lo cual aunque un Grupo de Descanso no tenga asociado ningún Deba éste deberá realizar el Pago del Domingo de Verano.

RF.02.04.0013.- (Cálculo de Debas. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta del Cálculo de Debas. El sistema mostrará para cada Subgrupo de cada Grupo de Descanso de Conductores el número de días que debe realizar y las fechas propuestas por el sistema.

El sistema tomará por defecto el año actual para realizar la consulta.

RF.02.04.0014.- (Cálculo de Debas. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar el Cálculo de Debas generado anteriormente. El usuario podrá modificar los días de pago de Debas de cada uno de los Subgrupos de los Grupos de Descanso.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 57 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.04.0015.- (Cálculo de Debas. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para eliminar el Cálculo de Debas generado con anterioridad. El sistema eliminará el Cálculo de Debas generado para el año introducido.

RF.02.04.0016.- (Cálculo de Debas. Confirmación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para confirmar el Cálculo de Debas tras realizar el usuario las modificaciones que estime oportuno.

RF.02.04.0017.- (Cálculo de Debas. Publicación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la publicación del Cálculo de Debas. El sistema publicará para cada Subgrupo de cada Grupo de Descanso de Conductores las fechas de pago de cada uno de los Debas. La publicación indicará de forma especial el Domingo de Verano de Pago seleccionado para cada Subgrupo. El sistema publicará por defecto el Cálculo de Debas del año actual.

RF.02.04.0018.- (Cálculo de Debas. Publicación. Domingos Alternativos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema publicará los Domingos Alternativos de Pago para cada uno de los Grupos de Descanso de Conductores.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 58 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.04.0020.- (Cálculo Jornada. Nº de jornadas laborables)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El número de jornadas laborables que debe realizar cada Categoría será parametrizable.

RF.02.04.0021.- (Cálculo Jornada. Jornadas hábiles de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El número de Jornadas Hábiles de Vacaciones en total (exceptuando los descansos del Calendario) para cada Categoría será parametrizable.

RF.02.04.0022.- (Cálculo Jornada. Jornadas hábiles de Vacaciones. Tipos de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema diferenciará entre el Tipo de Vacación y el número de jornadas que tendrá asignado cada uno de ellos.

RF.02.04.0023.- (Cálculo Jornada. Jornadas hábiles de Vacaciones. RM)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tendrá en cuenta si el Agente realiza el RM dentro o fuera de la Jornada para incrementar o decrementar el número de Jornadas hábiles de Vacaciones.

RF.02.04.0024.- (Cálculo Jornada. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 59 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la Consulta del Cómputo de la Jornada de un Agente. El sistema realizará el Cómputo de la Jornada en función de la Categoría o la Agrupación de Gestión y el tipo de Jornada del Agente. El sistema mostrará para el Agente seleccionado o los Agentes de la Categoría o Agrupación de Gestión seleccionada (en caso de que no se introdujera Agente) el resultado del Cómputo de la Jornada.

RF.02.04.0024.01.- (Cálculo Jornada. Listado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará un listado con la siguiente información:

- * Confirmado. El check estará marcado por defecto, lo cual indicará que la próxima vez que se solicite realizar el cómputo de la jornada para ese intervalo de tiempo el sistema tomará el último cálculo como válido y no procederá a realizarlo.
- * Agrupación de Gestión
- * Categoría
- * DNE
- * Agente
- * Créditos teóricos en función de su categoría
- * Débitos teóricos en función de su categoría
- * Créditos asignados
- * Débitos asignados
- * Modificado. Este check es informativo, e indica si el cómputo se ha modificado respecto al cálculo anterior

RF.02.04.0024.02.- (Cálculo Jornada. Consulta regularizaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para consultar las regularizaciones que ha sufrido un Agente a lo largo del tiempo.

RF.02.04.0024.03.- (Cálculo Jornada. Consulta créditos / débitos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 60 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para consultar los créditos y débitos asignados a un agente.

RF.02.04.0025.- (Cálculo Jornada. Conductores. Cómputo Anual por Vacación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará el Cálculo de Créditos y Débitos teniendo en cuenta el número de jornadas que debería descansar teóricas y el número de jornadas que tiene asignado. Adicionalmente se tendrá en cuenta el número de jornadas hábiles de vacaciones que teóricas y el número de jornadas de vacaciones que está fijado. El sistema realizará el siguiente cálculo:

- $\text{Jornadas de trabajo} = \text{días del año} - (\text{Descansos} + \text{Jornadas Hábiles Vacación})$.

RF.02.04.0026.- (Cálculo Jornada. Conductores. Cómputo Anual por Vacación. Debas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará que no exista una colisión entre las fechas del disfrute de las Vacaciones de los Agentes y el Pago del Domingo de Verano por Debas. Si existiera colisión el usuario deberá asignar al Agente un Domingo de Pago Alternativo.

RF.02.04.0027.- (Cálculo Jornada. Jornada 8 Horas. Agentes Fijos con Descansos Rotatorios. Cómputo Anual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará el Cálculo de Créditos y Débitos de forma Anual teniendo en cuenta el número de jornadas que debería descansar durante el año y el número de descansos que le ha sido asignado.

- $\text{Crédito o Débito} = \text{Jornadas de Descanso teóricas} - \text{Descansos Asignados}$.

RF.02.04.0028.- (Cálculo Jornada. Jornada 8 Horas. Agentes Fijos con Descansos SDF. Cómputo Anual)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 61 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará el Cálculo de Créditos y Débitos de forma Anual teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

· $\text{Jornadas de trabajo} = \text{días del año} - (\text{Descansos} + \text{Jornadas Hábiles Vacación} + \text{Jornadas Hábiles Fiesta Compensada})$.

RF.02.04.0029.- (Cálculo Jornada. Jornada 8 Horas. Regularización Trimestral para Agentes de la Reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema calculará para cada trimestre se calculará los días que disfruta de descanso y vacaciones:

- o Si el agente no tiene asignada las vacaciones entonces este número de días nunca podrá ser menor que un mínimo de descansos por trimestre y nunca mayor que un máximo de descansos por trimestre.
- o Si el agente tiene asignada las vacaciones de verano entonces este número de días nunca podrá ser menor que la suma del mínimo de descansos por trimestre más el número de días hábiles de vacaciones de verano y nunca mayor que la suma del máximo de descansos por trimestre más el número de días hábiles de vacaciones de verano.
- o Si el agente tiene asignada las vacaciones de invierno entonces este número de días nunca podrá ser menor que la suma del mínimo de descansos por trimestre más el número de días hábiles de vacaciones de invierno y nunca mayor que la suma del máximo de descansos por trimestre más el número de días hábiles de vacaciones de invierno .
- o Si el agente tiene asignada los dos periodos de vacaciones entonces este número de días nunca podrá ser menor que la del suma mínimo de descansos por trimestre más el número de días hábiles de vacaciones de verano más la suma de días hábiles de vacaciones de invierno y nunca mayor que la suma del máximo de descansos por trimestre más el número de días hábiles de vacaciones de verano más la suma de días hábiles de vacaciones de invierno .
- o En el último trimestre todos ellos deben haber descansado un número máximo de jornadas al año más un número de jornadas hábiles de vacaciones.

RF.02.04.0030.- (Cálculo Jornada. Jornada 8 Horas. Regularización Trimestral para Agentes con Jornada Reducida Compensatoria de la Reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema calculará para cada trimestre se calculará los días que disfruta de descanso y vacaciones:

- o Si el agente no tiene asignada las vacaciones entonces este número de días nunca podrá ser menor que el mínimo número de descansos por trimestre y nunca mayor que el máximo número de descansos por trimestre .

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 62 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Si el agente tiene asignada las vacaciones de verano entonces este número de días nunca podrá ser menor que la suma del mínimo número de descansos por trimestre más el número de jornadas hábiles de vacaciones de verano y nunca mayor que la suma del máximo número de descansos por trimestre más el número de jornadas hábiles de vacaciones de verano.
- o Si el agente tiene asignada las vacaciones de invierno entonces este número de días nunca podrá ser menor que la suma del mínimo número de descansos por trimestre más el número de jornadas hábiles de vacaciones de invierno y nunca mayor que la suma del máximo número de descansos por trimestre más el número de jornadas hábiles de vacaciones de invierno .
- o Si el agente tiene asignada los dos periodos de vacaciones entonces este número de días nunca podrá ser menor que la suma del mínimo número de descansos por trimestre más el número de jornadas hábiles de vacaciones de verano más el número de jornadas hábiles de vacaciones de invierno y nunca mayor que la suma del máximo número de descansos por trimestre más el número de jornadas hábiles de vacaciones de verano más el número de jornadas hábiles de vacaciones de invierno.
- o En el último trimestre todos ellos deben haber descansado un número de jornadas al año más un número de jornadas hábiles de vacaciones.

RF.02.04.0031.- (Cálculo Jornada. Ingreso o Reingreso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema regularizará a los Agentes que ingresen o reingresen en base a la parte del año trabajada y a las vacaciones y Fiestas Compensadas disfrutadas por cada Agente.

RF.02.04.0032.- (Cálculo Jornada. Cambio de Servicio por Concesión de Vacante. Regularización Descansos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la diferencia entre la suma de los descansos disfrutados hasta la incorporación a la vacante y los descansos previstos a disfrutar a partir de ese momento, respecto al número de descansos que por parámetro tenga definido un agente en función de su Categoría y Jornada Laboral.

RF.02.04.0033.- (Cálculo Jornada. Cambio de Servicio por Concesión de Vacante. Regularización Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 63 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema comparará los días hábiles de vacación, disfrutados antes y después de la obtención de la vacante, con el número de días fijado en función de la Categoría y Jornada Laboral del Agente.

RF.02.04.0034.- (Cálculo Jornada. Prestación temporal en otro Servicio. Regularización Descansos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente regresa a su puesto habitual de trabajo dentro del año natural, el usuario deberá realizar una regularización manual en función del número de descansos y días de vacaciones hábiles que ha disfrutado el Agente en el otro servicio.

RF.02.04.0035.- (Cálculo Jornada. Habilitación. Regularización Descansos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la diferencia entre la suma de los descansos disfrutados hasta la incorporación a la Habilitación y los descansos previstos a disfrutar a partir de ese momento, respecto al número de descansos que por parámetro tenga definido un agente en función de su Categoría y Jornada Laboral.

RF.02.04.0036.- (Cálculo Jornada. Habilitación. Regularización Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comparará los días hábiles de vacación, disfrutados antes y después de la Habilitación, con el número de días fijado en función de la Categoría y Jornada Laboral del Agente.

RF.02.04.0037.- (Cálculo Jornada. Asistencia a Escuela de Formación Profesional. Regularización Descansos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la diferencia entre la suma de los descansos disfrutados hasta la incorporación a la

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 64 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Formación y los descansos disfrutados durante la Formación, respecto al número de descansos que por parámetro tenga definido un agente en función de su Categoría y Jornada Laboral.

RF.02.04.0038.- (Cálculo Jornada. Asistencia a Escuela de Formación Profesional. Regularización Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comparará los días hábiles de vacación, disfrutados antes y después de la Formación, con el número de días fijado en función de la Categoría y Jornada Laboral del Agente.

RF.02.04.0039.- (Curva de Disponibilidad y Niveles de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema a través del Subsistema 8 Explotación de la Información proporcionará la funcionalidad para generar gráficas configurables para la visualización del Cálculo de la Curva de Disponibilidad y de los Niveles de Servicio mediante gráficas configurables. El sistema realizará la representación mediante el número de horas que deben ser cubiertas a lo largo de un Periodo.

RF.02.04.0040.- (Curva de Disponibilidad y Niveles de Servicio. Informes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará informes estadísticos en diferentes formatos (pdf, Excel) para la Consulta de la Curva de Disponibilidad respecto al Nivel de Servicio.

RF.02.04.0041.- (Curva de Disponibilidad y Niveles de Servicio. Configuración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario podrá seleccionar diferentes parámetros para realizar las Consultas:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 65 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Periodo de Tiempo (Días, años, fechas concretas).
- Tipo de Días (Laborables, Sábados, Festivos).
- Categorías, Funciones o Localizaciones.
- Datos reales, datos promediados o datos históricos.

RF.02.04.0042.- (Curva de Disponibilidad y Niveles de Servicio. Representación de la información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la representación del resultado de la consulta tanto en cantidad absoluta como en número de horas.

RF.02.04.0043.- (Curva de disponibilidad y Niveles de Servicio. Parámetros calculados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá visualizar parámetros calculados. Entre los posibles parámetros se encuentran los siguientes:

- Plantilla real en función del número de Agentes asignados a Intervención, Información, Rebajados y asignados a Otros Servicios).
- Jornadas Reducidas reales.
- Personal disponible en función de la Plantilla real, los Agentes de Vacaciones y los Agentes con Jornadas Reducidas.
- Disponibilidad teórica en función del Tipo de Descanso (5-2,4-2).
- Puestos que deben ser cubiertos.
- Turnos o Franjas Horarias que deben ser cubiertas.

RF.02.04.0044.- (Curva de Disponibilidad y Niveles de Servicio. Curva de Disponibilidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará el Cálculo de la Curva de Disponibilidad de los Agentes a través de la Oferta de la Plantilla de Metro menos el Absentismo en cada momento. El sistema realizará el Cálculo de la Curva de Disponibilidad de los Agentes a través de la consulta de la Condición del Agente y las incidencias que el Agente tuviera asignado. El sistema comprobará cuántos agentes hay disponibles para cubrir las Necesidades de Servicio, Puestos o Planes de Trabajo seleccionados. El sistema adicionalmente tendrá en cuenta los Reservas para realizar la distribución de los Agentes.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 66 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.02.04.0045.- (Curva de Disponibilidad y Niveles de Servicio. Niveles de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la representación del Nivel de Servicio en función del número de horas que deben ser cubiertas a lo largo de un Periodo para la Función y Localización seleccionada. Para realizar este cálculo el sistema permitirá tomar los datos a partir de las Necesidades de Servicio, los Puestos o los Planes de Trabajo que se hayan generado con anterioridad a través del Subsistema 3. Cuadros de Servicio o actualizados a través del Subsistema 6. Gestión de Recursos de la Línea.

RF.02.04.0046.- (Consulta de calendarios. Tipos de calendarios contemplados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se dispondrá de un servicio de ayuda que permitirá consultar los distintos tipos de calendarios contemplados en SIAR. Estos calendarios se enumeran a continuación: calendario de descansos, calendario de suplencias, calendario de jornadas reducidas alternas, calendario de debas.

RF.02.04.0047.- (Consulta de calendarios. Parámetros de consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para acceder a la información deseada, el usuario deberá introducir los siguientes parámetros de consulta:

- o Tipo de calendario que desea consultar (de entre los disponibles en el sistema. Existirá un listado de ayuda en la selección con todos los calendarios registrados en SIAR).
- o Fecha a partir de la cual desea consultar el calendario: establece la fecha de origen a partir de la cual se mostrará la información solicitada
- o Fecha hasta la que se desea visualizar el calendario: establece el último día que se mostrará al usuario.

RF.02.04.0048.- (Consulta de calendarios. Información mostrada)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 67 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los calendarios de descansos mostrarán para cada grupo de descanso los días en que descansa o trabaja un agente. Se mostrarán cuatro calendarios simultáneamente, pudiendo navegar entre los distintos meses que se encuentren incluidos en el periodo de fechas a consultar. Los calendarios de suplencias completan los calendarios de descanso indicando qué puesto o equipo (cuando proceda) suplen cada día los agentes pertenecientes a cada uno de los grupo de descanso. Los calendarios de jornadas reducidas indicarán qué días trabaja, descansa y compensa un agente que disfrute jornada reducida. Los calendarios de debas indicarán qué días deben pagar los agentes en función del subgrupo de descanso que se les haya asignado.

El usuario podrá visualizar las suplencias y jornadas reducidas de conductores con la disposición de sus correspondientes patrones.

02.05.Ayuda a la Operativa Diaria

RF.02.05.0001.- (Ayuda Cambio de Categoría)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará tras la realización de una modificación manual de la categoría de un agente o tras aceptar el cambio de categoría con los datos recibidos desde el interfaz una ayuda para asistir al usuario sobre el conjunto de acciones que deberá de realizar sobre el sistema para que la información del agente sea consistente. La pantalla de ayuda mostrará los datos del agente (DNE, Nombre y Categoría) este servicio de ayuda proporcionará un enlace a las siguientes funcionalidades de la aplicación:

- Asignaciones
- Peticiones de Preferencias
- Preasignaciones
- Incidencias
- Concesiones
- Consulta Rápida de Agentes
- Eventos de Condición del Agente

Cuando se realice la actualización de la asignación del agente el usuario podrá continuar actualizando la información del resto de funcionalidades.

RF.02.05.0002.- (Ayuda Cambio de Categoría. Asignaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 68 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Tras realizar una actualización de la asignación de un agente, el sistema mostrará de manera consecutiva el conjunto de pantallas de edición de la asignación del agente para cada una de las asignaciones anuales, avances o mensuales (siguiendo el orden jerárquico de asignaciones) de la nueva categoría que se encuentran cuyas fechas se encuentren solapadas con las fechas de la nueva categoría del agente. Si existiera para el mismo periodo avance y mensual solo se mostrará pantalla de edición para la asignación mensual. Una vez completados los datos en cada pantalla se continuará con la siguiente pantalla correspondiente a la asignación jerárquicamente inferior y a sí sucesivamente.

RF.02.05.0003.- (Ayuda Cambio de Categoría. Peticiones de Preferencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema va a permitir al usuario:

- Crear una nueva petición de preferencia durante el tiempo que considere oportuno para la nueva categoría del agente
- Realizar una copia de la petición de preferencias que tenía el agente para la categoría anterior
- Realizar una copia de la petición de preferencias para las habilitaciones del agente con la categoría anterior.

RF.02.05.0004.- (Ayuda Cambio de Categoría. Preasignaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La ayuda proporcionada por el sistema permitirá:

- Mostrar la información asociada a las preasignaciones del agente comprendidas en el periodo de tiempo en el cual estará vigente la nueva categoría.
- Acceder al mantenimiento de preasignaciones del agente, bien para modificar las preasignaciones existentes bien para crear nuevas preasignaciones.

RF.02.05.0005.- (Ayuda Cambio de Categoría. Incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La ayuda proporcionada por el sistema permitirá:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 69 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Mostrar la información asociada a las incidencias del agente comprendidas en el periodo de tiempo en el cual estará vigente la nueva categoría.
- Acceder al mantenimiento de incidencias del agente, bien para modificar las incidencias existentes bien para crear nuevas incidencias.

RF.02.05.0006.- (Ayuda Cambio de Categoría. Concesiones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La ayuda proporcionada por el sistema permitirá:

- Mostrar la información asociada a las concesiones del agente comprendidas en el periodo de tiempo en el cual estará vigente la nueva categoría.
- Acceder al mantenimiento de concesiones del agente, bien para modificar las concesiones existentes bien para crear nuevas concesiones.

RF.02.05.0007.- (Ayuda Cambio de Categoría. Consulta Rápida Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La ayuda ofrecida por el sistema proporcionará un enlace a la pantalla de consulta rápida de agentes.

RF.02.05.0008.- (Ayuda Cambio de Categoría. Eventos Condición Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La ayuda ofrecida por el sistema permitirá al usuario modificar los valores que utilizará la condición del agente cuando se produzca el evento de cambio de categoría, pudiendo determinar si conserva o no conserva, la agrupación de gestión, la localización, el turno o el descanso del agente. También permitirá fijar la agrupación de gestión, la localización, el turno o el descanso en el caso de que así lo desee el usuario.

RF.02.05.0009.- (Ayuda Alta Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 70 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporciona una ayuda para el alta de un agente que requiere unas funcionalidades similares a las requeridas para el caso de cambio de categoría, de tal manera que todo lo comentado en el cambio de categoría es aplicable en la ayuda del alta de agente a excepción de las preasignaciones, incidencias y concesiones que no son necesarias.

Lo que en la ayuda para el cambio de categoría hacía referencia a la vigencia de la categoría, en este caso se traduce por la vigencia del agente.

RF.02.05.0010.- (Ayuda Reducción (absoluta))

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará, tras realizar una reducción absoluta de un plan de trabajo, una ayuda que asistirá al usuario sobre el conjunto de acciones que deberá de realizar sobre el sistema para que este contenga información consistente. El servicio de ayuda para las reducciones proporcionará una serie de enlaces a distintas funcionalidades de la aplicación:

- Asignación
- Peticiones de Preferencias
- Eventos Condición Agente

RF.02.05.0011.- (Ayuda Reducción (absoluta). Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La ayuda ofrecida por el sistema va a permitir al usuario:

- Mostrar el conjunto de asignaciones en las cuales aparece el plan de trabajo y para cada asignación el agente que lo está cubriendo durante el periodo de la reducción.
- Permitir en este momento seleccionar el agente sobre el cual desea trabajar para realizar peticiones de preferencia y añadirle los datos de los eventos de la condición del agente para la conservación o no de turno, descanso, localización o agrupación de gestión.
- Permitir al usuario determinar para cada agente afectado por la reducción si desea que sea asignable en el mensual, en el diario o no sea asignable en las siguientes asignaciones.

RF.02.05.0012.- (Ayuda Reducción (absoluta). Peticiones de Preferencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 71 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El sistema permite al usuario crear una nueva petición de preferencia para un agente durante el tiempo que dure la reducción. Previamente a la creación de dicha petición, dentro de la opción asignación se habrá seleccionado el agente con el cual se desea trabajar.

RF.02.05.0013.- (Ayuda Reducción (absoluta). Eventos Condición Agente)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

La ayuda proporcionada por el sistema permitirá al usuario modificar los valores que utilizará la condición del agente cuando se produzca el evento de cambio de categoría, pudiendo determinar si conserva o no conserva, la agrupación de gestión, la localización, el turno o el descanso del agente. También permitirá fijar la agrupación de gestión, la localización, el turno o el descanso en el caso de que así lo desee el usuario. En el caso de conductores la localización se interpretará como la localización de entrada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 72 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

03.- Cuadros de Servicios

03.00.Generales

RF.03.00.0001.- (Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El subsistema contará con los siguientes roles: Supervisor Global, Generador de Línea, Revisor, Publicador y Preparador de Necesidades.

RF.03.00.0002.- (Supervisor Global)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Supervisor Global tendrá permisos de creación, modificación, consulta y borrado de información relacionada con cuadros de servicio de cualquier área de gestión. Se corresponderá con Gerentes y Coordinadores de Nombramiento. Opcionalmente también tendrán este perfil algunos Coordinadores, Adjuntos de Coordinación y Técnicos de la G.G.O (Gerencia de Gestión de Operaciones).

RF.03.00.0003.- (Generador de Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Generador de Línea tendrá permisos de creación, modificación, consulta y borrado de información relacionada con cuadros de servicio del área de gestión al que pertenece. Se corresponderá Adjuntos y Coordinadores de Línea.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 73 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.00.0004.- (Revisor)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Revisor tendrá permisos de consulta sobre los cuadros de servicio de cualquier área de gestión. Se corresponderá con RRHH y Organización.

RF.03.00.0005.- (Publicador)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Publicador tendrá permiso de publicación de cuadros de servicio con información consolidada y de consulta de cuadros de servicio de cualquier área de gestión. Se corresponderá con usuarios de Nombramiento de Servicios.

RF.03.00.0006.- (Preparador de Necesidades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Preparador de Necesidades, tendrá permisos de gestión (creación, modificación, consulta y borrado) de la información previa a la generación del cuadro de servicio. Se corresponderá con el Coordinador de Línea.

Nota: En el caso de que en un futuro se ampliase el grupo de usuarios del SIAR, este rol también se correspondería con los Coordinadores de Desarrollo Técnico.

RF.03.00.0007.- (Necesidad de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una Necesidad de Servicio se caracterizará por: una función, una localización, un intervalo temporal y una vigencia determinada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 74 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.00.0008.- (Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los puestos se generan para cubrir necesidades de servicio. De esta forma cada puesto se caracterizará por: una función, una localización, uno o varios intervalos temporales.

RF.03.00.0009.- (Puestos. Cobertura de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación determinará el conjunto de puestos que cubran en su totalidad las necesidades de servicio.

RF.03.00.0010.- (Cálculo de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el cálculo de los puestos que se generan para cubrir las necesidades de servicio se parte de: la normativa y de la información de las plantilla de necesidades de servicio. Se tiene que tener en cuenta parámetros como los intervalos de descanso, horas de trabajo y relevos entre agentes.

RF.03.00.0011.- (Escenarios y Versionado de Información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Todos los cuadros de servicio tienen que estar sujetos a escenarios y versionado de información.

RF.03.00.0012.- (Entorno Visual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 75 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema proporcionará un entorno visual de Edición de puestos que permitirá la gestión de los objetos de negocio de una manera visual y con la utilización de servicios de ayudas.

Además, el Sistema permitirá realizar zoom tanto temporal para considerar un mayor/menor número de días, como zoom espacial aumentando el número de funciones con sus correspondientes localizaciones.

RF.03.00.0013.- (Mecanismo Identificación. Tipo Día - Día)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mapeo entre un día y un tipo de día de tal manera que a partir de un día cualquiera se pueda obtener el tipo de día al que pertenece y viceversa.

03.01.Carga de Objetos de Negocio

RF.03.01.0000.- (Necesidad de Servicio. Detalle)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una Necesidad de Servicio representa al Servicio que se quiere ofrecer a partir de la demanda de servicio de los usuarios de metro. En el caso de Trenes, se obtiene un conjunto de Necesidades de Servicio a partir de la Malla de Trenes creada por la UDT. En el caso de Estaciones, se obtiene un conjunto de Necesidades de Servicio a partir de las Localizaciones y Horarios de servicio diario. Una clasificación de las necesidades de servicio es la siguiente:

- o Necesidades de Servicio de Viajeros: son aquellas que representan el servicio que se ha de ofrecer a los viajeros.
- o Necesidades de Servicio Operativas: son aquellas que surgen para poder ofrecer el servicio a los viajeros (ej. reposición de trenes, apertura del servicio, encierre de trenes, contractual, sindical, convenio,...).

RF.03.01.0001.- (Necesidades de Servicio. Tipo de Día)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 76 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se generará una necesidad de servicio para cada tipo de día del año. Esta necesidad clasificada por tipo de día se denominará Plantilla de Necesidad de Servicio. Definiendo tipos de días singulares se recogerán las peculiaridades de días singulares y estacionalidad.

RF.03.01.0002.- (Día)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada día se identificará en la aplicación por una fecha:hora inicio/fecha:hora fin y los intervalos horarios tendrán precisión de minutos.

RF.03.01.0003.- (Tipologías de Días)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará una tipología de días. Los tipos de días serán: Laborables, No Laborables, Festivos, No Festivos, Días singulares, Lunes, Martes,..., Domingo, Todos los Días.

RF.03.01.0004.- (Malla de Trenes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las necesidades de servicio para la generación del cuadro de servicio para conductores surgirán de la malla de trenes.

El esquema de pausas (descansos) y el esquema de rotaciones se considerarán a la hora de la generación, pero no son una necesidad de servicio, con lo que no serán gestionadas por el rol "Preparador de Necesidades" sino que serán gestionadas por el rol "Generador de Línea"

RF.03.01.0005.- (Mallas de Trenes y Líneas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 77 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Cada Línea tendrá su propia malla de trenes con sus propios horarios (franjas horarias).

RF.03.01.0006.- (Generalización Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los requisitos obtenidos para la generación de las necesidades de servicio en estaciones han de ser generalizables al conjunto de agentes:

- Conductores
- Conductores de Maniobra
- Conductores de Servicios Especiales
- Jefes de Circulación
- Jefes de Depósito
- Auxiliares Técnicos
- Jefes de Sector
- Jefe de Vestíbulo
- Agente de Taquilla
- Subalterno de Estación
- Gerente de Estación
- OPE
- Ayudante
- Jefes de Línea
- Puesto Central

03.02.Gestión de Plantillas de Necesidades de Servicio

RF.03.02.0001.- (Gestión Plantillas Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrá crear/modificar/borrar/copiar las plantillas tipo de necesidades de servicio, tanto para estaciones como para conductores y cualquier otro agente (categoría).

RF.03.02.0002.- (Plantillas Tipo)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 78 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación dispondrá de un conjunto de plantillas tipo de necesidades de servicio (conductores y estaciones) para días singulares, laborables y festivos que sirvan de base para la consulta de necesidades de servicio en cualquier día.

RF.03.02.0003.- (Copia y Edición de Plantillas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El módulo posibilitará la creación de una nueva plantilla mediante copia y edición de una plantilla ya existente.

RF.03.02.0004.- (Consulta Plantillas Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las consultas sobre Plantillas de Necesidades de Servicio admitirán como parámetro de consulta todos los parámetros definidos para la misma: el día tipo, área de gestión, la localización y la función. Como resultado de la consulta se mostrará un listado de las Plantillas que cumplen las condiciones de la búsqueda. Desde esta pantalla se permitirá modificar cada una de las plantillas de Necesidades de Servicio.

RF.03.02.0004.001- (Consulta y Edición de Plantillas Necesidades de Servicio en Estaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el caso de Plantillas de Necesidades de Servicio de estaciones la pantalla resultado de la consulta mostrará la necesidad de servicio para un tipo de día (plantillas) como barras horizontales. La aplicación representará las necesidades de servicio operativas y de viajeros, pudiéndose mostrar de manera conjunta o por separado. En el caso de trenes, se dispondrá de un interfaz de usuario donde cada barra horizontal representa a los trenes y el tiempo que están circulando. Este tiempo puede incluir el tiempo de salida y de encierre (necesidades de servicio operativas). Estas barras podrán acortarse o alargarse modificando de esta manera el tiempo que da servicio un tren.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 79 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.02.0005.- (Borrado Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El borrado de plantillas de necesidades de servicio es un borrado lógico. Para ello se indicará en la plantilla la fecha de baja. Esta plantilla ya no estará disponible en las consultas de plantillas.

RF.03.02.0006.- (Confirmación Borrado Plantillas Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Al borrar la plantilla de necesidad de servicio la aplicación permitirá confirmación por parte del usuario para evitar borrados no deseados.

RF.03.02.0007.- (Asignación Patrón Plan de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para una plantilla de necesidad de servicio creada, la aplicación asignará automáticamente un patrón de plan de trabajo.

RF.03.02.0008.- (Traducción Malla de Trenes a Necesidad de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la creación de Plantillas de Necesidades de Servicio a partir de la Malla de Trenes. Para ello se encargará de interpretar las correspondientes mallas de trenes y de traducir la malla de trenes a formato necesidad de servicio. La aplicación permitirá la creación de Plantillas de Necesidades de Servicio a partir de la Malla de Trenes. Para ello se encargará de interpretar las correspondientes mallas de trenes y de traducir la malla de trenes a formato necesidad de servicio. La malla de trenes tendrá que estar clasificada por tipo de día.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 80 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.02.0009.- (Versionado Plantillas Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá el versionado de Plantillas de Necesidad de Servicio. Una vez realizados los cambios en la plantilla de la necesidad de servicio estos se guardarán como una nueva versión de la plantilla de la necesidad de servicio.

RF.03.02.0010.- (Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación mostrará las Necesidades de Servicio que se obtendrán de las plantillas de las Necesidades de Servicio existentes . El procedimiento será como sigue:

- Se obtendrá en primer lugar todas las plantillas de Necesidades de Servicio que se encuentran vigentes para las fechas de consulta.· A partir de los días introducidos, la aplicación identificará a que tipo de día pertenece.
- Se establecerá un mecanismo que permita identificar unívocamente un día con un tipo de día, ya que un día puede pertenecer a varios tipos de días.
- Una vez obtenido el tipo de día se buscará las plantillas para el tipo de día. Esa será la necesidad de servicio para ese día.
- La aplicación compondrá la agregación de todas la Necesidades de Servicio para el intervalo de fechas consultado.

RF.03.02.0011.- (Creación Manual Plantillas Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El formulario de creación de la plantilla de necesidad de servicio constará de los campos función, localización y la hora de inicio y la hora de finalización y el tipo de día. Además el usuario podrá informar el conjunto de capacitaciones que debe tener los agentes para poder cubrir los puestos que surjan de esta necesidad de servicio. Esta capacitación se arrastrará a los puestos simples y puestos que surjan de las necesidades de servicio. Automáticamente la nueva plantilla necesidad de servicio se mostrará en la pantalla de edición de necesidades de servicio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 81 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.02.0011.0001.- (Creación Manual Plantillas Necesidades de Servicio. Asignación Patrón Plan trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación asignará a la plantilla de necesidad de servicio de manera automática un patrón de plan de trabajo.

RF.03.02.0011.0002.- (Creación Manual Plantillas Necesidades de Servicio. Prioridades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá informar la prioridad de la necesidad de servicio. Este será un atributo que da una idea de la importancia del grado de la cobertura de la necesidad de servicio con respecto a otras necesidades de servicio. Este atributo se arrastrará a los puestos simples y puestos creados a partir de la necesidad de servicio y podrá ser modificado.

RF.03.02.0012.- (Modificación Plantillas de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Desde la pantalla resultado de la consulta de plantillas de necesidades de servicio se podrá seleccionar la plantilla que se desea modificar. Una vez seleccionada se mostrará el formulario de modificación sobre el que se podrá modificar la hora de inicio y la de finalización.

Para la GRI se permitirá modificar el número de trenes y rotaciones.

RF.03.02.0013.- (Borrado de Plantillas de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde la pantalla de resultado de la consulta de plantillas de Necesidades de Servicio será posible eliminar la plantilla de necesidad de servicio seleccionándola y realizando la acción de borrado. La

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 82 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

aplicación pedirá confirmación de borrado por parte del usuario.

RF.03.02.0014.- (Consulta de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El formulario de consulta de necesidades de servicio permitirá realizar consultas de necesidades de servicio. Consta de los campos: tipo de servicio (trenes o estaciones) ,categoría, función, localización y periodo de consulta (fecha inicio - fecha fin). Sobre el resultado de la consulta se podrá realizar zoom.

RF.03.02.0015.- (Generación de Sectores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la generación de sectores (Agrupación de Estaciones de un mismo área de gestión) de manera manual y automática.

RF.03.02.0016.- (Generación Automática de Sectores. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la generación automática de Sectores, para ello se seleccionará la opción de creación automática de sectores. La aplicación calculará según la regla de creación automática de sectores los sectores que se generan. Si el resultado de la ejecución de la regla es correcto se podrá aceptar. En caso contrario se podrán realizar las modificaciones que considere oportunas (eliminar sectores, eliminar estaciones de sectores o añadir estaciones a sectores).

RF.03.02.0017.- (Generación Automática de Sectores. Repetición Cíclica)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la regla de generación automática de sectores que ayuda a la generación de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 83 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

sectores el usuario podrá realizar cambios y volverla a ejecutar de nuevo.

RF.03.02.0018.- (Generación Manual de Sectores. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la generación manual de Sectores. Para ello se seleccionará el área de gestión para la cual se desean generar los sectores. Una vez seleccionada se mostrará el mapa de la red con las líneas y localizaciones del área de gestión seleccionada, mientras que el resto de localizaciones se muestran deshabilitadas. Sobre el mapa del área de gestión se podrán seleccionar aquellas estaciones que se deseen que formen un sector. La pantalla irá mostrando los sectores que se van creando con las estaciones que forman el sector. La aplicación indicará de manera gráfica las estaciones que forman un sector (por ejemplo metiéndolas dentro de una circunferencia). Una vez creado el sector se introducirá la fecha de vigencia del sector.

RF.03.02.0019.- (Generación Manual de Sectores. Regla Validación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación dispondrá de una regla de validación de sectores que comprueba si la generación de sectores de manera manual es correcta.

RF.03.02.0020.- (Generación Manual de Sectores. Proceso con Regla Validación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La regla de validación comprobará automáticamente si las estaciones seleccionadas pueden o no formar un sector (por número de estaciones, distancia entre estaciones,...). En los casos en los que las estaciones seleccionadas no puedan formar un sector aparecerá un mensaje al usuario indicándole los motivos por los cuales no se puede realizar la creación del sector.

RF.03.02.0021.- (Borrado de Sectores. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 84 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá eliminar un Sector seleccionándolo y realizando la acción de borrado. Este borrado será de tipo lógico.

RF.03.02.0022.- (Borrado de Sectores. Proceso confirmación borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación pedirá confirmación de borrado del sector para evitar borrados accidentales.

03.03.Gestión de Agrupaciones

RF.03.03.0001.- (Agrupación de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la agrupación de necesidades de servicio para generar puestos. Proporcionará un servicio de ayuda que automáticamente determinará cual es la mejor agrupación para las necesidades de servicio según el tipo de Cuadro. El producto final será por tanto una partición en "grupos" de NdS, por ejemplo por línea.

RF.03.03.0002.- (Asignación Patrón Plan Trabajo. Ayuda)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación dispondrá de una ayuda que le mostrará el conjunto de patrones de planes de trabajo que se pueden utilizar para generar puestos a partir de una necesidad de servicio. Por cada plantilla de necesidad de servicio, el usuario de la aplicación podrá asignarle un Patrón de Plan de Trabajo distinto al que se le asignará por defecto en la generación de las plantillas de necesidades de servicio y que la aplicación utilizará para generar los Planes de Trabajo a partir de la necesidad de servicio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 85 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.03.0003.- (Asignación Patrón Plan Trabajo. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario realizará una consulta de las plantillas de necesidades de servicio. Para cada plantilla de necesidad de servicio el usuario podrá consultar la ayuda para la asignación del patrón del plan de trabajo. La ayuda le mostrará el conjunto de patrones de planes de trabajo que se pueden utilizar para la necesidad de servicio. El usuario seleccionará el patrón que desea aplicar y este nuevo patrón será aplicado a la plantilla de necesidad de servicio. A partir de este momento la plantilla de necesidad de servicio tendrá asociado el nuevo patrón.

RF.03.03.0004.- (Agrupación Automática Necesidades de Servicio. Agrupación Detallada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario la agrupación de una manera detallada de la partición de Necesidades de Servicio generada en el proceso automático de Agregación de Necesidades de Servicio. Mas específicamente, recoge las Necesidades de Servicio que están asociadas al mismo patrón de plan de trabajo y las divide en subgrupos de acuerdo con la cardinalidad especificada en el patrón.

RF.03.03.0005.- (Agrupación Automática Necesidades de Servicio. Ayuda. Subdivisión de Necesidades de Servicio por Grupos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación dispondrá de una ayuda que recoge las necesidades de servicio que están asociadas al mismo patrón de plan de trabajo y las divide en subgrupos de acuerdo con la cardinalidad especificada en el patrón.

RF.03.03.0006.- (Agrupación Automática Necesidades de Servicio. Procedimiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 86 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La aplicación ejecutará las reglas de asignación automática y mostrará al usuario las agrupaciones que ha realizado. Si el usuario está conforme con las agrupaciones podrá aceptar el resultado. Si no está conforme podrá deseleccionar aquellas agrupaciones que no quiere que se mantengan y guardar el resto de agrupaciones o bien volver a realizar el cálculo de las agrupaciones. En este último caso la aplicación únicamente contemplará aquellas necesidades de servicio que aún no se encuentran agrupadas y tras ejecutarse mostrará los resultados de la agrupación. A partir de este resultado el usuario podrá repetir el ciclo tantas veces como considere necesario.

RF.03.03.0007.- (Edición Manual de Agrupaciones. Consulta de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario realizar una consulta de plantillas de necesidades de servicio para editar las agrupaciones. Tras la consulta se mostrarán el conjunto de plantillas de necesidades de servicio y se mostrarán el grupo al que pertenecen.

RF.03.03.0008.- (Edición Manual de Agrupaciones. Añadir y Eliminar Necesidades de Servicio a un Grupo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario añadir necesidades de servicio a grupos de necesidades de servicio existentes y eliminar una necesidad de servicio de un grupo de necesidades de servicio.

RF.03.03.0009.- (Edición Manual de Agrupaciones. Creación de Grupos de Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario crear nuevos grupos de necesidades de servicio. Para ello la aplicación proporcionará una funcionalidad para crearse un nuevo grupo de manera manual o bien utilizar las ayudas de la aplicación. En el caso de la edición manual, seleccionara la necesidades de servicio y creará el grupo de necesidades de servicio, y en el caso de que utilice la ayuda seleccionará la ayuda que le propondrá de manera automática los grupos de necesidades de servicio que se generan. El usuario podrá aceptar la propuesta de agrupación o modificarla y volver a ejecutar la ayuda. En este caso la ayuda vuelve a recalcular las agrupaciones sin tener en cuenta las necesidades de servicio que han sido agrupadas. Esto es un ciclo iterativo, que tras dar el resultado el usuario lo puede aceptar o cancelar.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 87 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.03.0010.- (Edición Manual de Agrupaciones. Modificación de Propuestas de Agrupación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá aceptar la propuesta de agrupación o modificarla y volver a ejecutar la ayuda. En este caso la ayuda volverá a recalcular las agrupaciones sin tener en cuenta las necesidades de servicio que han sido agrupadas.

03.04.Gestión de Puestos Simples

RF.03.04.0000.- (Plantilla de Puestos Simples. Definición)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una plantilla de puesto simple es una generalización de las propiedades de un puesto simples según un tipo de día.

RF.03.04.0001.- (Consulta de Plantillas de Puestos Simples)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario realizar una consulta de Plantillas de Puestos. Para ello, se mostrará un formulario en el que el usuario introducirá el tipo de servicio (trenes o estaciones), localización, función y el tipo de día. Sobre el resultado de la consulta podrá crear nuevas plantillas y modificar o eliminar las plantillas existentes.

RF.03.04.0002.- (Solape de Funciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 88 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

La aplicación permitirá el solape de funciones en la misma localización. El solape de puestos permite que se realice la misma función en la misma localización por agentes diferentes. Este tiempo de solape lo emplean los agentes para intercambiar información.

RF.03.04.0003.- (Resultado Consulta Plantillas Puestos Simples. Zoom Pantalla de Puestos (Simples))

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá realizar zoom en la pantalla de resultado de la consulta de Plantillas de Puestos tanto temporal para considerar un mayor/menor número de días, como zoom espacial aumentando el número de funciones con sus correspondientes localizaciones.

RF.03.04.0004.- (Resultado Consulta Plantillas Puestos Simples. Pantalla de Trenes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación mostrará, en trenes los horarios posibles de los puestos simples, y el número de puestos simples que se crean para ese horario. Los horarios que se mostrarán por defecto corresponderán con los horarios de los turnos de conductores. La aplicación calculará de manera automática las rotaciones previstas, las rotaciones en más e informará si con los puestos creados se cubre o no el periodo de descanso de los conductores.

RF.03.04.0005.- (Resultado Consulta Plantillas Puestos Simples. Zoom sobre Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá hacer zoom sobre los puestos, esto quiere decir que si para un turno determinado se han creado varios puestos, estos se podrán ver individualmente y sobre estos puestos se podrá incluir el periodo de descanso previsto (actualmente es la media hora de descanso).

RF.03.04.0006.- (Resultado Consulta Plantillas Puestos Simples. Puestos de Maniobras y Conductores)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 89 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá generar los puestos de maniobras y de conductores sobre la pantalla de creación de puestos simples para trenes. En este caso, las necesidades de servicio incluirán las necesidades de viajeros y las operativas y los turnos mostrarán los turnos de viajeros y de maniobras.

RF.03.04.0007.- (Resultado Consulta Plantillas Puestos Simples. Trenes por Franja Horaria)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación mostrará el número de trenes por franja horaria, el número de rotaciones previstas y el número de rotaciones en más. Esta información se mostrará a través de una interfaz gráfica con los valores numéricos más representativos.

RF.03.04.0008.- (Generación Automática de Plantillas de Puestos Simples. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la creación Automática de Plantillas Puestos Simples. Para ello se seleccionará la opción de creación automática de plantillas de puestos simples sobre el resultado de la consulta de plantillas de puestos simples. La aplicación ejecutará las reglas de creación de plantillas de puestos simples. Tras su ejecución mostrará al usuario el conjunto de plantillas puestos simples que ha creado.

RF.03.04.0009.- (Generación Automática de Plantillas de Puestos Simples. Conformidad de Puestos Creados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario ver la conformidad con las plantillas de puestos creados y le permitirá aceptar el resultado. Si no está conforme podrá deseleccionar aquellos puestos simples creados con los que no este conforme y guardar el resto o bien volver a realizar el cálculo de los puestos simples. En este último caso la aplicación únicamente contemplará aquellas partes de las necesidades de servicio de las cuales no se han extraído puestos simples. Tras ejecutarse mostrará los resultados de la de la creación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 90 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de los puestos simples. A partir de este resultado el usuario podrá repetir el ciclo tantas veces como considere necesario.

RF.03.04.0010.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples con Relevos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la creación de Plantillas de Puestos Simples con relevos y aplicará el tiempo de relevos a las Plantillas de Puestos Simples.

RF.03.04.0011.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples con Relevos. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una consulta de plantillas de puestos simples y sobre el resultado de la consulta se ejecutará la creación de Plantillas de Puestos Simples con relevos. Una vez realizado esto se mostrarán los resultados de la creación de los tiempos de relevos entre Plantillas de Puestos Simples. Si el usuario está conforme con los relevos generados podrá aceptar el resultado. Si no está conforme podrá deseleccionar aquellos puestos simples con relevos creados con los que no está conforme y guardar el resto o bien volver a realizar el cálculo de los puestos con relevos. A partir de este resultado el usuario podrá repetir el ciclo tantas veces como considere necesario

RF.03.04.0012.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Solapes y Pausas Necesidades de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación contemplará la posibilidad de que existan solapes entre necesidades de servicio y de que existan pausas en el trabajo realizado.

RF.03.04.0013.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Generación Manual vs Ayudas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 91 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

La aplicación permitirá, a partir de la Necesidades de Servicio existentes, generar Plantillas de Puestos Simples de manera manual con las ayudas que proporcione la aplicación. Los servicios de ayuda existentes permitirán dividir la necesidad de servicio en franjas horarias trabajables por los agentes. Al igual que con las Necesidades de Servicio estas ayudas asisten a la creación.

RF.03.04.0014.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Restricciones Puestos Simples)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación tendrá en cuenta las posibles restricciones existentes a la hora de generar Plantillas de Puestos Simples, como por ejemplo que exista un tiempo máximo del horario de duración del Puesto Simple, que será parametrizable en la aplicación.

RF.03.04.0015.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Proceso de Edición de Plantillas de Puestos Simples)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Proceso de Edición de Plantillas de Puestos Simples. El usuario realizará una consulta de plantillas de puestos simples. Sobre la consulta de Puestos Simples el usuario podrá crear un nuevo puesto de manera manual seleccionando la función, la localización y el horario del puesto simple. Automáticamente la nueva Plantilla de Puesto Simple se mostrará en la pantalla de edición de Plantillas de Puestos Simples. Según se creen las plantillas de puestos simples podrá o no existir solape entre ellos.

RF.03.04.0016.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Conductores Viajeros)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de conductores de trenes de viajeros, la aplicación permitirá realizar la creación de puestos simples introduciendo el número de puestos simples por horario. La aplicación calculará de manera automática las rotaciones previstas y las rotaciones en más, y verificará si con los puestos creados se cubre la necesidad de servicio, las rotaciones de conductores y el periodo de descanso de los mismos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 92 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.04.0017.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Ayudas. Tiempos de Relevos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación proporcionará ayudas que contemplarán la posible existencia de tiempo de relevos entre puestos. Además informará de si con el patrón elegido se cubre la necesidad de servicio completamente o no.

RF.03.04.0018.- (Generación de Plantillas de Puestos Simples. Asociación Puesto Simple - Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación asociará a cada Plantilla de Puesto Simple el turno del cual tomó el horario, lo que permitirá en sucesivos procesos buscar todos los puestos simples que "proceden" del mismo turno.

RF.03.04.0019.- (Modificación de Plantillas de Puesto Simple)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la modificación de la Plantilla de un Puesto Simple.

RF.03.04.0020.- (Modificación de Plantillas de Puesto Simple. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la consulta de plantillas de puestos simples se podrá seleccionar una plantilla para modificarla. El usuario realizará las modificación en la duración del puesto simple. La aplicación generará una nueva versión del puesto simple.

RF.03.04.0021.- (Eliminación de Plantillas de Puesto Simple)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 93 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá eliminar una Plantilla de Puesto Simple seleccionando una plantilla del resultado de la consulta de plantillas de puestos simples y realizando la acción de borrado. La aplicación confirmará con el usuario la acción de borrado.

RF.03.04.0022.- (Consulta de Puestos Simples)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá buscar Puestos Simples a través de un formulario en el que el usuario introducirá el tipo de servicio (trenes o estaciones), categoría, función, localización y periodo de consulta (fecha inicio - fecha fin).

RF.03.04.0023.- (Consulta de Puestos Simples. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez realizada la búsqueda la aplicación mostrará los Puestos Simples encontrados. El procedimiento de búsqueda será como sigue :

- Obtendrá en primer lugar todas las plantillas de Puestos Simples que se encuentran vigentes para las fechas de consulta.
- A partir de los días introducidos se identificará a que tipo de día pertenece. Se establecerá un mecanismo que permita identificar unívocamente un día con un tipo de día, ya que un día puede pertenecer a varios tipos de días.
- Una vez obtenido el tipo de día se determinarán las plantillas de Puestos Simples para el tipo de día. De esta forma se extraerán los Puestos Simples para ese día.

03.05.Gestión de Puestos

RF.03.05.0000.- (Plantilla de Puesto. Definición)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 94 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Una plantilla de puesto es una generalización de las propiedades de un puesto según un tipo de día. Representa el esquema función-horario, siendo el grado de libertad la localización.

RF.03.05.0001.- (Consulta de Plantillas de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá al usuario realizar una consulta de Plantillas de Puestos. Para ello, se mostrará un formulario en el que el usuario introducirá el tipo de servicio (trenes o estaciones), n, función y el tipo de día. Una vez ejecutada la consulta se mostrará todas las plantillas que cumplen los criterios de consulta. Este resultado además de las plantillas de puestos encontradas mostrará las plantillas de puestos simples que cumplen los criterios de la consulta.

RF.03.05.0002.- (Creación Automática de Plantillas de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la creación automática de puestos.

RF.03.05.0003.- (Creación Automática de Plantillas de Puestos. Procedimiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una consulta de plantillas de puestos y sobre el resultado de la consulta se ejecutarán de las reglas de creación automática de plantillas de puestos. Si se está conforme con los puestos creados se podrá aceptar el resultado. Si no está conforme se podrá deseleccionar aquellos puestos creados con los que no está conforme y guardar el resto o bien volver a realizar el cálculo de los puestos. En este último caso la aplicación únicamente contemplará aquellas plantillas de puestos simples que aún no tienen asociado una plantilla de puesto. Tras ejecutarse mostrará los resultados de la de la creación de las plantillas de puestos. A partir de este resultado se podrá repetir el ciclo tantas veces como considere necesario.

RF.03.05.0003.001.- (Creación Automática de Plantillas de Puestos. Agrupación de Puestos)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 95 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Simples)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la creación de plantillas de puestos como agrupación de plantillas de puestos simples. La aplicación comprobará que las plantillas de los puestos simples pueden formar una plantilla de puesto.

RF.03.05.0004.- (Creación Manual de Plantillas de Puestos. Proceso sin Ayudas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para la creación manual de plantillas de puestos sin ayudas se mostrará el formulario de creación de plantillas de puestos en el que se tendrá que informar de la función, la localización y la hora de inicio y de finalización del puesto. Además se podrá informar el conjunto de capacitaciones que debe tener los agentes para poder cubrir los puestos.

RF.03.05.0005.- (Creación Manual de Plantillas de Puestos. Proceso con Ayudas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para la creación manual con ayudas se seleccionarán un conjunto de puestos simples, y la aplicación proporcionará una ayuda que proponga una posible transformación de Puestos Simples en Puestos en base a unas reglas. El usuario podrá aceptar dicha proposición, o bien modificarla y seleccionar únicamente aquellos Puestos que son correctos y repetir de nuevo el cálculo. Una vez que este conforme con el resultado podrá aceptarlo pasándose a crear las plantillas de Puestos.

RF.03.05.0006.- (Creación Manual de Plantillas de Puestos. Puestos Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá crear puestos extras. Los puestos extras surgirán de necesidades de servicio en días particulares. Para ello el usuario creará en primer lugar un tipo de día singular para el día en el cual se desean crear los puestos extra. Una vez creado el tipo de día procederá a la creación de los puestos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 96 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

extra, informando la localización, el horario, la función y el tipo de día.

RF.03.05.0007.- (Creación Manual de Plantillas de Puestos. Consolidación de Puestos Extra)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez creado el puesto extra se procederá a la realización de la consolidación para ser enviado al proceso de asignación y planificación.

RF.03.05.0008.- (Modificación de Plantillas de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá modificar las plantillas de puestos.

RF.03.05.0009.- (Modificación de Plantillas de Puestos. Procedimiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde el resultado de la consulta de plantillas de puestos se seleccionará la plantilla de puesto que se desea modificar y se mostrará el formulario de modificación. El usuario podrá modificar la hora de inicio y la de finalización. Los cambios se guardarán como una nueva versión de la plantilla.

Si la plantilla de puesto corresponde a una jornada irregular el usuario podrá editar las características de la jornada irregular asociada al puesto.

RF.03.05.0009.001.- (Modificación de Plantillas de Puestos. Jornadas Irregulares. Procedimiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Tras seleccionar la opción de modificación de la plantilla de puestos, estando este asociado a una jornada irregular, se mostrará el formulario de edición de las características del puesto de jornada irregulares. Una vez realizados los cambios estos se guardarán en el sistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 97 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.05.0010.- (Borrado de Plantillas Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá eliminar plantillas de puestos. La aplicación pedirá confirmación al usuario antes de ejecutar el borrado para evitar borrados accidentales.

RF.03.05.0011.- (Borrado de Plantillas Puestos. Procedimiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde el resultado de la de consulta de Plantillas Puestos será posible eliminar una Plantilla de Puesto y realizando la acción de borrado. La aplicación pedirá confirmación de borrado del puesto para evitar borrados accidentales.

RF.03.05.0012.- (Borrado de Plantillas Puestos. Borrado Lógico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El borrado de la plantilla de puesto será de tipo lógico.

RF.03.05.0013.- (Consulta de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La aplicación permitirá consultar los Puestos. Se mostrará un formulario en el que el usuario introducirá categoría, agrupación de gestión, perfil, función, localización y fecha de consulta (fecha inicio - fecha fin), turno, si es reducible y si es de nueva creación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 98 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.05.0014.- (Consulta de Puestos. Procedimiento Consulta de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Puestos que muestren se obtendrán de los planes de trabajo existentes en la aplicación. El procedimiento es el siguiente:

- . Obtendrá en primer lugar todos los planes de trabajo que se encuentran vigentes para las fechas de consulta.
- . Para cada plan de trabajo se recuperará el conjunto de puestos existentes para los días introducidos en la consulta.

Una vez realizada la consulta se mostrará un listado con los puestos que cumplen los criterios de consulta, donde cada elemento del listado mostrará las principales características del puesto. También desde este listado se podrá acceder al detalle completo del puesto.

RF.03.05.0015.- (Gestión de Puestos Reserva y Refuerzo para Asignación. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite la la Gestión de los Puestos de Reserva y Refuerzo para la Asignación. Para ello el usuario tiene que determinar:

- La Categoría. Sólo permite categorías de conductores.
- El Periodo.
- El Tipo de día.

Una vez introducidos los datos del formulario se lanzará la consulta y se cargará en una tabla el conjunto de puestos reserva y refuerzo encontrados.

RF.03.05.0016.- (Gestión de Puestos Reserva y Refuerzo para Asignación. Consulta fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema por defecto cargará la fecha inicio y de finalización del periodo elegido. El sistema permitirá modificar las fechas de inicio y finalización y comprobará que las fechas elegidas se encuentran dentro de las fechas del periodo y además que no se solapan en fechas con otros puestos reserva y/o refuerzo creados anteriormente para el mismo tipo de día.

RF.03.05.0017.- (Gestión de Puestos Reserva y Refuerzo para Asignación. Modificación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 99 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	-----------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite modificar puestos refuerzo, reserva (conductores), refuerzo sdf(estaciones) en la tabla resultante de la consulta. Los campos que se pueden modificar son:

- Cantidad.
- Agrupación de gestión.
- Turno.
- Servicio.
- Localización.
- Reserva / Refuerzo.
- Turno 2.

RF.03.05.0018.- (Gestión de Puestos Reserva y Refuerzo para Asignación. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el caso de nueva creación la tabla anteriormente mencionada aparecerá vacía.

El sistema permite añadir puestos refuerzo, reserva (conductores), refuerzo sdf(estaciones) en la tabla resultante de la consulta. Para este caso la tabla aparecerá con los siguientes campos vacíos, los cuales habrá que completar con la información correspondiente:

- Cantidad.
- Agrupación de gestión.
- Turno.
- Servicio.
- Localización.
- Reserva / Refuerzo.
- Turno 2.

RF.03.05.0019.- (Gestión de Puestos Reserva y Refuerzo para Asignación. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite eliminar puestos refuerzo, reserva (conductores), refuerzo sdf(estaciones) en la tabla resultante de la consulta.

03.06.Gestión de Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 100 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.06.0001.- (Consulta Planes de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La aplicación permitirá consultar los Planes de Trabajo de Cuadros a través de un formulario en el que el usuario podrá informar la función y la localización como criterios de búsqueda.

RF.03.06.0001.01.- (Consulta Planes de Trabajo. NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La aplicación permitirá consultar los Planes de Trabajo de Cuadros a través de un formulario en el que el usuario podrá introducir los siguientes criterios de consulta:

- Periodo
- Fecha inicio
- Fecha fin
- Categoría
- Agrupación de gestión
- Tipo de plan
- Grupo de descanso
- Turno
- Función
- Localización
- Código del Plan de Trabajo

Tras esto se muestra un listado con los planes de trabajo que cumplen los criterios de búsqueda. Para cada plan de trabajo se muestran los siguientes campos:

- Categoría
- Identificador
- Tipo de plan
- Turno superior
- Grupo de Descanso
- Localización
- Función de la primera franja horaria del plan
- Nueva creación (Si/No)

RF.03.06.0002.- (Generación Automáticas de Planes de Trabajo. Reglas)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 101 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación proporcionará reglas de ayuda a la generación automática de planes de trabajo.

RF.03.06.0003.- (Generación Automática de Planes de Trabajo. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la consulta de plantillas de puestos o de planes de trabajo se ejecutarán las reglas de creación de Planes de Trabajo sobre los Puestos que aún no tengan asociado un Plan de Trabajo o sobre los Planes para generar planes suplentes. Tras su ejecución mostrará al usuario el conjunto de Planes de Trabajo que ha creado. Si el usuario está conforme con los Planes de Trabajo creados podrá aceptar el resultado. Si no está conforme podrá deseleccionar aquellos Planes de Trabajo creados con los que no está conforme y guardar el resto o bien volver a realizar el cálculo de los Planes de Trabajo.

RF.03.06.0004.- (Generación Automática de Planes de Trabajo. Repetición del Ciclo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de se repita el ciclo, la aplicación únicamente contemplará aquellos puestos que aún no tienen asociado un Plan de Trabajo o planes sin plan suplente. Tras ejecutarse mostrará los resultados de la de la creación de los Planes de Trabajo.

RF.03.06.0005.- (Generación Manual de Planes de Trabajo. Condiciones iniciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los planes de trabajo generados manualmente se tendrán que basar en plantillas de puestos creados en los procesos anteriores, ya que un plan de trabajo se compone de puestos. Además, la aplicación comprobará que al añadir o eliminar plantillas de puestos al plan de trabajo, el plan de trabajo generado va a poder ser asignado a un agente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 102 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.06.0006.- (Generación Manual de Planes de Trabajo. Selección Manual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá generar los Planes de Trabajo a través de la selección manual de los puestos que componen el plan. La aplicación comprobará que el plan que se desea crear es válido.

RF.03.06.0006.001.- (Generación Manual Planes de Trabajo. Jornadas Irregulares)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de que el plan de trabajo contenga puestos asociados a jornadas irregulares se tendrá que informar además el número mínimo y máximo de horas que se han de trabajar en un periodo de tiempo determinado.

RF.03.06.0006.002.- (Generación Manual Planes de Trabajo. Jornadas Irregulares. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Tras asociar las plantillas de puestos al plan de trabajo se mostrará un formulario en el cual se tendrá que informar el número mínimo de horas, el número máximo de horas y el periodo de tiempo también en horas.

RF.03.06.0007.- (Generación Automática de Planes de Trabajo. Agrupación por Tipo de Día)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá agrupar los Planes de Trabajo a través de la generación automática de planes de trabajo según los tipos de días. Las ayudas de la aplicación buscarán el conjunto de planes de trabajo que puedan ser agrupados según los tipos de días.

RF.03.06.0007.001.- (Creación de Planes de Trabajo. Alta de Planes de Trabajo No Mixtos. NdS)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 103 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite desde la pantalla de alta de planes de trabajo la creación por parte del usuario de nuevos planes de trabajo. Para ello en primer lugar seleccionará el periodo anual para el cual desea crear el plan de trabajo. El sistema proporcionará una ayuda para la selección del periodo anual. El usuario tendrá la posibilidad de elegir un rango de fechas distinto al del periodo anual, siempre y cuando estas fechas se encuentren comprendidas dentro de las fechas que comprende el periodo anual.

A continuación deberá de informar el resto de campos que caracterizan al plan de trabajo.

- Categoría,
- Agrupación de Gestión,
- Tipo de Plan (Fijo, Sin Suplente, Reserva General y Reserva de Turno).
- Turno superior, obligatorio si el tipo de plan es fijo, sin suplente o reserva de turno.
- Grupo de Descanso, campo opcional.
- Subgrupo de Descanso, campo opcional.
- Prioridad, por defecto 1.

Tras esto se introducirán los datos de las franjas horarias del puesto que va a formar parte del plan de trabajo. Para cada una de estas franjas se informará:

- Función, (la función pertenecerá a la categoría seleccionada anteriormente)
- Equipo, código del equipo. Este campo aparecerá habilitado para las categorías de conductores.
- Agrupación de Gestión.
- Localización.
- Hora Inicio y Hora Fin. Por defecto aparecerá informado con el horario del turno seleccionado.
- Tipo de Servicio. Este campo aparecerá habilitado para las categorías de conductores.
- Reserva, campo SI/NO que indica si la franja horaria es reserva.
- Cabecera, campo SI/NO. Este campo aparecerá habilitado para las categorías de estaciones.
- Asignable, campo SI/NO.
- Mecanizado, campo SI/NO.
- Reducción *, campo SI/NO. Este campo aparecerá habilitado para las categorías de conductores.

Indica si la franja puede ser reducida.

- No reducible, campo SI/NO. Las franjas marcadas como no reducibles no podrán ser reducidas.

Una vez introducidos los datos de las franjas horarias se añadirá el puesto al plan. Se podrá repetir el proceso seleccionado otro tipo de día.

RF.03.06.0007.002.- (Creación de Planes de Trabajo. Alta de Planes de Trabajo No Mixtos. NdS. Tipo Fijo o Suplente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el caso de que el tipo de plan de trabajo creado sea Fijo o Sin Suplente, será necesario incluir los

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 104 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

puestos que forman parte del plan de trabajo. Para ello introducirá la prioridad del puesto y seleccionará el tipo de día del puesto. Una vez seleccionado el tipo de día, en función del turno elegido anteriormente se mostrarán las franjas horarias del puesto que forma parte del plan de trabajo.

RF.03.06.0007.003.- (Creación de Planes de Trabajo. Suplentes de Conductores. NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite la creación de un plan de trabajo suplente de conductores. Para ello, el usuario introducirá la siguiente información:

- Periodo
- Categoría
- Agrupación de gestión
- Turno superior
- Grupo de descanso (opcional)
- Subgrupo de descanso (opcional)

Una vez realizado esto se introducirán los códigos de los equipos de los 3 planes de trabajo que forman parte de la suplencia.

Opcionalmente para aquellas ocasiones en las que no se pueda resolver la creación de la suplencia a través de los equipos, se permitirá la opción de crear la suplencia de conductores a través de planes de trabajo ya existentes.

Tras introducir los equipos de los planes de trabajo se aceptará y el sistema creará el plan de trabajo suplente.

RF.03.06.0007.004.- (Creación de Planes de Trabajo. Suplentes de Estaciones. NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la realización de una consulta sobre los planes de trabajo de las categorías de estaciones sobre los cuales se desea realizar la suplencia. Para ello se permitirá filtrar por:

- Periodo (campo obligatorio)
- Fecha Inicio/Fin
- Categoría
- Tipo de Plan
- Turno
- Función
- Localización
- Perfil
- Grupo de Descanso.

Una vez mostrados los planes de trabajo que cumplen los criterios de la consulta se seleccionará lo siguiente:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 105 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Categoría
- Agrupación de gestión
- Turno superior del plan de trabajo suplente
- Grupo de descanso (opcionalmente).

Sobre el resultado de la consulta el sistema permitirá seleccionar la pareja de los planes de trabajo que van a formar la suplencia. Una vez elegida la pareja esta desaparecerá del listado de planes de trabajo encontrados.

Tras seleccionar los planes de trabajo se aceptará y el sistema creará el plan de trabajo suplente.

El sistema permitirá la creación de planes de trabajo suplentes con un turno diferente al plan de trabajo fijo. Por ejemplo: Plan de trabajo fijo Turno T localización Est_lin 1 Plan de trabajo suplente Turno N Est_lin 1. Para ello se definirá en el plan de trabajo suplente un turno superior (que podrá ser diferente al turno del plan de trabajo fijo) y se seleccionarán los planes de trabajo a los que se suple.

RF.03.06.0008.- (Generación Automática de Planes de Trabajo Compuestos. Reglas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación propondrá un conjunto de reglas a la generación automática de planes de trabajo compuestos que permitan generar de manera automática planes de trabajo compuestos.

RF.03.06.0009.- (Generación Automática de Planes de Trabajo Compuestos. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá realizar una consulta de planes de trabajo de distinta vigencia. Sobre el resultado de la consulta se lanzará la regla de generación automática de planes de trabajo compuestos. Se podrá aceptar el resultado propuesto o bien modificarlo y repetir de nuevo el ciclo de creación de planes compuestos.

RF.03.06.0010.- (Generación Manual Planes de Trabajo Compuestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá editar el manualmente los planes de trabajo. También podrán utilizar el conjunto de ayudas para la generación de planes de trabajo y modificar el los resultados que proponga la aplicación sobre el conjunto de planes de trabajo generados.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 106 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.06.0011.- (Generación Manual Planes de Trabajo Compuestos. Edición sin ayudas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la edición sin ayudas la aplicación permitirá realizar una búsqueda de planes de trabajo y se seleccionarán los planes que van a formar el plan compuesto. La aplicación indicará si la agrupación cumple las reglas de creación de planes de trabajo compuestos.

RF.03.06.0012.- (Generación Manual Planes de Trabajo Compuestos. Añadir planes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la ejecución de la ayuda a la creación de planes compuestos se podrán añadir o eliminar planes al plan compuesto. La aplicación comprobará que no se violen las reglas de creación de planes compuestos cuando se añadan o eliminen planes.

RF.03.06.0012.001.- (Generación Manual Planes de Trabajo. Puesto de Mando)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La creación de planes compuestos permitirá cubrir las necesidades de rotación de los agentes del puesto de mando entre distintos puestos de trabajo a lo largo del año.

RF.03.06.0012.002.- (Creación Planes Compuestos. Alta de Planes de Trabajo Compuestos No Mixtos. NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la creación de un plan de trabajo compuesto no mixto, aunque para ello es necesario primero la creación de un plan de trabajo no mixto siguiendo los pasos del escenario "Alta de Planes de Trabajo No Mixtos. NdS".

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 107 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

En este momento el usuario selecciona la opción de creación de planes compuestos. Automáticamente se añadirá el plan de trabajo a un listado de planes que forman el plan compuesto ocupando el primer lugar. A continuación se deberá de modificar la fecha de finalización del plan. Esta fecha deberá ser menor que la fecha de finalización del periodo. De manera automática el sistema adjudicará como fecha de inicio del siguiente plan que formará el plan compuesto, la fecha de finalización del plan anterior más un día, y como fecha final la fecha final del periodo.

RF.03.06.0013.- (Generación Automática de Reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la generación de manera automática los planes de trabajo de reserva de turno anual a partir de los planes fijos y los cupos de reserva.

RF.03.06.0014.- (Generación Automática de Reserva. Edición Manual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios podrán editar manualmente el resultado de la generación de los planes de reserva de turno anual para proceder a su modificación.

RF.03.06.0015.- (Generación Manual Reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios podrán generar de manera manual la reserva de turno anual y la reserva general (Corretrornos, Macroturno).

RF.03.06.0016.- (Generación Manual Reserva. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 108 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Para crear un plan de trabajo reserva será necesario informar el tipo de plan de trabajo reserva que desea generar, la categoría, turno, la agrupación de gestión, localización (en el caso de que aplique, como por ejemplo reserva de una Línea concretamente), el periodo, fecha de inicio o de finalización. El sistema comprobará que las fechas de inicio y finalización se encuentran comprendidas dentro de las fechas del periodo.

Los planes de trabajo reserva pueden ser del tipo:

- Reserva de Turno Anual
- Reserva de Corretornos
- Reserva de Macroturno
- Reserva de Turno Mensual

RF.03.06.0016.001. (Generación Manual de Reserva. Cuadros que no generan Reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los cuadros de trabajo que no generan reserva son:

- Subalternos de Estación
- OPEs
- Ayudante
- Auxiliar técnico

RF.03.06.0017.- (Modificación de Planes de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación proporcionará las funcionalidades de modificación de planes de trabajo.

RF.03.06.0018.- (Modificación de Planes de Trabajo. Plantillas de Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la consulta de planes de trabajo se podrá modificar un plan de trabajo. La modificación se podrá realizar añadiendo o eliminando las plantillas de puestos que lo conforman.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 109 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.06.0018.001.- (Modificación de Planes de Trabajo. Planes Compuestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La modificación de planes compuestos consistirá en añadir o eliminar planes de trabajo al plan compuesto.

RF.03.06.0018.002.- (Modificación de Planes de Trabajo. Planes Compuestos. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se seleccionará el plan compuesto del resultado de la consulta de planes. Tras esto se mostrará el conjunto de planes que forman el plan compuesto. Se podrá seleccionar los planes que se desean eliminar del plan compuesto o realizar una consulta de planes para asociárselos al plan compuesto.

RF.03.06.0018.003.- (Modificación de Planes de Trabajo. Planes Asociados a Jornadas Irregulares)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrán modificar las características del plan de trabajo asociado a jornada irregular.

RF.03.06.0018.004.- (Modificación de Planes de Trabajo. Planes Asociados a Jornadas Irregulares. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la consulta de planes de trabajo se seleccionará el plan de trabajo que se desea modificar. Tras esto se mostrará el formulario que permita editar el número máximo y mínimo de horas que se van a trabajar durante un periodo de tiempo. Una vez realizados los cambios el plan de trabajo contendrá estas nuevas características.

RF.03.06.0018.005.- (Modificación de Planes de Trabajo. Cambio de Localización)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 110 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de la localización de planes de trabajo durante un intervalo de fechas de la asignación anual. Para ello accederá al formulario de cambio de localización de un plan de trabajo y realizará una consulta de planes de trabajo. El sistema permitirá filtrar por:

- Periodo
- Fecha inicio
- Fecha fin
- Categoría
- Función
- Localización
- Turno
- Agrupación de gestión.

La consulta mostrará un listado de planes de trabajo que cumplen los criterios. Sobre cada plan encontrado se podrá seleccionar la nueva localización y el periodo de tiempo en el que aplica. El sistema comprobará que las fechas de la nueva localización se encuentran dentro del periodo de tiempo seleccionado.

RF.03.06.0018.006.- (Modificación de Planes de Trabajo. NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá modificar un Plan de Trabajo tras realizar una consulta de planes de trabajo y sobre el resultado de la consulta se seleccionará el plan que se desea modificar. En función de la categoría y del tipo de plan de trabajo se mostrará el formulario de edición del plan de trabajo. Sobre estas pantallas se realizarán las modificaciones que se consideren oportunas.

RF.03.06.0019.- (Borrado de Planes de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Únicamente se podrán borrar planes de trabajo que no hayan entrado en ninguna asignación. La aplicación proporcionará las funcionalidades de borrado de los planes de trabajo. La aplicación confirmará la acción de borrado con el usuario. El sistema mostrará una lista de los planes suplentes del plan de trabajo en el caso de que los tuviera.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 111 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.06.0020.- (Generación Suplencias Inter Área de Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la consulta de planes de trabajo de diferentes áreas de gestión. Sobre el resultado de la consulta se seleccionarán los planes de trabajo suplente que se desean agrupar en un único plan.

RF.03.06.0021.- (Generación Suplencias Inter Área de Gestión. Regla)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación contendrá una regla de generación de suplencias Interáreas de gestión que comprobará que el plan de suplencia interlineas es correcto.

RF.03.06.0022.- (Generación Automática Planes de Trabajo desde Necesidades de Servicio. Servicio Ayuda)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación proporcionará un servicio de ayuda que permita generar automáticamente los Planes de Trabajo a partir de las Necesidades de Servicio dadas de alta en la aplicación.

RF.03.06.0023.- (Generación Automática Planes de Trabajo desde Necesidades de Servicio. Modificar Resultado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre el resultado de la consulta de plantillas de necesidades de servicio se seleccionará la opción de generación automática de planes de trabajo a partir de necesidades de servicio. La aplicación propondrá una solución con el conjunto de planes de trabajo creados.

RF.03.06.0024.- (Generación Automática Planes de Trabajo desde Necesidades de Servicio. Repetir

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 112 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Ciclo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A la finalización del proceso de generación automática de planes de trabajo, la aplicación permitirá modificar la solución eliminando planes de trabajo y la aplicación permitirá ejecutar de nuevo el cálculo de planes de trabajo.

03.07. Identificación de Reglas de Negocio

P.1.1 - Obtención de Necesidades de Servicio

RN.03.00.0001 - Creación de Sectores

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Nota:

- La cardinalidad N es parametrizable y por defecto es 3.
- Los sectores se crean por línea, es decir, el algoritmo se aplica a grupos de estaciones que pertenecen a una línea.
- Opcionalmente se pueden especificar los siguientes parámetros (se vea el "Acta de la décimo primera reunión de mesa técnica sectorial de estaciones, puesto central y de los restantes colectivos del área de trenes"):
 - i. MAX_SEC: Numero máximo de sectores con una cardinalidad determinada C
 - ii. MIN_SEC: numero mínimo de sectores en un periodo específico (es decir, de fecha_inicio a fecha_fin)
 - iii. CAR_MAX: cardinalidad máxima N en un periodo específico (es decir, de fecha_inicio a fecha_fin) y una franja horaria diaria específica

Cuerpo de la Regla:

- Si la cardinalidad es 0, entonces crea un sector que contiene todas las Estaciones,
- Si la estación de inicio no está especificada, coincidirá con una de las cabeceras.
- A partir de la estación de inicio,
 1. Si la estación es una Cabecera, entonces asigne un sector que contiene solo esa estación
 2. Si no queda más de una estación, entonces creas un sector con las dos estaciones,
 3. Si no, individua las 2 estaciones más cercanas (utilizando la matriz de distancias) y crea un sector con las tres estaciones.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 113 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La Regla funciona debajo de las siguientes restricciones.

4. Una estación puede pertenecer a un solo sector

RN.03.00.0002 - Validación de Creación de Sectores

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Nota: La cardinalidad N es parametrizable y por defecto es 3.

Cuerpo de la Regla:

- Comprueba que el número de estaciones sea menor que la cardinalidad máxima por periodo de tiempo y franja horaria,
- Una estación únicamente puede pertenecer a un sector.
- El sector que contenga a la cabecera solo puede contener una estación.
- Solo podrá haber un número de sectores con una cardinalidad determinada
- Deberá haber un número mínimo de sectores en un periodo específico.

P.1.2.1 - Agregación Automática de Necesidades de Servicio

RN.03.00.0003 - Partición de NdS

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación: una NdS debe especificar una hora_inicio, una hora_fin, una fecha _ explotación y una Localización

Si el tipo de Cuadro es uno de los siguientes: PM, GE, SE, JC, JD, JI, JF, OP

Entonces el criterio de agrupación es toda la RED

Si no, si el tipo de Cuadro es Cuadros de Trenes

Entonces el criterio de agrupación es por LINEA

Si no, el criterio de agrupación es por ÁREA DE GESTIÓN

A partir del conjunto de las Necesidades de Servicio, parte las NdS en grupos:

- según el criterio de agrupación
- una NdS puede pertenecer a un solo grupo

La regla devuelve una colección de grupos de Necesidades de Servicio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 114 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

P.1.2.2.1 - Modificación del Patrón de Plan de Trabajo

RN.03.00.0004 - Propone patrón al usuario

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación: Tipo de Cuadro: no vacío

Si el tipo de Cuadro es CV, CM o CS entonces el patrón es "Conductores"
Si no, Si el tipo de Cuadro es JC, JD, JI, JF, SE, GE, OP, JL o PM entonces el patrón es "2M"
Si no, Si el tipo de Cuadro es JS, SC o JV
entonces el patrón es "MTPS 4-2"
Si no, Si el tipo de Cuadro es AT
entonces el patrón es "MTPS 4-2" y "SS"
Si no el patrón es "PATRON_POR_DEFECTO"

P.1.2.2.2 - Agrupación Automática de Necesidades de Servicio

RN.03.00.0005 - Parte los grupos de NdS en subgrupos según el Patron_PT

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación: partición de NdS: no vacía

SEGÚN EL TIPO DE CUADRO:

- Cuadros de Trenes

Para cada grupo (es decir para cada línea) se agrupan los trenes asociados a un día (o tipo de día) específico

- Cuadros de Estaciones

Validación:

- Matriz de distancias: debe ser no vacía
- Patron_PT. Cardinalidad_Agrupación_NdS: no vacía y mayor que cero

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 115 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Nota:

- La cardinalidad N es igual a Patron_PT.Cardinalidad_Agrupación_NdS. Por ejemplo, para patrón MTPS 4-2, la cardinalidad es 4.
- Cuadros de la categoría Jefe de Sector (JS, SC, JI, JF): los sectores han sido previamente generados en el proceso de "Obtención de Necesidades de Servicio" (Caso de Uso Creación de Sectores), y a este punto tenemos una NdS para cada Jefe de Sector.
- Cuadro de Jefe de Circulación: ídem en relación con los tramos

Cuerpo de la Regla:

- Si la cardinalidad es 0, entonces crea un subgrupo que contiene todas las NdS del grupo,
- Si no, a partir una partición de Necesidades de Servicio en grupos, para cada "grupo" y para cada "patrón" asociado a las NdS del grupo:
 - Si se el parámetro de entrada NdS_inicio esta vacío
 - a - Entonces asígñale una NdS de cabecera
 - b - Si no, asígñale una NdS cualquiera que aun no esta asignada a un subgrupo
 - Si dentro del grupo el numero de NdS no asignadas se mayor o igual a la cardinalidad N:
 - a - entonces genera los subgrupos según la cardinalidad y el criterio de proximidad (matriz de distancias). Es decir, a partir de la NdS_inicio, crea un subgrupo con esa y las N-1 NdS mas cercanas; luego asigna la NdS_inicio a la NdS mas cercana al subgrupo y repite este bucle.
 - b - Si el patrón es MPTS:
 - i - No se puede tener mas de dos MTP
 - ii - No se puede tener mas de dos MPS
 - Si no, genera un subgrupo con las NdS que quedan
 - Una NdS puede pertenecer a un solo subgrupo

La Regla devuelve una partición estructurada de NdS, es decir una colección de grupos de Necesidades de Servicio, cada uno de las cuales, a su vez, esta partida en subgrupos

P.1.2.2.3 - Creación Automática de Puestos Simples

RN.03.00.0006 - Genera Puestos Simples aplicando Franja Horaria a las NdS

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación :

- partición estructurada de NdS: no vacía

Para cada patrón y para cada subgrupo de NdS asociado al patrón:

A. Si el patrón es de Conductores entonces

Nota: la presente regla no es óptima y solo sirve para generar una distribución inicial de Puestos Simples que luego el usuario modificará en la pantalla que corresponde a la "hoja Excel de conductores" (la aplicación desarrollada en excel que tienen las líneas para calcular el número de conductores. Ver fichero

Fecha:	Autor:	Revisor:	Código Documento:	Versión:	Página:
13/11/19	Oficina de Proyecto		SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	1.0	116 de 744



Metro de Madrid, S.A.

adjunto).

Dentro de cada grupo (es decir, para cada línea):

- genera un numero de Puestos Simples igual al numero de NdS contenido dentro de cada subgrupo (es decir, no se aplican franjas horarias).
- Cada Puesto simple apunta NO a una NdS especifica sino a un subgrupo (de NdS).

B. Si no, si el patrón es MPTS, entonces

Objetivo de la Regla:

A partir de una partición estructurada de Necesidades de Servicio y del Patron_PT, para todos los subgrupos, y para cada NdS dentro de un subgrupo divide "cada" NdS en Puestos Simples según las Franjas Horarias y siguiendo los siguientes criterios (ver Apéndice):

- criterio de carga de trabajo
- criterio de conveniencia de releva

La siguiente regla se aplica solo al patrón MPTS:

- Para cada NdS calcula la función objetivo F
- si una NdS no esta partida en Puestos Simples, entonces
 - a la que tiene F máximo asígnale patrón MPS
 - ii. a la que tiene F mínimo asígnale patrón MTP.

Aplicar un patrón significa generar un Puesto Simple para cada elemento de la secuencia que eso representa. A cada Puesto simple se aplica la etiqueta de la Franja horaria que lo ha generado

- dos puestos simple asociados a la misma NdS no pueden tener la misma etiqueta (es decir, no podemos tener dos p1).
- Un puesto simple mantiene la referencia a la Franja Horaria a partir de la cual ha sido creado, aunque posteriormente se cambie su hora_Inicio y hora_Fin. Esto significa que a partir de este momento el Puesto Simple ya tiene una etiqueta M,P,T, etc.

C. Si no, NO CREAR NINGÚN PUESTO SIMPLE ASOCIADO A LA NDS.

La regla devuelve un conjunto de Puestos Simples. Naturalmente, las Nds a las cuales estaban asociados patrones que no se encuentran dentro de esta regla, no acaban partidas. Esto no es incorrecto, en el sentido que las lagunas podrán solucionarse posteriormente a través de la intervención manual por parte del usuario.

Archivos Asociados con información adicional

- [\\colonia\proyectos\Análisis SIAR\09 - DOCUMENTACION FINAL\03 Documentación Técnica de Análisis\ASM 2 - Requisitos y Casos Uso\Aprobado\Anexos Enterprise Architect\Hoja Excel Conductores.xls](#)
Hoja excel de conductores.

P.1.2.2.4 - Creación Automática de Puestos Simples: aplicación relevo

RN.03.00.0007 - Aplica relevos a Puestos Simples

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 117 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SEGÚN EL TIPO DE CUADRO:

A. Cuadros de Trenes

No se aplican relevos

B. Cuadros de Estaciones

Validación:

- Un Puesto Simple debe especificar una hora_inicio, una hora_fin, una fecha _ explotación y una Localización
- Relevo: no vacío.

A partir de un conjunto de Puestos Simples:

- aplica el tiempo de relevo a las hora_inicio y hora_fin de los PS.
- La diferencia entre las nuevas hora_fin hora_inicio y de un Puesto Simple tiene que ser:
 - i. Menor de 8 horas
 - ii. Mayor que cero
- La unión de los puestos simples asociados a una NdS NO tiene que representar una partición de la Necesidad de Servicio. Es decir, los puesto simples pueden solaparse y no cubrir por completo todo el día de explotación.

Devuelve el mismo conjunto de Puestos Simples de entrada, actualizados por lo que se refiere a hora_inicio y hora_fin.

P.1.2.2.4b - Creación Manual de Puestos Simples

RN.03.00.0008 - Validación de Puesto Simple

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un puesto simple es valido si:

- especifica una hora_inicio, una hora_fin mayor que la anterior, una localización y función.
- es trabajable, es decir si su duración se mayor que DURACIÓN_PS_MIN y menor que DURACION_PS_MAX horas
- proviene de:
 - a) (Conductores), entonces apunta al varias Necesidades de Servicio
 - b) (Resto), entonces apunta a una y una sola Necesidad de Servicio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 118 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.03.00.0009 - Ayuda para la creación de puestos simples

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Nota:

1. la regla no actúa sobre NdS de conductores
2. las NdS a las cuales estaban asociados patrones que no se encuentran dentro de esta regla, no acaban partidas. Esto es así porque podemos proponer soluciones alternativas solo al conocer el patrón que se quiere utilizar y no es incorrecto, en el sentido que las lagunas podrán solucionarse posteriormente a través de la intervención manual por parte del usuario.

Objetivo de la regla:

- A partir de una NdS, crear puestos simples que la cubren.
- Si el patrón de la NdS es de Conductores entonces NO PROPONER NADA
- Si no, si el patrón es MPTS, entonces si la NdS no esta partida en Puestos Simples, entonces devuelve las dos opciones (patrón MPS, patrón MTP)
- Si no, NO CREAR NINGÚN PUESTO SIMPLE ASOCIADO A LA NDS.

P.1.2.2.5 - Creación Automática de Puestos

RN.03.00.0010 - Genera Puestos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación: Un Puesto Simple debe especificar una hora_inicio, una hora_fin, una fecha _ explotación y una Localización

Dominio de aplicación de la regla: la regla vale para cada tipo de cuadro y para cualquier patrón especificado.

A partir de un conjunto de Puestos Simples y de una partición estructurada de NdS, para cada Puesto Simple que pertenece a un subgrupo de NdS:

- Si el Patron_PT.Patron_P no está vacío:
 - a. Para cada asociación especificada en el Patron_PT.Patron_P, crea un puesto asociando a los Puestos Simples que tienen la misma etiqueta.
 - b. Para cada Puesto Simple que queda, genera un Puesto
- Si el Patron_PT.Patron_P está vacío:
 - a. simplemente crea un Puesto para cada Puesto Simple

Devuelve un conjunto de Puestos, cada uno de los cuales es una agrupación de uno o mas Puestos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 119 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Simple

P.1.2.2.5b - Edición Manual de Plantillas de Puestos

RN.03.00.0011 - Validación de Puesto

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un puesto es válido si:

- es trabajable, es decir si su duración es mayor que DURACIÓN_P_MIN y menor que DURACIÓN_P_MAX horas
- apunta a uno o más puestos simples
- Si se compone de varios puestos simples compatibles, es decir:
 - a) tienen franjas horarias que no se solapan
 - b) no pueden tener categoría / función incompatibles

RN.03.00.0012 - Ayuda para la creación de puestos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación: El Puesto Simple es válido

La NdS a la cual apunta el PS tiene un patrón asociado:

- Si el Patron_PT.Patron_P no está vacío, y si en el patrón el puesto simple está asociado a otro (que tiene la misma etiqueta en el contexto de un mismo subgrupo de NdSs) para la creación de un puesto (partido), entonces sugiere las dos opciones: crear un puesto partido o crear un puesto directamente del Puesto simple
- Si el Patron_PT.Patron_P está vacío, simplemente crea un Puesto para cada Puesto Simple

P.1.2.3 - Creación Automática de Planes de Trabajo

RN.03.00.0013 - Genera Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 120 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Validación: Un Puesto debe especificar una hora_inicio, una hora_fin, una fecha_explotación y una Localización

Dominio de aplicación de la regla: la siguiente regla vale para cada tipo de cuadro

La presente regla genera Planes de Trabajo en dos etapas: genera los Planes de Trabajo relacionados con puestos fijo y luego genera Planes de Trabajo de suplentes.

Nota sobre las suplencias:

- en cuadros de estaciones, donde se utiliza el patrón MTP/MPS para cuaternas de localizaciones, se genera una suplencia cada dos fijos relacionados
- en cuadros de trenes, para los conductores, se genera una suplencia cada tres fijos relacionados
- para los puestos que previamente han sido marcados como Sin Suplencia (S/S), obviamente no se generan suplentes

A. Planes de Trabajo para los Puestos Fijos

- Para cada Puesto, genera un Plan de Trabajo correspondiente

B. Planes de Trabajo para los Puestos Suplentes

A partir de los Planes de Trabajo para los Puestos Fijos generados al paso anterior y de una partición estructurada de NdS, para cada Plan de Trabajo asociado a un subgrupo de NdS, genera los Planes de Trabajo para los Puestos Suplentes:

- Si Patron_PT. Patron_Suplentes no está vacío

i. Si es un Cuadro de Estaciones, entonces para cada asociación especificada en el Patron_PT.

Patron_Suplentes, crea un Plan de Trabajo. Nota: si es un SS, se supone que el Patron_Suplentes está vacío.

ii. Si es un Cuadro de Conductores de Viajeros, hay que crear un Plan de Trabajo para cada n Plan de Trabajo Fijo, donde n está especificado por Patron_PT. Patron_Suplentes.Trenes

iii. Para cada Puesto que queda no asociado a un Plan de Trabajo, genera un Plan de Trabajo de suplente que apunta al mismo Puesto y a un Objeto de Negocio RVA (es decir, que una parte de la suplencia queda no asignada y disponible en forma de reserva).

iv. El nuevo Plan de Trabajo debe mantener la asociación entre los Puestos que cubre como suplente, identificando de esta manera una terna de Planes de Trabajo.

- Por lo contrario no crean puestos suplentes. Devuelve un conjunto de Planes de Trabajo

Devuelve un conjunto de Planes de Trabajo

RN.03.00.0014 - Agrupación de Planes de Trabajo según Tipos de Días

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Empezando por el conjunto de Planes de Trabajo diarios proporcionado como información de entrada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 121 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

ETAPA 1: generación de agrupaciones de planes de trabajo de tipo de día

Hasta que hay Planes de Trabajo diarios no agrupados

Si dos planes de trabajo diarios A y B tienen

- mismo tipo de día y

- son compatibles

entonces

- insertalos en la agrupación de PT de ese tipo de día.

- Quitalos del conjunto de planes de trabajo diario

Si no se pueden agrupar mas planes de trabajo, pasa a la ETAPA 2

ETAPA 2: generación de agrupaciones de planes de trabajo para todos los días

Si entre las agrupaciones de Planes de Trabajo

- una L, una S y una D son homogéneas, juntalas y asigne tipo TODOS LOS DIAS

- una L y una S son homogéneas, juntalas y asigne tipo S,L

- una S y una D son homogéneas, juntalas y asigne tipo S,D

- una L y una D son homogéneas, juntalas y asigne tipo L,D

P.1.2.3b - Edición Manual de Planes de Trabajo

RN.03.00.0015 - Validación de Plan de Trabajo Indefinido

Tipo: «Regla»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Un Planes de Trabajo es valido si:

- apunta a uno o mas puestos que son compatibles (en términos de función , tipo de día, localización)

- contiene especificado el patrón de descanso

RN.03.00.0016 - Ayuda para la creación de Planes de Trabajo (Indefinidos) de suplencia

Tipo: «Regla»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

A partir de unos Planes de Trabajo (fijos) y un patrón de descanso (las entradas de la regla):

- si el numero de PTs fijos es igual o mayor al numero que especifica el patrón de descanso, entonces crea un PT de suplente asociado a los dos PT fijos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 122 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

P.1.2.3c - Creación Automática de Planes Compuestos

RN.03.00.0017 - Creación automática de Planes Compuestos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dominio de aplicación de la regla: la regla vale para cada tipo de cuadro y para cualquier patrón especificado.

Dos planes o mas de trabajos resultan agrupables en un Plan Compuesto:

- si las vigencias no se solapan
- si tienen la misma función
- si tienen el mismo turno
- si tienen asociado el mismo patrón
- están cercanos, es decir su distancia es menor de una distancia_max

P.1.2.3d - Edición Manual de Planes Compuestos

RN.03.00.0018 - Validación de Plan Compuesto

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un plan compuesto es valido si

- apunta a uno o mas planes de trabajo cuya vigencias no se solapan.
- los planes que los componen son compatibles (misma categoría).

P.1.2.6 - Generación de Suplencias Interlinea

RN.03.00.0019 - Control de suplencias interlinea

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 123 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dominio de aplicación de la regla: la regla vale para cada tipo de cuadro y para cualquier patrón especificado.

Dos planes de trabajos resultan agrupables en una suplencia interlinea si:

- tiene mismo turno
- tienen misma función
- tienen asociado el mismo patrón

P.1.3 - Consolidación Cuadros

RN.03.00.0022 - Plan de Trabajo peticionable

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dominio de aplicación de la regla: la regla vale para cada tipo de cuadro y para cualquier patrón especificado.

Un plan de trabajo es peticionable si:

- es un plan para todos los días
- o no es un plan para todos los días pero es un plan solo para los sábados o solo para los domingos

P.1.3b - Generación de Planes de Trabajo Definidos

RN.03.00.0020 - Validación de Planes de Trabajo Definidos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Plan de Trabajo Definido es valido si

- es un plan de trabajo indefinido valido
- tiene especificado el grupo de descanso

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 124 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.03.00.0021 - Ayuda para la creación de Trabajo Definidos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A partir de un Plan de trabajo indefinido,

- proporciona todos los grupos de descanso del patrón de descanso asociado.
- Sugiere los grupos de descanso apropiados, en sentido que si el PT esta asociado a otros (por ejemplo en una triada de estaciones fijo-fijo-suplente) y uno de los otros ya tiene asignado un grupo de descanso, hay que resaltar los grupos de descanso que ya están asignados

03.08.Publicación Cuadros de Servicio

RF.03.08.0001.- (Publicación en 3 Formatos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la publicación de los planes de trabajo en 3 formatos: Formato para la Asignación, Formato Oficial Publicable, Formato Exportable a otros Sistemas.

RF.03.08.0002.- (Publicación para Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La publicación en formato para la Asignación contendrá: Planes de Trabajo (Fijos y Reservas).

RF.03.08.0003.- (Publicación Formato Oficial)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 125 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La publicación en formato oficial contendrá únicamente los Planes de Trabajo peticionables.

RF.03.08.0004.- (Publicación Formato Externo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La publicación en formato externo generara la información de los planes de trabajo peticionables en formato estructurado y consultable por otros sistemas.

RF.03.08.0005.- (Criterios de Generación Cuadros de Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los criterios de generación de los cuadros de servicio utilizados por las reglas son: Proximidad, Conveniencia de Hora de Relevó y Carga de Trabajo.

RF.03.08.0006.- (Plan de Trabajo Definido. Definición)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un plan de trabajo definido contiene la información precisa que indica cuando se trabaja y que puesto se cubre, así como cuando se descansa. Es decir, que de la indeterminación que se tiene al conocer únicamente el patrón de descanso, se pasa a la determinación a través del conocimiento del grupo de descanso.

RF.03.08.0007.- (Generación Automática Planes de Trabajo Definidos. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una consulta de planes de trabajo y se seleccionará la opción de creación automática de planes de trabajo definidos. La aplicación generará los planes de trabajo definidos en base a una regla.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 126 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.08.0008.- (Generación Automática Planes de Trabajo Definidos. Reglas Creación Planes de Trabajo Definido)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación asistirá a la creación de planes de trabajo mediante reglas que proporcione ayudas a la creación de planes de trabajo definidos.

RF.03.08.0009.- (Generación Automática Planes de Trabajo Definidos. Resultado Ejecución Regla Cálculo Planes de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario podrá aceptar el resultado de la ejecución de regla de cálculo de Planes de Trabajo definidos, o modificar los datos que proporcione la regla y volver a lanzar el proceso que obtiene los planes de trabajo definidos.

RF.03.08.0010.- (Generación Manual Planes de Trabajo Definidos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la generación manual de Planes de Trabajo Definidos.

RF.03.08.0011.- (Generación Manual Planes de Trabajo Definidos. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una consulta de planes de trabajo indefinidos. Sobre el resultado de la consulta se seleccionará las ayudas para la creación de planes definidos. La ayuda proporcionará el conjunto de grupos de descanso a asignar a los planes de trabajo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 127 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.08.0012.- (Generación Manual Planes de Trabajo. Ciclo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrá aceptar el resultado de la ayuda o modificarlo y volverla a ejecutar.

RF.03.08.0013.- (Generación Manual Planes de Trabajo. Creación, Modificación, Eliminación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde la edición manual de planes de trabajo definido se podrán crear nuevos planes de trabajo, modificar los existentes o eliminar planes de trabajo.

RF.03.08.0014.- (Publicación para Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una búsqueda de planes de trabajo. Sobre el resultado de la consulta se seleccionarán aquellos planes que se desean pasar al proceso de publicación para la asignación

RF.03.08.0015.- (Publicación para Asignación. Métricas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación proporcionará unas consultas que servirán como métricas para medir la bondad del proceso de generación. Las métricas permitirán visualizar que los cuadros generados cumplen las expectativas del usuario y la aplicación permitirá la publicación del resultado.

RF.03.08.0016.- (Publicación para Asignación. Envío a Asignación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 128 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez seleccionados los planes de trabajo la aplicación permitirá enviarlos al proceso de asignación pasando a estado consolidado.

RF.03.08.0017.- (Publicación Planes Reserva para Asignación. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una búsqueda de planes de trabajo reserva. Sobre el resultado de la consulta se seleccionarán los planes de trabajo reserva que se desean enviar al proceso de asignación.

RF.03.08.0018.- (Publicación Planes Reserva para Asignación. Envío a Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de que se haya cometido algún error en el proceso de generación de planes de trabajo reserva será posible deseleccionar los planes de trabajo erróneos. Cuando los planes de trabajo reserva son correctos se procederá a su envío a asignación.

RF.03.08.0019.- (Consolidación de Puestos para Asignación. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá realizar una consulta de puestos. Sobre el resultado de la consulta la aplicación permitirá seleccionar puestos para que entren en los procesos de asignación.

RF.03.08.0020.- (Publicación Formato Oficial. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 129 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

La aplicación permitirá realizar una búsqueda de planes de trabajo publicados para el proceso de asignación y planificación. Para ello se realizará una consulta de planes de trabajo y se seleccionarán los planes que deban de ser publicados en formato oficial.

RF.03.08.0021.- (Publicación Formato Oficial. Planes Peticionables)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación comprobará del conjunto de planes de trabajo seleccionados cuales son petitionables. La aplicación informará al usuario de los planes que no son petitionables y no permitirá su publicación.

03.09.Copia del Año Anterior

RF.03.09.0001.- (Copia del Año Anterior)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la generación de Necesidades de Servicio, Puestos y Planes de Trabajo como copia de las Necesidades de Servicio, Puestos y Planes de Trabajo de vigencias pasadas.

RF.03.09.0002.- (Copia del Año Anterior. Procedimiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará un formulario en el que el usuario introducirá el tipo de objeto que desea copiar (Necesidades de Servicio, Puestos o Planes de Trabajo), las funciones, localizaciones, el tipo de día, el año origen y año destino. El sistema copiará los objetos de negocio encontrados en el año origen al año destino.

03.10.Requisitos cruzados otros Subsistemas

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 130 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.10.0001.- (Planes de Trabajo Peticionables)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El subsistema de cuadros de servicio proporcionará el conjunto de Planes de Trabajo peticionables para que el módulo de publicaciones genere el formato oficial del cuadro de servicio.

RF.03.10.0002.- (Publicación Formato Externo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La publicación en formato externo permitirá en futuras fases la publicación del cuadro en el Portal del Empleado.

RF.03.10.0003.- (Planes de Trabajo para Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación proporcionará el conjunto de Planes de Trabajo y de Puestos objeto de la asignación diaria al subsistema de Asignación y Planificación.

03.11.Consultas

RF.03.11.0001.- (Consulta del Número de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 131 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Para la generación de los planes de trabajo los usuarios podrán utilizar la consulta del número de agentes según categoría, función y/o perfil. Esta consulta permite determinar el número de OPEs y Subalternos que existen, lo cual permite generar los cuadros para estas funciones.

RF.03.11.0002.- (Consulta Agregada de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La consulta agregada de agentes recupera el número de agentes durante un periodo de tiempo según ciertas condiciones de consulta.

RF.03.11.0003.- (Consulta Agregada de Agentes. Criterios Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los criterios de la consulta agregada de agentes son: Categoría, Función, Capacitaciones, Habilitaciones, Tipo de Jornada, Adscripción Organizativa, Contrataciones Parciales y Jornadas Reducidas y Compensas.

RF.03.11.0004.- (Consulta Agregada de Agentes. Jubilaciones Parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un caso especial de consulta agregada de agentes será la consulta de agentes con jubilaciones parciales. El sistema consultará el número de agentes con jubilación parcial que existen en un periodo de tiempo.

RF.03.11.0005.- (Consultas Generales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la consulta que recuente Planes de Trabajo, Puestos, Puestos Simples y

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 132 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Necesidades de Servicio, según localizaciones, categorías, funciones, turnos, tipos de días y periodo de tiempo y sus combinaciones.

RF.03.11.0006.- (Consulta de Cupos de Vacaciones y PAPs)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá una consulta de los cupos de vacaciones y de PAPs que permita al generador de cuadros tener en cuenta estos parámetros para la creación de los planes de trabajo.

RF.03.11.0007.- (Consulta de Curvas de Carga. Comparación años anteriores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la realización de comparaciones de Planes de Trabajo, Puestos y Necesidades de Servicio según el tiempo, localización y función y periodo temporal (años).

RF.03.11.0008.- (Consulta de Cupos de Vacaciones y PAPs. Datos Obtenidos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La consulta de PAPs y de Cupos de Vacaciones mostrará el agregado de planes de trabajo frente al agregado de cupos de vacaciones o PAPs en función del tiempo.

RF.03.11.0009.- (Consulta de Curvas de Carga)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá realizar de forma grafica las consultas de Carga. Estas curvas de carga muestran de una manera gráfica y numérica el agregado disponibilidades (agentes, planes de trabajo, puestos,...) frente a las cargas (número de trenes, de maniobras, de localizaciones,...) durante un periodo de tiempo, según las funciones y las localizaciones.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 133 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.11.0010.- (Consulta de Curvas de Carga. Realización de la Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se seleccionará la opción de consulta de curvas de carga. Una vez seleccionada la opción se elegirá el intervalo temporal sobre el cual quiere realizar la consulta y sobre las funciones, localizaciones y las disponibilidades y cargas que desea comparar. Una vez seleccionadas se le mostrarán de manera gráfica las disponibilidades frente a las cargas.

RF.03.11.0011.- (Consulta de Curvas de Carga. Resultado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá utilizar como unidad de medida el tiempo, ya que de esta forma se permite comparar objetos de diferente naturaleza, tales como las Necesidades de Servicio y los Planes de Trabajo. También se podrán realizar medidas en unidades (nº de planes de trabajo, de puestos,.....) y realizar zoom.

RF.03.11.0012.- (Consulta del Número de Agentes. Resultado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá realizar la consulta del número de Agentes. El resultado de la consulta recuperará el número de agentes por categoría/perfil en una fecha determinada.

03.12.Mantenimientos

RF.03.12.0001.- (Mantenimiento número puestos Intervención/Información. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 134 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta del número de puestos de Intervención e Información deseados por turno para cada función y año. Para ello, el sistema solicitará al usuario la introducción del año y la función (existirá listado de ayuda con todas las funciones reconocidas por el sistema) para la que desee consultar el número de puestos y mostrará por cada uno de los turnos correspondientes a la función seleccionada tanto el número de puestos de intervención como el número de puestos de información deseados para el año seleccionado así como el resto de la información proporcionada por el plan de trabajo asociado a cada uno de estos puestos.

RF.03.12.0002.- (Mantenimiento número puestos Intervención/Información. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación del número de puestos de Intervención/Información deseados por turno para cada función y año. Para ello, el sistema solicitará al usuario la introducción del año y la función (existirá listado de ayuda con todas las funciones reconocidas por el sistema) para la que desee modificar el número de puestos. Una vez introducidos estos parámetros, se podrá modificar el número de puestos deseados por cada turno tanto para intervención como para información así como las características de los planes de trabajo asociados a estos puestos.

RF.03.12.0003.- (Mantenimiento de la reserva ficticia. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de la reserva ficticia. Para ello, el usuario deberá introducir:

- o Categoría para la que desea efectuar la consulta
- o Intervalo de fechas para el que aplica la reserva ficticia que se desea consultar
- o Combinación de días para los que aplica la reserva ficticia que se desea consultar.
- o Agrupación de Gestión cuya reserva se desea consultar

El sistema ofrecerá listados de ayuda para cada uno de estos parámetros de entrada. Para los parámetros introducidos, el sistema mostrará los puestos de la reserva ficticia registrados. Por cada uno de ellos, se visualizará:

- o Orden: se usará como criterio de preferencia por el asignador (los puestos con menos número de orden son los preferentes)
- o Turno del puesto
- o Localización del puesto (o grupo de localizaciones)
- o Tipo de servicio
- o Agrupación de Gestión
- o Turno 2

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 135 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.03.12.0004.- (Mantenimiento de la reserva ficticia. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de la reserva ficticia. Se considera alta de la reserva ficticia a la introducción en el sistema de puestos de reserva ficticia para intervalos de fechas o combinaciones de días no registrados hasta el momento en el sistema.

Una vez introducida una combinación de días, una agrupación de gestión, categoría y un intervalo de fechas correcto, el usuario podrá introducir los puestos de reserva ficticia que desee para la categoría previamente escogida. Por cada puesto será obligatorio complicar los siguientes campos:

- o Orden
- o Turno del puesto (existirá listado de ayuda con los turnos disponibles para la categoría)
- o Localización del puesto o grupo de localizaciones (existirá listado de ayuda en la selección)
- o Tipo de servicio (existirá listado de ayuda en la selección)
- o Agrupación de Gestión
- o Turno 2

RF.03.12.0005.- (Mantenimiento de la reserva ficticia. Alta. Comprobaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el alta de puestos de reserva ficticia, cuando el usuario intente introducir una nueva combinación de días y/o un intervalo de fechas hasta ahora no contemplado, el sistema comprobará que no se producen solapamientos conjuntos con otras combinaciones de días o fechas introducidas anteriormente (para evitar la inconsistencia en los datos). Si no se verificara satisfactoriamente la condición, el sistema lanzará un mensaje de advertencia y no permitirá salvar la información hasta que los datos introducidos si verifiquen la condición.

RF.03.12.0006.- (Mantenimiento de la reserva ficticia. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de la reserva ficticia. Seleccionando una fecha, agrupación de gestión y combinación de días de entre las almacenadas por el sistema (existirá listado de ayuda en la selección) y una categoría, el usuario podrá añadir, modificar o eliminar los puestos de reserva ficticia que desee. Por cada puesto que desee modificar se podrá alterar la siguiente información:

- o Orden

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 136 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Turno del puesto (existirá listado de ayuda con los turnos disponibles para la categoría)
- o Localización del puesto (existirá listado de ayuda en la selección)
- o Tipo de servicio (existirá listado de ayuda en la selección)
- o Agrupación de Gestión
- o Turno 2

RF.03.12.0007.- (Mantenimiento de la reserva ficticia. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de la reserva ficticia. Se considera baja de la reserva ficticia al borrado de todos los puestos para una combinación de días, agrupación de gestión y periodo de fechas determinado. Previamente al borrado definitivo de estos puestos, el sistema requerirá la confirmación por parte del usuario.

RF.03.12.0008.- (Mantenimiento de puestos mínimos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de puestos de mínimos correspondientes a un día en concreto y por cada categoría. Para ello el usuario deberá introducir:

- o Fecha para el que desea consultar los puestos de mínimos (la aplicación ofrecerá como ayuda en la selección una lista con los días ya registrados en la aplicación que tienen asociados puestos de mínimos para el año seleccionado).
- o Categoría para la que se consultan los puestos de mínimos.

Por cada categoría se mostrarán la siguiente información correspondiente a los puestos de mínimos:

- o Tipo de puesto de mínimos: indicará las funciones que se desempeñarán en el puesto (mínimos, mantenimiento o ambos)
- o Periodo Anual
- o Opción de traer fijos del anual

RF.03.12.0009.- (Mantenimiento de puestos mínimos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La aplicación permitirá dar de alta puestos de mínimos o mantenimiento o ambos para un día y categoría seleccionados. Se considera como "alta" la situación en la que el usuario introduce un día hasta el

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 137 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

momento no registrado en el mantenimiento de puestos de mínimos. Una vez introducido el nuevo día, se podrán seleccionar los puestos que se deseen de entre los disponibles en el Cuadro de Servicios. Para ello se habilitará la opción "Traer Fijos Anual".

Los campos que se informarán para la creación de un puesto de mínimos o mantenimiento serán:

- .- Indicador de Mínimo
- .- Indicador de Mantenimiento
- .- Equipo
- .- Tipo Servicio
- .- Agrupación de Gestión
- .- Localización
- .- Turno
- .- Función
- .- Observaciones

En el caso de que el puesto se hubiera obtenido del cuadro se habilitará la opción de ver detalle del puesto.

RF.03.12.0009.001.- (Mantenimiento de puestos mínimos. Ayudas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema dispondrá de un conjunto de reglas que asistan a la creación de puestos mínimos. Estas reglas tienen estos objetivos principales:

- Generación automática de los puestos de mínimos en base a porcentajes de puestos mínimos.
- Generación automática de los puestos de mínimos en base a los puestos de mínimos en años anteriores.
- Generación automática de rotaciones entre los puestos de mínimos en situaciones de huelgas prolongadas.

RF.03.12.0010.- (Mantenimiento de puestos mínimos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de puestos de mínimos. Una vez seleccionado una categoría y un día para el cual existen puestos de mínimos asociados a la categoría escogida, el usuario podrá añadir o quitar puestos bajo su criterio. También podrá modificar el tipo de puesto mínimos o mantenimiento.

RF.03.12.0011.- (Mantenimiento de puestos mínimos. Baja)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 138 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de puestos de mínimos. Se considera que el sistema da de baja unos puestos de mínimos cuando se selecciona un día y una categoría concreta y se decide borrar todos los puestos de mínimos que estaban asociados a dicho día y categoría. El sistema requerirá la confirmación del usuario antes de proceder con el borrado definitivo del día y puestos de mínimos asociados a dicho día.

RF.03.12.0012.- (Mantenimiento de puestos mínimos. Copia de días)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá tomar la selección de puestos de mínimos realizada para un día y categoría concretos y copiarla para cualquier otro día. Para ello, el usuario deberá introducir el día del que toma los puestos de mínimos (estará disponible un listado de ayuda con los días que tienen asociados puestos de mínimos) así como el día en el cual quiere copiar la selección realizada. Antes de que se inicie el copiado, el sistema requerirá la confirmación por parte del usuario.

RF.03.12.0013.- (Gestión de Criterios de Generación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la gestión de los criterios de generación de cuadros utilizados por las reglas. Los criterios de gestión se corresponden con la curva de intensidad de trabajo.

RF.03.12.0014.- (Gestión de Criterios de Generación. Curva de Carga. Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrá crear/modificar/borrar las funciones que representan la intensidad de trabajo en una localización.

RF.03.12.0015.- (Gestión de Criterios de Generación. Curva de Carga. Proceso)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 139 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una consulta de funciones. Sobre el resultado de la consulta se podrá modificar la función, eliminarla o crear una nueva función.

RF.03.12.0016.- (Gestión de Criterios de Generación. Curva de Carga. Asociación a Localización)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá asociar a cada localización una curva de carga diferente.

RF.03.12.0017.- (Gestión de Criterios de Generación. Curva de Carga. Asociación a Localización. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se realizará una consulta para determinar el conjunto de curvas que representan la intensidad de trabajo. Sobre el resultado de la consulta se podrá asociar un conjunto de localizaciones. Para ello se realizará también una búsqueda de localizaciones y se asociará la curva a la localización.

RF.03.12.0018.- (Gestión de Patrones de Planes de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá gestionar los patrones de planes de trabajo con los que trabajan las reglas.

RF.03.12.0019.- (Gestión Patrones de Planes de Trabajo. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 140 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se realizará una consulta de los patrones de planes de trabajo existentes en la aplicación. Sobre el resultado de la consulta tendrá la opción de crear un nuevo patrón, modificar o de eliminarlo. Si se selecciona la opción de creación o modificación se mostrará el formulario de creación o modificación. Sobre ellos se realizarán las modificaciones y se guardarán los cambios. Si se decide eliminarlo la aplicación pedirá confirmación de borrado.

RF.03.12.0020.- (Gestión Patrones de Planes de Trabajo. Patrón de Plan de Trabajo por Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las funciones tendrán asociadas un patrón de plan de trabajo por defecto. La aplicación permitirá asociar patrones de trabajo a las funciones.

RF.03.12.0021.- (Gestión Patrones de Planes de Trabajo. Asociación Patrón de Plan de Trabajo por Defecto. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se accederá a la pantalla de mantenimiento de patrones de planes de trabajo. En ella se mostrarán las funciones y los patrones de plan de trabajo que tiene asociado. Se podrá cambiar el patrón que tiene por defecto, así como la lista de patrones posibles para la función.

El patrón por defecto se asociará automáticamente a una necesidad de servicio cuando se crea, mientras que el resto de patrones podrán ser utilizados para cambiar el patrón por defecto, funcionalidad descrita en el caso de uso Asociación de patrón de trabajo.

03.13.Procesos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 141 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.- Asignación y planificación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 142 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.01 Entorno para la Gestión Integrada de la Asignación

04.01.01 Asignación de Formación

RF.04.01.0091.- (Formación. Extracción automática de candidatos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso que extraerá de forma automática una lista de Agentes susceptibles de poder ser convocados a una determinada Acción Formativa.

RF.04.01.0092.- (Formación. Extracción automática de candidatos. Muestra de los Agentes candidatos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La lista de Agentes susceptibles de poder ser convocados a una determinada Acción Formativa se mostrará al usuario de forma ordenada según el cumplimiento del Agente a las características indicadas en la búsqueda.

RF.04.01.0093.- (Formación. Extracción automática de candidatos. Descripción del proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El proceso de extracción de Agentes susceptibles de poder ser convocados a una determinada Acción Formativa contendrá los siguientes pasos:

- El usuario seleccionará la Acción Formativa a la que se asignarán candidatos.
- El sistema realizará una búsqueda de los Agentes susceptibles de ser asignados a esa Acción Formativa según los siguientes criterios:

§ El Agente tiene la categoría requerida.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 143 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- § El Agente no tiene la Cualificación que la Acción Formativa proporciona.
- § El Agente tiene asignado un turno de trabajo compatible con la Acción Formativa.
- § El Agente no tiene incidencias durante el tiempo en que está planificado la realización de la Acción Formativa.
- El sistema hará una segunda búsqueda incluyendo a los Agentes que no cumplían las siguientes condiciones anteriores:
 - § El Agente pertenece al turno con el mismo horario que el planificado para la realización de la Acción Formativa.
 - § El Agente no tiene incidencias durante el tiempo en que está planificado la realización de la Acción Formativa.
- El sistema mostrará la lista de candidatos, con la siguiente información:
 - § DNE, nombre y apellidos del Agente.
 - § Turno del Agente.
 - § Incidencias que pudiera tener durante el periodo planificado para la Acción Formativa.
 - § Campo de chequeo para la elección manual posterior.

RF.04.01.0094.- (Formación. Elección manual de candidatos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso que permitirá elegir, manualmente, a los usuarios definitivos a asignar a una Acción Formativa.

RF.04.01.0095.- (Formación. Elección manual de candidatos. Introducción manual de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso permitirá al usuario introducir manualmente algún Agente que no esté en la lista presentada por el proceso de extracción de candidatos, introduciendo el DNE del Agente a incluir.

04.01.02 Cómputo de la Condición del Agente

RF.04.01.0085.- (Consulta de la Condición del agente. Parámetros de ámbito de la consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 144 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema proveerá un servicio de Consulta de la Condición del agente. Dicho Servicio funcionará del siguiente modo. Dado:

- o Un Agente
- o Un Día de Explotación
- o Un Tipo de Asignación

El Servicio devolverá la Condición del Agente, para ese día teniendo en cuenta solamente las Asignaciones cuyo tipo sea jerárquicamente superior al provisto. Si no se provee el Tipo de Asignación, se entenderá que el usuario quiere la condición del Agente con la información más fiable contenida en el sistema hasta el momento (incluida la proveniente de Gestión de Recursos) El usuario podrá conocer si el agente trabaja, descansa, compensa por jornada reducida o bien si sufre una incidencia. En caso de que el agente trabaje, se informará de las condiciones de servicio en que el agente realiza su trabajo así como de las otras características que definen su actividad para el día escogido.

RF.04.01.0086.- (Consulta de la Condición del agente. Parámetros de alcance de la consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los factores que se tendrán en cuenta para la obtención de la Condición del agente serán parámetros del servicio, seleccionados por el usuario. El usuario podrá decidir por tanto qué información se tiene en cuenta o no a la hora de devolver la Condición del agente. De esta manera, el usuario podrá decidir entre:

- o Obtener la Condición teniendo en cuenta preasignaciones e incompatibilidades o sin tener en cuenta dichos condicionantes.
- o Obtener la Condición del agente teniendo en cuenta las incidencias del agente o sin tener en cuenta dichas incidencias.
- o Obtener la Condición teniendo en cuenta las concesiones o sin tener en cuenta dichos condicionantes.

RF.04.01.0144 - Condición del Agente-Servicio -- Definición

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema proporcionará un Servicio de cómputo de la Condición del Agente-Servicio. Este servicio deberá proporcionar la información necesaria para computar las situación del Agente en un día o período dados. Por ello, existirán cuatro tipos de Condición de Agente-Servicio, en función del "grano de tiempo" que se desee contemplar:

- Día de Explotación: Con dos Posibilidades:

1) Condición del Agente para un Día de Explotación: Proporcionará la información necesaria para el cómputo de la situación de un Agente para el Día de Explotación, según lo definido en los requisitos RF.04.01.0147 y RF.04.01.0149

2) Condición del Puesto: Proporcionará la información necesaria para el cómputo de la situación de un Puesto para el Día de Explotación en el que aplica, según lo definido en los requisitos RF.04.01.0148 y

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 145 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0149

- Período: Con dos posibilidades:

1) Condición del Agente para un Período: Proporcionará la información necesaria para el cómputo de la situación de un Agente para el Período, según lo definido en los requisitos RF.04.01.0147 y

RF.04.01.0149

2) Condición del Plan de Trabajo para un Período: Proporcionará la información necesaria para el cómputo de la situación de un Plan de Trabajo para el Período, según lo definido en los requisitos

RF.04.01.0148 y RF.04.01.0149

RF.04.01.0145 - Condición del Agente-Servicio -- Eventos

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.2

El tratamiento de la Condición del Agente-Servicio estará basado en Eventos. Un Evento es una entidad de SIAR con las siguientes propiedades:

- Tiene un Número de Secuencia único con respecto al resto de los Eventos, que indica el orden en que se produjo

- Tiene un Tipo de Evento asociado

- Indica el(los) Tipo(s) de Proceso al(a los) que aplica.

- Modifica la situación de un Agente en el momento en que se produce. En este sentido, existen dos clasificaciones de Tipos de Eventos:

1) Determinan con exactitud la nueva situación del Agente

2) Pueden invalidar la situación actual del Agente, sin indicar exactamente la nueva situación. En este caso, el evento deberá indicar que propiedades se mantienen de la Situación anterior, de entre las siguientes:

2.1) Localización: Indicará una de estas cuatro posibilidades:

- Que se mantiene la localización (localizaciones) de la Situación anterior del Agente.

- Que se mantiene la Agrupación de Gestión de las localizaciones de la Situación anterior del Agente.

Para que esto suceda TODAS las Localizaciones deberán pertenecer a la misma Agrupación de Gestión.

En caso contrario, se intentará la siguiente posibilidad:

- Que la Localización de la nueva Situación del Agente pase a ser toda la Red de Metro

- La Localización exacta de la nueva Situación del Agente

2.2) Turno: Indicará una de estas cuatro posibilidades:

- Que se mantiene el Turno de la Situación anterior del Agente.

- Que se mantiene el Macroturno que contenga el Turno de la Situación anterior del Agente. Si no existiera dicho Macroturno, se intentará la siguiente posibilidad

- Que se mantiene el Maxiturno que contenga el Turno de la Situación anterior del Agente. Si no existiera dicho Maxiturno, se intentará la siguiente posibilidad

- Que el Turno de la nueva Situación del Agente pase a ser Corretornos.

- El Turno exacto de la nueva Situación del Agente

2.3) Descanso (sólo en el caso de que la Condición se evalúe sobre períodos): Indicará una de estas tres posibilidades:

- Que se mantiene el Descanso de la Situación anterior del Agente.

- Que se mantiene el Patrón de Descansos de la Situación anterior del Agente.

- El Descanso (Patrón o Grupo de Descansos) exacto de la nueva Situación del Agente

Existirá un comportamiento por defecto para cada uno de los Tipos de Eventos contenidos en esta

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 146 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

última Clasificación, así como mantenimientos en el Sistema que permitan modificar este comportamiento para un Evento en particular.

RF.04.01.0146 - Condición del Agente-Servicio -- Parametrización

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

La parametrización del servicio de cálculo de la Condición del Agente vendrá dada en los siguientes términos:

- Parametrización directa: A la hora de solicitar al Servicio de la Condición del Agente-Servicio un cálculo, se le indicarán los siguientes parámetros:
 - * El Conjunto de Agentes para los que se quiere calcular la Condición
 - * Dependiendo del grano de tiempo:
 - + Si es Día de Explotación:
 - El Día de Explotación o el Período (será tenido en cuenta como un Conjunto de Días de Explotación) para el que se quiere calcular la Condición.
 - Los Puestos para los que se quiere calcular la Condición
 - + Si es Período:
 - El Período para el que se quiere calcular la Condición.
 - Los Planes de Trabajo para los que se quiere calcular la Condición
 - * El Tipo de Proceso para el que se aplica el Cálculo de la Condición: Se realizará el proceso de cálculo de la Condición como si los eventos cuyo Tipo de Evento no aplique no hubieran sucedido.
 - * Los Tipos de Evento a los que aplica el Cálculo de la Condición: Se realizará el proceso de cálculo de la Condición como si los eventos cuyo Tipo de Evento no aplique no hubieran sucedido.
 - * Dos listas de Tipos de Evento que actúan como marcador, y que permiten consultar la Situación del Agente justo antes de producirse cada uno de los eventos de este tipo. Una de las listas actuará como marcador para la Condición del Agente, y la otra para la Condición del Servicio.
 - * El último Evento al que aplica la Condición: Se realizará el proceso de Cálculo como si los siguientes eventos a partir de este no hubieran sucedido.
- Parametrización indirecta: Como queda descrito en el requisito RF.04.01.0145, cada Tipo de Evento (y eventualmente cada evento particular), tiene un comportamiento con respecto a la Condición del Agente-Servicio, y dicho comportamiento es parametrizable desde los Mantenimientos del Sistema.

RF.04.01.0147 - Condición del Agente Período -- Información Provista

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con respecto al cálculo de la Condición del Agente para un Período, la información que se proporciona se puede dividir en tres perspectivas:

- Histórico: Contendrá el conjunto ordenado de Eventos que han afectado a la Situación del Agente durante el Cálculo de la Condición.
- Perspectiva con respecto al Trabajo: Constará de un conjunto de Períodos disjuntos, y en cada uno de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 147 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

ellos se determinará:

- * El Plan de Trabajo que el Agente está cubriendo en ese Período.
- * El Descanso (Patrón o Grupo de Descansos) que el Agente tiene asignado durante este Período.
- * La Causa Inmediata de que el Agente esté en esta situación durante el período (el evento que lo causó)
- Perspectiva con respecto a las Incidencias del Agente: Indicará TODAS las Incidencias que el Agente tenga asignadas para el Período solicitado por la parametrización (ver RF.04.01.0146).

El análisis de las situaciones parciales obtenidas en las distintas perspectivas tratadas, dará como resultado la Situación final de cada uno de los agentes solicitados.

RF.04.01.0148 - Condición del Servicio Período -- Información Provista

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con respecto al Cálculo de la Condición de un Servicio para un Período, la información proporcionada se puede dividir en tres perspectivas:

- Histórico: Contendrá el conjunto ordenado de Eventos que han afectado a la Situación del Plan de Trabajo durante el cálculo de la Condición.
- Perspectiva con respecto al Cubrimiento: Constará de un conjunto de períodos disjuntos, cuya unión cubra la totalidad del período de vigencia del Plan de Trabajo durante el Período consultado, determinando, en cada uno de ellos:

- * Si el Plan de Trabajo está Cubierto o Sin Cubrir en ese Período.

- * Indicará la Causa (el Evento) que produjo que el Plan De Trabajo se encuentre en esta Situación.

Notar que en el caso de que el Plan de Trabajo esté Sin Cubrir durante este período, y la Causa exista, ésta hará referencia al Agente que cubría el Plan de Trabajo antes de que la misma fuera tratada, y a partir de ahí, y a raíz de lo descrito en el requisito RF.04.01.0149, se podrá obtener la información necesaria sobre dicho Agente, excepto para los casos en los que el Plan de Trabajo quede sin cubrir debido a que el Plan este reducido.

- * Indicará el último Agente al que fue Asignado el Plan de Trabajo durante el período (este representa al Agente Inicial)

- * Si el Plan de Trabajo está Cubierto en el Período:

- + Indicará el Agente que lo cubre

El análisis de las situaciones parciales obtenidas en las distintas perspectivas tratadas, dará como resultado la Situación final del Servicio para cada uno de los Planes de Trabajo solicitados.

RF.04.01.0149 - Condición del Agente-Servicio Período -- Información Provista

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Servicio de cálculo de la Condición del Agente-Servicio garantizará que, independientemente de que

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 148 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

le haya sido o no pedido:

- Proporcionará la Condición del Agente para todos los Agentes que aparezcan en alguna de las Perspectivas con respecto al cubrimiento de TODOS los Planes de Trabajo PEDIDOS (ver RF.04.01.0146).
- Proporcionará la Condición del Servicio para todos los Planes de Trabajo que aparezcan en la Perspectiva con respecto al Trabajo de TODOS los Agentes PEDIDOS (ver RF.04.01.0146).

RF.04.01.0150 - Condición del Agente-Servicio Período -- Eventos Tratados

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El cálculo de la Condición del Agente-Servicio para un Período, serán tratados, los eventos que puedan afectar durante el Período solicitado. Estos son:

- Asociaciones de los planes a los agentes que van a ser tratados, de asignaciones anteriores.
- Cambios de Servicios entre agentes, que modifican las condiciones de los procesos de asignación anteriormente.
- Cambio Anual entre agentes, caso particular del evento anterior, en el que solo se realiza el cambio de la asignación anterior entre los agente involucrados.
- Cambios de Categoría, que provocan que el agente vaya a estar asignado a una Categoría diferente a la que presenta actualmente, y que conllevan a que el agente no vaya realizar el Servicio que tuviera asignado anteriormente.
- Incidencias que tengan los agentes, que provocan que el agente no vaya a cubrir el Servicio que tuviera asignado.
- Habilitaciones o Rebajes en uso, que provocan que el agente vaya a estar asignado a una Categoría diferente a la que presenta actualmente, y que conllevan a que el agente no vaya realizar el Servicio que tuviera asignado anteriormente.
- Reducción del Plan de Trabajo, para los planes que no entraran en el proceso de cálculo de las condiciones.
- Reducción del Agente, para los agentes que no entraran en el proceso de cálculo de las condiciones.
- Preasignaciones del agente a una serie de condiciones:
 - * Preasignaciones a Grupos de Descanso, el agente que tenga preasignado un grupo de descanso, deberá salir del proceso con una situación en la que estará asignado al grupo preasignado.
 - * Preasignaciones a Localizaciones, el agente que tenga preasignado una localización, deberá salir del proceso con una situación con la localización preasignada.
 - * Preasignaciones a Planes de Trabajo, el agente que tenga preasignado un Plan, deberá salir del proceso con una situación de Servicio del Plan de Trabajo preasignado.
 - * Preasignaciones a Turnos, el agente que tenga preasignado una turno, deberá salir del proceso con una situación con el turno preasignado.
 - * Preasignaciones a Tipos de Planes de Trabajo, el agente que tenga preasignado un tipo de Plan de Trabajo, deberá salir del proceso con una situación en la que cubra tipo de Plan de Trabajo preasignado.
 - * Preasignaciones a Tipos de Servicio, el agente que tenga preasignado un tipo de Servicio, deberá salir del proceso con una situación con tipo de Servicio preasignado.

RF.04.01.0151 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Asociación de Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 149 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Asignaciones de planes de trabajo deberá encontrarse dentro del periodo de la solicitud del cálculo de las condiciones. Deberá de crearse una Situación del agente para el periodo solicitado, con el plan de trabajo indicado en la asignación, la categoría y el turno del plan de trabajo. El grupo de descanso de la asignación, si en ella viniera indicado, sino mantendría el grupo de descanso de la Situación anterior, y si no tuviera descanso asignado anteriormente, se indicaría el patrón de descanso. Este evento sólo modificará la Situación del Agente para el período de la Asociación.

En la Situación del Servicio, aparecerá como cubierto por el agente indicado en la asociación durante el periodo de esta.

RF.04.01.0152 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Categoría

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de Categoría de un agente, se crea una Situación de reserva para el agente con la nueva categoría y el periodo de intersección del periodo de la petición de la Condición y el periodo del evento. La Condición del agente cubrirá todos los turnos posibles de la categoría. No mantiene agrupación de gestión. Se podrá parametrizar el mantenimiento de la condición anterior del descanso, la localización o agrupación de gestión y el turno, por defecto estos no se mantienen. Si el agente del cambio, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocara que este quede sin cubrir durante el periodo del evento.

RF.04.01.0153 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Habilitaciones y Rebajes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de categoría de un agente por Habilitación o Rebaje, en el caso de que la habilitación/rebaje esté en uso se crea una Situación de reserva para el agente con la nueva categoría y el periodo de intersección del periodo de la petición y el periodo del evento. La Condición del agente cubrirá todos los turnos posibles de la categoría. No mantiene agrupación de gestión. Se podrá parametrizar el mantenimiento de la condición anterior del descanso, la localización o agrupación de gestión y el turno, por defecto estos no se mantienen. Si el agente del cambio, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocara que este quede sin cubrir durante el periodo del evento.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 150 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0154 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Servicio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de servicio entre agentes, intercambian las Situaciones de Servicio que tenían establecidas hasta el momento para el periodo solicitado en el cambio. Este intercambio, afectaría a cualquiera de las situaciones posibles que tuvieran los agentes, sin tener en cuenta, los eventos que están ligados a los agentes, como son las incidencias y las preasignaciones.

Las Situaciones de los Servicios cubiertos por los agentes, afectarían de tal manera, que el Servicio que estuviera siendo cubierto por un agente, después del tratamiento de este, será cubierto por el agente del cambio y viceversa.

RF.04.01.0155 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Incidencias

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Las incidencias de agentes que afecten al período solicitado, estas pueden ser de dos tipos:

- incidencias que provocan que el agente afectado no cubrirá ningún servicio durante el intervalo de la incidencia. Esto será indicado en la Situación del agente la falta de cubrimiento de servicio para el intervalo de tiempo que tenga vigencia la incidencia. Si el agente de la incidencia, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocaría que este quede sin cubrir durante el periodo de la incidencia.
- incidencias que provocan un cambio de Grupo de Descanso, lo único que cambian en la situación del agente, es el grupo que tuviera asignado, por el grupo indicado en la incidencia.

RF.04.01.0156 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Reducciones de Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un agente está reducido en algún momento, durante el periodo de cálculo, se creará una situación en la cual el agente, no cubrirá ningún servicio, durante la vigencia del evento.

Si el agente del evento, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocaría que este quede sin cubrir durante el periodo del evento.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 151 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0157 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Reducciones de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Reducción de un Plan de Trabajo para el periodo de solicitado: Se crea una Situación de reserva para el agente afectado por la reducción del Servicio. La condición del agente quedará como reserva y mantendrá la categoría del Plan reducido. Por defecto, la Agrupación de Gestión, el turno y el grupo de descanso se mantendrán, aunque podrán mantenerse o no según se haya parametrizado.

RF.04.01.0158 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Asignación entre Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de asignaciones entre agentes, se creará una nueva Situación para los agentes afectados, con la última asignación de los agentes intercambiando los agentes de las asignaciones.
Si el agente Ag1 del evento, cubría un Servicio PT1, el tratamiento del evento, provocará que el Servicio PT1 sea cubierto por el agente del cambio Ag2, y el Servicio PT2 asignado al agente Ag2, debido al evento será cubierto por el agente Ag1.

RF.04.01.0159 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Grupos de Descanso a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación grupo de descanso, cuyo periodo deberá de cubrir totalmente el periodo de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si la Situación del Agente antes de la Preasignación indica que cubre un Plan de Trabajo Reserva, entonces se modifica esta situación de modo que el Agente cubra un Plan de Trabajo en todo equivalente al que cubría excepto en el Descanso, que será compatible con el preasignado.

* En cualquier otro caso, sencillamente se almacenará la preasignación, sin realizar cambios sobre la Situación del Agente

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 152 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0160 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Localizaciones a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a una o varias localizaciones de la red de metro, cuyo periodo deberá de cubrir totalmente el periodo de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si ninguna de las localizaciones que tiene la Situación del agente corresponde con el (las) localizaciones(s) preasignada(s), se creará una Situación de reserva para el agente con la categoría, el turno, y el grupo de descanso que tenía en la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados), y como localización:

+ Si la Localización preasignada es una única localización, la nueva situación de reserva del agente tendrá la localización preasignada.

+ Si tiene preasignadas varias localizaciones, la nueva situación podrá cubrir cualquier localización de la red de metro.

La situación del Servicio cubierto por el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si alguna de las localizaciones de la situación del agente, corresponde con alguna de las localizaciones preasignadas, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0161 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Planes de Trabajo a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a un Plan de Trabajo, cuyo periodo deberá de cubrir totalmente el periodo de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si el Servicio que cubre el agente no corresponde con el Plan de Trabajo preasignado, se crea una Situación de reserva para el agente con la categoría, el turno, el grupo de descanso y las localizaciones que tuviera el Plan de Trabajo preasignado (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados). La situación del Servicio que cubría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente si corresponde con el Plan de Trabajo preasignado, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 153 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0162 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Tipos de Planes de Trabajo a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a un Tipo de Plan de Trabajo, cuyo periodo deberá de cubrir totalmente el periodo de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si el Servicio que cubre el agente no corresponde con el Tipo de Plan de Trabajo preasignado, se creará una Situación de reserva para el agente con la categoría, el turno, el grupo de descanso y la Agrupación de Gestión que tuviera de la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados). La situación del Servicio que cubría el agente, si así lo fuera, quedará como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente, si corresponde con el Tipo del Plan de Trabajo preasignado, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

RF.04.01.0163 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Turnos a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a una lista de turnos, cuyo periodo deberá de cubrir totalmente el periodo de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* si el Servicio que cubre el agente no corresponde con ninguno de los turnos preasignados, se creará una Situación de reserva para el agente con la categoría, el grupo de descanso y la Agrupación de Gestión que tuviera de la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados) y como turno:

+ Si tenía preasignado un turno, la nueva situación de reserva del agente tendrá el turno preasignado.

+ Si tiene preasignado más de un turno, la nueva situación podrá cubrir cualquier turno de la Categoría del agente, en el momento tratado.

La situación del Servicio que cubría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente si corresponde con alguno de los turnos preasignados, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0164 - Condición del Agente-Servicio Período -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Tipo de Servicio a los Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 154 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a una lista de Tipos de Servicio, cuyo periodo deberá de cubrir totalmente el periodo de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* si el Servicio que cubre el agente no corresponde con ninguno de los Tipos de Servicio preasignados, se creara una Situación de reserva para el agente con la categoría, el grupo de descanso, y turno y las localizaciones que tuviera de la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados). La situación del Servicio que cubría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente si corresponde con alguno de los Tipos de Servicio preasignados, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

Este tipo de evento, siempre deberá ir asociado a una preasignación de turno para el agente de la preasignación, para poder determinar el turno que realizara el agente.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0165 - Condición del Agente Día -- Información Provista

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con respecto al cálculo de la Condición del Agente para un Día de Explotación, la información que se proporciona se puede dividir en tres perspectivas:

- Histórico: Contendrá el conjunto ordenado de Eventos que han afectado a la Situación del Agente durante el Cálculo de la Condición. Para los Eventos que actúen como Marcador (ver RF.04.01.0146), además contendrá las perspectivas de Trabajo e Incidencias existentes justo antes de evaluar dicho Evento.

- Perspectiva con respecto al Trabajo: Contendrá dos tipos de información:

* Información Global a toda la Perspectiva:

+ El Tipo del Agente para este Período

* Información detallada de la Perspectiva: En este sentido contendrá un conjunto de Franjas Horarias disjuntas, indicando:

+ La Causa (Evento) inmediata por la que el Agente está en esta situación.

+ En caso de que el Agente Cubra un Puesto: En este caso, determinará:

· El Puesto que cubre el Agente (Definido o Compuesto)

· En caso de que el Puesto sea definido, el Puesto Simple que cubre el Agente.

· La franja horaria que será cubierto por el agente.

+ En caso de que el Agente cubra una Actividad de la Línea:

· La Actividad de la Línea cubierta por el Agente

- Perspectiva con respecto a las Incidencias del Agente: Indicará TODAS las Incidencias que tenga asignadas para el Día de Explotación solicitado por la parametrización (ver RF.04.01.0146).

El análisis de las situaciones parciales obtenidas en las distintas perspectivas tratadas, dará como resultado la Situación final de cada uno de los agentes solicitados.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 155 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0166 - Condición del Servicio Día -- Información Provista

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con respecto al Cálculo de la Condición de un Servicio para un Día de Explotación, la información proporcionada se puede dividir en dos perspectivas:

- Histórico: Contendrá el conjunto ordenado de Eventos que han afectado a la Situación del Puesto durante el cálculo de la Condición. Para los Eventos que actúen como Marcador (ver RF.04.01.0146), además contendrá las perspectivas de Cubrimiento e Incidencias existentes justo antes de evaluar dicho Evento.

- Perspectiva con respecto al Cubrimiento: Constará de un conjunto de Franjas Horarias disjuntas, cuya unión cubra la totalidad de la vigencia del Puesto durante el Día consultado, determinando, en cada uno de ellos:

- * Si el Puesto está Cubierto o Sin Cubrir en esa Franja Horaria.

- * Indicará la Causa (el Evento) que produjo que el Puesto se encontrara en esta Situación. Notar que en el caso de que el Puesto esté Sin Cubrir durante esta Franja Horaria, y la Causa exista, ésta hará referencia al Agente que cubría el Puesto antes de que la misma fuera tratada, y a partir de ahí, y a raíz de lo descrito en el requisito RF.04.01.0167, se podrá obtener la información necesaria sobre dicho Agente.

- * Indicará el último Agente al que fue Asignado el Puesto durante la Franja Horaria (este representa al Agente Inicial)

- * Si el Puesto está Cubierto en el Día:

- + Indicará el Agente que lo cubre

El análisis de las situaciones parciales obtenidas en las distintas perspectivas tratadas, dará como resultado la Situación final del Servicio para cada uno de los Puestos solicitados.

RF.04.01.0167 - Condición del Agente-Servicio Día -- Información Provista

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Servicio de cálculo de la Condición del Agente-Servicio garantizará que, independientemente de que le haya sido o no pedido:

- Proporcionará la Condición del Agente para todos los Agentes que aparezcan en alguna de las Perspectivas con respecto al cubrimiento de TODOS los Puestos PEDIDOS (ver RF.04.01.0146).

- Proporcionará la Condición del Servicio para todos los Puestos que aparezcan en la Perspectiva con respecto al Trabajo de TODOS los Agentes PEDIDOS (ver RF.04.01.0146).

RF.04.01.0168 - Condición del Agente-Servicio Día -- Eventos Tratados

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 156 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El cálculo de la Condición del Agente-Servicio para un Día de Explotación, serán tratados, los eventos que puedan afectar a la Situación del agente, así como, la Situación de los Puestos vigentes para el Día de Explotación solicitado. Estos son:

- Asociaciones de los planes a los agentes que van a ser tratados, de asignaciones por periodos anteriores.
- Asociaciones de los puestos a los agentes que van a ser tratados, de asignaciones o avances anteriores, para el día tratado.
- Cambios de Servicios entre agentes para un periodo, en el que se encuentre incluido el día solicitado, y que modifican las condiciones de los Situaciones de los agentes y los servicios cubiertos por estos anteriormente.
- Cambios de Servicios entre agentes para el día solicitado, y que modifican las condiciones de los Situaciones de los agentes y los servicios cubiertos por estos anteriormente.
- Cambios de Categoría, que provocan que el agente vaya a estar asignado a una Categoría diferente a la que presenta actualmente, y que conllevan a que el agente no vaya a realizar el Servicio que tuviera asignado anteriormente.
- Incidencias que tengan los agentes, que provocan que el agente no vaya a cubrir el Servicio que tuviera asignado.
- Habilitaciones o Rebajes en uso, que provocan que el agente vaya a estar asignado a una Categoría diferente a la que presenta actualmente, y que conllevan a que el agente no vaya a realizar el Servicio que tuviera asignado anteriormente.
- Cambios de Días Libres entre Agentes, modificando las Situaciones de los agentes y de los Servicios que cubrían. Para aplicar este cambio, uno de los agentes deberá tener Situación de descanso para el día solicitado.
- Cambios de Días Libres de un Agente Consigo Mismo, modificando las Situaciones del agente y del Servicio que cubría. Para aplicar este cambio, el agente deberá tener Situación de descanso para uno de los días de cambio.
- Cambio de Turno de un Agente Consigo Mismo, provoca que el agente pasara a ser reserva con el turno del cambio, y la Situación del servicio que cubría pasara a no cubierto.
- Créditos y Débitos, debido a los cuales la situación del agente cambia de ser de descanso a ser de trabajo o viceversa, cambiando las condiciones del Servicio cubierto por el agente.
- Jornada Reducida, evento que reduce el intervalo de tiempo de cubrimiento de la situación del agente.
- Reasignaciones, asignaciones de agentes a puestos.
- Reducción del Puesto, para los puestos que no entraran en el proceso de cálculo de las condiciones.
- Reducción del Agente, para los agentes que no entraran en el proceso de cálculo de las condiciones.
- Preasignaciones del agente a una serie de condiciones:
 - * Preasignaciones a Grupos de Descanso, el agente que tenga preasignado un grupo de descanso, deberá salir del proceso con una situación en la que estará asignado al grupo preasignado.
 - * Preasignaciones a Localizaciones, el agente que tenga preasignado una localización, deberá salir del proceso con una situación con la localización preasignada.
 - * Preasignaciones a Puesto, el agente que tenga preasignado un puesto, deberá salir del proceso con una situación de Servicio del Puesto preasignado.
 - * Preasignaciones a Turnos, el agente que tenga preasignado un turno, deberá salir del proceso con una situación con el turno preasignado.
 - * Preasignaciones a Tipos de Puestos, el agente que tenga preasignado un tipo de Puestos, deberá salir del proceso con una situación en la que cubra tipo de Puesto preasignado.
 - * Preasignaciones a Tipos de Servicio, el agente que tenga preasignado un tipo de Servicio, deberá

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 157 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

salir del proceso con una situación con tipo de Servicio preasignado.

RF.04.01.0169 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Asociación de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

La Asociación de Planes de Trabajo deberá afectar al Día de Explotación para el que se pide la Condición del Agente. En caso de que así sea, se aplicará esta asociación al día de Explotación, de modo que:

- Si la Asociación determina que ese día el Agente trabaja, se obtendrá el Puesto del Plan de Trabajo correspondiente de la Asociación y se creará una Situación para el Agente que determine que cubre dicho Puesto
- Si la Asociación determina que ese día el Agente descansa, se creará una Situación de Descanso para el Agente con el Turno y la Localización proveniente de la Asociación de Planes de Trabajo.

RF.04.01.0170 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Asociación de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Asignaciones de puestos deberá afectar al día de explotación de la consulta. Creará una Situación al agente para el día solicitado, con las condiciones de la asignación. Estas condiciones corresponderán con los puestos simples asociados al Puesto, así como la franja horaria a cubrir del servicio por el agente, la Categoría del puesto, así como su turno. Se mantendrá el grupo de descanso que tuviera con anterioridad al evento.

Si el turno es partido, se crearán tantas condiciones simples del Puesto como intervalos horarios tenga.

RF.04.01.0171 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Categoría

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de Categoría de un agente, se crea una Situación de reserva para el agente con la nueva categoría para el día solicitado si este entra dentro del periodo del cambio. Por defecto, la Condición del agente cubrirá todos los turnos posibles de la categoría y con el grupo de descanso de la Situación anterior si lo tuviera. No mantiene agrupación de gestión. Se podrá parametrizar el mantenimiento de la condición anterior del descanso, la localización o agrupación de gestión y el turno, por defecto estos no se

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 158 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

mantienen.

Si el agente del cambio cubría un Servicio, el tratamiento del evento provocará que este quede sin cubrir para el día de la solicitud.

RF.04.01.0172 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Habilitaciones o Rebajes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de categoría de un agente por Habilitación o Rebaje, y en el caso de que la Habilitación o Rebaje esté en uso, se crea una Situación de reserva para el agente con la nueva categoría y el día solicitado. La Condición del agente cubrirá todos los turnos posibles de la categoría. No mantiene agrupación de gestión. Se podrá parametrizar el mantenimiento de la condición anterior del descanso, la localización o agrupación de gestión y el turno, por defecto estos no se mantienen.

Si el agente del cambio, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocara que este quede sin cubrir para el día de la solicitud.

RF.04.01.0173 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Incidencias

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Las incidencias de agentes que afecten al día solicitado, esta pueden ser de dos tipos:

- incidencias que provocan que el agente afectado no cubra ningún servicio durante el intervalo de la incidencia. Esto hará que se incluya en la Situación del agente la falta de cubrimiento de servicio para el intervalo de tiempo que tenga vigencia la incidencia. Si el agente de la incidencia, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocara que este quede sin cubrir durante la franja horaria de la incidencia.
- incidencias que provocan un cambio de Grupo de Descanso, cambiará, en la situación del agente, el grupo que tuviera asignado, por el grupo indicado en la incidencia. El Servicio que cubría el Agente antes de la incidencia quedará sin cubrir.

RF.04.01.0174 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Servicio para un Día de Explotación

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 159 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Cambios de servicio entre agentes, intercambian las Situaciones de Servicio que tenían establecidas en ese momento para el día. Este intercambio, afectaría a cualquiera de las situaciones de trabajo posibles que tuvieran los agentes, sin tener en cuenta, los eventos que están ligados a los agentes, como son las incidencias y las preasignaciones.

Las Situaciones de los Servicios cubiertos por los agentes, afectarían de tal manera, que el Servicio que está siendo cubierto por un agente, será cubierto por el agente del cambio y viceversa.

RF.04.01.0175 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Servicio para un Periodo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de servicio entre agentes, intercambian las Situaciones de Servicio que tenían establecidas en ese momento para cada uno de los días del Periodo. Se tratará si el día solicitado se encuentra dentro del periodo del cambio. Este intercambio, afectaría a cualquiera de las situaciones de trabajo posibles que tuvieran los agentes, sin tener en cuenta, los eventos que están ligados a los agentes, como son las incidencias y las preasignaciones.

Las Situaciones de los Servicios cubiertos por los agentes, afectarían de tal manera, que el Servicio que está siendo cubierto por un agente, será cubierto por el agente del cambio y viceversa.

RF.04.01.0176 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Días Libres entre Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de días libres entre Agentes, se intercambian las Situaciones de los dos agentes implicados, para ello, uno de los agentes debe de tener situación de descanso y otro de trabajo, tal que:

* El agente que iba a trabajar y ahora le corresponde por el cambio, descansar, se crea una Situación de descanso, con la categoría, Agrupación de Gestión y Turno que tenía en su Situación de trabajo anterior.

* El agente que iba a descansar pero que debido al cambio va a trabajar, se quedará con la Situación de trabajo del agente con el que cambia.

La situación del Servicio del agente que trabajaba, debido al cambio, será cubierto por el agente con el que cambia.

RF.04.01.0177 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Días Libres de un agente Consigo Mismo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 160 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambios de Días Libres de un Agente Consigo Mismo, en este caso existen dos posibilidades:

* Si el día de descanso del evento corresponde con del día de la consulta de la condición, se crea una Situación de descanso para el agente, (no se guarda nada más).

* Si por el contrario es el día de trabajo del evento, se crea una Situación de reserva para el agente con la categoría que tenía. Mantendrá turno, agrupación de gestión, y descanso de la Situación anterior (estos datos podrán ser parametrizados).

RF.04.01.0178 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Cambios de Turno Consigo Mismo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambio de Turno de un Agente Consigo Mismo, crea una Situación de reserva para el Agente manteniendo la Agrupación de Gestión, descanso y categoría de la Situación anterior (se podrá parametrizar mantener de la situación anterior la localización y el grupo de descanso). El turno de la nueva Situación corresponderá con el Turno indicado en el evento de cambio.

La Situación del Servicio que tenía el agente en la Situación anterior si lo tuviera, pasara a ser no cubierto para el día de la consulta.

RF.04.01.0179 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Créditos y Debitos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Cambio de la Situación de un Agente debido a un Crédito o un débito, este puede ser:

* Débito, el agente tenía Situación de descanso, pero debido al evento, cambiara su condición a situación de trabajo, para lo cual, se crea una Situación de reserva para el agente.

* Crédito, el agente trabajaba pero el evento provocara que la Situación actual vaya a ser de descanso.

En ambos caso, mantendrá el turno, la agrupación de gestión, y el grupo de descanso de la situación anterior (estos datos podrán ser parametrizados).

En el caso del crédito, el Servicio que cubría el agente, quedara sin cubrir para el día solicitado.

RF.04.01.0180 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Reducciones Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 161 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un agente esta reducido en algún momento, durante el periodo de cálculo, se creara una situación en la cual el agente, no cubrirá ningún servicio, durante la vigencia del evento.

Si el agente del evento, cubría un Servicio, el tratamiento del evento, provocara que este quede sin cubrir durante el periodo del evento.

RF.04.01.0181 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Reducciones de Plantillas de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Reducción de una Plantilla de Puesto para el día solicitado, pueden darse dos circunstancias, en función del evento:

- si la reducción no es tratada en la asignación (es decir, no es de las Reducciones a aplicar de Conductores), se crea una Situación de reserva para el agente afectado por la reducción del Servicio. La condición del agente quedará como reserva y mantendrá la categoría del Puesto reducido. Por defecto, la Agrupación de Gestión, el turno y el grupo de descanso se mantendrán, aunque podrán mantenerse o no según se haya determinado (parametrizable).

- si la reducción es tratada en la asignación (es decir, entra como Reducción a Aplicar en el Diario y Avances de Conductores), no se modificará la Situación de cubrimiento de Servicio por parte del agente, pero el evento será recogido por el histórico del agente y del Puesto reducido.

RF.04.01.0182 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Jornada Reducida

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

La aplicación del evento de tipo Jornada Reducida para un agente, habrá que determinar:

* Si para el día de explotación de la solicitud y el grupo de descanso de la situación del agente es compensa, se crea una Situación de descanso para el agente afectado. * Si por el contrario, no compensa, determinamos que proporción del día trabaja (media jornada, 2/3, etc.), y cuando se aplica la reducción de la jornada (al principio o al final de la jornada laboral). En este caso, si el Turno del Agente fuera Partido, y la Jornada Reducida aplicara parcialmente a una de las partes del partido, se juntaría el resto de la misma a la otra parte del partido.

La situación del servicio que tuviera el agente se vera afectada, en los intervalos que reduce la jornada,

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 162 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

para el cual existirá una Situación del Servicio sin cubrir para la franja horaria reducida, o para todo el día en el caso que compensara.

RF.04.01.0183 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Reasignaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El evento Reasignación provocara la creación una nueva Situación de trabajo del Agente, con Servicio, categoría, turno, y franja horaria del evento.

La aplicación del evento provoca la creación de una nueva Situación de cubrimiento del Servicio. Esta Situación suplantarà las posibles condiciones que tuviera el Servicio del puesto anterior al evento, para el intervalo de franja horaria cubierta.

RF.04.01.0184 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Grupos de Descanso a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación grupo de descanso, cuyo periodo deberá incluir el día de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si el grupo de descanso que tiene la condición del agente no corresponde con el grupo de descanso preasignado, tenemos tres posibilidades:

+ Para el día en que se calcula la Condición del Agente, los dos Grupos de Descanso determinan lo mismo (o bien ambos determinan que se trabaja, o ambos determinan que se descansa): En este caso no se modificarà la Condición del Agente

+ Para el día en que se calcula la Condición del Agente, el Grupo de Descanso de la preasignación determina que se Descansa, mientras que por la Condición del Agente trabaja: En este caso, el Agente quedaría en Situación de Descanso manteniendo Agrupación de Gestión y Turno, y el servicio que cubriría antes de la preasignación quedará sin cubrir.

+ Para el día en que se calcula la Condición del Agente, el Grupo de Descanso de la preasignación determina que se Trabaja, mientras que por la Condición del Agente Descansa: En este caso, el Agente quedaría en situación de Reserva, conservando Turno y Agrupación de Gestión.

* Si el grupo de descanso que tiene la condición del agente si corresponde con el (los) grupo(s) de descanso preasignado(s), se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0185 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 163 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

defecto del Evento Preasignaciones de Localizaciones a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a una o varias localizaciones de la red de metro, cuyo periodo deberá incluir el día de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si ninguna de las localizaciones que tiene la Situación del agente corresponde con el (las) localizaciones(s) de descanso preasignado(s), se crea una Situación de reserva para el agente con la categoría, el turno, y el grupo de descanso que tenía en la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados), y como localización:

+ Si tenía preasignada una localización, la nueva situación de reserva del agente tendrá la localización preasignada.

+ Si tiene preasignadas varias localizaciones, la nueva situación podrá cubrir cualquier localización de la red de metro.

La situación del Servicio cubierto por el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si alguna de las localizaciones de la situación del agente, corresponde con alguna de las localizaciones preasignadas, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0186 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Puestos a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a un Puesto. Podrían darse dos situaciones:

* Si el Servicio que cubre el agente no corresponde con el Puesto preasignado, se crea una Situación de reserva para el agente con la categoría, el turno, el grupo de descanso y las localizaciones que tuviera el Puesto preasignado (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados). La situación del Servicio que cubría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente si corresponde con el Puesto preasignado, se mantendrán las Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0187 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Tipos de Puestos a los Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 164 de 744
--------------------	-------------------------------	----------	--	-----------------	-----------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a un Tipo de Puesto, cuyo periodo deberá incluir el día de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si el Servicio que cubre el agente no corresponde con el de Tipo de Puesto preasignado, se crea una Situación de reserva para el agente con el tipo de puesto preasignado, la categoría, el turno, el grupo de descanso y la Agrupación de Gestión que tuviera de la Situación anterior. La situación del Servicio que cubriría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente sí corresponde con el Tipo del Puesto preasignado, se mantendrán las Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0188 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Turnos a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a una lista de turnos, cuyo periodo deberá incluir el día de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si el Servicio que cubre el agente no corresponde con ninguno de los turnos preasignados, se crea una Situación de reserva para el agente con la categoría, el grupo de descanso y la Agrupación de Gestión que tuviera de la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados) y como turno:

+ Si tenía preasignado un turno, la nueva situación de reserva del agente tendrá el turno preasignado.

+ Si tiene preasignado más de un turno, la nueva situación podrá cubrir cualquier turno de la Categoría del agente, en el momento tratado.

La situación del Servicio que cubriría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente si corresponde con alguno de los turnos preasignados, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0189 - Condición del Agente-Servicio Día -- Comportamiento y Parametrización por defecto del Evento Preasignaciones de Tipo de Servicio a los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 165 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Preasignación a una lista de Tipos de Servicio, cuyo periodo deberá incluir el día de la solicitud. Podrían darse dos situaciones:

* Si el Servicio que cubre el agente no corresponde con ninguno de los Tipos de Servicio preasignados, se crea una Situación de reserva para el agente con tipo de servicio preasignado, la categoría, el grupo de descanso, y turno y la Agrupación de Gestión que tuviera de la Situación anterior (el mantenimiento o no de estos datos de la situación anterior podrán ser parametrizados). La situación del Servicio que cubría el agente, si así lo fuera, quedara como no cubierto debido al evento.

* Si el Servicio que cubre el agente si corresponde con alguno de los Tipos de Servicio preasignados, se mantendrán la Situaciones actuales del agente y el Servicio.

Este tipo de evento, siempre deberá ir asociado a una preasignación de turno para el agente de la preasignación, para poder fijar el turno que realizara el agente.

En cualquier caso, las preasignaciones quedarán almacenadas en la Condición del Agente para su trato posterior por otros procesos.

RF.04.01.0190 - Condición del Agente-Servicio Día -- Incompatibilidades de Turno

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.4

Con objeto de facilitar la lectura del texto que sigue, vamos a aceptar las siguiente nomenclatura:

- D: El día para el que se va a realizar la asignación
- D-1: El día anterior a D.
- D+1: El día posterior a D.

Vamos a suponer, también, que el Agente sobre el que se va a evaluar la compatibilidad de Turnos realiza (según su condición antes de evaluar la incompatibilidad de Turnos) el Turno T el día D, el Turno T-1 el día D-1 y el Turno T+1 el día D+1.

Así, a la hora de calcular la compatibilidad de Turnos para un día D, tendremos:

- Si el Turno T que va a realizar el Agente para ese día es Básico (es decir, no es ni Corretornos ni Maxiturno ni Macroturno) se comprobará si éste es compatible con el día anterior (T-1):

* Si el Turno T es Compatible con T-1, entonces no se realiza ninguna modificación sobre el Agente, ya que se resolverá en el día D+1 (Notar que en este caso, podría ser que T fuera incompatible con T+1, pero no se hace nada, se espera a resolverlo al día siguiente)

* Si el Turno T es Incompatible con T-1, entonces el Agente no podrá realizar el Turno T para el día D, así que, en este caso, quedará de reserva de todos los Turnos existentes en la Categoría que sean 'puente' con el día siguiente, es decir, de reserva de todos los Turnos que sean compatibles tanto con T-1 como con T+1 (obviamente, T no estará entre ellos). Si este turno no existiera, el Agente quedará sin Turno, y por lo tanto NO ASIGNADO en la asignación correspondiente

- Si el Turno T que va a realizar el Agente para ese día es Compuesto (es decir, es Corretornos o Maxiturno o Macroturno):

* Si de entre los Turnos contenidos en T hay al menos uno que sea compatible tanto con T-1 como con T+1 (puente), entonces el Agente quedará de reserva de todos los Turnos de T que sean compatibles tanto con T-1 como con T+1 (es decir, de todos los turnos de T que sean puente).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 166 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

* Si de entre los Turnos contenidos en T no hay ninguno que sea compatible tanto con T-1 como con T+1 (puente):
+ Si de entre los Turnos contenidos en T hay al menos uno que sea compatible con T-1, entonces el Agente se quedará de reserva de todos los Turnos de T que sean compatibles con T-1
+ Si de entre los Turnos contenidos en T no hay ninguno que sea compatible con T-1, el Agente quedará de reserva de todos los Turnos existentes en la Categoría que sean 'puente' con el día siguiente, es decir, de reserva de todos los Turnos que sean compatibles tanto con T-1 como con T+1 (obviamente, ninguno de T estará entre ellos). Si este turno no existiera, el Agente quedará sin Turno, y por lo tanto NO ASIGNADO en la asignación correspondiente

04.01.03 Consolidación de la asignación

RF.04.01.0008.- (Consolidación de asignaciones. Estados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los posibles estados de la asignación son los siguientes:

- Generada. El Motor finaliza el proceso de asignación produciendo como resultado esta asignación.
- Consolidada. Una vez realizadas las modificaciones que el usuario estima oportuno se realiza una consolidación de la asignación antes de proceder a su publicación.
- Publicada. Una vez que la asignación se ha consolidado, se procede a su publicación para que pueda ser consultada por los agentes.
- Notificada. Finalmente la asignación se notifica a la Línea para que pueda hacer uso de la información en su operativa diaria.

RF.04.01.0008.01.- (Consolidación de asignaciones a planes. Listado de la asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará en un mismo listado la información de la asignación seleccionada:

- Los agentes con su plan de trabajo asignado.
- Los planes de trabajo sin cubrir. (El sistema permitirá filtrar por planes sin cubrir automáticamente)
- Los agentes sin servicio asignado.

Por cada plan de trabajo se podrá consultar la información detallada del mismo.

RF.04.01.0008.02.- (Consolidación de asignaciones a planes. Acciones)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 167 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá realizar cualquiera de las siguientes acciones:

- a. Desasignar un plan de trabajo a un agente. El usuario eliminará el DNE del agente de la fila que muestra la asignación con el plan de trabajo.
- b. Intercambiar el plan de trabajo entre dos agentes. Se pulsará el botón "Intercambiar Plan" y se introducirá el DNE de los agentes que intercambian el Plan.
- c. Asignar a un agente un plan de trabajo diferente al que tuviera o asignar un plan de trabajo a un agente que no lo tuviera asignado.
 - i. Para asignar un plan de trabajo diferente al agente se lanzará una ayuda que permite buscar el plan de trabajo que cumpla con las características seleccionadas por el usuario dentro del conjunto de planes de trabajo existentes para el periodo.
 - ii. Cuando el agente tenga asignado un tipo de plan de trabajo fijo, suplente o sin suplente, y el plan de trabajo sea indefinido, entonces se permitirá modificar el grupo de descanso y subgrupo de descanso (conductores) de la asignación del agente.
 - iii. Para los agentes reservas se permitirán modificar diferentes parámetros en función del tipo de reserva:
 1. RTA (Reserva de Turno Anual), RTM (Reserva de Turno Mensual) o RM (Reserva MacroTurnos). Se permitirá modificar el turno o macroturno, grupo y subgrupo de descanso (conductores) y agrupación de gestión (estaciones) de la asignación.
 2. RG (Reserva General). Se introducirá grupo y subgrupo de descanso (conductores) y agrupación de gestión (estaciones) en la asignación.

RF.04.01.0008.03.- (Consolidación de asignaciones a puestos. Listado de la asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará en un mismo listado la información de la asignación seleccionada:

- a. Los agentes con su puesto asignado.
 - b. Los puestos de trabajo sin cubrir. (El sistema permitirá filtrar por puestos sin cubrir automáticamente)
 - c. Los agentes sin servicio asignado.
- Por cada fila se podrá consultar:
- a. La información detallada del puesto.
 - b. La información detallada del agente.

RF.04.01.0008.04.- (Consolidación de asignaciones a puestos. Acciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 168 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El usuario podrá realizar cualquiera de las siguientes acciones:

- a. Desasignar un puesto trabajo a un agente. El usuario eliminará el DNE del agente de la fila que muestra la asignación con el puesto.
- b. Intercambiar el puesto entre dos agentes. Se pulsará el botón "Intercambiar Puesto" y se introducirá el DNE de los agentes que intercambian el puesto.
- c. Asignar a un agente un puesto diferente al que tuviera o asignar un puesto a un agente que no lo tuviera asignado.
- i. Para asignar un puesto diferente al agente se lanzará una ayuda que permite buscar el puesto que cumpla con las características seleccionadas por el usuario dentro del conjunto de puestos existentes para el periodo.
- ii. Para Conductores: El sistema permitirá asignar a un agente a las diferentes reservas (RG (Reserva General), Refuerzos y R. Ficticia)
- iii. Para Estaciones: El sistema permitirá pasar a un agente a las diferentes reservas (RG (Reserva General), Reserva 1 y Reserva 2)

RF.04.01.0008.05.- (Consolidación de asignaciones. Validaciones de la consolidación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema validará las modificaciones realizadas y mostrará un mensaje con el resultado de la validación.

RF.04.01.0009.- (Consolidación de asignaciones. Comprobaciones asignación a planes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

8. Tras realizar una modificación el sistema permitirá la validación de las modificaciones una a una o todas en su conjunto. La validación de las modificaciones realizadas se hará contra las mismas restricciones contempladas por el Motor en el ciclo de esa asignación. Para ello el Motor tras finalizar un proceso de asignación almacenará la siguiente información:

- a. Compatibilidades
- b. Restricciones de planes de trabajo de asignación.
- c. Restricciones de agentes de asignación.
- d. Cardinalidad

RF.04.01.0009.01- (Consolidación de asignaciones. Comprobaciones asignación a puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 169 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tras realizar una modificación el sistema permitirá la validación de las modificaciones una a una o todas en su conjunto. La validación de las modificaciones realizadas se hará contra las mismas restricciones contempladas por el Motor en el ciclo de esa asignación. Para ello el Motor tras finalizar un proceso de asignación almacenará la siguiente información:

- a. Compatibilidades
- b. Restricciones de puestos de asignación.
- c. Restricciones de agentes de asignación.
- d. Cardinalidad

RF.04.01.0010.- (Consolidación de asignaciones. Actualización estados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá gestionar el estado de las asignaciones.

RF.04.01.0010.01.- (Consolidación de asignaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario introducirá los parámetros por los cuales desea realizar la consulta de asignaciones:

- a. Categoría y/o función para la cual desea consultar las asignaciones existentes.
- b. Tipo de asignación (Anual, Avance Mensual, Mensual, Vacantes, Avance Diario, Diario)
- c. Estado de la asignación (Generada, Consolidada, Publicada, Notificada)
- d. Periodo o fechas de inicio y fin de la asignación.

El sistema mostrará un listado de las asignaciones existentes que cumplen las restricciones introducidas por el usuario. El listado mostrará para cada asignación la siguiente información:

- a. Categoría
- b. Función
- c. Descripción
- d. Estado
- e. F. Inicio
- f. F. Fin

RF.04.01.0010.02.- (Consolidación de asignaciones. Modificación de estados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 170 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema sólo permitirá modificar el estado de la asignación en el siguiente orden:

- a. Generada --> Consolidada
- b. Consolidada --> Publicada
- c. Publicada --> Notificada

RF.04.01.0010.03.- (Consolidación de asignaciones. Modificación de estados. Consolidar)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema realizará las siguientes acciones cuando la asignación pase al estado Consolidar:

a. El sistema validará la asignación contra las mismas restricciones contempladas por el Motor en el ciclo de esa asignación. Para ello el Motor tras finalizar un proceso de asignación almacenará la siguiente información:

- i. Compatibilidades
- ii. Restricciones de planes de trabajo / puestos de asignación.
- iii. Restricciones de agentes de asignación.
- iv. Cardinalidad

b. El sistema generará avisos en caso de violación

RF.04.01.0010.04.- (Consolidación de asignaciones. Modificación de estados. Publicar)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema realizará las siguientes acciones cuando la asignación pase al estado Publicar:

- a. Se guarda una copia de la asignación publicada.
- b. Se envía a SAP la asignación en caso de que se trate de una asignación de tipo anual, mensual o vacantes.

RF.04.01.0010.05.- (Consolidación de asignaciones. Modificación de estados. Notificar)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema realizará las siguientes acciones cuando la asignación pase al estado Notificar:

- a. Se genera la reasignación en la línea si es un servicio diario
- b. Se guarda una copia de la asignación notificada

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 171 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.01.04 Mantenimiento de catálogos

RF.04.01.0012.- (Mantenimiento de atributos calculados. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de atributos calculados. Los datos que mostrará serán:

- o Código del atributo (identificador del atributo calculado).
- o Nombre del atributo
- o Fecha de alta en el sistema.

RF.04.01.0013.- (Mantenimiento de atributos calculados. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de alta nuevos atributos calculados. Para ello el usuario deberá completar los campos correspondientes al código y nombre del atributo. El sistema completará automáticamente el campo fecha de alta con la fecha del sistema.

RF.04.01.0014.- (Mantenimiento de atributos calculados. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá seleccionar un atributo calculado y modificar su código o su descripción.

RF.04.01.0015.- (Mantenimiento de atributos calculados. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de atributos calculados. Se seleccionará el atributo calculado que se desee

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 172 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

eliminar y se solicitará su borrado. El sistema pedirá la confirmación explícita del usuario antes de ejecutar el borrado definitivo.

RF.04.01.0016.- (Baremos de atributos calculados. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá consultar el baremo correspondiente a un atributo calculado para un agente y periodo determinados. Para ello, el usuario deberá introducir los siguientes parámetros:

- o Nombre del atributo calculado (se dispondrá de una ayuda que ofrezca un listado de los atributos calculados reconocidos por el sistema)
- o DNE del agente (se dispondrá de una ayuda que ofrezca un listado de los agentes registrados en SIAR).
- o Fecha inicio : fecha de inicio del periodo seleccionado para el cálculo del baremo.
- o Fecha fin: fecha de finalización del periodo seleccionado para el cálculo del baremo.

RF.04.01.0017.- (Mantenimiento de tipos de jornadas reducidas. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de tipos de jornadas reducidas. Se mostrará la siguiente información:

- o Código de identificación de la jornada reducida
- o Porcentaje de reducción: porcentaje en que se reduce la jornada de trabajo del agente.
- o Clase de jornada: indica si el agente trabaja jornadas completas y compensa durante días enteros o si trabaja mitades de jornada (jornadas reducida estatutaria) compensando durante la otra mitad. Se contempla también la posibilidad de que descanse Sábados y Domingos
- o Momento en que compensa: determina en qué momento compensa el agente. Antes y después de sus descansos o al comienzo o final del turno (en caso de que sea jornada reducida estatutaria).
- o Vigencia de los distintos tipos de jornadas reducidas.

RF.04.01.0018.- (Mantenimiento de tipos de jornadas reducidas. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de jornadas reducidas. Se requiere que el usuario introduzca los siguientes datos:

- o Código de identificación de la jornada reducida

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 173 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Porcentaje de reducción
- o Clase de jornada
- o Momento en que compensa.
- o Vigencia de los distintos tipos de jornadas reducidas.

El sistema no permitirá salvar una jornada reducida si su código de identificación coincide con el de otra jornada ya registrada en el sistema con anterioridad.

RF.04.01.0019.- (Mantenimiento de tipos de jornadas reducidas. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de jornadas reducidas. El usuario seleccionará el tipo de jornada reducida y podrá modificar la siguiente información:

- o Porcentaje de reducción
- o Clase de jornada
- o Momento en que compensa.
- o Vigencia de los distintos tipos de jornadas reducidas.

RF.04.01.0020.- (Mantenimiento de tipos de jornadas reducidas. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja definitiva del sistema de tipos de jornadas reducidas. Se necesitará la confirmación del usuario antes de proceder con el borrado definitivo.

RF.04.01.0021.- (Mantenimiento de motivos de preasignación. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de motivos de preasignación. El usuario accederá a un inventario de los distintos motivos. Por cada uno de ellos se le mostrará la siguiente información:

- o Código de identificación del motivo de preasignación.
- o Descripción del motivo de preasignación
- o Vigencia para el código del motivo de preasignación.
- o Vigencia para la descripción de dicho motivo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 174 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0022.- (Mantenimiento de motivos de preasignación. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de motivos de preasignación. El usuario deberá introducir la siguiente información:

- o Código de identificación
- o Descripción del motivo
- o Vigencia para el código del motivo de preasignación
- o Vigencia para la descripción de dicho motivo.

El sistema no permitirá salvar los datos de un motivo cuyo código coincida con otro ya registrado con anterioridad en SIAR.

RF.04.01.0023.- (Mantenimiento de motivos de preasignación. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de la descripción de un motivo de preasignación que el usuario haya seleccionado previamente.

RF.04.01.0024.- (Mantenimiento de motivos de preasignación. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de motivos de preasignación. Será necesaria la confirmación del usuario antes de que el sistema ejecute dicha acción.

RF.04.01.0025.- (Mantenimiento de preasignaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de preasignaciones de agentes. Se podrá consultar las preasignaciones de agentes filtrando por preasignaciones ya registradas, categoría, agente, fechas y/o motivos de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 175 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

preasignación.

Si la consulta se ha realizado por categoría se mostrará un listado con los agentes pertenecientes a dicha categoría que tengan algún tipo de preasignación.

Una vez obtenida la lista de agentes (bajo los parámetros de consulta deseados), el usuario contará con la posibilidad de seleccionar a uno de ellos y visualizar el tipo de preasignación así como el valor de la misma, el intervalo de fechas en que la preasignación estuvo vigente y los campos negativo y condicionada, relacionados con la preasignación del agente

RF.04.01.0026.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones para el agente seleccionado. El agente será susceptible de ser preasignado a cada uno de los atributos que componen los planes de trabajo (localización, descanso, horario, o cualquier otro atributo de los contemplados en SIAR para los planes de trabajo.). Al dar de alta una preasignación el usuario deberá indicar al menos a partir de qué fecha comienza a tener vigencia dicha preasignación.

RF.04.01.0026.01.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta-Turnos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Turnos para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación a Turnos el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá el Turno al cual se asignará la preasignación (con listado auxiliar de turnos).
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Turnos con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
4. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el carácter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
5. El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
6. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Turnos.
7. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

Si se seleccione la casilla de verificación Ordenar entonces el sistema tendrá en cuenta las preasignaciones en función de la ordenación insertada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 176 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Si no se selecciona la casilla de verificación Ordenar entonces el sistema ordenará los Turnos en función de las petición de preferencias del agente en el campo Maxiturno para Conductores y la normal para el resto de Categorías.

RF.04.01.0026.02.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta-Equipos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Equipos para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación a Equipos el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá el Equipo al cual se asignará la preasignación (con listado auxiliar de equipos).
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Equipos con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
4. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el caracter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
5. El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
6. El usuario podrá marca la casilla Ordenar para indicar que se desea tener en cuenta el orden de las preasignaciones asignadas a dicho agente.
7. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Equipos.
8. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.03.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta-Tipo servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Tipo Servicio para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación a Tipo de servicio el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá el Tipo de servicio al cual se asignará la preasignación (con listado auxiliar de tipos de servicio).
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Tipo de servicio con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 177 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.

4. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el carácter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
5. El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
6. El usuario podrá marcar la casilla Ordenar para indicar que se desea tener en cuenta el orden de las preasignaciones asignadas a dicho agente.
7. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Tipo de servicio.
8. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.04.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta-Tipo plan)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Tipo Plan para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación a Tipo de plan el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá el Tipo de plan al cual se asignará la preasignación (con listado auxiliar de tipos de plan).
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Tipo de Plan con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
4. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el carácter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
5. El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
6. El usuario podrá marcar la casilla Ordenar para indicar que se desea tener en cuenta el orden de las preasignaciones asignadas a dicho agente.
7. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Tipo de plan.
8. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.05.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta- A. Gestión / Localizacion)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a A. Gestión / Localizacion para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación a Agrupación Gestión/Localización el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 178 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- 1.- El usuario podrá realizar la preasignación a una agrupación de gestión o a una Localización con una fecha inicio y otra fin.
- 2.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
- 3.- El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el carácter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
- 4.- El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
- 5.- El usuario podrá marca la casilla Ordenar para indicar que se desea tener en cuenta el orden de las preasignaciones asignadas a dicho agente.
- 6.- El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Función.
- 7.- El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.06.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta- Descansos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Descansos para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación Descansos el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá el Grupos de descanso al cual se asignará la preasignación (con listado auxiliar de Grupos de descanso).
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Descansos con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
4. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el caracter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
5. El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
6. El usuario podrá marca la casilla Ordenar para indicar que se desea tener en cuenta el orden de las preasignaciones asignadas a dicho agente.
7. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Descansos.
8. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.07.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta- Función)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 179 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Función para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación Función el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá la Función para la cual se asignará la preasignación (con listado auxiliar de funciones).
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Función con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
4. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el carácter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
5. El usuario introducirá el número de escalafón para las preasignaciones condicionadas.
6. El usuario podrá marcar la casilla Ordenar para indicar que se desea tener en cuenta el orden de las preasignaciones asignadas a dicho agente.
7. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Función.
8. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.08.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta- Cabecera)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Cabecera para el Agente seleccionado. Una vez seleccionado el agente para la preasignación a Cabecera el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) Cabecera, el carácter de la preasignación a cabecera (para una posible prioridad a la hora de preasignaciones)
2. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Cabecera con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
4. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Cabecera.
5. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0026.09.- (Mantenimiento de preasignaciones. Alta- Plan)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a Plan de trabajo para el Agente seleccionado. Una vez

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 180 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

seleccionado el agente para la preasignación a Plan de trabajo el usuario deberá completar los pasos requeridos para la correcta finalización de la preasignación.

1. El usuario deberá introducir el Código del plan de trabajo. El sistema proporcionará ayudas para la introducción del Código de plan de trabajo.
2. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) el caracter de la preasignación, negativas o positivas respectivamente.
3. El usuario introducirá mediante una casilla de verificación (SI/NO) si la preasignación es condicionada.
4. El usuario introducirá la vigencia de la preasignación a Equipos con una fecha inicio y otra fin.
- 3.- El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo y del mismo tipo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
6. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación a Equipos.
7. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0027.- (Mantenimiento de preasignaciones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la selección y posterior modificación de preasignaciones (Turnos, Equipos, Tipo servicio, Tipo Plan, A. Gestión / Localización, Descansos, Función, Cabecera y Plan) del agente seleccionado

RF.04.01.0028.- (Mantenimiento de preasignaciones. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la baja de preasignaciones asignadas al agente anteriormente seleccionado. Previamente al borrado definitivo, el sistema solicitará la confirmación explícita del usuario.

RF.04.01.0028.01.- (Mantenimiento de preasignaciones.Copia de preasignaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 181 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la copia de preasignaciones asignadas al agente anteriormente seleccionado. Para ello el usuario deberá realizar los siguientes pasos:

1. El usuario tras realizar una consulta de las preasignaciones de un agente podrá realizar la copia de una preasignación para un nuevo intervalo de tiempo.
2. El usuario selecciona el conjunto de preasignaciones que se desean copiar.
3. El usuario selecciona el periodo para el cual se desea copiar la preasignación.
4. El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.
5. El sistema permitirá grabar la nueva preasignación para que la tenga en cuenta el motor de asignación y no borre la preasignación que ya estaba grabada.
6. El sistema creará una nueva preasignación con el nuevo intervalo de tiempo introducido e informará en caso de que se produzca un error.

RF.04.01.0028.02.- (Mantenimiento de preasignaciones.Copia de preasignaciones-Comprobación fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará si existe una preasignación previa para ese periodo, entonces el sistema avisará al usuario de que ya existe una preasignación para esa fecha y si el usuario así lo confirma entonces se actualizará automáticamente la vigencia de la preasignación anterior.

El sistema permitirá grabar la nueva preasignación para que la tenga en cuenta el motor de asignación y no borre la preasignación que ya estaba grabada.

RF.04.01.0029.- (Mantenimiento tipo de servicio. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de tipos de servicio. Por cada tipo de servicio se mostrará:

- o Código del tipo de servicio.
- o Descripción del tipo de servicio.
- o Fecha de inicio (entrada en vigencia).
- o Fecha de fin (salida de vigencia).

RF.04.01.0030.- (Mantenimiento tipo de servicio. Alta)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 182 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el alta de tipos de servicio. Para ello se deberán completar obligatoriamente los siguientes campos:

- o Código del tipo de servicio (el sistema no permitirá dar de alta un tipo de servicio que tenga un código ya registrado en el sistema y avisará al usuario de dicha situación).

- o Descripción del tipo de servicio

Si el usuario no rellenara la Fecha de inicio, el sistema la rellenara automáticamente con la fecha del día en que se está produciendo el alta. Si ya se conociera la fecha en que el servicio dejará de ser vigente, el usuario podrá completar el campo de Fecha de fin.

RF.04.01.0031.- (Mantenimiento tipo de servicio. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de tipos de servicio. El usuario podrá seleccionar un tipo de servicio existente en el sistema e introducir cambios en la siguiente información:

- o Descripción del tipo de servicio

- o Fecha de inicio

- o Fecha de fin

RF.04.01.0032.- (Mantenimiento tipo de servicio. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de tipos de servicio. Previamente al borrado definitivo, el sistema requerirá la confirmación explícita por parte del usuario.

RF.04.01.0033.- (Mantenimiento primer dígito equipo-tipo de servicio. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de la relación entre el primer dígito del equipo y el tipo de servicio desempeñado. Por cada una de estas relaciones se mostrará:

- o Primer dígito del equipo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 183 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Código del tipo servicio al que corresponde el primer dígito
- o Descripción del tipo de servicio al que corresponde el primer dígito.
- o Fecha de inicio: fecha en que entró en vigencia el tipo de servicio consultado.
- o Fecha de fin: fecha en que dejó de ser vigente el tipo de servicio consultado.

RF.04.01.0034.- (Mantenimiento primer dígito equipo-tipo de servicio. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el alta de la relación entre el primer dígito de un equipo y el tipo de servicio desempeñado. Para ello deberá introducir:

- o Primer dígito del equipo
- o Código del tipo servicio al que corresponde el primer dígito (deberá estar entre los tipos de servicio mantenidos en su correspondiente catálogo. Existirá una ayuda en forma de listado que permitirá seleccionar el tipo de servicio deseado).

RF.04.01.0035.- (Mantenimiento primer dígito equipo-tipo de servicio. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de la relación entre el primer dígito de un equipo y el tipo de servicio desempeñado. Seleccionando el primer dígito cuya relación desee modificar, el usuario podrá cambiar el tipo de servicio que lleva asignado. Para ello dispondrá como ayuda auxiliar de una lista con los distintos tipos de servicio contemplados en el sistema.

RF.04.01.0036.- (Mantenimiento primer dígito equipo-tipo de servicio. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de la relación entre el primer dígito del equipo y el tipo de servicio desempeñado. Antes de proceder al borrado definitivo de dicha relación, el sistema solicitará confirmación al usuario.

RF.04.01.0037.- (Mantenimiento distribución de turnos para la reserva de turno mensual. Consulta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 184 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de la distribución de turnos para la reserva de turno mensual bien por funciones o bien por categorías. Una vez introducida la categoría o función que se desee, se mostrará la distribución propuesta para cada turno en función del número de agentes disponibles. Por cada número de agentes, por tanto, se visualizará una distribución por turno diferente.

RF.04.01.0038.- (Mantenimiento distribución de turnos para la reserva de turno mensual. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de la distribución de turnos para la reserva de turno mensual. Una vez introducida la categoría o función que se desee se mostrará la distribución propuesta para cada turno en función del número de agentes disponibles.

Podrán realizarse dos tipos de modificaciones:

- o Modificación de la distribución por turnos para un número de agentes ya registrado en el sistema.
- o Introducción de un nuevo número de agentes y posterior distribución de dichos agentes entre los turnos disponibles para la categoría (si se accediera al cupo por categorías) o entre cualquiera de los turnos de SIAR si se accediera al cupo por funciones.

RF.04.01.0039.- (Mantenimiento del calendario de suplencias para conductores. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta del calendario de suplencias para conductores. Para ello, existirá un filtrado para la selección del mismo. El usuario seleccionará la fecha inicio/fin y el grupo del cual quiere realizar la consulta.

Una vez seleccionada la fecha de inicio/fin de vigencia y el grupo, el calendario mostrará:

- o Disposición de los equipos a los que suple cada día, así como de los días de descanso para los suplentes pertenecientes al primer grupo de descanso.
- o Disposición de los equipos a los que suple cada día, así como de los días de descanso para los suplentes pertenecientes al segundo grupo de descanso.

RF.04.01.0040.- (Mantenimiento del calendario de suplencias para conductores. Alta)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 185 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de nuevos calendarios de suplencias para conductores. Para ello, el usuario tendrá que introducir una fecha de inicio, una fecha de fin y un grupo. Una vez introducida una fecha válida, el usuario podrá introducir la disposición de los equipos a los que suple cada día, así como de los días de descanso para los suplentes pertenecientes a ambos grupos de descanso. En el momento en que el sistema salve la información introducida, completará la fecha fin del calendario inmediatamente anterior al recién introducido. El valor que introducirá como fecha fin será el día anterior al introducido en la fecha inicio del nuevo calendario.

RF.04.01.0041.- (Mantenimiento del calendario de suplencias para conductores. Alta. Comprobaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará en el proceso de alta del calendario de suplencias para conductores que la fecha de inicio introducida es posterior a cualquiera de las fechas de inicio de los calendarios ya contemplados anteriormente por el sistema. Si no se verificara esta condición, el sistema lanzará un mensaje de advertencia y no permitirá dar de alta el calendario hasta que el usuario introduzca una fecha que si verifique la condición.

RF.04.01.0042.- (Mantenimiento del calendario de suplencias para conductores. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior modificación de calendarios de suplencias para conductores. El usuario podrá modificar la disposición de los equipos a los que se suple cada día y días de descanso para los suplentes pertenecientes a ambos grupos de descanso.

RF.04.01.0043.- (Mantenimiento del calendario de suplencias para conductores. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá seleccionar y dar de baja un calendario de suplencias para conductores. Antes del borrado definitivo del calendario seleccionado, el sistema requerirá la confirmación por parte del usuario.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 186 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0044.- (Mantenimiento de patrones de trabajo de jornada reducida. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de patrones de trabajo de jornada reducida. Para ello, tendrá que introducir el código de alguna de las jornadas reducidas registradas en el sistema (existirá listado de ayuda con las jornadas reducidas contempladas) así como el intervalo de fechas, el tipo de patrón y una categoría o función para el filtrado de la consulta.

- o Si existiera un solo patrón ya creado para el tipo de jornada introducido, se mostrará la disposición de los días de trabajo, descanso y compensa correspondientes a dicho patrón, así como su fecha de inicio y fin.
- o Si existiera más de un patrón para ese tipo de jornada, el sistema mostrará las fechas de inicio de todos los patrones disponibles de forma que el usuario pueda escoger cual consultar de entre todos los disponibles.

RF.04.01.0045.- (Mantenimiento de patrones de trabajo de jornada reducida. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de patrones de trabajo de jornada reducida.

El usuario introducirá el tipo de jornada reducida para el que desea crear el patrón (existirá listado de ayuda con las jornadas reducidas contempladas) , una fecha de inicio para el patrón de trabajo que pretende crear, el tipo de patrón asociado a cada patrón de jornada reducida y se asocia a los patrones de trabajo de jornada reducida las categorías y/o funciones registradas en el sistema mediante una lista desplegable. Una vez introducida una fecha válida, el usuario podrá modificar la disposición de los días de trabajo, descanso y compensa para los conductores que disfruten del tipo seleccionado de jornada reducida. En el momento en que el sistema salve la información introducida, completará la fecha fin del patrón inmediatamente anterior al recién introducido. El valor que introducirá como fecha fin será el día anterior al introducido en la fecha inicio del nuevo patrón.

RF.04.01.0046.- (Mantenimiento de patrones de trabajo de jornada reducida. Alta. Comprobaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará en el proceso de alta de patrones de trabajo de jornada reducida que la fecha de inicio introducida es posterior a cualquiera de las fechas de inicio de los patrones ya contemplados

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 187 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

anteriormente por el sistema. Si no se verificara esta condición, el sistema lanzará un mensaje de advertencia y no permitirá dar de alta el patrón hasta que el usuario introduzca una fecha que si verifique la condición.

RF.04.01.0047.- (Mantenimiento de patrones de trabajo de jornada reducida. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de patrones de trabajo de jornada reducida de entre los registrados en el sistema y efectuar sobre él las modificaciones que se deseen en lo referente a la disposición de los días de descanso, trabajo y compensa para dicho patrón de trabajo.

RF.04.01.0048.- (Mantenimiento de patrones de trabajo de jornada reducida. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de un patrón de jornada reducida. Previamente al borrado definitivo, el sistema solicitará confirmación al usuario.

RF.04.01.0049.- (Mantenimiento de límites de reducción. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de límites de reducción. El sistema solicitará al usuario la categoría para la cual desea consultar los límites de reducción existentes (se dispondrá de listado de ayuda con las categorías existentes en el sistema). Una vez seleccionada la categoría, el sistema mostrará los límites de reducción registrados para dicha categoría. Por cada límite de reducción, el sistema mostrará la siguiente información:

- o Cantidad: impone el límite propio de la reducción.
- o Turno: turno para el cual aplica el límite de la reducción.
- o Localización: localización a la que aplica el límite de la reducción.
- o Función: para asociar a los distintos límites de reducción.

RF.04.01.0050.- (Mantenimiento de límites de reducción. Alta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 188 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de límites de reducción. Seleccionada una categoría determinada, el usuario deberá completar la siguiente información para el nuevo límite que desea dar de alta en el sistema:

- o Cantidad límite
- o Turnos al que aplica el límite (existirá una lista múltiple para insertar varios turnos asociados a un límite de reducción.)
- o Localización a la que aplica el límite (existirá un servicio de ayuda de búsqueda avanzada para la gestión de localizaciones asociadas a los límites de reducción)
- o Función para asociar los límites de reducción (existirá una lista múltiple para escoger la función deseada)

El sistema no permitirá dar de alta un límite con el mismo turno y localización asociados a otro límite ya existente (para evitar que un mismo turno y localización tengan ligadas dos cantidades límite distintas). Si el usuario intentara dar de alta un límite de esta manera, el sistema lanzará un mensaje de advertencia.

RF.04.01.0051.- (Mantenimiento de límites de reducción. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior modificación de límites de reducción. Una vez seleccionado el límite deseado, se podrá alterar la cantidad límite asociada al límite de reducción escogido.

RF.04.01.0052.- (Mantenimiento de límites de reducción. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de límites de reducción. Una vez seleccionado el límite que se desea dar de baja, el sistema solicitará al usuario confirmación explícita antes de proceder con el borrado definitivo.

RF.04.01.0053.- (Mantenimiento de normas de reducción. Consulta de normas de reducción)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de normas de reducción establecidas para una categoría o función,

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 189 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

combinación de días, intervalo temporal de aplicación y turno para el que aplica. Una vez introducidos estos parámetros, el sistema mostrará por cada criterio la equivalencia en los turnos, línea, turno reducción y localizaciones que pueden ser reducidos en lugar de otro servicio así como el orden en que se aplica la norma de reducción. La norma con menor número de orden será la primera que se aplique al efectuar las reducciones.

RF.04.01.0054.- (Mantenimiento de normas de reducción. Alta de normas de reducción)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de normas de reducción. Se considera el alta de normas de reducción cuando se introduce una nueva combinación de días o intervalo temporal (a través de fecha inicio y fecha fin del intervalo) no registrada previamente en el sistema para una categoría dada o bien cuando introduce un nuevo turno para combinaciones de días e intervalos temporales ya registrados en el sistema.

Una vez introducido el turno para el que se desea establecer las normas de reducción, la categoría ó función , las fechas de inicio y fin de vigencia en que aplican dichas normas y un desplegable con los tipos de días contemplados en SIAR para relacionarlos con las normas de reducción. El usuario deberá completar los siguientes campos:

- o Orden de aplicación de la norma
- o Turno de compatibilidad con el turno introducido para hacer posible la reducción.
- o Línea: indicará si la localización tendrá que ser la misma o si es indiferente para poder realizar la reducción.
- o Localización: indicará si la localización tendrá que ser la misma o si es indiferente para poder efectuar la reducción.

RF.04.01.0055.- (Mantenimiento de normas de reducción. Alta de normas de reducción. Comprobaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando el usuario intente introducir una nueva combinación de días y/o un intervalo de fechas hasta ahora no contemplado en el proceso de alta de normas de reducción, el sistema comprobará que no se producen solapamientos conjuntos con otras combinaciones de días o fechas introducidas anteriormente (para evitar la inconsistencia en los datos). Si no se verificara satisfactoriamente la condición, el sistema lanzará un mensaje de advertencia y no permitirá salvar la información hasta que los datos introducidos si verifiquen la condición.

RF.04.01.0056.- (Mantenimiento de normas de reducción. Modificación de normas de reducción)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 190 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de las normas de reducción asociadas a una categoría ó función, turno intervalo temporal y combinación de días que poseen normas de reducción asociadas con anterioridad en el sistema.

Se considera modificación a la adición o supresión de normas de entre las ya existentes para la categoría, turno, intervalo y combinación escogida o a la alteración de las normas ya registradas.

RF.04.01.0057.- (Mantenimiento de normas de reducción. Modificación de normas de reducción. Comprobaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando el usuario modifique la combinación de días y/o el intervalo de fechas para los que aplican las normas de reducción, el sistema comprobará que no se producen solapamientos conjuntos con otras combinaciones de días o fechas introducidas anteriormente (para evitar la inconsistencia en los datos). Si no se verificara satisfactoriamente la condición, el sistema lanzará un mensaje de advertencia y no permitirá salvar la información hasta que los datos introducidos si verifiquen la condición.

RF.04.01.0058.- (Mantenimiento de normas de reducción. Baja de normas de reducción)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de normas de reducción. Se considera baja de normas de reducción a la eliminación de todas las normas de reducción asociadas a una combinación de días , un intervalo temporal y un turno en concreto. Antes de proceder con el borrado definitivo de las normas, el sistema requerirá la confirmación por parte del usuario.

RF.04.01.0059.- (Mantenimiento de normas de reducción. Copia de normas de reducción)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá tomar las normas de reducción asociadas a una categoría, combinación de días, intervalo temporal y turno y copiarlas para la misma combinación de días, intervalo temporal y todos los turnos que el usuario desee. El sistema ofrecerá un listado con los turnos disponibles para la categoría y

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 191 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

el usuario escogerá para qué turnos se desea copiar las normas seleccionadas, introduciendo los campos tipo fecha y un desplegable con los tipos de días de SIAR para permitir la copia de normas de reducción entre periodos.

RF.04.01.0060.- (Mantenimiento de servicios libres. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de servicios libres. El usuario deberá introducir la categoría o función para la cual desea consultar las vacantes (existirá listado de ayuda con las categorías disponibles en el sistema y con las funciones), la fecha de inicio y la fecha fin para la cual se desea realizar la consulta de los servicios libres

Por cada vacante se mostrará la siguiente información:

- o Periodo en que se ha generado el servicio libre por primera vez
- o Tipo de plan de trabajo asociado a la vacante (fijo, suplente, reserva de turno anual, ...)
- o Características del plan de trabajo vacante:
 - o Para estaciones se mostrará el turno, la localización y el grupo de descanso .
 - o Para conductores se mostrará el turno, la localización, el equipo, el grupo y subgrupo de descanso.
- o El DNE del agente que tenía asignado el plan (si es que alguno lo tenía) su nombre y apellidos
- o Nueva creación (S/N): indicará si la vacante es de nueva creación o no.
- o Condicionada (S/N): indicará si la vacante es condicionada o no.
- o Publicar (S/N): indicará si la vacantes será o no publicada (esta información será tenida en cuenta por el proceso de publicación de servicios libres)
- o Agrupación de gestión
- o Campos que indique si el servicio libre se ha obtenido mediante un proceso automático o bien si se ha generado manualmente.(S/N)

Para facilitar la labor del usuario, se añadirá un botón Publicar a través del cual, el usuario podrá publicar aquellos servicios libres que previamente seleccione.

RF.04.01.0061.- (Mantenimiento de servicios libres. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la creación de nuevos servicios libres no obtenidos a partir del proceso automático de obtención de vacantes. Se podrá crear un servicio libre a partir de la selección directa de un plan de trabajo o a través de la selección del plan de trabajo de un agente:

o El sistema proporcionará ayudas para la selección directa del plan de trabajo por los siguientes parámetros: categoría, tipo de plan, localización, función, turno, grupo de descanso. o Para la selección del plan de trabajo a través de un agente el se deberá seleccionar el DNE del agente. Al seleccionarse el agente se mostrarán las características del plan de trabajo que tuviera el agente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 192 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Posteriormente se deberán introducir los parámetros de las vacantes:

1. Indicador de Vacante de Nueva Creación.
2. Indicador de Vacante Condicionada.
3. Indicador de Publicar o no la Vacante.

RF.04.01.0062.- (Mantenimiento de servicios libres. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la selección y modificación de servicios libres, previa consulta. Se podrá modificar la siguiente información por cada servicio libre registrado en el sistema:

- o Condicionada (SI/NO).
- o Nueva Creación (SI/NO).
- o Publicar (SI/NO).

RF.04.01.0063.- (Mantenimiento de servicios libres. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá al usuario seleccionar un servicio libre, previa consulta y darlo de baja. Antes del borrado definitivo, el sistema pedirá la confirmación por parte del usuario.

RF.04.01.0064.- (Mantenimiento de vacantes asignadas. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de vacantes asignadas en un proceso de asignación de vacantes. Para ello el usuario introducirá:

- o Categoría y función cuyas vacantes asignadas desee consultar (existirá un listado de ayuda con las categorías y funciones disponibles en el sistema).
- o Asignación a la que están ligadas las vacantes ofertadas.
- o Proceso de asignación de vacantes: existirá un listado de ayuda que recogerá todas las asignaciones de vacantes que se han realizado para la Asignación introducida
- o Agrupación de gestión.
- o Se realiza la consulta de vacantes asignadas de un agente a través de su DNE.

Por cada vacante asignada se mostrará:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 193 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Tipo de plan de trabajo asociado a la vacante (fijo, suplente, reserva de turno anual, ...)
- o Características del plan de trabajo asignado:
- o Para categorías de estaciones se mostrará el turno, la localización y el grupo de descanso .
- o Para categorías de trenes se mostrará el turno, la localización, el equipo, el grupo y subgrupo de descanso.
- o Periodo de vacantes para el que se desea realizar la asignación.
- o El DNE, nombre y apellidos del agente al que se le ha asignado la vacante
- o Nueva creación (S/N): indicará si la vacante es de nueva creación o no.
- o Condicionada (S/N): indicará si la vacante es condicionada o no.
- o Manual o automática: indicará si la vacante se ha asignado manualmente por el usuario o bien si ha sido asignada automáticamente por el motor de asignación.

RF.04.01.0065.- (Mantenimiento de vacantes asignadas. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el alta de vacantes asignadas. Para ello el usuario tendrá que escoger el servicio libre que desee asignar (habrá un listado disponible de ayuda con los servicios asociados a cada periodo de vacantes) y el agente al cual le quiere asignar dicho servicio libre (existirá un listado de ayuda en la selección con los agentes registrados en la categoría correspondiente).
Las vacantes asignadas de esta manera serán registradas como "manuales" en el catálogo.

RF.04.01.0067.- (Mantenimiento de vacantes asignadas. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá eliminar la relación de asignación existente entre una vacante y un agente. Para ello, el usuario deberá seleccionar la vacante asignada que desea eliminar y darla de baja. El sistema requerirá la confirmación del usuario antes del borrado definitivo de la asignación de la vacante.

RF.04.01.0068.- (Mantenimiento de preasignación a reconocimiento médico. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de preasignaciones a reconocimiento médico. El usuario deberá introducir el año para el cual se quieren consultar las preasignaciones a reconocimiento. Adicionalmente podrá refinar la consulta seleccionando:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 194 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Grupo de reconocimiento (existirá listado de ayuda con los grupos para reconocimiento registrados en el sistema)
- o Fecha
- o Agente (se mostrará un listado con los agentes con preasignaciones a la fecha escogida. Si no se hubiera escogido fecha el listado contendrá todos los agentes con preasignaciones de reconocimiento en el año seleccionado).

Una vez introducidos los parámetros de consulta, por cada preasignación se mostrará la siguiente información:

- o Datos del agente preasignado (DNE, nombre y apellidos)
- o Categoría a la que pertenece el agente
- o Grupo para reconocimientos médicos
- o Turno asignado al agente el día que se le asignó el reconocimiento
- o Fecha y hora a la que se preasigna para el reconocimiento
- o Dentro/Fuera: campo que informa si el agente pasa el reconocimiento dentro o fuera de su jornada laboral.
- o Clínica en la que pasará el reconocimiento médico.

RF.04.01.0069.- (Mantenimiento de preasignación a reconocimiento médico. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de preasignaciones a reconocimiento médico. Una vez seleccionado, un agente podrá ser preasignado a reconocimiento médico, siendo necesario completar la siguiente información:

- o Día al que se le preasigna para reconocimiento médico.
- o Hora a la que se le preasigna para reconocimiento médico.
- o Clínica a la que es preasignado para pasar el reconocimiento médico (existirá un listado con las clínicas disponibles en el sistema)
- o Turno del agente al que se desea preasignar a reconocimiento médico.
- o Dentro/Fuera de jornada, detallará si la preasignación a reconocimiento médico se realizará durante la jornada laboral

RF.04.01.0070.- (Mantenimiento de preasignación a reconocimiento médico. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior modificación de preasignaciones a reconocimiento médico. Por cada preasignación se podrá alterar la siguiente información:

- o Día al que se le preasigna para reconocimiento médico.
- o Hora a la que se le preasigna para reconocimiento médico.
- o Clínica a la que es preasignado para pasar el reconocimiento médico.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 195 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0071.- (Mantenimiento de preasignación a reconocimiento médico. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de preasignaciones a reconocimiento médico. Antes del borrado definitivo, el sistema solicitará la confirmación al usuario.

RF.04.01.0072.- (Mantenimiento de familia de asignaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de familia de asignaciones. Seleccionando una familia concreta se podrá acceder al detalle de los tipos de asignación recogidos por la familia, así como la fecha en que se dio de alta el tipo de asignación en la familia seleccionada.

RF.04.01.0073.- (Mantenimiento de familia de asignaciones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de familias de asignaciones. Seleccionando una familia el sistema permitirá eliminar o añadir nuevos tipos de asignación a la familia escogida.

Existirá un listado de ayuda con todos los tipos de asignación definidos en el sistema al que se podrá acceder para seleccionar tipos de asignación e incluirlos en la familia que se desee.

RF.04.01.0074.- (Mantenimiento de familia de asignaciones. Modificación. Comprobaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el usuario decide dar de baja un tipo de asignación en una familia, el sistema no permitirá salvar los datos hasta que dicho tipo de asignación no sea asignado a una nueva familia, lanzándose un mensaje de advertencia. De esta forma el sistema se asegura de que ningún tipo de asignación queda sin pertenecer

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 196 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

a una familia de asignaciones.

RF.04.01.0075.- (Mantenimiento de preasignación a reconocimiento médico. Alta. Comprobación compatibilidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema advertirá si existe incompatibilidad entre el turno del agente al que se desea preasignar a reconocimiento médico y el horario de la clínica a la hora de dar de alta nuevas preasignaciones a reconocimientos.

04.01.05 Obtención de vacantes

RF.04.01.0087.- (Proceso de obtención de vacantes. Parámetros de lanzamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema contará con un proceso de obtención de vacantes (vinculadas a una Asignación) que se lanzará a voluntad del usuario. Para lanzar el proceso de obtención de vacantes, el usuario deberá introducir:

- o Categoría o Funciones para la que se extraen las vacantes.
- o Asignación para la cual se extraerán las vacantes.
- o Código del periodo de obtención de vacantes (identificación del periodo).
- o Fecha inicio y fecha fin del periodo de obtención de vacantes.

RF.04.01.0088.- (Proceso de obtención de vacantes. Método de obtención. Planes de trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso de obtención de vacantes contemplará las siguientes posibilidades de cara a generar una vacante:

1. Planes de trabajo no asignados anteriormente.
2. Planes de trabajo asignados a agentes que sufren una incidencia que genera vacante e intersecta

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 197 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

temporalmente con el periodo de obtención de vacantes.

3. Vacantes obtenidas en periodos anteriores pero que no están asignadas en el periodo que estamos tratando.

RF.04.01.0090.- (Proceso de obtención de vacantes. Método de obtención. Tipo de servicio libre generado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El tipo de servicio libre que se obtiene seguirá el siguiente comportamiento:

- o Al crearse una vacante se la considerará de Nueva Creación si en el momento de obtención el plan de trabajo asociado aún no ha entrado en vigencia.
- o El proceso de obtención de vacantes actualizará las vacantes de Nueva Creación a No Nueva Creación para aquellas vacantes que hayan sido publicadas y no asignadas anteriormente así como para aquellas vacantes que se obtuvieron antes de la entrada en vigor del plan de trabajo asociado a la vacante y que una vez entrado en vigor han vuelto a quedar vacantes.
- o Algunas incidencias son susceptibles de generar vacantes condicionadas a voluntad del usuario. Estas posibles vacantes se mostrarán al final del proceso de obtención de vacantes y el usuario si finalmente se genera vacante condicionada por cada una de ellas.

04.01.06 Publicaciones de Asignación y Planificación

RF.04.01.0001.- (Publicación de asignaciones. Consulta y confirmación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Todo proceso de publicación de asignaciones permite la consulta (visualización) previa.

La consulta mostrará la asignación realizada así como la vigencia de la misma.

Si el usuario solicita la publicación de una asignación consultada, el sistema solicitará confirmación al usuario antes de actualizar con el valor "Publicada" a dicha asignación.

RF.04.01.0002.- (Publicaciones de asignaciones anuales de planes de trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 198 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la publicación de asignaciones anuales de planes de trabajo a agentes. Para ello, el usuario podrá seleccionar por categorías o funciones a los agentes cuya asignación anual desea publicar (si se escogen varias, éstas deberán ser compatibles).

Se elegirá el modo de ordenación de la publicación, bien por Agente o bien por Escalafón.
Se podrá seleccionar la línea o agrupación de gestión para la cual se desea realizar la publicación.

Adicionalmente se podrá realizar la consulta por el tipo de plan:

- Fijos
- Suplentes
- Reserva Turno
- Reserva Macro
- Reserva Corretornos

La publicación consistirá en un listado en el que aparecerán todos los agentes de la categoría o función con su asignación correspondiente.

Las publicaciones de las asignaciones recogidas bajo la familia de asignación anual de planes de trabajo incluirán la siguiente información:

- Agrupación de Gestión
- Categoría
- Datos del agente: DNE , nombre y apellidos
- Tipo de Plan de Trabajo asignado
- Plan de trabajo asignado (Localización, Función y Turno).
- Grupo de Descanso
- Escalafón (si la consulta fuera por escalafón)

Adicionalmente, para aquellas categorías de conductores, se mostrarán:

- Código de equipo (o códigos si el puesto es suplente)
- Subgrupo de Descanso
- Indicador de reducción.

RF.04.01.0003.- (Publicaciones de asignaciones intermedias de planes de trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la publicación de las asignaciones intermedias de planes de trabajo que se encuentren consolidadas. Para ello, el usuario podrá seleccionar por categorías o funciones a los agentes cuya asignación desea publicar (si se escogen varias, éstas deberán ser compatibles).

Se elegirá el modo de ordenación de la publicación, bien por Agente o bien por Escalafón.

La publicación de las asignaciones consistirá en un listado en el que aparecerán todos los agentes de la categoría o función seleccionada junto con las incidencias previstas por cada agente para el periodo de vigencia de la asignación intermedia.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 199 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Las publicaciones de las asignaciones recogidas bajo la familia de asignaciones intermedias de planes de trabajo incluirán la siguiente información por cada agente:

- Agrupación de Gestión
- Categoría
- Datos del agente: DNE , nombre y apellidos
- Grupo de Descanso
- Tipo de Plan de Trabajo asignado
- Plan de trabajo asignado (Localización, Función y Turno)
- Escalafón (si la consulta fuera por escalafón)
- Para aquellos agentes con incidencias de vacaciones:
 - * Código Incidencia
 - * Fechas Incidencia (inicio y fin)
- DNE del Agente Suplido

RF.04.01.0004.- (Publicaciones de asignaciones de puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la publicación de las asignaciones de puestos. Para ello, el usuario podrá seleccionar por categorías o funciones a los agentes cuya asignación desea publicar (si se escogen varias, éstas deberán ser compatibles).

Este tipo de publicaciones incluye tanto las asignaciones propiamente dichas como los avances.

Se elegirá el modo de ordenación de la publicación, bien por Agente o bien por Escalafón.

La publicación de las asignaciones consistirá en un listado en el que aparecerán todos los agentes de la categoría seleccionada. En la publicación de los avances solamente aparecerán aquellos agentes que hayan sido afectados por el proceso de avance (a través de la asignación de un puesto en dicho proceso)

Las publicaciones de las asignaciones recogidas bajo la familia de asignaciones de puestos incluirán la siguiente información por cada agente:

- Avanzado: indica si el agente fue tratado en el avance correspondiente a la asignación publicada o no.
- Agrupación de gestión a la que pertenece al agente.
- Categoría: Categoría del Agente
- Datos del agente asignado: DNE, nombre y apellidos.
- Puesto asignado: información inferida del puesto (Función, Localización y Horario correspondiente al puesto). Si el agente descansara en este campo se indicaría dicha condición de descanso del agente.
- Cubierto con horas: indica si el puesto asignado se ha cubierto realizando horas extraordinarias o no.
- DNE del agente suplido: designa al agente cuyo puesto es asignado al agente que lo suple
- Código Incidencia: Código de la incidencia por la cual el agente suplido libera su puesto.

En caso de que la categoría seleccionada sea de trenes, adicionalmente se mostrará el código del equipo correspondiente a cada puesto asignado.

RF.04.01.0005.- (Publicaciones de asignaciones de vacantes)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 200 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la publicación de las asignaciones de vacantes que realice el motor de asignación. Para ello, el usuario deberá seleccionar la asignación que desea publicar así como la(s) categoría(s) o función(es) involucradas en dicha asignación cuya publicación quiere realizar (si se escogen varias, éstas deberán ser compatibles). El sistema proporcionará la funcionalidad necesaria para elegir entre diferentes periodos o fechas.

Las publicaciones de las asignaciones recogidas bajo la familia de asignaciones de vacantes incluirán la siguiente información:

- Agrupación de gestión asociada a la que pertenece el plan de trabajo de la vacante.
- Categoría del Agente.
- Datos del agente que ocupa la vacante: DNE, nombre, apellidos
- Datos asociados al plan de trabajo de la vacante (Función, Localización, Horario)
- Tipo de plan de trabajo asociado a la vacante
- Grupo de descanso correspondiente a la vacante
- Carácter de la vacante: indica si la vacante es condicionada o de nueva creación.
- DNE del agente que ocupaba anteriormente el puesto vacante asignado

Adicionalmente, para aquellas categorías de trenes, se mostrará:

- Código de equipo (o códigos si el plan de trabajo asociado a la vacante es de tipo suplente)
- Subgrupo de descanso
- Indicador de reducción.

RF.04.01.0006.- (Publicaciones de asignaciones de reconocimientos médicos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la publicación de asignaciones de reconocimientos médicos. Para ello, el usuario deberá seleccionar la asignación que desea publicar así como la(s) categoría(s) o función(es) involucradas en dicha asignación cuya publicación quiere realizar (si se escogen varias, éstas deberán ser compatibles). .

Se elegirá el modo de ordenación de la publicación, bien por Agente o bien por Escalafón.

Las publicaciones de las asignaciones recogidas bajo la familia de asignaciones de reconocimientos médicos incluirán la siguiente información:

- Categoría del agente asignado
- Datos del agente: DNE, nombre y apellidos
- Horario y Localización del Agente para la fecha de reconocimiento.
- Fecha y hora a la que el agente está asignado al reconocimiento médico
- Indicador de si el Reconocimiento Médico está asignado dentro del horario laboral del agente.
- Clínica en la que se realiza el Reconocimiento Médico.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 201 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0007.- (Publicaciones de servicios libres)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la publicación de los servicios libres extraídos en un proceso de obtención de vacantes.

El usuario deberá seleccionar el período para el que solicita la publicación, pudiendo elegirlo mediante una funcionalidad o mediante la selección de la fecha inicio y fin del mismo.

El usuario podrá seleccionar para qué categorías o funciones desea publicar los servicios libres contemplados por el sistema.

Por cada uno de dichos servicios la publicación contendrá la siguiente información:

- Agrupación de gestión asociada a la que pertenece el plan de trabajo asociado al servicio libre.
- Datos del Agente que ocupaba anteriormente el servicio que ha quedado libre (Categoría, DNE, Nombre, Apellidos)
- Horario o Turno del Servicio que se ha quedado libre.
- Tipo de plan de trabajo asociado al servicio libre.
- Localizaciones asociadas al plan de trabajo del servicio libre.
- Función asociada al Servicio Libre.
- Grupo de descanso correspondiente al servicio libre.
- Carácter de la vacante: un indicador por si la vacante es condicionada y otro por si es de nueva creación.

Adicionalmente, para aquellas categorías de trenes, se mostrará:

- Código de equipo (o códigos si el plan de trabajo asociado al servicio libre es de tipo suplente)
- Subgrupo de descanso
- Indicador de reducción.

RF.04.01.0096.- (Publicaciones de asignaciones. Asignación Anual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Se podrán solicitar las Publicaciones de Asignaciones de tipo Anual. El sistema proporcionará la funcionalidad necesaria para elegir entre diferentes años.

Habrà una serie de Publicaciones que se podrán solicitar de manera exclusiva (sólo una cada vez) dependiendo de la Familia del Tipo de Asignación y de la Categoría o Función seleccionadas.

RF.04.01.0097.- (Publicación de asignaciones. Asignación Intermedia)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 202 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Se podrán solicitar las Publicaciones de Asignaciones de tipo Intermedia. El sistema proporcionará la funcionalidad necesaria para elegir entre diferentes periodos o fechas para la Asignación Intermedia. Habrá una serie de Publicaciones que se podrán solicitar de manera exclusiva (sólo una cada vez) dependiendo de la Familia del Tipo de Asignación.

RF.04.01.0098.- (Publicaciones de asignaciones. Asignación Diaria)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrán solicitar las Publicaciones de Asignaciones de tipo Diaria. El sistema proporcionará la funcionalidad necesaria para elegir entre diferentes días. Habrá una serie de Publicaciones que se podrán solicitar de manera exclusiva (sólo una cada vez) dependiendo de la Familia del Tipo de Asignación.

RF.04.01.0099.- (Publicaciones. Visualización)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá visualizar los datos antes de emitir su Publicación.

RF.04.01.0113.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la gestión de los tipos de publicación del puesto central.

RF.04.01.0114.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central. Parámetros)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 203 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El sistema permitirá la gestión de los parámetros de un tipo de publicación:

1. Nombre del tipo de publicación.
2. Categoría o categorías a la cual se aplica la publicación
3. Conjunto de claves que se desean publicar (Turnos, Incidencias, Descansos o todas las claves).
4. Fechas de vigencia de la publicación

RF.04.01.0115.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará el nuevo tipo de publicación.

RF.04.01.0116.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá realizar la consulta de los tipos de publicaciones por:

- a) Nombre del tipo de publicación.
- b) Categoría

RF.04.01.0117.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central. Consulta. Visualización)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará un listado con el conjunto de publicaciones que cumplen las restricciones fijadas en la consulta

RF.04.01.0118.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 204 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema realizará un borrado lógico del tipo de publicación seleccionado por el usuario.

RF.04.01.0118.01.- (Publicación. Gestión del tipo de publicación del Puesto Central. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema realizará la modificación del tipo de publicación seleccionado por el usuario. Las modificaciones que el usuario podrá realizar son:

- a. Nombre del tipo de publicación.
- b. Categoría o categorías a la cual se aplica la publicación
- c. Conjunto de claves que se desean publicar (Turnos, Incidencias, Descansos, etc.. o todas las claves).
- d. Fechas de vigencia de la publicación.

RF.04.01.0119.- (Publicaciones de asignaciones. Datos guardados tras publicar)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Tras realizar la publicación se marca la asignación como "publicada" y se guarda la fecha de la publicación.

04.01.07 Servicios de ayuda a la asignación

RF.04.01.0076.- (Gestión de la distribución de la reserva. Parámetros de cálculo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Por cada categoría el servicio de ayuda asistirá al usuario en la distribución de los reservas entre las distintas agrupaciones de gestión. El sistema mostrará en un listado la siguiente información para cada una de las agrupaciones de gestión:

- a. Agrupación de gestión

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 205 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- b. Categoría
 - c. Puestos sin cubrir. Servicios que han quedado sin cubrir en la asignación.
 - d. Incidencias de larga duración. Número de agentes con incidencia de enfermedad con duración mayor a 3 meses
 - e. Jornadas Reducidas (JR Estatutaria y Compensatoria). Los servicios que se quedan sin cubrir por la jornada reducida. Tanto los sobrantes como las JR se ponen por horas, al dividirlos por 32 nos da el nº de agentes que sobran o que hay que cubrir en el periodo de tiempo de 4/2.
 - f. Agentes reserva.
 - g. Agentes sobrantes. Los agentes sobrantes serán los suplentes que tienen una parte de reserva en su suplencia.
 - h. Agentes reales. "Agentes reales" = Reservas - (enfermos de más de 3 meses + Jornadas reducidas) - Servicios sin cubrir.
 - i. Agentes iniciales. "Agentes iniciales" = Agentes reales + sobrantes.
- La información correspondiente a estos factores (con su respectivo signo) se reducirá a una unidad común (jornadas/hombre u horas de trabajo, a elección del usuario) y se sumarán proporcionando para cada agrupación de gestión el dato llamado "Agentes iniciales".

RF.04.01.0077.- (Gestión de la distribución de la reserva. Objetivos del ajuste)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez obtenido el cálculo de los "Agentes iniciales", por cada agrupación de gestión se comparará dicha cifra con el número de puestos fijos correspondientes a la categoría tratada obteniéndose así un porcentaje inicial de reserva:

- a. Puestos Fijos. Número de puestos fijos correspondiente a la categoría tratada.
- b. Porcentaje Inicial. "Porcentaje Inicial" = $(\text{Agentes iniciales} * 100) / \text{planes fijos}$.

Manualmente se podrán pasar agentes de una agrupación a otra. Cada cambio recalculará automáticamente el dato de porcentaje final de reserva y la cantidad de agentes finales de reserva que quedará por cada agrupación, siendo:

- a. Agentes finales. "Agentes finales" = Agentes iniciales - Agentes desplazados (aquellos que han cambiado de agrupación de gestión)
- b. Porcentaje Final. "Porcentaje Final" = $(\text{Agentes finales} * 100) / \text{planes fijos}$.

El usuario podrá consultar en una tabla un resumen de las modificaciones que se han realizado para cada una de las agrupaciones de gestión. El listado mostrará los siguientes campos:

- a. Agrupación de Gestión
- b. Número de agentes que han sido desplazados dentro de la agrupación de gestión.
- c. Número de agentes que han sido desplazados a otra agrupación de gestión.

El sistema proporcionará un listado que permitirá consultar los agentes reserva de cada agrupación de gestión. Desde este listado se podrá modificar la agrupación de gestión a la cual serán asignados. El listado mostrará los siguientes campos:

- a. DNE del agente
- b. Nombre del agente

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 206 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- c. Apellidos del agente
- d. Escalafón del agente
- e. Tipo de Plan asignado
- f. Enlace que permite consultar el detalle del plan de trabajo que le ha sido asignado al agente.
- g. Agrupación de gestión origen. Agrupación de gestión que le ha asignado el Motor.
- h. Agrupación de gestión destino. Agrupación de gestión a la cual queremos que sea asignado el agente. Este campo será modificable por el usuario. Cada cambio en este campo actualizará automáticamente la cantidad de agentes finales de reserva y el dato de porcentaje final de reserva que quedará por cada agrupación.
- i. Enlace que permite consultar la petición de preferencias del agente.

Una vez que se tienen los movimientos deseados entre agrupaciones de los agentes de reserva el Motor de Asignación realizará la asignación de estos agentes teniendo en cuenta el escalafón de los agentes, sus peticiones de preferencias y sus capacitaciones profesionales.

Cuando el usuario da por concluido el proceso de ajustes manuales, por cada agrupación se conocerá cuántos agentes han sido desplazados (entrando o saliendo de ella).

RF.04.01.0078.- (Gestión de claves para la asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario introducirá una fecha concreta y obtendrá la siguiente información:

- o Listado de los agentes pertenecientes a cada categoría
- o Información detallada de las asignaciones: por cada categoría se podrá consultar qué se asignó a cada agente en cada uno de los procesos de asignación de distinta jerarquía (anual, mensual, vacantes o cualquier otro que se desee).
- o Para la fecha concreta mostrará el detalle de los agentes (por cada categoría) que trabajan en esa fecha (no les corresponde descansar y no tienen incidencias que les impidan ocupar su puesto de trabajo).
- o Lista detallada de servicios para una fecha y categoría que hay que cubrir en el diario así como de las incidencias que han provocado que dichos servicios se extraigan para el diario.
- o Lista detallada de los agentes con jornada reducida por cada categoría así como de aquellos que trabajan en la fecha seleccionada (de cara a que en el diario se cubran las reducciones de jornada).

RF.04.01.0079.- (Servicio ayuda huelgas. Gestión de días especiales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde el servicio especial se podrá consultar la asignación realizada para cada día de huelga y compararla con asignaciones realizadas en otros días especiales.

Se podrá consultar esta información relacionada con cada día especial:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 207 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Plantilla total por franja horaria: mostrará el número total de agentes por categoría que desempeñan planes de trabajo durante las franjas horarias escogidas (la duración y el número de franjas serán parametrizables).
- o Plantilla afectada por franja horaria: descuento de la plantilla total a aquellos agentes que en el día de huelga están de vacaciones, fiestas agrupadas o les corresponde descansar. (el usuario podrá cambiar las características de este grupo de información a través de parametrización).
- o Plantilla con mínimos: agentes nombrados con mínimos o mantenimiento por cada franja horaria afectada por la huelga.

RF.04.01.0080.- (Servicio ayuda Puesto Central. Asignación manual. Interfaz gráfico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SIAR incorporará un sistema gráfico de asignación, tanto para planes de trabajo como para asignaciones diarias, orientado a las categorías del Puesto Central.

Se parte de una demanda para cada día que vendrá definida por un número requerido de agentes capaces de realizar una función por tipo de día y por franja horaria.

El sistema mostrará un interfaz gráfico por el cual se mostrará día a día la situación de cada agente: si trabaja, descansa o si presenta alguna incidencia. Seleccionando cada día se podrá acceder al detalle de dicho agente para el día seleccionado. Para las asignaciones de planes de trabajo, se mostrará gráficamente la disposición de los últimos días del plan de trabajo anterior, con la finalidad de resolver posibles conflictos con la asignación del nuevo plan de trabajo. El usuario podrá asignar porciones de planes de trabajo de un agente a otro con el objetivo de cubrir la demanda.

RF.04.01.0081.- (Servicio ayuda Puesto Central. Asignación manual. Indicadores de cobertura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El interfaz gráfico incorporará unos indicadores numéricos de cobertura de puestos. Estos indicadores permiten conocer el grado de cubrimiento de la demanda día a día. La demanda de cada día estará presente numéricamente en todo momento (bien expresada por franjas horarias o bien por turnos, que podrían estar formados por una o más franjas horarias). Los indicadores cambiarán de color rojo parpadeando a verde si se pasa de una situación de no cobertura a otra de sí cobertura de la demanda, y de color verde a rojo parpadeando si se pasa de situación de cobertura a situación de no cobertura. El control de la cobertura se desglosará función a función. Cada cambio que realice el usuario recalculará en tiempo real la cobertura de cada una de las funciones, actualizando los indicadores correspondientes.

RF.04.01.0082.- (Servicio ayuda Puesto Central. Asignación manual. Restricción de funciones de las categorías)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 208 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tendrá en cuenta, para el cálculo de la cobertura, el hecho de que un agente de una determinada categoría podrá desempeñar las funciones de los agentes de otra u otras categorías. Para que el cálculo sea viable en tiempo real es necesario imponer como restricción que las funciones de una categoría estén totalmente contenidas en la categoría superior y así sucesivamente. De esta forma, un agente perteneciente a la categoría superior podrá realizar cualquiera de las funciones contempladas, al tener por debajo al resto de las categorías.

RF.04.01.0083.- (Servicio ayuda Puesto Central. Gestión de la demanda de servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá especificar y modificar la demanda de servicio requerida por el Puesto Central. Dicha demanda vendrá definida por el número de agentes que deberán estar disponibles por: tipo de día, función demandada y franjas horarias en que se demanda. Adicionalmente, el usuario podrá introducir demandas especiales que apliquen a un solo día en concreto.

RF.04.01.0084.- (Servicio ayuda Puesto Central. Imputación manual de incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario podrá imputar manualmente incidencias a agentes y comprobar el impacto de dichas incidencias en las asignaciones y en la cobertura de los puestos. El usuario podrá realizar todas las pruebas que desee hasta encontrar una situación óptima. Alcanzada la situación deseada, el usuario podrá consolidar dicha situación.

RF.04.01.0100.- (Simulación Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad de simular la asignación manual diaria para las categorías del Puesto Central.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 209 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0101.- (Simulación Puesto Central. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de las simulaciones por categoría y periodo.

RF.04.01.0102.- (Simulación Puesto Central. Consulta. Alta y Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará la opción de crear una nueva simulación o utilizar las simulaciones ya existentes que cumplan dichas condiciones.

RF.04.01.0103.- (Simulación Puesto Central. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario deberá introducir el nombre, el campo observaciones y la fecha de inicio y fin de la simulación.

RF.04.01.0104.- (Simulación Puesto Central. Visualización Servicio Diario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará el servicio diario actual para cada uno de los agentes de la categoría dentro del periodo insertado.

RF.04.01.0105.- (Simulación Puesto Central. Modificación Servicio Diario)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 210 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para realizar modificaciones en la asignación diaria de los agentes.

RF.04.01.0106.- (Simulación Puesto Central. Almacenamiento simulación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para almacenar las simulaciones realizadas bajo petición.

RF.04.01.0107.- (Simulación Puesto Central. Publicar)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para hacer vigente una simulación realizada por el usuario. Antes de publicar la asignación el sistema pedirá confirmación al usuario.

RF.04.01.0109.- (Simulación Puesto Central. Publicar. Traspaso de información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema traspasará los datos insertados durante la simulación a la asignación vigente.

RF.04.01.0110.- (Simulación Puesto Central. Deshacer)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad de deshacer las modificaciones no guardas de una simulación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 211 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.01.0111.- (Simulación Puesto Central. Deshacer. Eliminar)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema eliminará todas aquellas modificaciones que se han realizado desde la última vez que se grabó la simulación.

RF.04.01.0112.- (Simulación Puesto Central. Deshacer. Visualización del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará la simulación tal y como se encontraba la última vez que se grabó la simulación.

RF.04.01.0120.- (Reescalafonado. Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para gestionar el reescalafonado (compactación) de los agentes para una categoría.

RF.04.01.0121.- (Reescalafonado. Consulta por categoría)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario deberá seleccionar la categoría para la cual se desea realizar la gestión del escalafón. El sistema mostrará un listado de los agentes ordenados por su escalafón en orden ascendente.

RF.04.01.0122.- (Reescalafonado. Selección de un agente)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 212 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará una ayuda para posicionarse sobre un agente en concreto a través de su DNE o escalafón.

RF.04.01.0123.- (Reescalafonado. Ejecución del Motor)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará en caso de que se esté realizando una ejecución del Motor y si se intenta realizar el reescalafonado.

RF.04.01.0124.- (Reescalafonado. Orden)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá introducir un número de orden cuando dos agentes tengan el mismo escalafón, con ello se define el orden que tienen los agentes entre sí para su compactación.

RF.04.01.0125.- (Reescalafonado. Compactación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema eliminará los huecos existentes entre los agentes de la categoría de tal modo que no queden escalafones sin cubrir y la numeración del escalafón de los agentes sea consecutiva.

RF.04.01.0129.- (Gestión de reducciones de planes de trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 213 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la reducción absoluta de un plan de trabajo .

RF.04.01.0129.01.- (Gestión de reducciones absolutas. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario accederá a la pantalla de gestión de las reducciones de planes de trabajo. Sobre esta pantalla se realizará una búsqueda de los planes de trabajo que van a ser reducidos.

El sistema permitirá filtrar por:

- Categoría
- Agrupación de Gestión
- Reserva (SI / NO)
- Hora Inicio
- Hora Fin
- Perfil
- Turnos
- Funciones
- Localizaciones

RF.04.01.0129.02.- (Gestión de reducciones absolutas. Fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la introducción de la fecha de comienzo y de finalización de la reducción que aplicará por defecto a todos los planes de trabajo encontrados.

RF.04.01.0129.03.- (Gestión de reducciones absolutas. Listado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez realizada la consulta se mostrarán todos los planes de trabajo que cumplen con los criterios de la consulta.

Los campos que se mostrarán son:

- * Categoría
- * Código Plan
- * Tipo Plan
- * Turno Superior

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 214 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- * G. Descanso
- * Detalle (Link para consultar el detalle del plan de trabajo)
- * Reducir (Link al servicio de ayuda para la reducción de un plan de trabajo)
- * F. Inicio
- * F. Fin
- * Tipo día

RF.04.01.0129.04.- (Gestión de reducciones absolutas. Opciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá para cada plan de trabajo encontrado:

- .- Visualizar el detalle del plan de trabajo (a través del botón en la columna Detalle). En el caso de que se desee visualizar el detalle del plan de trabajo se mostrará toda la información del plan de trabajo.
- .- Reducir el plan de trabajo o modificar las fechas de reducción del plan de trabajo (para planes reducidos con anterioridad) (a través del botón en la columna Reducir). En el caso de que se desee reducir el plan de trabajo se seleccionará la opción de reducción del plan de trabajo, el sistema mostrará una ventana emergente que proporcionará las ayudas definidas en el caso de uso CU.02.05.0003.- Ayuda Reducción (absoluta). Si los campos de fecha inicio reducción-fecha fin de reducción se encuentran vacíos el sistema cargará automáticamente los valores de las fechas de reducción por defecto. En caso contrario utilizará las fechas introducidas en los campos.

RF.04.01.0129.05.- (Gestión de cierre de localizaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el cierre de una localización.

RF.04.01.0129.06.- (Gestión de cierre de localizaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el cierre de una localización, para ello el usuario accederá a la pantalla de gestión de cierre de localizaciones. Sobre esta pantalla se realizará una búsqueda para recuperar los planes de trabajo y agentes que se ven afectados por el cierre de la localización.

El sistema permitirá filtrar por:

- Periodo o Fecha Inicio y Fecha Fin

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 215 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Reserva (SI /NO)
- Conjunto de localizaciones
- Agrupación de gestión
- Categorías
- Turnos

RF.04.01.0129.07.- (Gestión de cierre de localizaciones. Listado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez realizada la consulta se mostrarán todos los agentes y planes de trabajo que cumplen con los criterios de la consulta. El sistema recuperará los cierres de localizaciones que existieran previamente que cumplan los requisitos introducidos.

Los campos que se mostrarán son:

- Cat. Agente
- DNE
- Agente
- Tipo Asignación
- Plan
- Categoría del Plan
- Tipo Plan
- A. Gestión
- Turno
- G. Descanso
- F.Inicio (El usuario podrá modificar este valor para indicar el tiempo que le afecta el cierre de la localización)
- F. Fin (El usuario podrá modificar este valor para indicar el tiempo que le afecta el cierre de la localización)
- Tipo Día (El usuario podrá modificar este valor para indicar el tiempo que le afecta el cierre de la localización)
- Localizacion
- Detalle (Link al detalle del plan de trabajo). En el caso de que se desee visualizar el detalle del plan de trabajo se mostrará toda la información del plan de trabajo.
- Reducción (Link a la reducción absoluta del plan)
- Nueva Localización (Nueva Localización del plan)

RF.04.01.0129.08.- (Gestión de cierre de localizaciones. Opciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá para cada agente y plan de trabajo encontrado unas de estas dos opciones excluyentes:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 216 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

.- Reducir el plan de trabajo o modificar las fechas de reducción del plan de trabajo (para planes reducidos con anterioridad) (a través del botón en la columna Reducir). En el caso de que se desee reducir el plan de trabajo se seleccionará la opción de reducción del plan de trabajo, el sistema mostrará una ventana emergente que proporcionará las ayudas definidas en el caso de uso CU.02.05.0003.- Ayuda Reducción (absoluta). Si los campos de fecha inicio reducción-fecha fin de reducción se encuentran vacíos el sistema cargará automáticamente los valores de las fechas de reducción por defecto. En caso contrario utilizará las fechas introducidas en los campos.

.- Modificar la Localización del plan de trabajo. Para ello el usuario introducirá una nueva localización en la columna Nueva Localización, internamente se ejecutará la funcionalidad descrita en el caso de uso CU.03.02.0021.- Modificación de Planes de Trabajo, en el escenario Cambio de Localización.

RF.04.01.0135.- (Consulta rápida de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar consultas rápidas de los agentes activos del sistema.

1. El usuario indicará el DNE del agente a consultar. El sistema dispondrá de un servicio de ayuda para su selección.
2. Una vez seleccionado el DNE del agente el sistema mostrará la categoría vigente del agente y su nombre y apellidos.
3. El usuario indicará que intervalo de fechas quiere consultar.
4. Al pulsar consultar, el sistema mostrará la asignación Anual, Intermedia y diaria del agente.
5. Adicionalmente, junto a la asignación diaria, el sistema mostrará las incidencias asociadas al agente.
6. El usuario podrá consultar desde esta pantalla los cambios asociados al agente para las fecha introducidas, si así lo solicita.

RF.04.01.0136.- (Consulta rápida de puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar la búsqueda de puesto mediante los siguientes criterios:

- Horario del puesto
- Perfil asociado al puesto
- Funciones (Permitirá valores múltiples)
- Localizaciones (Permitirá valores múltiples)
- Turnos (Permitirá valores múltiples)
- Agentes que cubren el puesto buscado(Permitirá valores múltiples)
- Puesto de Reserva
- Categoría.

El sistema mostrará un listado con los puestos que cumplan los criterios de búsqueda.

El listado de presentación tendrá los siguientes campos:

Fecha:	Autor:	Revisor:	Código Documento:	Versión:	Página:
13/11/19	Oficina de Proyecto		SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	1.0	217 de 744



Metro de Madrid, S.A.

- Categoría del puesto.
- Código del puesto.
- Tipo de puesto
- Función.
- localización
- Tipo de localización
- Turno
- Horario del puesto
- Reserva (Si/No)
- DNE del agente que cubre el puesto.
- Nombre y apellidos del agente que cubre el puesto.
- Categoría del agente que cubre el puesto.

RF.04.01.0137.- (Reducciones de Conductores. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite la reducción de puestos de conductores. Para ello el usuario tiene que determinar la categoría, periodo y tipo de día para el cual desea realizar la reducción de los equipos.
El sistema mostrará una tabla con todos los equipos a reducir existentes para ese periodo. El usuario podrá introducir nuevos equipos o eliminar equipos existentes.

RF.04.01.0138.- (Reducciones de Conductores. Consulta fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema dará la opción de seleccionar un rango de fechas distintas a las correspondientes para el periodo. En este caso el sistema comprobará que el rango de fechas está comprendido dentro del rango de fechas del periodo. El sistema no permitirá introducir un rango de fechas que se solape con otro rango de fechas ya existente para el mismo tipo de día y de asignación (avance o diaria).

RF.04.01.0138.01.- (Reducciones de Conductores. Copia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite la copia de una consulta de reducciones de conductores. En el caso de existir ya registros en esta tabla el sistema preguntará si se desea continuar ya que si se continúa se borrarán los

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 218 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

registros actuales de la tabla y se cargará los equipos recuperados del anual.

RF.04.01.0139.- (Reducciones de Conductores. Reordenación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite ordenar de forma homogénea las reducciones, con el fin de que no se apliquen sobre los mismos turnos o líneas, sino que se vayan distribuyendo por los diferentes turnos o líneas.

RF.04.01.0140.- (Reducciones de Conductores. Traspaso Avance - Diario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema habilita la opción de traspasar los equipos al avance (en el caso de que se encuentre en una consulta del diario) o al diario (en el caso de que se encuentre en una consulta para el avance).
El sistema avisa en caso de que ya existan datos en las reducciones del avance o diario al que se quiere traspasar.
Se da la opción de continuar sobrescribiendo los datos existentes.

RF.04.01.0141.- (Conversión de localización. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permite la conversión de localizaciones. Para ello el usuario tiene que determinar la categoría, el tipo de día y el periodo para el cual desea realizar la consulta de las conversiones de localizaciones. Una vez introducidos estos datos se cargará el conjunto de localizaciones de parejas agrupación de gestión / localización de entrada -- agrupación de gestión / localización de convertida, correspondientes a los criterios de consulta introducidos.

RF.04.01.0142.- (Conversión de localización. Consulta fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 219 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá elegir un rango de fechas distinto al que por defecto tiene asociado el periodo. El sistema comprobará que este rango de fechas se encuentra comprendido en el periodo.

El sistema mostrará un ayuda para seleccionar el conjunto de fechas en el caso de que ya existan fechas utilizadas para este mantenimiento.

El sistema no permitirá introducir rangos de fechas que se solapen con rangos de fechas ya existentes en el sistema.

RF.04.01.0143.- (Conversión de localización. Alta Localizaciones)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema permite añadir nuevas localizaciones sobre el listado de localizaciones que se obtiene de la consulta. El sistema comprobará que las localizaciones de entrada no se repiten.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 220 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.01.- Requisitos genéricos

RF.04.02.0432 - Puestos o Planes de Trabajo Cubiertos varias veces

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si, al ir a realizar el proceso de extracción, el Sistema encuentra que un Puesto o Plan de Trabajo está asignado a más de una persona (por ejemplo, porque después de realizar una asignación haya desaparecido la incidencia que provocaba que un Puesto fuera extraído), durante el período de coincidencia de los dos Agentes sobre el mismo Puesto o Plan de Trabajo, el último al que se le hubiera asignado quedará como Reserva de Turno, Agrupación de Gestión (en caso de existir) y Descanso (en caso de Plan de Trabajo).

RF.04.02.0483 - Materialización de las Jornadas Irregulares en SIAR

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Para SIAR, una Jornada Irregular son tres cosas:

- Un Turno, con las siguientes características:
 - * Con respecto a períodos establecerá un máximo de horas que el Agente podrá trabajar cada N días, siendo ambas cifras parametrizables.
 - * Con respecto a cada día, establecerá:
 - + Horas mínima y máxima de inicio y fin de Jornada, respectivamente
 - + Tiempo mínimo y máximo a trabajar cada día.
- Un Tipo de Plan de Trabajo, asociado a los Planes de Trabajo con Turno de Jornada Irregular
- Un Tipo de Agente, asociado a los Agentes que en la Asignación Anual o Vacantes han recibido un Plan de Trabajo de este tipo

RF.04.02.0493 - Jubilaciones Parciales en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema permitirá asignar un Plan de Trabajo a dos Agentes en una Asignación Anual en el caso de que uno de ellos sea Jubilado Parcial y el otro no lo sea. El Agente NO Jubilado Parcial deberá tener un

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 221 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

escalafón superior al del Jubilado parcial.

RF.04.02.0494 - Jubilaciones parciales en el resto de las asignaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Para el resto de las asignaciones, las Jubilaciones Parciales vendrán representadas por incidencias, de modo que el Agente Jubilado parcial tendrá asignada una incidencia durante los períodos de tiempo que no trabaje, y se comportará como un Agente normal a todos los efectos.

04.02.01.01.- Tipos de asignaciones

RF.04.02.0001.- Tipos de Asignaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema definirá Tipos de Asignaciones. Un Tipo de Asignación queda definido por:

- Un identificador único del Tipo de Asignación
- Un valor por defecto para cada uno de los parámetros que afectan a la asignación.
- Una posición jerárquica con respecto al resto de los Tipos de Asignación.
- Una lista de los parámetros que van a ser modificables por el Usuario en el momento de ejecutar un proceso de Asignación de ese Tipo.

RF.04.02.0002.- Jerarquías en las Asignaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Los períodos de validez de Asignaciones cuyos Tipos de Asignación tengan la misma jerarquía no podrán solaparse

RF.04.02.0003.- Tipos de Asignaciones Definidos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 222 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema definirá, con el objeto de cubrir la situación actual, los siguientes Tipos de Asignaciones, ordenados por Posición Jerárquica. No todos los Tipos de Asignaciones podrán ser aplicadas a todas las Categorías y Funciones (también en la situación actual):

- Asignación Anual: Aplica a todas las Categorías y Funciones
- Asignación de Vacantes: Aplica a todas las Categorías y Funciones
- Avances del Mensual: Sólo aplica a Categorías y Funciones de Estaciones.
- Asignación Mensual: Sólo aplica a Categorías y Funciones de Estaciones.
- Asignación de Días Especiales: Aplica a todas las Categorías y Funciones.
- Avances del Diario: Aplica a todas las Categorías y Funciones.
- Asignación Diaria: Aplica a todas las Categorías y Funciones.

RF.04.02.0004.- Ejecución de los Procesos de Asignación con Asignaciones Jerárquicamente anteriores

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Si el Usuario decide ejecutar un Proceso de Asignación, el sistema le avisará de los procesos de posiciones jerárquicas anteriores que estén ya ejecutados para el mismo período de Asignación. El Usuario podrá entonces optar entre continuar o abortar el proceso de asignación.

RF.04.02.0005.- Ejecución de los Procesos de Asignación con Asignaciones Jerárquicamente posteriores

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Si el Usuario decide ejecutar un Proceso de Asignación, y existe una Asignación de Posición Jerárquica posterior cuyo período de validez esté contenido en el Proceso de Asignación, el Sistema lanzará un aviso, permitiendo al usuario:

- O bien eliminar la(s) asignación(es) de posición Jerárquica posterior afectadas y continuar el proceso
- O bien abortar el proceso de Asignación

RF.04.02.0006.- Ejecución de los Procesos de Asignación con Asignaciones Jerárquicamente iguales

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 223 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Si el Usuario decide ejecutar un Proceso de Asignación AS1, y existe una Asignación AS2 de Posición Jerárquica igual cuyo período de validez sea el mismo que el de la Asignación, el Sistema lanzará un aviso, permitiendo al usuario:

- O bien eliminar AS2 y continuar el proceso
- O bien importar las asignaciones realizadas por AS2, tomándolas como 'fijadas' para AS1, y ejecutar AS1 sobre los restantes Agentes y Puestos o Planes de Trabajo que no hubieran entrado a formar parte de AS2
- O bien abortar el proceso de Asignación

RF.04.02.0007.- Definición de nuevos Tipos de Asignaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir nuevos Tipos de Asignaciones, de forma que éstos puedan ser seleccionados a la hora de ejecutar Procesos de Asignación

RF.04.02.0007.01.- Eliminación de un Tipo de Asignación

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario eliminar Tipos de Asignación. El Tipo de Asignación eliminado no será ejecutable en futuros procesos de asignación

04.02.01.02.- Medidas de distancia

RF.04.02.0008.- Escenario de Cálculo Distancias entre Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir el Escenario del Cálculo de las Distancias que se va a utilizar durante cada

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 224 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

proceso de Asignación

RF.04.02.0009.- Distancia entre un Agente y un Puesto

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

La distancia entre un Agente y un Puesto de Asignación se computará del siguiente modo:

- En caso de que el Turno del Puesto de Asignación sea partido, será la semisuma de las distancias entre la Localización de Entrada del Agente y cada uno de los semipuestos que componen el Puesto de Asignación
- En caso de que el Turno sea continuo, será la distancia entre la Localización de Entrada del Agente y el primero de los Semipuestos que componen el Puesto de Asignación.

RF.04.02.0010.- Medida de Distancia entre Localizaciones y Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir una Medida de Distancias entre Localizaciones y Puestos que, dado un Puesto P y una Localización L, devuelva:

- Si P corresponde a un Puesto Simple, devuelve la Distancia entre L y la Localización asociada al Puesto Simple, según el Escenario elegido para el proceso de Cálculo de las Distancias
- Si P corresponde a varios Puestos Simples, devuelve la media, ponderada por las duraciones de cada Puesto Simple, de las distancias entre L y cada una de las Localizaciones asociadas a cada uno de los Puestos Simples, según el Escenario elegido para el Proceso de Cálculo de las Distancias

RF.04.02.0011.- Distancias entre Localizaciones y la Reserva

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir la distancia 'ficticia' que separa cualquier Localización y la Reserva

RF.04.02.0012.- Distancias entre Localizaciones y Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 225 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad:

Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Distancias entre Localizaciones y Planes de Trabajo, en función del Escenario de Cálculo de las Distancias definido para el Proceso.

RF.04.02.0013.- Medida de Distancia entre Localizaciones y Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»

Solicitante: The Administrator

Prioridad:

Versión: 1.0

El Sistema deberá definir una Medida de Distancias entre Localizaciones y Planes de Trabajo que, dado un Plan de Trabajo PT y una Localización L, devuelva:

- Si PT es un Plan de Trabajo Fijo (siempre realiza el mismo Puesto P, o descansa), devuelve la distancia entre L y P, según lo definido en RF.04.02.10.
- Si PT no es un Plan de Trabajo Fijo (realiza varios Puestos distintos), devuelve la media, ponderada por el número de apariciones de cada Puesto en PT, de las distancias entre L y cada uno de los Puestos de PT, según lo definido en RF.04.02.10.

Así mismo, el Sistema definirá otra Medida de Distancias entre Localizaciones y Planes de Trabajo que se comporte como la anteriormente definida, con la salvedad de que, en el caso de que PT no sea Fijo, la distancia calculada sea la menor entre L y alguno de los Puestos de PT

04.02.01.03.- Atributos calculados

RF.04.02.0014.- Atributos Calculados

Tipo: «Functional»

Solicitante: The Administrator

Prioridad:

Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Atributos Calculados. Dichos atributos podrán ser:

- Sobre Agentes: Afectarán a un Agente, y tendrán un período de validez. (por ejemplo: Baremo de Descansos del Agente para el año 2004)
- Sobre Planes de Trabajo: Afectarán a un Plan de Trabajo, y su período de validez será sobre toda la vigencia del mismo
- Sobre Puestos: Afectarán al Puesto, y su período de vigencia será de un día
- Entre Planes de Trabajo y Grupos de Localizaciones: Afectarán a un Plan de Trabajo y a un Grupo de Localizaciones (por ejemplo, el Baremo de pertenencia de un Plan de Trabajo a un Grupo de Localizaciones)
- Entre Puestos y Grupos de Localizaciones: Afectarán a un Puesto y a un Grupo de Localizaciones (por ejemplo, Baremo de pertenencia de un Puesto a un Grupo de Localizaciones)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 226 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Entre Agentes y Planes de Trabajo: Afectarán a un Plan de Trabajo y a un Agente (por ejemplo, Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión)
- Entre Agentes y Puestos: Afectarán a un Puesto y a un Agente (por ejemplo, Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión)

RF.04.02.0015.- Formas de Cálculo de los Atributos Calculados

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Para cada Atributo Calculado, el Sistema permitirá definir una o varias formas de cálculo. Al definir nuevos Tipos de Asignación, el Usuario podrá decidir cuál de ellas se utiliza para calcular cada uno de los Atributos necesarios.

RF.04.02.0016.- Baremo de Cabecera de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un Atributo Calculado de los Puestos llamado el Baremo de Cabecera. Dicho atributo será calculado del siguiente modo:

- Si el Puesto corresponde a un solo Puesto Simple: Devolverá N si la Localización asociada al Puesto Simple es Cabecera, y 0 si no.
- Si el Puesto corresponde a varios Puestos Simples: Devolverá la media, ponderada por la duración de cada uno de los Puestos Simples, de las características de Cabecera de cada uno de ellos computadas como se describe en el punto anterior.

El Sistema deberá permitir utilizar este Atributo Calculado de forma que, en el caso de que el Puesto corresponda a varios Puestos Simples, indique que el Baremo de Cabecera sea N en el caso de que alguna de las Localizaciones de los Puestos Simples que lo componen sea de Cabecera, y 0 en otro caso.

RF.04.02.0017.- Baremo de Cabecera de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado de los Planes de Trabajo llamado el Baremo de Cabecera. Dicho atributo será calculado del siguiente modo:

- Si el Plan de Trabajo es Fijo (siempre realiza el mismo Puesto, o bien descansa), devolverá el Baremo de Cabecera del Puesto, según lo definido en el requisito RF.04.02.16.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 227 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

· Si el Plan de Trabajo no es Fijo (realiza varios Puestos distintos), devolverá la media, ponderada por el número de veces que se realiza cada uno de los Puestos en el Plan de Trabajo, de las características de Cabecera de cada uno de ellos, calculados según lo descrito en el requisito RF.04.02.16.

El Sistema deberá permitir utilizar este Atributo Calculado de forma que, en el caso de que el Plan de Trabajo no sea Fijo, indique que el Baremo de Cabecera, en el caso de que haya un Puesto cuyo Baremo de Cabecera sea distinto de 0 (tiene que ser N), sea N, y 0 en otro caso

RF.04.02.0018.- Condición de Maniobras de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado de los Puestos llamado Condición de Maniobras. Dicho atributo valdrá 1 si todos los Puestos Simples que forman el Puesto tienen función de Maniobras. Será cero en otro caso.

RF.04.02.0019.- Condición de Maniobras de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado de los Planes de Trabajo llamado Condición de Maniobras. Dicho atributo valdrá 1 si el Plan de Trabajo es Fijo (un solo Puesto), y la condición de Maniobras del Puesto que lo define es 1. Será cero en otro caso

RF.04.02.0020.- Condición de Servicios Especiales de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado de los Puestos llamado Condición de Servicios Especiales. Dicho atributo valdrá 1 si la función de todos los Puestos Simples que componen el Puesto es Servicios Especiales. Valdrá 0 en otro caso.

RF.04.02.0021.- Condición de Servicios Especiales de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 228 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado de los Planes de Trabajo llamado Condición de Servicios Especiales. Dicho atributo valdrá 1 si el Plan de Trabajo es Fijo (un solo Puesto), y el Puesto que lo compone tiene condición de Servicios Especiales. Valdrá 0 en otro caso.

RF.04.02.0022.- Baremo de Reducción de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema deberá definir un atributo calculado de los Planes de Trabajo llamado el Baremo de Reducción. Dicho atributo será calculado del siguiente modo:

- Si el Plan de Trabajo es Fijo (siempre realiza el mismo Puesto, o bien descansa): tendrá el valor equivalente al número de veces que el Puesto se reduce (Planes de Trabajo con *) a lo largo del período de validez del Plan de Trabajo.
- Si el Plan de Trabajo es Suplente, el valor del Baremo de Reducción de Planes de Trabajos será 0.

RF.04.02.0023.- Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado entre Agentes y Puestos llamado Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión. Dicho atributo valdrá N si la Localización de Entrada del Agente y la del Puesto pertenecen a la misma Agrupación de Gestión y 0 en otro caso.

RF.04.02.0024.- Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema deberá definir un atributo calculado entre Agentes y Planes de Trabajo llamado Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión. Dicho atributo será calculado del siguiente modo:

- Si el Plan de Trabajo es Fijo (siempre realiza el mismo Puesto, o bien descansa), devolverá el Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión entre el Agente y el Puesto, según lo definido en el requisito RF.04.02.23.
- Si el Plan de Trabajo es Suplente, será la media, ponderada por el número de veces que aparece cada

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 229 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

uno de ellos en el Plan de Trabajo, de Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión de los Puestos que componen el Plan de Trabajo con el Agente, según lo definido en el requisito RF.04.02.23.

RF.04.02.0025.- Baremo de Descansos S/D de Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema deberá definir un atributo calculado de Agentes llamado Baremo de Descansos S/D. Dicho atributo se calculará en función de las veces que el Agente haya sido Asignado a Planes de Trabajo con Descanso S/D durante más de 6 meses en asignaciones Anuales y de Vacantes en años anteriores. Se calculará siguiendo el siguiente cuadro:

AÑO N-3 AÑO N-2 AÑO N-1 BAREMO

NO	NO	NO	0
SI	NO	NO	1
NO	SI	NO	2
SI	SI	NO	3
NO	NO	SI	4
SI	NO	SI	5
NO	SI	SI	6
SI	SI	SI	7

SI SI SI 7

El Sistema permitirá al usuario ampliar el número de años que se tienen en cuenta (añadiendo una columna a la matriz), así como modificar la forma de cálculo de éste baremo mediante la modificación de los valores de la columna 'Baremo'

RF.04.02.0026.- Baremo de pertenencia de un Puesto a un Grupo de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de Pertenencia de un Puesto a un Grupo de Localizaciones. Dicho atributo se calculará del siguiente modo:

- Si el Puesto corresponde a un solo Puesto Simple, la pertenencia del Puesto al Grupo de Localizaciones será N si la Localización del Puesto Simple pertenece al Grupo de Localizaciones y 0 en otro caso
- Si el Puesto corresponde a varios Puestos Simples, la pertenencia del Puesto al Grupo de Localizaciones vendrá determinada por la media, ponderada por la duración de cada uno de ellos, de la pertenencia de cada uno de los Puestos Simples que lo forman a dicho Grupo de Localizaciones

El Sistema deberá permitir utilizar este Atributo Calculado de forma que, en el caso de que el Puesto

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 230 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

corresponda a varios Puestos Simples, indique que el Baremo de pertenencia al Grupo de Localizaciones sea N en el caso de que alguna de las Localizaciones de los Puestos Simples que lo componen sea de Cabecera, y 0 en otro caso.

RF.04.02.0027.- Baremo de pertenencia de un Plan de Trabajo a un Grupo de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de Pertenencia de un Plan de Trabajo a un Grupo de Localizaciones. Dicho atributo se calculará del siguiente modo:

- En el caso de que el Plan de Trabajo es Fijo (es decir, corresponde a un solo Puesto), la pertenencia del Plan de Trabajo al Grupo de Localizaciones vendrá dada por la pertenencia del Puesto a dicho Grupo de Localizaciones
- En caso de que el Plan de Trabajo no sea Fijo (es decir, corresponda a varios Puestos), el Baremo de pertenencia del Plan de Trabajo al Grupo de Localizaciones será la media, ponderada por el número de veces que aparece cada uno de ellos en el Plan de Trabajo, de los Baremos de pertenencia de cada uno de los Puestos que lo componen al Grupo de Localizaciones

El Sistema deberá permitir utilizar este Atributo Calculado de forma que, en el caso de que el Plan de Trabajo no sea Fijo, indique que el Baremo de pertenencia al Grupo de Localizaciones, en el caso de que haya un Puesto cuyo Baremo de Cabecera sea distinto de 0 (tiene que ser N), sea N, y 0 en otro caso

04.02.01.04.- Condiciones de agentes y puestos

RF.04.02.0028.- Tipo de Agente en cuanto al Servicio

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Tipo de un Agente en cuanto al Servicio quedará determinado por las siguientes condiciones:

- El Tipo del Plan de Trabajo que se le haya asociado en la Asignación Anual (es decir, en la Asignación de posición Jerárquica más alta)
- Si a este Agente se le ha asignado una Vacante, será el Tipo del Plan de Trabajo asociado a la Vacante
- Si a este Agente se le ha habilitado a otra Categoría, el Tipo de Agente será 'Habilitado'. Dentro de este grupo, estará englobado en una de las clasificaciones de Tipos de Agentes:
 - o Reserva de Turno
 - o Reserva de Macroturno
 - o Reserva de Corretorno
- Si a este Agente se le rebajado de otra Categoría, el Tipo de Agente será 'Rebajado'. Dentro de este

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 231 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

grupo, estará englobado en una de las clasificaciones de Tipos de Agentes:

- o Reserva de Turno
- o Reserva de Macroturno
- o Reserva de Corretorno

Así, por ejemplo, un Agente podrá ser de los siguientes Tipos, en la actualidad: Fijo, Suplente, Sin Suplencias, Reserva de Turno Anual, Reserva de Turno Mensual, Corretornos, Habilitado, Agente de Jornada Irregular.

RF.04.02.0029.- Vacantes condicionadas

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario determinar el Plan de Trabajo que le corresponde a un Agente si este hubiera recibido una Vacante Condicionada y el Agente asociado a la misma volviera. El Usuario podrá determinar, dependiendo de la categoría:

- El tipo de Plan de Trabajo que le corresponde (en la actualidad Reserva de Turno Mensual, Corretornos o Reserva de Macroturno)
- El Grupo de Descanso que le corresponde, si es que le corresponde alguno, y si no el Patrón de descanso correspondiente.

RF.04.02.0030.- Pertenencia de un Puesto a un Agente

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema determinará que un Puesto pertenece a un Agente AG1 un día del siguiente modo (el Puesto podrá ser Reserva):

- Si el Plan de Trabajo que se le ha asignado al Agente en el proceso de Asignación Anual (es decir, en el primero realizado jerárquicamente después de la Generación de Cuadros de Servicio), determina que ese día el Agente trabaja en el Puesto, entonces el Puesto pertenece al Agente.
- Si un Agente AG1 al que le pertenece un Puesto P en virtud de lo dicho en el punto anterior ha realizado un Cambio Anual con el Agente AG2, entonces P ya no pertenece al Agente AG1, sino al Agente AG2
- Si a un Agente AG1 se le ha asignado una Vacante (Plan de Trabajo) y dicha Vacante determina que ese día el Agente realiza el Puesto, entonces el Puesto pertenece al Agente AG1. Existe una excepción en este caso: Si la Vacante fuese Condicionada, y el Agente AG2 al que le pertenecía el Puesto en virtud de lo expuesto en los puntos anteriores volviera, el Puesto pasaría a pertenecer de nuevo a AG2, y a AG1 quedaría de Reserva.
- Si un Agente AG1 al que, en virtud de lo expuesto en los puntos anteriores, le pertenece un Puesto P1 en un día, y lo cambia con otro Agente AG2, al que le pertenece un Puesto P2, entonces el Puesto P1 pertenece al Agente AG2, y P2 al Agente AG1.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 232 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0031.- Condición de un Agente para un día

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se define la Condición de un Agente para un día como una de éstas:

- Descansa: Significa que el Agente no trabaja a causa de un descanso (Descanso semanal, Compensa o Crédito)
- Trabaja en el Puesto P: El Agente trabaja y va a cubrir el Puesto P (total o parcialmente) ese día.
- Reserva: El Agente trabaja y tiene un Puesto de Reserva (es decir, no tiene un Puesto concreto asignado para ese día) Esta condición podrá tener matices:
 - o Reserva en lugar de otro Agente: El Agente trabaja y su Condición es de Reserva, pero ha llegado a esa Condición como consecuencia de una serie de Cambios que ha realizado. El Agente al que sustituye será al que originariamente pertenecía dicha Condición.
 - o Reserva de Turno T (o Conjunto de Turnos CT): El Agente Trabaja, su Condición es de Reserva, pero sólo puede trabajar en el Turno T (o en uno de los Turnos del Conjunto de Turnos CT).
 - o Reserva de Localización L (o Grupo de Localizaciones GL): El Agente Trabaja, su Condición es de Reserva, pero sólo puede entrar a trabajar a la Localización L (o en una Localización del Grupo de Localizaciones GL)

La Condición de un Agente para un día será utilizada en los procesos de Extracción de Datos del Sistema de procesos de Asignación posteriores. Dependiendo de su Tipo:

- Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes: por medio de la creación de Planes de Trabajo inducidos
- Asignaciones de Puestos a Agentes: mediante el uso directo de la Condición del Agente para el día de la Asignación

RF.04.02.0032.- Cálculo de la Condición de un Agente para un día

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema calculará la Condición de un Agente AG1 para un Día concreto de la siguiente manera, realizando de forma secuencial las siguientes acciones:

1. En principio, se aplicarán las Asignaciones que hayan sido realizadas sobre el día, por orden de posición Jerárquica (RF.04.02.2). Si después de esto el Agente no tuviera nada asignado, quedará con 'Condición de Reserva'.
2. Si el Agente ha realizado cambios créditos o débitos que afecten a ese día, se aplicarán los mismos de forma ordenada (por el orden introducido en el cambio). La condición resultante será, después de la aplicación de los mismos:
 - a. Si el Agente acaba con un Puesto P asociado, la condición será de 'Trabaja en el Puesto P'.
 - b. Si el Agente acaba con Condición de Reserva:
 - i. Si el último Cambio aplicado es un Cambio con otro Agente AG, entonces la condición será 'Reserva en lugar de AG'
 - ii. Si el último Cambio aplicado es un Cambio Consigo Mismo, entonces la condición será 'Reserva'
3. Si el Agente tiene Condición de 'Trabaja en el Puesto P', y dicho Puesto P pertenece a otro agente

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 233 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

AG2 (según lo descrito en el requisito RF.04.02.30), y al Agente AG2 le desaparece la incidencia que provocaba que no realizara el Puesto P, AG2 recuperará su Puesto (condición 'Trabaja en el Puesto P') y AG1 tendrá condición 'Reserva' de Turno.

RF.04.02.0033.- Condición de un Agente para un día después de Preasignaciones e incompatibilidades

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema calculará la Condición de un Agente AG1 después de Preasignaciones e Incompatibilidades para un Día concreto de la siguiente manera, realizando de forma secuencial las siguientes acciones:

1. Si el Agente tiene condición de 'Trabaja en el Puesto P', y tuviera una preasignación incompatible con dicho Puesto, el Agente quedaría con condición de 'Reserva' de Turno.

RF.04.02.0034.- Relación de Cubrimiento entre Agentes y Puestos para un día y Tipo de Asignación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de que en dos días consecutivos las Condiciones de un Agente fueran incompatibles con respecto al Turno, el Agente quedará con 'Condición de Reserva' en uno de los dos días, según se decida por parámetro. Por defecto, se considera que esto se aplicará en el segundo día, a no ser que hubiese un diario consolidado en el mismo, en cuyo caso se aplicará en el primero. (Relación de Cubrimiento entre Agentes y Puestos para un día y Tipo de Asignación) Se determinará que un Agente 'cubre' un Puesto P en un día y para un Tipo de Asignación, si:

- Tiene Condición 'Trabaja en el Puesto P' para ese día después de Preasignaciones e Incompatibilidades
- No tiene ninguna incidencia que afecte a ese Tipo de Asignación y que aplique sobre el día.

RF.04.02.0035.- Condición de un Puesto para un Tipo de Asignación y un día

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se determinará que un Puesto tiene Condición de 'Sin Cubrir' para un Tipo de Asignación y un día si no existe ningún Agente que lo cubra para ese Tipo de Asignación y ese día, según lo descrito en el requisito RF.04.02.34

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 234 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0036.- Condición de un Plan de Trabajo para un Tipo de Asignación y un período de tiempo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se determinará que un Plan de Trabajo está 'Sin Cubrir' para un Tipo de Asignación y un período de tiempo si para cada día del período de tiempo, o bien:

- El Plan de Trabajo determina que se trabaja en el Puesto P, y P tiene condición de 'Sin Cubrir'
- El Plan de Trabajo determina que se Descansa

RF.04.02.0037.- Restricción de Condición de los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Si un Agente estuviera asignado a un Plan de Trabajo, y el Agente al que pertenecen los Puestos contenidos en ese Plan de Trabajo perdiera su incidencia, el Agente quedaría de Reserva de Turno y Descanso.

RF.04.02.0038.- Plan de Trabajo Inducido por la Condición del Agente

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Dadas una Fecha Inicio y una Fecha Fin, el Sistema será capaz de calcular el Plan de Trabajo Inducido por la Condición del Agente PTI durante dicho período de tiempo. Para cada día dentro del período determinado:

- Si el Agente tiene Condición de 'Trabaja en el Puesto P' para ese día, PTI determina que en dicho día se trabaja en el Puesto P
- Si el Agente tiene Condición de 'Reserva' para ese día, PTI determina que dicho día se trabaja en un Puesto de Reserva, con las particularidades asociadas a la Condición del Agente como queda descrito en el requisito RF.04.02.31
- Si el Agente tiene Condición 'Descansa' para ese día, PTI determina que dicho día se Descansa.

Este Plan Inducido será utilizado con posterioridad en los procesos de extracción de Agentes y Planes de Trabajo del Sistema en los procesos de Asignación posteriores.

04.02.01.05.- Grupos de localizaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 235 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0039.- Grupos de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir, para cada proceso de Asignación, una o varias divisiones de la Red de Metro en conjuntos disjuntos de Grupos de Localizaciones. Dichos Grupos de Localizaciones serán utilizados para definir los Cupos de Reserva. Como ejemplos concretos de este tipo de divisiones, podremos tener:

- Toda la Red de Metro (1 grupo)
- Por Áreas de Gestión
- Por subredes

RF.04.02.0040.- Grupos de Localizaciones en cuanto a la Petición del Agente

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá realizar peticiones con respecto a Grupos de Localizaciones. En dichas Peticiones, el Agente deberá determinar la Localización de entrada preferida para cada uno de los Grupos de Localizaciones existentes. Esta funcionalidad queda definida en los requisitos de Alta de Peticiones en el Bloque 10.

RF.04.02.0041.- Compatibilidad por Grupos de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Agente, en función de su Condición, va a trabajar en el conjunto de localizaciones {L1, ..., Ln}, y el Agente entra en la asignación, será compatible con cualquier Plan de Trabajo de Asignación cuyas Localizaciones intersequen con dicho conjunto. A continuación se expone un ejemplo que materializa este requisito:

- Si un Agente entra en la Asignación como Reserva de la Agrupación de Gestión 4, y se han definido dos Grupos, G1, que contiene la mitad de la Agrupación de Gestión 4 y toda la Agrupación de Gestión 10, y G2, que contiene la otra mitad de la Agrupación de Gestión 4 y la mitad de la Agrupación de Gestión 7, entonces el Agente podrá ser asignado a cualquier Puesto o Plan de Trabajo de las Agrupaciones de Gestión 4 y 10, además de cualquier Puesto o Plan de Trabajo de la mitad de la Agrupación de Gestión 7 contenida en el Grupo G2. En definitiva, el Agente podrá ser asignado a Puestos de los Grupos G1 y G2.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 236 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0042.- Localización de Entrada por Grupos de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con objeto de determinar la Localización de Entrada de un Agente para una Asignación por Grupos de Localizaciones, se seguirá el siguiente procedimiento:

- Si el Agente tiene petición para el Grupo de Localizaciones, se utiliza la Localización de Entrada determinada por esta Petición.
- Si el Agente tiene petición de Localización de entrada por Agrupación de Gestión, entonces su localización de entrada será la de la primera Agrupación de Gestión en esa petición que interseque con los Grupos de Localizaciones a los que puede ser asignado, así, en el ejemplo del requisito (Compatibilidad por Grupos de Localizaciones), el Agente tendría la Localización de Entrada correspondiente a la pedida en la primera Agrupación de Gestión de entre las 4, 7 y 10.

04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes

RF.04.02.0043.- Compatibilidad entre Agentes y Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir atributos calculados que definan la compatibilidad entre Agentes y Planes de Trabajo. Dichas compatibilidades podrán ser fraccionarias, es decir, para cada Plan de Trabajo podrá haber Agentes más compatibles que otros.

RF.04.02.0044.- Restricción de Compatibilidad entre Agentes y Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Ningún Agente será asignado a un Plan de Trabajo cuya compatibilidad con el Agente sea 0.

RF.04.02.0045.- Compatibilidad entre Agentes y Puestos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 237 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir atributos calculados que definan la compatibilidad entre Agentes y Puestos. Dichas compatibilidades podrán ser fraccionarias, es decir, para cada Puesto podrá haber Agentes más compatibles que otros.

RF.04.02.0046.- Restricción de Compatibilidad entre Agentes y Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Ningún Agente será asignado a un Puesto cuya compatibilidad con el Agente sea 0.

RF.04.02.0046.01.- Criterio de Compatibilidad entre Puestos y Agentes por Condición de Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará un Criterio de Compatibilidad entre Puestos y Agentes por Condición de Agentes. Según este criterio, un Agente es compatible con un Puesto P si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si la Condición del Agente es 'trabaja en el Puesto P2':
 - o Si P2 es un Puesto de Reserva, P1 será compatible con P2 si su(s) Localización(es), Horario(s) y Función(es) están contenidos en los de P2. Esto incluye el caso de que P2 sea un Puesto de Reserva de Jornada Irregular.
 - o Si P2 es un Puesto Fijo, P1 será compatible con P2 si P1 es exactamente el mismo que P2, o bien si P2 es de Jornada Irregular, y en la(s) franja(s) horaria(s) de flexibilidad para el Puesto se puede realizar P1
- Si la Condición del Agente es 'Descansa', P1 no será compatible con la condición del Agente Si el Plan de Trabajo PT determina que el día en concreto se descansa, la Condición del Agente sólo será compatible ese día con PT si ésta es 'Descansa'

RF.04.02.0046.02.- Criterio de Compatibilidad entre Planes de Trabajo y Agentes por Condición de Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 238 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema contemplará un Criterio de Compatibilidad entre Planes de Trabajo y Agentes por Condición de Agentes. Según este criterio, un Agente es compatible con un Plan de Trabajo PT si, durante TODA la vigencia del mismo, se cumple que, en caso de que el Plan de Trabajo determine que se Trabaja un día, el Puesto P1 asociado a ese día por el Plan de Trabajo es compatible con el Agente ese día, según el criterio de compatibilidad descrito en el requisito RF.04.02.46.01. Si el Plan de Trabajo PT determina que el día en concreto se descansa, éste es compatible con el Agente sólo si la Condición del Agente es 'Descansa'

RF.04.02.0046.03.- Criterio de Compatibilidad entre Puestos y Agentes por Condición de Agentes después de Preasignaciones e Incompatibilidades

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará un Criterio de Compatibilidad entre Puestos y Agentes por Condición de Agentes después de Preasignaciones e Incompatibilidades. Según este criterio, un Agente es compatible con un Puesto P si lo es según el criterio definido en el requisito RF.04.02.46.01, si en vez de utilizar la condición del Agente se utilizara la Condición del Agente después de Preasignaciones e incompatibilidades

RF.04.02.0046.04.- Criterio de Compatibilidad entre Planes de Trabajo y Agentes por Condición de Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará un Criterio de Compatibilidad entre Planes de Trabajo y Agentes por Condición de Agentes. Según este criterio, un Agente es compatible con un Plan de Trabajo PT si, durante TODA la vigencia del mismo, se cumple que, en caso de que el Plan de Trabajo determine que se Trabaja un día, el Puesto P1 asociado a ese día por el Plan de Trabajo es compatible con el Agente ese día, según el criterio de compatibilidad descrito en el requisito RF.04.02.46.03. Si el Plan de Trabajo PT determina que el día en concreto se descansa, éste es compatible con el Agente sólo si la Condición del Agente es 'Descansa'

04.02.01.07.- Generación de la reserva

RF.04.02.0047.- Tipos de Reserva

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 239 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad:
Versión: 1.0

Para cada Proceso de Asignación, el Sistema permitirá al usuario decidir los Tipos de Reserva que desea utilizar. Dichos Tipos de Reserva serán seleccionados de entre los definidos para el Tipo de Asignación.

RF.04.02.0048.- Prioridad de Cubrimiento Tipos de Reserva

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Para cada Proceso de Asignación, el Sistema permitirá al usuario decidir las Prioridades de Cubrimiento de los Tipos de Reserva que desea utilizar.

RF.04.02.0049.- Reserva por Cupos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema contemplará los Tipos de Reserva definidos por Cupos. Teniendo una Categoría (o conjunto de Categorías) C, un conjunto de Grupos de Localizaciones {G1, ..., Gn}, y un conjunto de Turnos (o conjuntos de Turnos) {T1, ..., Tn}, para cada Grupo de Localizaciones Gi, y cada Turno (o conjunto de Turnos) Tj, existirá un cupo distinto de Reserva para el Grupo de Localizaciones Gi, el Turno (o Conjunto de Turnos) Tj, y la Categoría (o Conjunto de Categorías) C.

RF.04.02.0050.- Cálculo Inicial de la Reserva por Cupos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario Experto definir técnicas de cálculo inicial de los Cupos para la Reserva definida en el requisito RF.04.02.49

RF.04.02.0051.- Modificación de los Cupos de la Reserva

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 240 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar de forma manual los Cupos de la Reserva, calculados según lo descrito en el requisito RF.04.02.50. La Reserva por Cupos queda definida en el requisito RF.04.02.49

RF.04.02.0052.- Reserva Enumerada

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la existencia de Tipos de Reserva Enumerada. Dichos Tipos de Reserva constarán de una lista de Planes de Trabajo o Puestos (dependiendo del Tipo de Asignación de que se trate) que compondrán la Reserva a asignar. Para un mismo Tipo de Reserva, podrán existir Listas distintas dependiendo del Tipo de Asignación y del Día, Tipo de Día o Período de Tiempo. Existen dos casos de estos Tipos de Reserva enumerada:

- Con posibilidad de re-uso: Cada elemento de la lista definida podrá ser utilizado más de una vez
- Sin posibilidad de re-uso: Cada elemento de la lista definida podrá ser utilizado una sola vez

RF.04.02.0053.- Definición de la Reserva Enumerada

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir las Listas asociadas a cada uno de los Tipos de Reserva Enumerada definidos para el Sistema

RF.04.02.0054.- Prioridad de la Reserva Enumerada

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir las Prioridades de Cubrimiento para cada uno de los Planes de Trabajo o Puestos (dependiendo del Tipo de Asignación de que se trate) que componen las Listas definidas para los Tipos de Reserva Enumerada.

04.02.01.08.- Criterios de prioridad de cubrimiento

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 241 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0055.- Criterios de Prioridad de Cubrimiento

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema definirá Criterios de Prioridad de Cubrimiento. Dichos Criterios determinarán, dados dos Puestos o Planes de Trabajo (dependiendo del Tipo de Asignación de que se trate), cual de los dos es más prioritario de cara a su Cubrimiento. Dicho Criterio podría determinar, también, que ambos son igual de prioritarios

RF.04.02.0056.- Composición de Criterios de Prioridad de Cubrimiento

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá Componer Criterios de Prioridad de Cubrimiento, en función de una prioridad definida para cada uno de ellos. Dicha composición será lexicográfica, es decir, dado un Criterio de Prioridad de Ordenación Compuesto $\{C1, \dots, Cn\}$, donde $C1, \dots, Cn$ están ordenados por prioridad creciente, y dados dos Objetos (Puestos o Planes de Trabajo) $O1$ y $O2$, el Criterio de Prioridad de Cubrimiento Compuesto se comportará del siguiente modo

1. hacer $i = 1$
2. Si Ci determina que $O1$ es más prioritario que $O2$ (o viceversa), devolver ' $O1$ es más prioritario que $O2$ ' (o viceversa)
3. Si Ci determina que "los dos son igual de prioritarios", hacer $i = i + 1$:
 - a. Si $i \leq n$, ir al paso 2
 - b. En otro caso, devolver 'los dos son igual de prioritarios'

04.02.01.09.- Criterios de ordenación

RF.04.02.0057.- Criterios de Ordenación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá a un Usuario Experto definir Criterios de Ordenación. Estos Criterios podrán ser de los siguientes tipos:

- Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo: Pueden ser de dos tipos:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 242 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Con respecto a Agentes: Expresarán la preferencia del Agente por cada Plan de Trabajo. Para realizar dicha ordenación, se utilizarán datos tanto del Agente como de los Planes de Trabajo
- o Puros: Ordenación de Planes de Trabajo en la que solamente se utilizan datos de los mismos. Sirve, por ejemplo, para ordenar Planes de Trabajo por Prioridad de Cubrimiento
 - Criterios de Ordenación de Puestos: Pueden ser de dos tipos:
- o Con respecto a Agentes: Expresarán la preferencia del Agente por cada Puesto. Para realizar dicha ordenación, se utilizarán tanto datos del Agente como de los Puestos
- o Puros: Ordenación de Puestos en la que solamente se utilizan datos de los mismos. Sirve, por ejemplo, para ordenar Puestos por Prioridad de Cubrimiento
 - Criterios de Ordenación de Agentes: Podrán ser de dos tipos:
- o Con respecto a Planes de Trabajo: Expresarán la prioridad de cada Agente para obtener el Plan de Trabajo. Para realizar dicha ordenación, se utilizarán datos tanto de los Agentes como del Plan de Trabajo
- o Con respecto a Puestos: Expresarán la prioridad de cada Agente para obtener el Puesto. Para realizar dicha ordenación, se utilizarán datos tanto de los Agentes como del Puesto

RF.04.02.0058.- Salida de los Criterios de Ordenación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Dados dos Objetos O1 y O2 del tipo correspondiente a ordenar (Agentes, Planes de Trabajo, Puestos), un Criterio de Ordenación dará una de estas tres respuestas:

- O1 va antes que O2 (o bien O2 va antes que O1)
- No se puede determinar cuál de los dos va antes, aunque los dos están incluidos en la lista
- O1 no está en la lista (o bien O2 no está en la lista, o bien ni O1 ni O2 están en la lista)

RF.04.02.0059.- Composición de Criterios de Ordenación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá Componer Criterios de Ordenación, en función de una prioridad definida para cada uno de ellos. Dicha composición será lexicográfica, es decir, dado un Criterio de Ordenación Compuesto $\{C1, \dots, Cn\}$, donde $C1, \dots, Cn$ están ordenados por prioridad creciente, y dados dos Objetos O1 y O2, el Criterio de Ordenación Compuesto se comportará del siguiente modo

4. hacer $i = 1$
5. Si Ci determina que O1 va antes que O2 (o viceversa), devolver 'O1 va antes que O2' (o viceversa)
6. Si Ci determina que O1 no está incluido en la lista (o O2 no está incluido en la lista, o ninguno de los dos está incluido en la lista), devolver "O1 no está incluido en la lista" (o O2 no está incluido en la lista, o ninguno de los dos está incluido en la lista)
7. Si Ci determina que 'no se puede determinar cual de los dos va antes', hacer $i = i + 1$:
 - a. Si $i \leq n$, ir al paso 2
 - b. En otro caso, devolver 'no se puede determinar cual de los dos va antes'

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 243 de 744
--------------------	-------------------------------	----------	--	-----------------	-----------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0060.- Criterios de Ordenación Condicionales

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Criterios de Ordenación condicionales, en función de atributos del Objeto para el que se ordenan. Por ejemplo, para el caso de Ordenación de Puestos para Agentes, se podría definir un Criterio de Ordenación que determinara que "Si el Agente es de la categoría FSC, entonces se le aplicará el Criterio de Ordenación por Categorías de FSC"

04.02.01.10.- Criterios de evaluación

RF.04.02.0061.- Criterios de Evaluación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Criterios de Evaluación de las Soluciones encontradas. Un Criterio de Evaluación, dadas dos Soluciones, permitirá definir cuál de ellas es preferible a la otra, en función de dicho Criterio.

RF.04.02.0062.- Restricciones como Criterios de Evaluación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Cada Tipo de Restricción definirá un Criterio de Evaluación, que determinará que serán preferibles las soluciones en las que se cumplan más restricciones de ese tipo

RF.04.02.0063.- Composición de Criterios de Evaluación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 244 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema permitirá componer Criterios de Evaluación. Dada una lista ordenada por prioridad de Criterios de Evaluación, el Sistema permitirá componerlos lexicográficamente. En este sentido, dadas dos Soluciones S1 y S2, y un Criterio de Evaluación compuesto $\{C1, \dots, Cn\}$, el sistema evaluará las soluciones del siguiente modo:

1. hacer $i = 1$;
2. Si S1 es mejor que S2 con respecto a Ci , entonces devolver que S1 es mejor que S2
3. Si S2 es mejor que S1 con respecto a Ci , entonces devolver que S2 es mejor que S1
4. Si hay empate, entonces hacer $i = i + 1$.
 - a. Si $i \leq n$, volver al paso 2
 - b. En otro caso, terminar con empate.

04.02.01.11.- Restricciones

RF.04.02.0064.- Restricciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Restricciones que entren a formar parte del proceso de Asignación. Cualquiera de estas restricciones tendrá los siguientes atributos:

- o Identificador de la Restricción
- o Tipo de Restricción: Clasifica la Restricción dentro de un tipo. Actualmente:
 - § Preasignaciones
 - § Preasignaciones condicionadas
 - § Turnos Incompatibles
 - § Ordenación
 - § Relaciones entre Agentes
 - § Relaciones entre Planes de Trabajo

RF.04.02.0065.- Prioridad de las Restricciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

Para cada Proceso de Asignación, el Sistema permitirá definir una prioridad para cada Tipo de Restricción. Esta prioridad será:

- o $p = 0$ a la restricción es de obligatorio cumplimiento.
- o $p > 0$ a la restricción NO es de obligatorio cumplimiento.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 245 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0066.- Preasignaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá añadir Restricciones de Preasignación de Agentes. En general, estas restricciones deberán definir la compatibilidad entre Agentes y Planes de Trabajo en función de datos que se puedan obtener de los mismos. Se definen:

o Preasignaciones de Turno(s):

§ Contendrá un conjunto de Turnos $CT = \{ T1, \dots, Tn \}$.

§ Para cada día concreto, el Agente sólo podrá realizar Planes de Trabajo cuyo Turno en ese día esté contenido en CT.

o Preasignaciones de Localización(es):

§ Contendrá un conjunto de Localizaciones $CL = \{ L1, \dots, Ln \}$

§ Para cada día concreto, el Agente sólo podrá realizar Planes de Trabajo cuya(s) Localización(es) en ese día estén contenidas en CL, o bien dependan jerárquicamente de alguna de las Localizaciones contenidas en CL (por ejemplo, si una de las localizaciones contenidas en CL es una Línea, todas las Localizaciones de la línea serán también válidas)

o Preasignaciones de Descanso(s):

§ Contendrá un conjunto de Grupos de Descanso $CG = \{ G1, \dots, Gn \}$

§ El Agente sólo podrá realizar Planes de Trabajo cuyos Descansos coincidan con los definidos por alguno de los Grupos contenidos en CG.

o Preasignaciones de Puesto(s):

§ Contendrá un conjunto de Puestos $CP = \{ P1, \dots, Pn \}$

§ Dependiendo del tipo de Asignación de que se trate:

· De Planes de Trabajo a Agentes: El Agente sólo podrá realizar Planes de Trabajo cuyos Puestos estén contenidos en CP

· De Puestos a Agentes: El Agente sólo podrá realizar Puestos contenidos en CP

o Preasignaciones de Plan(es) de Trabajo:

§ Contendrá un conjunto de Planes de Trabajo $CPT = \{ PT1, \dots, PTn \}$

§ Para cada día concreto, el Agente sólo podrá realizar Planes de Trabajo estén contenidos en CPT.

o Preasignaciones de Categoría(s):

§ Contendrá un conjunto de Categorías $CC = \{ C1, \dots, Cn \}$

§ Dependiendo del tipo de Asignación de que se trate:

· De Planes de Trabajo a Agentes: El Agente sólo podrá realizar Planes de Trabajo cuyos Puestos estén definidos para una categoría contenida en CC.

· De Puestos a Agentes: Para cada día concreto, el Agente sólo podrá realizar Puestos definidos para una categoría que esté contenida en CC.

RF.04.02.0067.- Preasignaciones Condicionadas

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá añadir Restricciones de Preasignación Condicionada a características de Agentes.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 246 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Esta restricción indica que la Preasignación (RF.04.02.65) debe cumplirse, a no ser que todos los Agentes que ocupen Puestos o Planes de Trabajo compatibles con la misma tengan la característica que la condiciona. Como ejemplo, si un Agente tiene una Preasignación de Mañana condicionada a Escalafón mayor que 20, significará que el Agente irá a un Plan de Trabajo de Mañana, a no ser que todos ellos estén asignados a Agentes con Escalafón menor que 20.

RF.04.02.0068.- Restricción de Ordenación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá utilizar la Restricción de Ordenación. Esta restricción, dependiendo del Tipo de Planificación:

- Si la Planificación es de Planes de Trabajo a Agentes, estará basada en los Criterios de Ordenación (paquete 04.02.01.09.- Criterios de ordenación) de Planes de Trabajo para Agentes y de Agentes para Planes de Trabajo. Determinará dados dos Agentes A1 y A2, y dos Planes de Trabajo PT1 y PT2, que "no puede ocurrir que, dada una Asignación A1-PT1, A2-PT2, el Agente A1 'prefiera' PT2 a PT1, y además sea más 'prioritario' que A2 con respecto a PT2":
 - Si la Planificación es de Puestos a Agentes, estará basada en los Criterios de Ordenación (paquete 04.02.01.09.- Criterios de ordenación) de Puestos para Agentes y de Agentes para Puestos. Determinará dados dos Agentes A1 y A2, y dos Puestos P1 y P2, que "no puede ocurrir que, dada una Asignación A1-P1, A2-P2, el Agente A1 'prefiera' P2 a P1, y además sea más 'prioritario' que A2 con respecto a P2":
- Esta restricción deberá ser ÚNICA para el proceso de Asignación, y vendrá definida en forma de requisitos para cada uno de ellos.

RF.04.02.0069.- Relaciones entre Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá añadir restricciones de Relación entre Agentes. Dichas restricciones establecen relaciones entre los Planes de Trabajo asignados a los Agentes. Dados n Agentes $\{A1, ..., An\}$, una restricción de Relación entre Agentes que afecte a estos n Agentes vendrá definida por:

- Un atributo de los Planes de Trabajo al que afectan
- Un conjunto de m n -uplas $\{ \{v11, ..., v1n\}, ..., \{vm1, ..., vmn\} \}$ de valores posibles del atributo seleccionado

La restricción indicará que "los Planes de Trabajo asignados a cada uno de los Agentes deberán ser compatibles con alguna de las n -uplas definidas por la restricción"

Por ejemplo, en estaciones, en el caso de descanso por Matrimonios coincidente, los Agentes afectados son los que componen el Matrimonio, el atributo seleccionado sería el Grupo de Descanso, y las n -uplas $\{ \{G1, G1\}, \{G2, G2\}, \{G3, G3\}, \{G4, G4\}, \{G5, G5\}, \{G6, G6\} \}$.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 247 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0070.- Relaciones entre Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá añadir restricciones de Relación entre de Planes de Trabajo. Dados n Planes de Trabajo {PT1, ..., PTn}, una restricción de Relación entre Planes de Trabajo que afecte a estos n Planes vendrá definida por:

- Un atributo de los Planes de Trabajo al que afectan
- Un conjunto de m n-uplas { {v11, ..., v1n}, ..., {vm1, ..., vmn} } de valores posibles del atributo seleccionado

La restricción indicará que "Las combinaciones de valores que tome el atributo seleccionado para cada uno de los Planes de Trabajo deberá ser una de las n-uplas definidas"

Un ejemplo de esto son las restricciones de Suplencias: Si PT1, PT2 y PT3 son los Planes de Trabajo que forman Suplencia, y PT3 es el que hace la Suplencia sobre los otros dos, el atributo seleccionado será el Grupo de Descanso, y las n-uplas definidas serán: { G5, G3, G1 }, { G3, G1, G5 }, {G1, G5, G3}

RF.04.02.0071.- Incompatibilidades entre Turnos

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir incompatibilidades entre Turnos. Para cada par de Turnos ordenado, decidirá si pueden ser realizados de forma consecutiva o no, según queda definido en el Mantenimiento de Turnos Incompatibles

RF.04.02.0072.- Formación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá tener en cuenta restricciones de formación. Dichas restricciones impedirían que a un Agente le resultara asignado un Plan de Trabajo o un Puesto que requiriera una formación que el Agente no tenga.

RF.04.02.0073.- Perfil

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 248 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema permitirá tener en cuenta restricciones de Perfil. Dichas restricciones impedirían que a un Agente le resultara asignado un Plan de Trabajo o un Puesto que requiriera un perfil que el Agente no tenga.

RF.04.02.0074.- Plan de Trabajo NO_ASIGNADO

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema contendrá un Plan de Trabajo auxiliar, llamado NO_ASIGNADO, que será compatible con todas las restricciones. Es decir, el Agente que tenga Asignado dicho Plan de Trabajo cumplirá todas estas restricciones.

RF.04.02.0075.- Puesto NO_ASIGNADO

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema contendrá un Puesto auxiliar, llamado NO_ASIGNADO, que será compatible con todas las restricciones que tengan prioridad 0. Es decir, el Agente que tenga Asignado dicho Puestos cumplirá todas estas restricciones.

RF.04.02.0427 - Preasignaciones con Orden

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Las preasignaciones, aparte de definir un conjunto de 'valores' a los que el Agente estará preasignado (dependiendo del tipo de Preasignación, Turnos, Localizaciones, etc.,), podrán determinar un ORDEN. En el caso en que se hubiera definido una preferencia sobre el concepto al que afecta esta preasignación, el orden de preferencia se obtendrá de la preasignación, en lugar de la petición del Agente.

En la actualidad, aunque esta información se guarde para todo tipo de Preasignaciones, sólo será utilizada por el Motor de Asignación para el caso de las Preasignaciones de Turno.

RF.04.02.0428 - Característica 'roba' de las Preasignaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 249 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Las preasignaciones podrán ser, con respecto a esta característica, de dos tipos:

- Las que 'roban': Antes de quedar el Agente como NO_ASIGNADO, será asignado a un Plan de Trabajo compatible con la preasignación, posiblemente 'robando' el Plan de Trabajo a otro más antiguo
- Las que no 'roban': El Agente no podrá hacer nada incompatible a su preasignación, pero si no fuera posible asignarle algo compatible sin producir un 'conflicto' con respecto al Criterio de Ordenación establecido, acabaría como NO_ASIGNADO.

En función del Tipo de Asignación de que se trate, las preasignaciones tendrán la característica de `roba¿ o no. En concreto:

- Asignaciones Anuales: Sólo roban las preasignaciones condicionadas
- Resto de Asignaciones: Roban TODAS las preasignaciones.

RF.04.02.0429 - Preasignaciones a Puestos o Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Agente estuviera preasignado a un Puesto o Plan de Trabajo, y dicho Puesto o Plan de Trabajo no hubiera sido extraído para el proceso de Asignación, el Agente quedará como NO_ASIGNADO.

RF.04.02.0430 - Preasignaciones Condicionadas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En el caso de que un Agente tenga una preasignación condicionada, será compatible a todos los Puestos que determina la preasignación, más los Puestos que determina su Condición del Agente: En caso de que no pueda acceder a uno de los Puestos incluidos en la preasignación condicionada, accederá a uno de los que le permite su Condición.

RF.04.02.0431 - Preasignaciones a Tipo de Servicio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 250 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

En el uso de la aplicación todas las Preasignaciones a Tipo de Servicio deberán venir acompañadas por preasignaciones a los Turnos que realizan dichos Tipos de Servicio, de modo que, si el Agente preasignado queda finalmente de Reserva de Turno, Macroturno o Corretorno, quede en un Turno que le permita con posterioridad ser asignado a un Puesto con ese Tipo de Servicio.

RF.04.02.0433 - Tipo de Agente en caso de Preasignación

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si para una Asignación un Agente de tipo Fijo entra como Reserva a causa de una Preasignación, el Agente, con respecto al Tipo de Asignación, aparecerá como Reserva de Turno Mensual.

04.02.01.12.- Parametrización

RF.04.02.0076.- Agentes No Asignables

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá determinar que algunos Agentes son No Asignables. Esto significa que no entrarán en ningún proceso de Asignación mientras tengan esta característica

RF.04.02.0077.- Categorías y Funciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir tanto las Categorías como las Funciones para las que se realiza el Proceso de Asignación.

RF.04.02.0078.- Fechas de Validez de la Asignación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 251 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir la Fecha de Inicio y la Duración de la validez de un proceso de Asignación.

RF.04.02.0079.- Elección de los Grupos de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir los Grupos de Localizaciones que van a ser utilizados para definir los Cupos de Reserva como queda descrito en los requisitos del Paquete 04.02.01.05.- Grupos de Localizaciones.

RF.04.02.0080.- Paradas

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir las Paradas que quiere realizar durante el Proceso de Asignación, eligiéndolas de entre las disponibles para el mismo.

RF.04.02.0081.- Parametrización de la Extracción de Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir el Juego de Reglas que dirige el proceso de Extracción de Agentes

RF.04.02.0082.- Parametrización de las Prioridades asociadas a los Tipos de Restricciones

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir las prioridades de los Tipos de Restricciones que entran a formar parte del proceso de Asignación, en función de lo definido en el requisito RF.04.02.64

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 252 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0083.- Parametrización de los Criterios de Ordenación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir los Criterios de Ordenación que van a ser utilizados para definir la Restricción de Ordenación, así como las prioridades de los mismos a la hora de ser compuestos.

RF.04.02.0084.- Parametrización de los Criterios de Evaluación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir los Criterios de Evaluación de Soluciones que van a ser utilizados para definir los Objetivos del proceso de Asignación (RF.04.02.14), así como las prioridades de los mismos a la hora de ser compuestos.

RF.04.02.0085.- Parametrización de la Generación de la Reserva

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir los procedimientos de Generación de la Reserva utilizados para el Proceso de Asignación. Estos procedimientos quedarán especificados en cada uno de los procesos de Asignación afectados, en los paquetes etiquetados como 'Generación de la Reserva'.

RF.04.02.0086.- Parametrización de los Atributos Calculados

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir la forma de calcular cada uno de los atributos calculados que serán utilizados en el proceso de asignación, en el caso en que estén definidas varias formas para un atributo concreto

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 253 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0087.- Límites de Ejecución

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir un tiempo máximo de ejecución del proceso de Asignación.

RF.04.02.0088.- Parametrización de la Restricción de Formación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario determinar si se utiliza la restricción de Formación a la hora de realizar la Asignación

RF.04.02.0089.- Parametrización de la Restricción de Perfil

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario determinar si se utiliza la restricción de Formación a la hora de realizar la Asignación

04.02.01.13.- Consolidación de la asignación

RF.04.02.0090.- Anulación de una Asignación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá Anular (borrar) una Asignación realizada con anterioridad

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 254 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0091.- Consolidación de una Asignación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad:
Versión: 1.0

El Sistema permitirá Consolidar una Asignación realizada con anterioridad. De este modo, la Asignación quedará visible para todos los usuarios, y se considerará efectiva.

04.02.01.14.- Agentes de nueva incorporación

RF.04.02.0092.- Agentes de Nueva incorporación

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si entra un conjunto de Agentes de nueva incorporación, el Sistema ejecutará sobre los mismos las asignaciones cuyo período de vigencia afecte al de los Agentes en su categoría. Por ejemplo, si entran veinte Agentes de Taquillas nuevos, deberán realizarse sobre los mismos:

- La Asignación Anual (sólo quedarán Planes de Trabajo de Corretornos)
- Las Asignaciones Mensuales y Avances que estén ya realizados sobre períodos en los que el Agente va a estar activo
- Las Asignaciones diarias ya realizadas sobre días en los que el Agente va a estar activo

En tanto en cuanto no se tenga la petición real del Agente, dichas asignaciones serán realizadas con una petición ficticia, que se actualizará una vez el Agente entregue la real.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 255 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.02.- Asignaciones de planes de trabajo a agentes

04.02.02.01.- Genéricos

RF.04.02.0093.- Intercambiabilidad de los conceptos y procesos definidos para las Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Todos los conceptos y procesos descritos en los casos particulares de Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes serán susceptibles de ser tenidos en cuenta en cualquier otra Asignación de Planes de Trabajo a Agentes. Es decir, el Sistema permitirá:

- Crear nuevos Tipos de Asignaciones construidas mediante la combinación compatible de estos conceptos y procesos
- Ampliar los Tipos de Asignaciones existentes mediante la introducción de los conceptos y procesos existentes en otros Tipos de Asignaciones.

RF.04.02.0094.- Cálculo de Vacaciones de los Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema se encargará de realizar el cálculo de las vacaciones de cada Agente en el momento en que conozca los descansos del mismo durante su período de Vacaciones. Es decir, para cualquier proceso que necesite conocer las vacaciones exactas de un Agente, si dicho Agente tiene asignado descanso durante su período de vacaciones, el Sistema deberá calcular las Vacaciones exactas antes de ejecutarlo.

04.02.02.02.- Criterios de prioridad de cubrimiento

RF.04.02.0095.- Prioridades de Cubrimiento de Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 256 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de Prioridad de Cubrimiento de un Plan de Trabajo de la siguiente manera:

- En caso de que el Plan de Trabajo sea Fijo (es decir, corresponda a un solo Puesto), la Prioridad de Cubrimiento del Plan de Trabajo será la del Puesto
- En caso de que el Plan de Trabajo no sea Fijo (es decir, corresponda a varios Puestos), la Prioridad de Cubrimiento del Plan de Trabajo será la media, ponderada por el número de veces que aparece cada uno de ellos en el Plan de Trabajo, de las prioridades de cada uno de los Puestos

RF.04.02.0096.- Prioridades de Cubrimiento por Tipo de Plan de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Prioridades de Cubrimiento por Tipo de Plan de Trabajo. Dada una Lista de conjuntos de Tipos de Planes de Trabajo { { TP11, ..., TP1m}, ..., { TPn1, ..., TPnk } }, se considerarán más prioritarios para el cubrimiento los Planes de Trabajo cuyo Tipo esté contenido en un conjunto que aparezca antes en la lista.

RF.04.02.0097.- Prioridades de Cubrimiento por Prioridad del Plan de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Prioridades de Cubrimiento por Prioridad del Plan de Trabajo. Se considerarán más prioritarios para el cubrimiento los Planes de Trabajo cuya prioridad, definida en el requisito RF.04.02.95, sea más alta (es decir, con un valor más pequeño)

04.02.02.03.- Criterios de ordenación

Se definirán los Criterios de Ordenación utilizados en los distintos Procesos de Asignación definidos en este apartado. Cuáles se utilizan y con qué prioridades vendrá definido en cada uno de ellos.

04.02.02.03.01.- Criterios de ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 257 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0098.- Criterio de Ordenación por Compatibilidad en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Compatibilidad. Irán antes los Planes de Trabajo que sean más Compatibles con Agente, según lo definido en el Paquete 04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes

RF.04.02.0099.- Criterio de Ordenación por Categoría en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Categoría. Irán antes los Planes de Trabajo que correspondan a la Categoría del Agente que los que sean de otra Categoría.

RF.04.02.0100.- Criterio de Ordenación por Petición de Aeropuerto en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Petición de Aeropuerto. Dicho criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado Aeropuerto SÍ en su Petición (y tiene formación para ello), irán antes en la ordenación de Planes de Trabajo aquellos cuyo Tipo de Servicio sea Aeropuerto y, entre ellos, ordenados por Turno en función de la Petición del Agente. Si el Plan de Trabajo es de Aeropuerto, y su Turno no corresponde a ninguno de los seleccionados por el Agente en su petición, el Plan no podrá ser Asignado al Agente
- Si el Agente ha seleccionado Aeropuerto NO, entonces ningún Plan de Trabajo de Aeropuerto podrá ser asignado al Agente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 258 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0101.- Criterio de Ordenación por Petición de Intervención en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Petición de Intervención. Dicho criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado Intervención SÍ en su Petición (y tiene formación para ello), irán antes en la ordenación de Planes de Trabajo aquellos cuyo Tipo de Servicio sea Intervención y, entre ellos, ordenados por Turno en función de la Petición del Agente.
- Si el Agente ha seleccionado Intervención NO, entonces los Planes de Trabajo cuyo Tipo de Servicio sea Intervención irán después de los que tengan otro Tipo de Servicio.

RF.04.02.0102.- Criterio de Ordenación por Petición de Información en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Petición de Información. Dicho criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado Intervención SÍ en su Petición (y tiene formación para ello), irán antes en la ordenación de Planes de Trabajo aquellos cuyo Tipo de Servicio sea Información y, entre ellos, ordenados por Turno en función de la Petición del Agente.
- Si el Agente ha seleccionado Intervención NO, entonces los Planes de Trabajo cuyo Tipo de Servicio sea Información irán después de los que tengan otro Tipo de Servicio.

RF.04.02.0103.- Criterio de Ordenación por Preferencia de Turno en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Preferencia de Turno. Dicho criterio ordenará los Planes de Trabajo del siguiente modo: Dada una lista ordenada de Turnos $LT = \{ T1, \dots, Tn \}$ irán antes los Planes de Trabajo que correspondan a Turnos que aparecen antes en LT. Dicha lista podrá contener 'Reserva', lo que significaría que los Planes de Trabajo de Reserva (RG, CORR) irían antes en la ordenación que los que tuvieran Turnos que estuviesen después en la misma.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 259 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0104.- Criterio de Ordenación por Agrupaciones de Tipos de Plan de Trabajo en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Agrupaciones de Tipo de Plan de Trabajo. Dada una lista ordenada de Agrupaciones de Tipos de Planes de Trabajo { { TP11, ¿, TP1n}, ¿, {TPm1, ¿, TPmk} }, irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo cuyo tipo esté contenido en Agrupaciones que estén antes en la Lista definida (se definirán casos particulares de este criterio en cada uno de los Asignadores)

RF.04.02.0105.- Criterio de Ordenación por Petición de Suplencias en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Petición de Suplencias. Dicho Criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si se permite la Petición de Suplencia en Turnos (notar que este criterio sólo aplica si los dos Planes de Trabajo a ordenar tienen el mismo Turno):
 - o Si el Agente ha seleccionado 'Suplencias' SÍ para el Turno, irán antes los Planes de Trabajo de ese Turno más cercanos a la Localización de Entrada del Agente, independientemente de tratarse de Planes de Trabajo de Suplencia. En caso de tener la misma distancia, irán antes los Planes de Trabajo Fijos que los Suplentes.
 - o Si el Agente ha seleccionado 'Suplencias' NO para el Turno, irán antes los Planes de Trabajo Fijos que los de Suplencia, para ese Turno.
- Si no se permite la Petición de Suplencia en Turnos:
 - o Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia Suplencias' SÍ, irán antes los Planes de Trabajo más cercanos a la Localización de Entrada del Agente, independientemente de tratarse de Planes de Trabajo Fijos o Suplentes. En caso de tener la misma distancia, irán antes los Planes de Trabajo Fijos que los Suplentes.
 - o Si el Agente ha elegido 'Preferencia Suplencias' NO, entonces irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo Fijos que los Planes de Trabajo de Suplencia.

RF.04.02.0106.- Criterio de Ordenación por Proximidad a la Localización de Entrada en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 260 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Proximidad a la Localización de Entrada. Irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo más cercanos a la Localización de Entrada del Agente, según la Medida de Distancias definida en el requisito RF.04.02.13. La Localización de Entrada del Agente vendrá definida del siguiente modo:

- Si el Agente tuviera un Grupo de Localizaciones asignado en Asignaciones anteriores, la Localización de Entrada vendría inducida desde la Petición, por medio de los mecanismos descritos en el requisito RF.04.02.40
- Si el Agente no tuviera un Grupo de Localizaciones asignado en Asignaciones anteriores, se tomará la Estación de Entrada determinada por el Agente en su Petición.

RF.04.02.0107.- Criterio de Ordenación por Identificador de Plan de Trabajo en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Identificador de Plan de Trabajo. Irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo con un identificador más bajo.

RF.04.02.0108.- Criterio de Ordenación por Identificador de Estación de Entrada en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo. Irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo con un identificador más bajo. Dicha Estación de Entrada será la de código más bajo de las que realiza el Plan de Trabajo.

RF.04.02.0109.- Criterio de Ordenación por Baremo de Cabeceras en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Baremo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 261 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de Cabeceras. Dicho Criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia Cabeceras' SÍ, irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo cuyo Baremo de Cabecera sea más grande.
- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia Cabeceras' NO, entonces irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo cuyo Baremo de Cabecera sea más pequeño.

RF.04.02.0110.- Criterio de Ordenación por Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión. Irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo cuyo Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión (RF.04.02.24) con el Agente sea mayor.

RF.04.02.0111.- Criterio de Ordenación por Baremo de Servicios Especiales y Maniobras en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Condición de Servicios Especiales y Maniobras. Dicho Criterio ordenará los Planes de Trabajo del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia por Servicios Especiales' SÍ, irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo cuya Condición de Maniobras (RF.04.02.19) o Condición de Servicios Especiales (RF.04.02.21) sea más grande.
- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia por Servicios Especiales' NO, irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo cuya Condición de Maniobras (RF.04.02.19) o Condición de Servicios Especiales (RF.04.02.21) sea más pequeño.

RF.04.02.0112.- Criterio de Ordenación por Baremo de Reducción en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Baremo de Reducción. Irán antes en la ordenación aquellos Planes de Trabajo cuyo Baremo de Reducción

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 262 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

(RF.04.02.22) sea más pequeño.

RF.04.02.0113.- Criterio de Ordenación por pertenencia a un Grupo de Localizaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Pertenencia a Grupo de Localizaciones. Dada una Lista ordenada de Grupos de Localizaciones, y dos Planes de Trabajo PT1 y PT2, este Criterio establecerá el orden entre los mismos del siguiente modo: Si recorremos la lista de Grupos de Localizaciones de forma ordenada, para cada uno de ellos:

- Si el Baremo de pertenencia de PT1 y PT2 al Grupo de Localizaciones es igual, pasamos al siguiente Grupo de Localizaciones
- Si el Baremo de pertenencia de PT1 y PT2 al Grupo de Localizaciones es distinto, irá antes en la ordenación el Plan de Trabajo cuyo Baremo de pertenencia sea más grande, y parar de recorrer la lista.

RF.04.02.0435 - Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes condicionada al Turno M530

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por la Petición del Turno M530. Esta Petición estará compuesta de dos bloques:

- Un Bloque en el que se piden un máximo de tres Localizaciones, y para cada una de ellas, si se desean Suplencias o no.
- Un segundo bloque en el que se señala si, en el caso de que no sea asignado a alguna de las localizaciones pedidas, el Agente preferiría ir a cualquier otra Localización con el M530 antes que coger otro Turno.

En este sentido, la Ordenación de Planes de Trabajo con el Turno M530 se comportará como sigue:

- Si el Agente no ha pedido el Turno M530, o bien lo ha pedido pero no ha rellenado ninguna de las casillas de la petición asociada al mismo, los Planes de Trabajo que tengan este Turno irán después de todos los demás.

- Si el Agente ha pedido el Turno M530, y además ha rellenado alguna de las casillas de la petición asociada al mismo:

* Irán antes los Planes de Trabajo del M530 que estén en la Localización de la primera petición, en caso de existir ésta, y teniendo en cuenta la petición de Suplencia.

* Después irán los Planes de Trabajo del M530 que estén en la Localización de la segunda petición, en caso de existir ésta, y teniendo en cuenta la petición de Suplencia.

* Después irán los Planes de Trabajo del M530 que estén en la Localización de la tercera petición, en caso de existir ésta, y teniendo en cuenta la petición de Suplencia.

* A continuación, si el Agente ha rellenado la casilla de ser asignado al resto de Planes de Trabajo de M530, irán todos los otros Planes de Trabajo con el Turno M530.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 263 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

* El resto de los Planes de Trabajo con el turno M530 que no entren en los puntos anteriores irán los últimos, después de todos los Turnos de la Petición del Agente.

RF.04.02.0469 - Criterio de Ordenación por petición de Reserva de Turno Anual para un Turno

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Existirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes (preferencia) que determinará, por cada Turno, la preferencia de los Agentes por ser Reserva de Turno Anual antes que cualquier otro Tipo de Plan de Trabajo. Así, para ese Turno, irán antes los Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual que todos los demás.

RF.04.02.0470 - Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Coincidencia de Línea

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Coincidencia de Línea. En función de este Criterio, irán antes los Planes de Trabajo cuya Localización de Entrada esté en la misma Línea de Entrada del Agente (la de la Línea-Estación de Entrada del Agente) que los de otras Líneas.

RF.04.02.0472 - Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes (Preferencia) por Petición METROSUR en Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se definirá un Criterio de ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por petición de METROSUR en Turnos de intervención. Si el Agente ha pedido METROSUR NO para un Turno Concreto de Intervención, irán después los Planes de Trabajo de Intervención de ese Turno de METROSUR que los que no lo son. En caso de que el Agente haya pedido METROSUR SÍ, esta preferencia no afecta.

04.02.02.03.02.- Criterios de ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 264 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0114.- Criterio de Ordenación por Compatibilidad en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación Agentes con respecto a Planes de Trabajo por Compatibilidad. Irán antes los Agentes que sean más compatibles con el Plan de Trabajo, según lo definido en el Paquete 04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes

RF.04.02.0115.- Criterio de Ordenación por Escalafón en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo por Escalafón. Dicho Criterio actuará del siguiente modo: Irán antes en la ordenación los Agentes cuyo Escalafón sea más pequeño.

RF.04.02.0116.- Criterio de Ordenación por Categoría en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo por Categoría. Dicho Criterio actuará del siguiente modo: Irán antes en la ordenación los Agentes cuya categoría coincida con la del Plan de Trabajo que los que pertenezcan a otras Categorías

RF.04.02.0117.- Criterio de Ordenación por Baremo de Descansos S/D en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 265 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.2

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo por Baremo de Descansos S/D. Este criterio funcionará del siguiente modo:

- Si el Plan de Trabajo tiene descansos S/D, irán antes los Agentes que menor Baremo de Descansos S/D tengan, siempre que ambos hayan Solicitado Sin Suplencias.
- En otro caso, este criterio no afectará

RF.04.02.0118.- Criterio de Ordenación por Capacitación Ponderada en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes por Capacitación. Irán antes los Agentes que tengan una Capacitación mayor para realizar el Plan de Trabajo.

RF.04.02.0118.01.- Criterio de Ordenación por Jornada Irregular de Agentes con respecto a Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema implementará un Criterio de Ordenación de Agentes con Respecto a Planes de Trabajo por Jornada Irregular. Si un Agente es del Tipo Jornada Irregular (según lo definido en el requisito RF.04.02.28), irá después que los que no lo son, según este criterio

RF.04.02.0473 - Criterio de Ordenación de Agentes con Respecto a Planes de Trabajo (Prioridad) por Petición METROSUR en Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se definirá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo por petición de METROSUR en Turnos de Intervención. Si el Plan de Trabajo es de Intervención en METROSUR, irán antes los Agentes que hayan pedido METROSUR en el Turno del Plan de Trabajo que los que no lo hayan pedido. Dentro de los primeros, irán ordenados por escalafón, y en los segundos (han pedido METROSUR NO), por escalafón inverso.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 266 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0474 - Criterio de Ordenación de Agentes con Respecto a Planes de Trabajo (Prioridad) por Aeropuerto

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Plan de Trabajo es de Aeropuerto (tiene perfil Aeropuerto), los Agentes irán ordenados, para ese Plan de Trabajo, por escalafón de Aeropuerto creciente.

04.02.02.04.- Criterios de evaluación

RF.04.02.0119.- Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento. Con respecto a este criterio, serán mejores las Soluciones que cubran Planes de Trabajo más prioritarios. Se dice que un Plan de Trabajo está cubierto en una Asignación cuando tiene un Agente asignado.

RF.04.02.0120.- Criterio de Evaluación por Compatibilidad en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación por Compatibilidad. Con respecto a este criterio, serán mejores las Soluciones que cubran Planes de Trabajo con Agentes más Compatibles con los mismos, según lo definido en el Paquete 04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes

RF.04.02.0121.- Criterio de Evaluación por Equilibrio de Grupos de Descanso en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 267 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación de Soluciones por Equilibrio de Grupos de Descanso. Con respecto a este criterio, serán mejores las soluciones que presenten un mayor equilibrio en el número de Grupos de Descanso de cada tipo asignados.

04.02.02.05.- Extracción de los datos del sistema

RF.04.02.0122.- Proceso de Extracción de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso de extracción de los Planes de Trabajo del Sistema constará de dos pasos:

- Proposición de los Planes de Trabajo candidatos a ser extraídos: El Sistema construirá o importará los Planes de Trabajo que van a entrar a formar parte del Proceso de extracción
- Extracción de los Planes de Trabajo: De entre los Propuestos, el Sistema extraerá los que vayan a entrar a formar parte del proceso de Asignación.

RF.04.02.0123.- Técnicas de proposición de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá una serie de técnicas de selección de los Planes de Trabajo que van a formar parte de los procesos de Extracción. Éstos serán posteriormente filtrados mediante el uso de Reglas en el proceso de Extracción de los Datos del Sistema. Dichas Técnicas serán las siguientes:

- 1) Proposición de Planes de Trabajo no asignados provenientes de los Cuadros de Servicio.
- Y las dos siguientes, que se excluyen entre sí:
- 2) Proposición de Planes de Trabajo asignados en procesos de Asignación jerárquicamente anteriores, pero cuyos Agentes hayan sufrido incidencias, siempre que éstas afecten a la asignación en curso. En este caso, los Planes de Trabajo que se propondrán consistirán en copias de los anteriores, durante el período de duración de la incidencia
 - 3) Proposición de Planes de Trabajo Inducidos por la condición del Agente, durante el período en que este presente incidencias, siempre que éstas afecten a la asignación en curso.

RF.04.02.0124.- Uso de las Técnicas de proposición de Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 268 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada uno de los Tipos de Asignación de Planes de Trabajo a Agentes deberá utilizar al menos una de las Técnicas descritas en el requisito RF.04.02.123

RF.04.02.0434 - Patrón de Descansos de los Corretornos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema permitirá indicar, para cada Categoría, el Patrón de Trabajo de los Planes de Trabajo de Reserva de Corretorno. Por defecto será SDF para todas las categorías excepto las de Jefes de Depósito, Técnicos de Línea, Conductores y Agentes de Taquilla, aunque existirá un parámetro que permita modificar esta decisión.

04.02.02.06.- Paradas

En este apartado se definen las paradas que aparecerán a lo largo de cualquiera de los Procesos de Asignación de Planes de Trabajo a Agentes. El usuario, en virtud del requisito RF.04.02.79, habrá decidido cuáles de ellas desea realizar

RF.04.02.0125.- Parada de Modificación Manual de los Datos Extraídos en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez ejecutado el Proceso de Extracción de los Datos del Sistema, el Usuario podrá modificar el resultado de dicha extracción de las siguientes formas:

- Eliminar Agentes: El Usuario podrá eliminar Agentes que hubieran resultado extraídos
- Añadir Agentes: El Usuario podrá añadir Agentes que no hubieran sido extraídos
- Eliminar Planes de Trabajo: El Usuario podrá eliminar Planes de Trabajo que hubieran sido extraídos
- Añadir Planes de Trabajo: El Usuario podrá añadir Planes de Trabajo que no hubieran sido extraídos

En esta parada, el usuario podrá realizar dichas modificaciones viendo los Planes de Trabajo agrupados por Plan de Trabajo de procedencia (es decir, agrupados por Patrón de Descanso). En este sentido, el usuario podrá eliminar todos los Planes de Trabajo de Asignación asociados a un Plan de Trabajo de Cuadros

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 269 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0126.- Parada de Modificación Manual de la Reserva en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Una vez ejecutado el Proceso de Extracción de los Datos del Sistema, el Usuario podrá modificar la Reserva que haya sido generada para la Asignación. Así, podrá:

- Modificar atributos de los Planes de Trabajo de Reserva generados
- Eliminar Planes de Trabajo de Reserva
- Generar nuevos Planes de Trabajo de Reserva, asociándolos a alguno de los Tipos de Reserva utilizados.

04.02.02.07.- Parametrización

RF.04.02.0127.- Parametrización de las Técnicas de Proposición de Planes de Trabajo

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Para cada Tipo de Asignación concreto, el Sistema permitirá decidir las técnicas de Proposición de Planes de Trabajo que van a ser utilizadas, tal y como quedan descritas en el requisito RF.04.02.123

RF.04.02.0128.- Juego de Reglas que del Proceso de Extracción de Planes de Trabajo en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir el Juego de Reglas que determina el proceso de Extracción de Planes de Trabajo

RF.04.02.0129.- Prioridad de la Reserva en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 270 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario priorizar los Tipos de Reserva, a la hora de ser cubiertos. Para cada Tipo de Reserva utilizado, el Usuario definirá una prioridad de cubrimiento, de forma que el Sistema lo tenga en cuenta al utilizar el Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento

RF.04.02.0130.- Asignación de Descansos a la Reserva en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario decidir, para cada uno de los tipos de Reserva definidos para el proceso de Asignación, si le va a asignar Descanso o no. En caso de que se decida asignarle descanso, el Usuario deberá determinar el Patrón de Descanso utilizado.

04.02.02.08.- Consolidación de la asignación

Una vez generada la Asignación, ésta podrá ser modificada por el Usuario.

RF.04.02.0134.- Agregación de Agentes en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario añadir Agentes a Asignación producida. En este caso, los Agentes entrarían como NO_ASIGNADOS, a no ser que el Usuario les asignara posteriormente, de forma manual, Planes de Trabajo

RF.04.02.0135.- Eliminación de Planes de Trabajo en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario eliminar Planes de Trabajo que aparezcan en la Asignación producida. En el caso de que el Plan de Trabajo estuviera asignado a un Agente, el Agente quedará como

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 271 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

NO_ASIGNADO, a no ser que el Usuario le asignara posteriormente de forma manual otro Plan de Trabajo

RF.04.02.0136.- Agregación de Planes de Trabajo en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario añadir Planes de Trabajo que a la Asignación producida. En este caso, el Plan de Trabajo quedaría sin cubrir, a no ser que el Usuario lo asignara posteriormente de forma manual a otro Agente

RF.04.02.0137.- Chequeo de las Modificaciones en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema chequeará que las modificaciones realizadas por el Usuario cumplen las restricciones definidas para el proceso. En caso de que alguna de ellas resulte violada, el sistema avisará al Usuario, aunque en cualquier caso el mismo podrá continuar con la modificación

RF.04.02.0131.- Modificación de las Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar la Asignación producida asignando a un Agente un Plan de Trabajo distinto al que se le había asignado automáticamente

RF.04.02.0132.- Modificación de los Planes de Trabajo en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar la Asignación producida cambiando los atributos del Plan de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 272 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Trabajo asignado a un Agente, si este Plan es de Reserva

RF.04.02.0133.- Eliminación de Agentes en Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario eliminar Agentes de la Asignación producida. En este caso, el Plan de Trabajo asociado al Agente quedaría sin cubrir, a no ser que el Usuario lo asignara posteriormente de forma manual a otro Agente

04.02.02.09.- Chequeos posteriores a la asignación

RF.04.02.0138.- Existencia de varios Agentes asignados al mismo Plan de Trabajo durante un período de tiempo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si después de una Asignación existiesen varios Agentes asignados al mismo Plan de Trabajo durante un período de Tiempo concreto, el Sistema deberá avisar al Usuario, permitiéndole, o bien modificar el Plan de Trabajo de alguno de estos Agentes durante dicho período, o bien no realizar modificaciones, notificando a Gestión de Recursos de que dicho evento ha ocurrido.

04.02.02.10.- Asignación anual (estaciones y conductores)

Este apartado se refiere a la modelación de la Asignación Anual tal y como está definida en la actualidad, y los requisitos que de ella se infieren.

04.02.02.10.01.- Compatibilidades de Agentes

04.02.02.10.01.01.- Estaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 273 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0139.- Compatibilidad entre Agentes y Planes de Trabajo en Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema tendrá en cuenta el Perfil a la hora de definir las compatibilidades entre Planes de Trabajo y Agentes (Aeropuerto, Intervención, Información): Un Agente será incompatible (compatibilidad 0) con Planes de Trabajo que contengan Puestos que requieran un perfil que no tiene.

RF.04.02.0468 - Compatibilidad por Perfil en Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Funcional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se tendrá en cuenta la compatibilidad por perfil en la Asignación Anual de Estaciones para dos cualificaciones:

- Cualificación Aeropuerto: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Aeropuerto a Planes de Trabajo con dicha Cualificación
- Cualificación Supervisor Comercial: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Supervisor Comercial a Planes de Trabajo con dicha Cualificación
- Cualificación Intervención: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Intervención a Planes de Trabajo con dicha Cualificación
- Cualificación Información: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Información a Planes de Trabajo con dicha Cualificación

04.02.02.10.01.02.- Conductores

RF.04.02.0140.- Compatibilidad entre Agentes y Planes de Trabajo en Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema considerará que todos los Agentes extraídos serán Compatibles a todos los Planes de Trabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 274 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

extraídos (la formación se da 'a posteriori')

04.02.02.10.02.- Generación de la Reserva

RF.04.02.0141.- Generación de la Reserva de Turno Anual en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual en función de unos Cupos por Grupo de Localizaciones y Turno, como queda definido en el requisito RF.04.02.49. Los Grupos de Localizaciones serán los definidos para el proceso de Asignación, según lo descrito en el paquete 04.02.01.05.- Grupos de localizaciones.

RF.04.02.0142.- Cálculo Inicial de la Reserva de Turno Anual en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proporcionará un cálculo inicial de los Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual: Para cada Grupo de Localizaciones GL y Turno T, se definirá el Cupo de Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual T para el Grupo de Localizaciones GL como un porcentaje sobre los Planes de Trabajo Fijos contenidos en GL y con el Turno T.

RF.04.02.0143.- Modificación Manual de los Cupos de la Reserva de Turno Anual en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar manualmente los Cupos de Reserva de Turno Anual calculados.

04.02.02.10.02.01.- Estaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 275 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0146.- Generación de la Reserva General en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Planes de Trabajo de Reserva General en función de unos Cupos por Grupo de Localizaciones y Turno, como queda definido en el requisito RF.04.02.49. Los Grupos de Localizaciones serán los definidos para el proceso de Asignación, según lo descrito en el Paquete 04.02.01.05.- Grupos de localizaciones.

RF.04.02.0147.- Cálculo Inicial de la Reserva General en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Cupos de Reserva General vendrán inicialmente definidos en función del número de Agentes que van a resultar asignados a dicha reserva:

- Este número se podrá calcular como el Número de Agentes menos el número de Planes de Trabajo Fijos y Suplentes y menos el número de Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual.
- Una vez sabido el número, se distribuirán por Grupo de Localizaciones y Turno de forma proporcional al número de Planes de Trabajo Fijos de ese Turno que haya definidos para cada Grupo de Localizaciones.

RF.04.02.0148.- Modificación Manual de la Reserva General en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar manualmente los Cupos de Reserva General calculados.

RF.04.02.0471 - Distribución de la Reserva en Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 276 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

En la Asignación Anual de Estaciones la Reserva consistirá en las siguientes tareas, que se realizarán mediante el uso de pantallas:

1.- Distribución de la Reserva de Turno Anual y de Macroturno por cada Turno y Macroturno, respectivamente: Mediante el uso del Informe de la Demanda, se mostrarán, aparte del número de Planes de Trabajo Fijos, Suplentes, Sin Suplencia, Intervención e Información por cada Turno o Macroturno, la cantidad de Planes de Trabajo de Reserva de Turno y Macroturno estimados mediante el uso de unos porcentajes existentes en Base de Datos por cada Categoría y Turno o Macroturno. El Sistema permitirá al usuario modificar estos valores.

2.- Distribución de la Reserva General: En caso de que se haya decidido por parametrización, se permitirá al usuario decidir el número máximo de Corretornos que desea que sean asignados.

3.- Distribución de la Reserva por Agrupaciones de Gestión:

- Se distribuirá de forma automática la Reserva de Turno Anual definida para cada Turno en el paso 1 por cada Agrupación de Gestión, de forma proporcional al número de Planes de Trabajo Fijos de ese Turno en esa Agrupación de Gestión. El Sistema permitirá al usuario modificar estos valores, siempre que la suma total de Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual de un Turno sea igual al decidido en el paso 1.

- Se distribuirá de forma automática la Reserva de Macroturno definida para cada Macroturno en el paso 1 por cada Agrupación de Gestión, de forma proporcional al número de Planes de Trabajo Fijos con Turnos de ese Macroturno en esa Agrupación de Gestión. El Sistema permitirá al usuario modificar estos valores, siempre que la suma total de Planes de Trabajo de Reserva de Macroturno de un Macroturno sea igual al decidido en el paso 1.

- A continuación el Sistema permitirá al usuario, de entre los Planes de Trabajo de Reserva General que se han definido, distribuirlos por los Turnos. A continuación, el Sistema distribuirá los Planes de Trabajo de Reserva General de cada Turno por las Agrupaciones de Gestión, de forma proporcional al número de Planes de Trabajo Fijos de ese Turno en esa Agrupación de Gestión.

04.02.02.10.02.02.- Conductores

RF.04.02.0144.- Generación de la Reserva de Corretornos en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Planes de Trabajo de Reserva de Corretornos en función de unos Cupos por Grupo de Localizaciones y Turno, como queda definido en el requisito RF.04.02.49. Los Grupos de Localizaciones serán los definidos para el proceso de Asignación, según lo descrito en el Paquete 04.02.01.05.- Grupos de localizaciones.

RF.04.02.0145.- Introducción Manual de la Reserva de Corretornos en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 277 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario introducir manualmente los Cupos de Reserva de Corretornos que desea para cada uno de los Grupos de Localizaciones definidos para el Proceso de Asignación.

RF.04.02.0149.- Generación de la Reserva de Macroturno en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Planes de Trabajo de Reserva de Macroturno en función de unos Cupos por Grupo de Localizaciones y Macroturno, como queda definido en el requisito RF.04.02.49. Los Grupos de Localizaciones serán los definidos para el proceso de Asignación, según lo descrito en el Paquete 04.02.01.05.- Grupos de localizaciones, y los Macroturnos serán los definidos para esta asignación por el proceso de Mantenimiento de Macroturnos

RF.04.02.0150.- Cálculo Inicial de la Reserva de Macroturno en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proporcionará un cálculo inicial de los Planes de Trabajo de Reserva de Macroturno: Para cada Grupo de Localizaciones GL y Macroturno MT, se definirá el Cupo de Planes de Trabajo de Reserva de Macroturno MT para el Grupo de Localizaciones GL como un porcentaje sobre los Planes de Trabajo Fijos contenidos en GL y con el Turno asociado contenido en MT.

RF.04.02.0151.- Modificación Manual de la Reserva de Macroturno en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar manualmente los Cupos de Reserva de Macroturno calculados.

RF.04.02.0152.- Cálculo Inicial de la Reserva de Corretornos en la Asignación Anual de Conductores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 278 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá el número de Planes de Trabajo de Reserva de Corretornos mediante el siguiente cálculo: Se restará del número de Agentes extraídos el número de Planes de Trabajo Fijos y Suplentes más los Planes de Trabajo Reserva de Turno Anual más los Planes de Trabajo de Reserva de Macroturno

04.02.02.10.03.- Parametrización

RF.04.02.0153.- Período de Validez de la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir el Año para el que se realiza la Asignación

RF.04.02.0154.- Cupos de Reserva en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá modificar los Cupos de Planes de Trabajo de Reserva en función de lo descrito en el paquete 04.02.02.10.02.- Generación de la Reserva , para los Tipos de Reserva utilizados

04.02.02.10.03.01.- Estaciones

RF.04.02.0155.- Tipos de Reserva utilizados en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 279 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Los Tipos de Reserva utilizados en este Proceso de Asignación serán:

- Reserva de Turno Anual, como queda descrito en el requisito RF.04.02.141
- Reserva General, como queda descrito en el requisito RF.04.02.146.

RF.04.02.0156.- Uso de Ponderaciones de Cabecera en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir si se consideran ponderaciones a la hora de decidir si un Plan de Trabajo es de Cabecera:

- Si se consideran ponderaciones, se utilizará el Baremo de Cabecera descrito en RF.04.02.16.
- Si NO se consideran ponderaciones:
 - o Si alguna de las Localizaciones de alguno de los Puestos Simples que se realizan a lo largo del Plan de Trabajo es de Cabecera, entonces devolverá N
 - o Si no, devolverá 0.

04.02.02.10.03.02.- Conductores

RF.04.02.0157.- Tipos de Reserva utilizados en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Tipos de Reserva utilizados en este Proceso de Asignación serán:

- Reserva de Turno Anual, como queda descrito en el requisito RF.04.02.141
- Reserva de Macroturno, como queda descrito en el requisito RF.04.02.149
- Reserva de Corretornos, como queda descrita en el requisito RF.04.02.152

RF.04.02.0158.- Subgrupos de Descanso en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir el número de Subgrupos de Descanso que va a tener cada Grupo de Descanso.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 280 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.02.10.04.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0159.- Extracción de los Agentes del Sistema en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, los Agentes que sean asignables, pertenezcan a las Categorías seleccionadas, o bien estén Habilitados a alguna de dichas Categorías, y además no tengan un Plan de Trabajo asignado con anterioridad para el mismo Año.

RF.04.02.0160.- Técnicas de Proposición de Planes de Trabajo en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Técnica de Proposición de Planes de Trabajo utilizada en el proceso de Asignación Anual será la 1) del requisito RF.04.02.123: Proposición de Planes de Trabajo no asignados provenientes de los Cuadros de Servicio.

RF.04.02.0161.- Extracción de los Planes de Trabajo del Sistema en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, los Planes de Trabajo generados por el Módulo de Cuadros de Servicio que afecten a la(s) Categoría(s) seleccionadas y que no hayan sido asignados con anterioridad a otros Agentes.

RF.04.02.0162.- Extracción de los Planes de Trabajo de Reserva de Turno Anual en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 281 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema generará tantos Planes de Trabajo de Tipo Reserva de Turno Anual como vengan determinados por los cupos. Cada uno de estos Planes tendrá el Turno y Grupo de Localizaciones que le correspondan.

04.02.02.10.05.- Asignación

RF.04.02.0484 - Agentes candidatos a recibir Jornadas Irregulares en una Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En una Asignación Anual, sólo podrán ser asignados a un Plan de Trabajo de tipo Jornada Irregular aquellos Agentes que lo hayan solicitado mediante su Petición de Preferencias.

Al ser la Jornada Irregular un Turno, esta petición irá incluida en la Petición de Preferencia por Turnos para la Asignación Anual del Agente, por lo que si un Agente no ha incluido dicho Turno en la petición, no se le podrá asignar un Plan de Trabajo que lo tenga.

RF.04.02.0489 - Agentes con Contrato a Tiempo Parcial en Asignaciones Anuales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Agente tiene un Contrato a Tiempo Parcial sólo podrá acceder a Planes de Trabajo de Tipo `Tiempo Parcial`. Por lo tanto, no podrán ser asignados ni a Planes de Trabajo Fijos y Suplentes ni a ninguna de los Planes de Trabajo de Reserva generados para el resto de los Agentes (RTA, RMC, RTM, CORR).

04.02.02.10.05.01.- Restricciones

RF.04.02.0163.- Coherencia de la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 282 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Un mismo Plan de Trabajo no podrá ser Asignado a más de un Agente excepto en el caso descrito en el RF.04.02.0493.

RF.04.02.0164.- Compatibilidad por Perfil en Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se tendrá en cuenta la compatibilidad por perfil en la Asignación Anual de Estaciones para dos cualificaciones:

- Cualificación Aeropuerto: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Aeropuerto a Planes de Trabajo con dicha Cualificación
- Cualificación Supervisor Comercial: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Supervisor Comercial a Planes de Trabajo con dicha Cualificación
- Cualificación Intervención: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Intervención a Planes de Trabajo con dicha Cualificación
- Cualificación Información: No podrán ser asignados Agentes sin Cualificación de Información a Planes de Trabajo con dicha Cualificación

RF.04.02.0165.- Restricciones de Preasignación en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de preasignación de Agentes, según quedan definidas en el requisito RF.04.02.66. Este Tipo de Restricciones se considerará por defecto con Prioridad 0, es decir, de obligado cumplimiento

RF.04.02.0166.- Restricciones de Relación entre Planes de Trabajo en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de relación entre Planes de Trabajo (Suplencias), como quedan definidas en el requisito RF.04.02.70. Este Tipo de Restricciones se considerará por defecto con Prioridad 0, es decir, de obligado cumplimiento

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 283 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0167.- Restricciones de Relación entre Agentes en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema contemplará las restricciones de relación entre Agentes (Matrimonios, contrapeados o no), como está descrito en el requisito RF.04.02.69. Este Tipo de Restricciones se considerará por defecto con Prioridad 0, es decir, de obligado cumplimiento. Cabe destacar que sólo estará permitida la opción de Matrimonios contrapeados en el caso de que el Patrón de Descansos lo permita (es decir, que exista el concepto de Contrapeado entre los Grupos de Descanso del Patrón).

RF.04.02.0168.- Restricción de Ordenación en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema utilizará la Restricción de Ordenación, definida en el requisito RF.04.02.68, en función de los Criterios de Ordenación definidos para el Proceso de Asignación. Esta restricción tendrá prioridad 1, es decir, no será de obligado cumplimiento, y será considerada como un Criterio de Evaluación de Soluciones

04.02.02.10.05.01.01.- Estaciones

RF.04.02.0169.- Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes utilizados para las Categorías de Jefes de Vestíbulo, Agentes de Taquillas y Subalternos en la restricción de Ordenación serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a una Categoría del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.99.
- Por Petición de Aeropuerto: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.100.
- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. La Lista ordenada de Turnos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 284 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

vendrá definida por la Petición Anual del Agente. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones

- Por Petición de Reserva de Turno Anual, como queda definido en el requisito RF.04.02.469
- Por Tipo de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.104. La Lista de Agrupaciones de Tipos de Planes de Trabajo definida será la siguiente: { {SS, F, SU}, RT, RG }
- Por Tipo de Plan de Trabajo (SS): Como viene definido en el requisito RF.04.02.104. Esta ordenación sólo sirve para ordenar los Planes de Trabajo de tipo SS, F, SU, por lo que sólo aparecerán éstos. Existen dos casos:

* Si el Agente ha elegido 'Preferencia para descansar Sábados, Domingos y Festivos' SÍ, el orden de preferencia de Tipos de Planes de Trabajo será: {{SS}, {F, SU}}

* Si el Agente ha elegido 'Preferencia para descansar Sábados, Domingos y Festivos' NO, el orden de preferencia de Tipos de Planes de Trabajo será: {{F, SU}, {SS}}

- Por Suplencias: Como viene definido en el requisito RF.04.02.105.
- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.106.
- Por coincidencia de línea en la Estación de Entrada, como viene definido en el requisito RF.04.02.470
- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108
- Por identificador de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.107

RF.04.02.0170.- Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes utilizados para la Categoría de Jefes de Sector en la restricción de Ordenación serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a la Categoría de Jefes de Sector del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.99.
- Por Petición de Aeropuerto: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.100.
- Por Petición de Intervención: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.101
- Por Petición de Intervención METROSUR: Según lo definido en el requisito RF.04.02.472
- Por Petición de Información: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.102
- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. La Lista ordenada de Turnos vendrá definida por la Petición Anual del Agente. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones
- Por Petición de Reserva de Turno Anual, como queda definido en el requisito RF.04.02.469
- Por Tipo de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.104. La Lista de Agrupaciones de Tipos de Planes de Trabajo definida será la siguiente: {{SS, F, SU}, RT, RG}
- Por Tipo de Plan de Trabajo (SS): Como viene definido en el requisito RF.04.02.104. Esta ordenación sólo sirve para ordenar los Planes de Trabajo de tipo SS, F, SU, por lo que sólo aparecerán éstos. Existen dos casos:

* Si el Agente ha elegido 'Preferencia para descansar Sábados, Domingos y Festivos' SÍ, el orden de preferencia de Tipos de Planes de Trabajo será: {{SS}, {F, SU}}

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 285 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

* Si el Agente ha elegido 'Preferencia para descansar Sábados, Domingos y Festivos' NO, el orden de preferencia de Tipos de Planes de Trabajo será: {{F, SU}, {SS}}

- Por Suplencias: Como viene definido en el requisito RF.04.02.105.
- Por Baremo de Cabeceras: Como viene definido en el requisito RF.04.02.109
- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.106.
- Por coincidencia de línea en la Estación de Entrada, como viene definido en el requisito RF.04.02.470
- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108
- Por identificador de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.107

RF.04.02.0171.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.3

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo utilizados para las Categorías de Jefes de Vestíbulo, Agentes de Taquillas, Subalternos y Jefes de Sector en la restricción de Ordenación serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. . En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)
- Descansos S/D: Como viene definido en el requisito RF.04.02.117
- Por Petición de METROSUR Intervención: Como viene definido en el Requisito RF.04.02.473
- Por Escalafón de Aeropuerto: Como viene definido en el Requisito RF.04.02.474
- Escalafón: Como viene definido en el requisito RF.04.02.115

04.02.02.10.05.01.02.- Conductores

RF.04.02.0172.- Voluntariedad a un Turno en el Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se considera que un Agente es NO Voluntario a un Turno si el Turno es Partido, Flexible, M530 o Corretornos, y en la Petición del Agente no existe otro Turno continuo (sin contar los flexibles) con orden mayor. En otro caso, se considerará que el Agente es Voluntario al Turno.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 286 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0173.- Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes utilizados para la Categoría de Conductores en la restricción de Ordenación serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a la Categoría de Conductores del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.99.

- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. Para generar la Lista ordenada de Turnos, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- * En caso de que el Agente no hubiera ordenado todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones

- * La Lista de Petición de Turnos podrá contener el Turno de Corretornos. Esto indicará que irán antes en la ordenación los Planes de Trabajo de Corretornos que los de Turnos que vayan después que éste en la Lista de Petición de Turnos.

- * Si el Macroturno es peticionable, deberán estar incluidos los Macroturnos en la Lista de Petición de Turnos del Agente.

- * Si el Macroturno NO es peticionable, el orden de los Turnos será el siguiente:

- 1) Turnos (o Corretornos) que son Voluntarios para el Agente

- 2) A continuación los Macroturnos, por orden de Petición de Macroturnos del Agente

- 3) A continuación los Turnos NO Voluntarios para el Agente

- Por Petición de Turno M530, como queda definido en el requisito (REF)

- Por Tipo de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.104. El orden de los Planes de Trabajo, según su tipo, será: { { F, SU } }, { RT }, { RMC }, { CORR } }. Cabe destacar que en realidad los dos últimos no serían necesarios, ya que quedan automáticamente clasificados por el criterio anterior.

- Por Suplencias: Como viene definido en el requisito RF.04.02.105.

- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.106.

- Por Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión: Como viene definido en el requisito RF.04.02.110

- Por Tipo Baremos de Servicios Especiales y Maniobras: Como viene definido en el requisito RF.04.02.111

- Por Baremo de Reducción: Como viene definido en el requisito RF.04.02.112

- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108

- Por identificador de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.107

RF.04.02.0174.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 287 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo utilizados para la Categoría de Conductores en la restricción de Ordenación serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)
- Escalafón: Como viene definido en el requisito RF.04.02.115

04.02.02.10.05.02.- Criterios de Evaluación

04.02.02.10.05.02.01.- Estaciones

RF.04.02.0175.- Prioridades de Cubrimiento de los Planes de Trabajo por Tipo de Plan en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En cuanto a la prioridad de cubrimiento de los Planes de Trabajo, irán ordenados como sigue:

- Planes de Trabajo generados por el Módulo de Cuadros de Servicio y tipo Reserva de Turno Anual
- Planes de Trabajo de tipo Reserva General

RF.04.02.0176.- Criterios de Prioridad de Cubrimiento utilizados en la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá el siguiente Criterio de Prioridad de Cubrimiento Compuesto, utilizando, por orden de Prioridad, los siguientes criterios:

- Criterio de Prioridad por Tipo de Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.175.
- Criterio de Prioridad por Prioridad del Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.97.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 288 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0177.- Criterios de Evaluación de Soluciones para la Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Por defecto, el Sistema usará los siguientes Criterios de Evaluación de Soluciones, ordenados por prioridad (se incluyen los inducidos por restricciones de prioridad distinta de 0):

- Prioridad de cubrimiento de Planes de Trabajo: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.119, y utilizando el Criterio de Prioridad definido en el requisito RF.04.02.176
- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62
- Equilibrio de Grupos de Descanso: como queda definido en el requisito RF.04.02.121

04.02.02.10.05.02.02.- Conductores

RF.04.02.0178.- Prioridades de Cubrimiento de los Planes de Trabajo por Tipo de Plan en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En cuanto a la prioridad de cubrimiento de los Planes de Trabajo, irán ordenados como sigue:

- Planes de Trabajo generados por el Módulo de Cuadros de Servicio
- Planes de Trabajo de tipo Reserva de Turno Anual
- Planes de Trabajo de tipo Reserva Macroturno
- Planes de Trabajo de tipo Reserva de Corretornos

RF.04.02.0179.- Criterios de Prioridad de Cubrimiento utilizados en la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá el siguiente Criterio de Prioridad de Cubrimiento Compuesto, utilizando, por orden de Prioridad, los siguientes criterios:

- Criterio de Prioridad por Tipo de Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.178.
- Criterio de Prioridad por Prioridad del Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.97.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 289 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0180.- Criterios de Evaluación por Equilibrio de Subgrupos de Descanso

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación de Soluciones por Equilibrio de Subgrupos de Descanso. Dicho Criterio considerará mejores las soluciones donde el número de Subgrupos de Descanso de cada tipo asignados estén más equilibrados.

RF.04.02.0181.- Criterios de Evaluación de Soluciones para la Asignación Anual de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Por defecto, el Sistema usará los siguientes Criterios de Evaluación de Soluciones, ordenados por prioridad (se incluyen los inducidos por restricciones de prioridad distinta de 0):

- Prioridad de cubrimiento de Planes de Trabajo: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.119, y utilizando el Criterio de Prioridad definido en el requisito RF.04.02.179
- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62
- Equilibrio de Grupos de Descanso: como queda definido en el requisito RF.04.02.121
- Equilibrio de Subgrupos de Descanso: como queda definido en el requisito RF.04.02.180

04.02.02.10.05.03.- Proceso de Asignación

RF.04.02.0182.- Proceso de Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El objetivo del Proceso de Asignación Anual de Estaciones será el de producir una Asignación en la que:

- Se cumplan todas las restricciones definidas para el proceso (paquete 04.02.02.10.05.01.- Restricciones)
- A cada Agente le corresponda un Plan de Trabajo existente, o bien el Plan auxiliar NO_ASIGNADO (que es compatible con todas las restricciones)
- Tengan asignado Grupo de Descansos los Agentes que hayan recibido un Plan de Trabajo de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 290 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Reserva, si en la parametrización se ha decidido que el Tipo de Reserva correspondiente debe recibir Descanso.

· La asignación sea la 'mejor' que ha podido encontrar en el Tiempo de Ejecución permitido con respecto a los Criterios de Evaluación de Soluciones definidos (RF.04.02.177 para Estaciones, RF.04.02.181 para Conductores).

04.02.02.10.05.03.01.- Estaciones

RF.04.02.0183.- Corretornos en el Proceso de Asignación Anual de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Una vez acabado el Proceso de Asignación, se pasará a decidir si un Plan de Trabajo de Reserva General (PT) asignado a un Agente (AG) va a ser definitivamente Reserva de Turno Mensual o Reserva de Corretornos. Esta decisión se tomará, en función del valor del parámetro de Distribución de la Reserva, del siguiente modo:

- Si se ha decidido NO distribuir la Reserva General, se mirará la petición de Preferencia del Agente. Si éste ha decidido, en caso de ser Reserva General, que prefiere ser Corretornos, el Plan de Trabajo PT será Corretornos. En otro caso, será Reserva de Turno Mensual.

- Si se ha decidido Distribuir la Reserva, se tendrán en cuenta los siguientes valores:

* N, el número de Agentes que han pedido que, en caso de ser Reserva General, quieren ser Corretornos

* M, el número máximo de Corretornos que se ha decidido tener por parametrización

Tenemos dos casos, ahora:

* Si $N \leq M$, se procederá como en el punto anterior (NO distribuir la Reserva General)

* Si $N > M$, entonces se asignará corretornos a los M agentes con escalafón más bajo de entre los que han pedido ser corretornos. Al resto de los Agentes se les asignará Reserva de Turno Mensual.

04.02.02.11.- Asignación anual (Intervención)

Por tratarse de un caso especial, se define aquí el Proceso de Asignación Anual de Puestos de Intervención. Para dicho proceso, el Sistema se comportará de la misma manera que en la Asignación Anual para Jefes de Sector (Estaciones) en cuanto a requisitos, con las siguientes particularidades, expresadas en los requisitos añadidos a continuación.

04.02.02.11.01.- Generación de la Reserva

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 291 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0184.- Generación de la Reserva en la Asignación Anual de Intervención

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el Proceso de Asignación Anual de Intervención NO se generará Reserva. Los Agentes que no resulten asignados a Planes de Trabajo Fijos aparecerán con NO_ASIGNADO

04.02.02.11.02.- Parametrización

RF.04.02.0185.- Número mínimo de Años trabajados en Intervención

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir el número mínimo de años que un Agente tiene derecho a permanecer en Planes de Trabajo de Intervención, una vez le ha sido asignado.

RF.04.02.0186.- Número de Agentes nuevos que entran a formar parte del Proceso de Asignación Anual de Intervención

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un parámetro de entrada en el que se determine el número de Agentes nuevos (que el año anterior no hubieran hecho intervención) que serán extraídos para el proceso de Asignación. Este parámetro será utilizado posteriormente en la definición del proceso de Asignación.

04.02.02.11.03.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0187.- Extracción de los Agentes del Sistema en la Asignación Anual de Intervención

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 292 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte del proceso de Asignación, a los Agentes que:

- Habiendo pedido 'Intervención', lleven menos años trabajando en Planes de Trabajo de Intervención que los mínimos establecidos por parámetro (RF.04.02.185)
- Habiendo pedido 'Intervención', los N primeros Agentes, ordenados por escalafón inverso, de los que no hayan realizado Intervención el año anterior, siendo N el definido por el parámetros especificado en el requisito RF.04.02.186.
- Si los anteriores fueran menos de N, el resto hasta llegar a N serán extraídos de los que, habiendo pedido 'Intervención', lleven al menos el mínimo establecido por parámetro (RF.04.02.185) de años trabajando en Planes de Trabajo de Intervención

RF.04.02.0188.- Extracción de Planes de Trabajo del Sistema en la Asignación Anual de Intervención

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte del proceso de Asignación, los Planes de Trabajo generados por los Cuadros de Servicio que sean de Intervención, es decir, los que todos sus Puestos asociados tengan esa característica

04.02.02.11.04.- Asignación

04.02.02.11.04.01.- Restricciones

RF.04.02.0189.- Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con Respecto a Agentes en el Proceso de Asignación Anual de Intervención

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes utilizados para la Asignación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 293 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de los Planes de Trabajo de Intervención en la restricción de Ordenación serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. La Lista de Turnos que se utilizará será la que existe en la Petición del Agente para Intervención. Dicha lista NO se completará automáticamente, por lo que los Planes de Trabajo que correspondan a Turnos no peticionados no podrán ser asignados al Agente
- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como queda definido en el requisito RF.04.02.106
- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108
- Por identificador de Plan de Trabajo: Como queda definido en el requisito RF.04.02.107.

RF.04.02.0190.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo en el Proceso de Asignación Anual de Intervención

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo utilizados para la Asignación de los Planes de Trabajo de Intervención en la restricción de Ordenación vendrán determinados por orden de escalafón de los Agentes, como queda definido en el requisito RF.04.02.115.

04.02.02.11.04.02.- Proceso de Asignación

RF.04.02.0191.- Proceso de Asignación Anual de Intervención)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso de Asignación quedará definido por el siguiente Flujo. El Sistema deberá comportarse de forma equivalente a lo definido aquí, sin que sea necesario que la implementación siga exactamente este flujo:

1. Inicializar N como PI - AI, siendo PI el número de Planes de Trabajo de Intervención existentes, y AI el número de Agentes que, habiendo pedido 'Intervención', lleven menos años trabajando el Planes de Trabajo de Intervención que los mínimos establecidos por parámetro (RF.04.02.185)
2. Ejecutar la Extracción de los Datos del Sistema, tomando N como el valor del parámetro definido en RF.04.02.186.
3. Ejecutar un proceso de Asignación, como está definido en la Asignación Anual de Jefes de Sector
4. Si todavía quedan Planes de Trabajo de Intervención sin cubrir, y quedan Agentes que hubieran pedido 'Intervención' sin extraer, hacer $N = N+1$, y volver al paso 2.
5. En otro caso, acabar el Proceso. El resto de los Planes de Trabajo de Intervención que no hubieran resultado asignados y los Agentes que no hayan recibido un Plan de Trabajo, pasarán a la Asignación Anual de Jefes de Sector.

Fecha:	Autor:	Revisor:	Código Documento:	Versión:	Página:
13/11/19	Oficina de Proyecto		SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	1.0	294 de 744



Metro de Madrid, S.A.

04.02.02.12.- Asignación de vacantes (estaciones y conductores)

04.02.02.12.01.- Compatibilidad de Agentes

RF.04.02.0192.- Compatibilidad de Agentes para Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el Proceso de Asignación de Vacantes un Agente será compatible a una Vacante si ésta última está en su petición. Si no, el Agente será incompatible para la Vacante

04.02.02.12.02.- Generación de la Reserva

RF.04.02.0193.- Generación de la Reserva Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el Proceso de Asignación de Vacante NO se generará Reserva. Los Agentes que no resulten asignados a Planes de Trabajo Fijos aparecerán con NO_ASIGNADO

04.02.02.12.03.- Parametrización

RF.04.02.0194.- Período de validez de la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 295 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir el período Mensual y el Año en el que se realiza la Asignación

04.02.02.12.04.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0195.- Extracción de los Agentes del Sistema en la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, a los Agentes que sean asignables, pertenezcan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), y tengan Peticiones de Vacantes para dicho período.

RF.04.02.0196.- Extracción de los Planes de Trabajo del Sistema en la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, las Vacantes (Planes de Trabajo) que afecten a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), y hayan sido seleccionadas para la Asignación en esta fecha, y cuyo estado sea de 'Asignable'

RF.04.02.0197.- Técnicas de Proposición de Planes de Trabajo en la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Técnica de Proposición de Planes de Trabajo utilizada en el proceso de Asignación Anual será la 1) del requisito RF.04.02.123: Proposición de Planes de Trabajo no asignados provenientes de los Cuadros de Servicio (notar que las Vacantes en sí son Planes de Trabajo. Será el proceso de Cálculo de Vacantes el que se encargue de ubicarlas en los contenedores de Planes de Trabajo apropiados).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 296 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.02.12.05.- Asignación

RF.04.02.0490 - Agentes con Contrato a Tiempo Parcial en Asignaciones de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Agentes con contratación a Tiempo Parcial no serán extraídos en Asignaciones de Vacantes.

04.02.02.12.05.01.- Restricciones

RF.04.02.0198.- Restricciones de Formación para la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las Restricciones de Formación: Como queda descrito en el requisito RF.04.02.72. Esta restricción tendrá Prioridad 0, es decir, será obligatoria

RF.04.02.0199.- Restricción de Ordenación para la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema utilizará la Restricción de Ordenación, definida en el requisito RF.04.02.68, en función de los Criterios de Ordenación definidos para el Proceso de Asignación. Esta restricción tendrá prioridad 1, es decir, no será de obligado cumplimiento, y será considerada como un Criterio de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0200.- Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes en la Asignación de Vacantes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 297 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo (Vacantes) con respecto a Agentes utilizados en la Restricción de Ordenación serán los definidos en la Petición de Vacantes del Agente. Las Vacantes que no aparezcan en la Petición no serán asignables al Agente

RF.04.02.0201.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo en la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo (Vacantes) utilizados en la Restricción de Ordenación de ordenación serán los siguientes, aplicados en el orden de aparición:

- Por Condicionante Médico: Si el Agente tiene Condicionante Médico en la Petición de la Vacante, será prioritario para que le sea asignada frente a los que no lo tienen
- Por Condicionante de Vacantes: Si el Agente tiene Condicionante Médico NO, y tiene Condicionante Sí para la Vacante, según lo definido en el requisito RF.04.02.202, será prioritario para que le sea asignada frente a los que no lo tienen
- Por Escalafón: Se considerarán prioritarios los Agentes con escalafón más bajo

RF.04.02.0202.- Condicionante de un Agente para una Vacante)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Condicionante de un Agente para una Vacante se calculará usando la siguiente tabla. El significado de los campos de Agentes es el que sigue:

- Prioridad Vacante:
 - o Sí: Si no tiene concedida otra vacante para el mismo año, o las que tiene son todas de Nueva Creación o Condicionadas
 - o NO: En otro caso
- Prioridad SD:
 - o Sí: En los siguientes casos:
 - 1) El Descanso que tiene asignado el Agente en el Anual es de S/D
 - 2) El Descanso de la última Vacante concedida al Agente en el Año es S/D
 - 3) No se cumple ninguna de las anteriores, y tampoco ha tenido descanso S/D el año anterior durante más de seis meses
 - o NO: En otro caso.

La tabla está incluida en el fichero adjunto

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 298 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Archivos Asociados con información adicional

- [\\colonia\proyectos\Análisis SIAR\09 - DOCUMENTACION FINAL\03 Documentación Técnica de Análisis\ASM 2 - Requisitos y Casos Uso\Aprobado\Anexos Enterprise Architect\Condicion de Vacantes.xls](#)

04.02.02.12.05.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0203.- Criterios de Evaluación de Soluciones en la Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema considerará los siguientes Criterios de Evaluación de Soluciones, ordenados por prioridad:

- Criterio de Prioridad de Cubrimiento de Planes de Trabajo: Definido en el requisito RF.04.02.119, entendiéndose que todas las Vacantes que entran a formar parte del proceso tienen la misma prioridad. Es decir, intentará que queden asignadas el mayor número de Vacantes posible.
- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62

04.02.02.12.05.03.- Proceso de Asignación

RF.04.02.0204.- Proceso de Asignación de Vacantes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El objetivo del Proceso de Asignación Anual de Estaciones será el de producir una Asignación en la que:

- Se cumplan todas las restricciones definidas para el proceso (paquete 04.02.02.10.05.01.- Restricciones)
- A cada Agente le corresponda un Plan de Trabajo (Vacante) existente, o bien el Plan auxiliar NO_ASIGNADO (que es compatible con todas las restricciones)
- La asignación sea la 'mejor' que ha podido encontrar en el Tiempo de Ejecución permitido con respecto a los Criterios de Evaluación de Soluciones definidos en el requisito RF.04.02.203

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 299 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.02.13.- Asignación mensual y avances (estaciones)

RF.04.02.0485 - Agentes con Jornada Irregular en Avances del Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Agente, en función de su condición, tiene asignado un Plan de Trabajo de Reserva con Turno de Jornada Irregular, será extraído para el Avance del Mensual con el único objeto de asignarle un Grupo de Descanso. Por consiguiente, no se le asignará a este Agente ningún Plan de Trabajo Fijo que hubiera sido extraído para la asignación.

RF.04.02.0486 - Agentes con Jornada Irregular en Asignaciones Mensuales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Agente, en función de su condición, tiene asignado un Plan de Trabajo de Reserva con Turno de Jornada Irregular, no será extraído para las Asignaciones Mensuales.

RF.04.02.0491 - Agentes con Contrato a Tiempo Parcial en Asignaciones Mensuales y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Agentes con Contratación a Tiempo Parcial serán tratados como si fueran Corretornos en las Asignaciones Mensuales y Avances (en caso de que trabajen el tiempo suficiente durante el período de la asignación). En este sentido, serán extraídos si por parametrización se ha decidido que lo sean los corretornos, y no serán extraídos en otro caso.

04.02.02.13.01.- Atributos Calculados

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 300 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0205.- Baremo de Duración

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de Baremo de Duración de Planes de Trabajo. Dada una lista ordenada de duraciones (en días) { D1, ..., Dn }, El Plan de Trabajo recibirá un Baremo de Duración i si Di y D(i-1) son, respectivamente, mayor (o igual) y menor, que el número de días de validez del Plan de Trabajo.

04.02.02.13.02.- Compatibilidades de Agentes

RF.04.02.0206.- Compatibilidad de Planes de Trabajo y Agentes en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema determinará la Compatibilidad de un Plan de Trabajo PT y un Agente AG del siguiente modo:

- Si el Agente tiene alguna Incidencia contemplable para la Asignación Mensual durante el período de validez del Plan de Trabajo, el Agente es incompatible (compatibilidad 0) con el Plan de Trabajo
- Si el Agente NO tiene ninguna Incidencia contemplable para la Asignación Mensual durante el período de validez del Plan de Trabajo, y además, para cada uno de los días en que PT determina un Puesto, la Condición del Agente para ese día es compatible con dicho Puesto, el Agente es compatible (compatibilidad 1) con PT
- Si el Agente NO tiene ninguna Incidencia contemplable para la Asignación Mensual durante el período de validez del Plan de Trabajo, y además, para cada uno de los días en que PT determina un Puesto, la Condición del Agente para ese día es, o bien compatible con dicho Puesto, o bien 'Descansa':
 - o Si se permite asignar con Descansos Incompatibles (RF.04.02.217), se ponderará la compatibilidad en función del número de días que esto suceda (será más compatible cuantos menos días ocurra)
 - o En otro caso, el Agente es incompatible (compatibilidad 0) con el Plan de Trabajo

04.02.02.13.03.- Generación de la Reserva

RF.04.02.0209.- Generación de la Reserva de Turno Mensual en la Asignación Mensual

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 301 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir el modo de Generación de los Planes de Trabajo de Reserva de Turno Mensual, en función del número de Agentes que finalmente queden asignados a este Tipo de Reserva, como queda definido en el requisito RF.04.02.52. Por cada Turno, y en función del número de Agentes que vayan a recibir dicho Tipo de Reserva, el Usuario determinará los Cupos de Reserva de Turno Mensual.

Este tipo de reserva sólo será asignado a los Agentes de Tipo Reserva de Turno Mensual.

RF.04.02.0495.- Generación de la Reserva para la Reserva de Turno Anual en la Asignación Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema generará reserva para ser asignada únicamente a los Agentes que sean Reserva de Turno Anual. Por cada Turno, Descanso y Agrupación de Gestión (o Grupo de Localizaciones o Toda la Red), se generará un Plan de Trabajo de Reserva que sólo será compatible con Agentes que sean Reserva de Turno Anual. El objeto de estos Planes de Trabajo será el de asignar Descanso y Localización a los Agentes de Reserva de Turno Anual, en caso de que esto fuera necesario

04.02.02.13.04.- Criterios de Ordenación

RF.04.02.0210.- Voluntariedad a un Turno en el Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se considera que un Agente es Voluntario a un Plan de Trabajo para la el Avance del Mensual si se cumple una de estas dos cosas:

- El Turno es el primero de su petición
 - El Plan de Trabajo tiene perfil FSC y el Agente también lo tiene
- En otro caso, el Agente es NO Voluntario a dicho Turno.

RF.04.02.0211.- Criterio de Ordenación por Segmentos en la Asignación Mensual y Avances

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 302 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Segmentos. El comportamiento de este Criterio de Ordenación dependerá de la voluntariedad del Agente al Turno asociado al Plan de Trabajo (cabe notar que, por la ubicación de este Criterio en la lista, SIEMPRE que se intenten ordenar dos Planes de Trabajo con respecto a este Criterio los dos llevan el mismo Turno):

- Si el Turno es Voluntario para el Agente, los Planes de Trabajo se ordenarán por Baremo de Duración decreciente, es decir, de Segmentos más largos a más cortos
- Si el Turno NO es Voluntario para el Agente, los Planes de Trabajo se ordenarán por Baremo de Duración creciente, es decir, de Segmentos más cortos a más largos

Se considera que un Agente es NO Voluntario a un Turno si el Turno es Partido, Flexible o Corretornos, y en la Petición del Agente no existe otro Turno continuo con orden mayor. En otro caso, se considerará que el Agente es Voluntario al Turno.

RF.04.02.0212.- Criterio de Ordenación por Matrimonio en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Matrimonio. Si el Agente tiene Restricción de Matrimonio (Relaciones entre Agentes), irán primero los Planes de Trabajo cuyo descanso corresponda al de su pareja, después los que sean contiguos a los de su pareja, y por último todos los demás.

RF.04.02.0213.- Criterio de Ordenación por Coincidencia de Grupo de Descanso con el Mes anterior en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Coincidencia de Grupo de Descanso con el Mes anterior: Irán primero los Planes de Trabajo cuyo Grupo de Descanso sea el mismo que el que el Agente tenía asignado el Mes anterior.

RF.04.02.0214.- Criterio de Ordenación por Voluntariedad Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 303 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Voluntariedad: Irán primero los Agentes que sean Voluntarios (RF.04.02.210) al Turno del Plan de Trabajo que los que no los sean.

RF.04.02.0215.- Criterio de Ordenación por Escalafón condicionado a Voluntariedad

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Escalafón Condicionado a Voluntariedad: Dados dos Agentes AG1 y AG2 a ordenar con respecto a un Plan de Trabajo PT:

- Si AG1 y AG2 son los dos voluntarios al Turno de PT, entonces irán ordenados por escalafón
- Si AG1 y AG2 son los dos NO voluntarios al Turno de PT, entonces irán ordenados por escalafón inverso
- En otro caso, el Criterio de Ordenación no será capaz de determinar el orden

RF.04.02.0444 - Criterio de Ordenación por Coincidencia de Descansos entre el Agente y el Plan de Trabajo

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes (preferencia) por Coincidencia de Descansos entre el Agente y el Plan de Trabajo. En función del Descanso que tenga el Agente en función de su Condición, irán antes en la Ordenación los Planes de Trabajo cuyo patrón de Descansos coincida con el del Agente. En caso de que el Agente tenga asignado ya un Grupo de Descansos, irán antes los Planes de Trabajo que coincidan en el Grupo con el Agente, luego los Contiguos, y luego los demás.

RF.04.02.0446 - Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por Voluntariedad de Turno (Avance del mensual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Planes de Trabajo con respecto a Agentes por

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 304 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Voluntariedad de Turno. Según este Criterio irán antes los Planes de Trabajo con Turnos voluntarios para el Agente, luego los Planes de Trabajo de Reserva con Turno Corretornos, y por último los Planes de Trabajo con Turnos NO Voluntarios para el Agente.

04.02.02.13.05.- Parametrización

RF.04.02.0216.- Período de Validez Mensual en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá decidir el período mensual para el que se realiza la Asignación

RF.04.02.0217.- Descansos Incompatibles en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá determinar si se permiten Descansos Incompatibles. Este parámetro determina el comportamiento del cálculo descrito en el requisito RF.04.02.206.

RF.04.02.0218.- Determinación del Carácter de la Asignación

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá determinar si la Asignación que se realiza va a ser una Asignación Mensual o un Avance.

RF.04.02.0219.- Determinación de las Reglas de Extracción de Planes de Trabajo en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 305 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema permitirá determinar el número de días consecutivos que un Plan de Trabajo debe estar sin cubrir para ser extraído.

RF.04.02.0220.- Determinación de las Reglas de Extracción de Agentes en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá determinar el número de días consecutivos que un Agente debe de tener asignado un Plan de Trabajo de Reserva (RT, RTM, CORR) para ser extraído.

RF.04.02.0221.- Parametrización del Baremo de Duración en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir los Segmentos de Duración que van a ser utilizados para la evaluación del atributo calculado de Baremo de Duración definido en el requisito (RF.04.02.205).

RF.04.02.0222.- Cupos de Planes de Trabajo S/D en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Cupos de Planes de Trabajo con descanso S/D que serán Asignados. Estos cupos vendrán clasificados por los Grupos de Localizaciones que se han definido para el Proceso de Asignación (04.02.01.05.- Grupos de localizaciones)

RF.04.02.0223.- Ponderaciones en Cabecera en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 306 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema permitirá decidir si se consideran ponderaciones a la hora de decidir si un Plan de Trabajo es de Cabecera, del modo en que está descrito en el requisito RF.04.02.156

RF.04.02.0224.- Cupos de Reserva en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá modificar los Cupos de Planes de Trabajo de Reserva en función de lo descrito en el Paquete 04.02.02.10.03.- Generación de la Reserva , para los Tipos de Reserva utilizados

04.02.02.13.06.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0225.- Extracción de los Agentes del Sistema en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación:

- Los Agentes que sean asignables, pertenezcan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), o bien estén Habilitados a dicha(s) Categoría(s), y además tengan Condición de 'Reserva' o 'Descansa' (paquete 04.02.01.04.- Condiciones de agentes y puestos) al menos el número de días consecutivos definidos por el parámetro.
- El Sistema extraerá, además de los Agentes incluidos en el punto anterior, los que, sin cumplir las condiciones anteriores, tengan Asignado un Plan de Trabajo que no determine su Grupo de Descanso. Estos Agentes no serán Asignables a ninguno de los Planes de Trabajo extraídos, sino que solamente se les asignará Descanso.

RF.04.02.0226.- Técnicas de Proposición de Planes de Trabajo en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Técnicas de Proposición de Planes de Trabajo utilizadas en el proceso de Asignación Mensual y Avances serán:

- La técnica 1) del requisito RF.04.02.123: Proposición de Planes de Trabajo no asignados provenientes de los Cuadros de Servicio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 307 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Una de estas dos (según parametrización, descrito en el requisito RF.04.02.127):
 - o La técnica 2) del requisito RF.04.02.123: Proposición de Planes de Trabajo asignados en procesos de Asignación jerárquicamente anteriores, pero cuyos Agentes hayan sufrido incidencias
 - o La técnica 3) del requisito RF.04.02.123: Proposición de Planes de Trabajo Inducidos por la condición del Agente

RF.04.02.0227.- Extracción de los Planes de Trabajo del Sistema en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

De los Planes de Trabajo propuestos, el Sistema extraerá los que:

- Correspondan a la(s) Categoría(s) afectada(s) por el proceso de Asignación
- Tengan duración mayor que el número de días expresados por el parámetro definido en el requisito RF.04.02.220.
- Cubran Puestos que no sean de Reserva.

RF.04.02.0441 - Extracción de Planes de Trabajo para el Avance del Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Plan de Trabajo está sin cubrir, pero su causa no es una Incidencia, este Plan no será extraído para ser asignado en los Avances del Mensual.

04.02.02.13.07.- Asignación

04.02.02.13.07.01.- Restricciones

RF.04.02.0228.- Coherencia de la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 308 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Un mismo Plan de Trabajo no podrá ser Asignado a más de un Agente.

RF.04.02.0229.- Restricción de Formación en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la restricción de Formación, como queda descrita en el requisito RF.04.02.72.

RF.04.02.0230.- Restricción de Perfil en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la restricción de Perfil, como queda descrita en el requisito RF.04.02.73.

RF.04.02.0231.- Restricciones de Preasignación en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las Restricciones de preasignación de Agentes, según quedan definidas en el requisito RF.04.02.66. Esta restricción tendrá prioridad 0, es decir, será de obligado cumplimiento

RF.04.02.0232.- Restricción de Ordenación en la Asignación Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema utilizará la Restricción de Ordenación, definida en el requisito RF.04.02.68, en función de los Criterios de Ordenación definidos para el Proceso de Asignación. Esta restricción tendrá prioridad 1, es decir, no será de obligado cumplimiento, y será considerada como un Criterio de Evaluación de Soluciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 309 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0442 - Asignación de Corretornos en Mensual y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema permitirá parametrizar si los Corretornos son tratados en Asignaciones Mensuales y Avances. En caso de que el parámetro indique que no se tratan:

- Los Agentes cuyo Tipo sea Corretornos no podrán ser asignados a Planes de Trabajo que no sean de Reserva en las Avances del Mensual.

- En las Asignaciones Mensuales, los Corretornos quedarán como NO_ASIGNADO.

Esto será así por defecto excepto en las categorías de Jefes de Depósito y Técnicos de Línea.

RF.04.02.0445 - Preferencias para Avances del Mensual Sin Hueco

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo para Agentes utilizados serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a una Categoría del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.99.

- Por Tipo de Plan de Trabajo: Como queda definido por el requisito RF.04.02.104: La Lista de Agrupaciones de Planes de Trabajo será la siguiente: { {SS, F, SU}, {RESERVA} }

- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. La Lista ordenada de Turnos vendrá definida por la Petición Anual del Agente. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones

- Por Segmento: Como viene definido en el requisito RF.04.02.211 y parametrizado con los segmentos introducidos en el requisito RF.04.02.221.

- Por Matrimonio: Como queda definido por el requisito RF.04.02.212

- Por Baremo de Cabeceras: Como queda definido por el requisito RF.04.02.109.

- Por Tipo de Plan de Trabajo: Como queda definido por el requisito RF.04.02.104: La Lista de Agrupaciones de Planes de Trabajo será la siguiente: { {SS, F, SU}, {RESERVA} }

- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.106.

- Por Coincidencia de Grupo de Descansos: En el caso de que se haya optado por asignar permitiendo la incompatibilidad de Descansos, se utilizará el Criterio de Ordenación por Coincidencia de Descansos entre el Agente y el Plan de Trabajo

- Por Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión: Como queda definido en el requisito RF.04.02.110.

- Por coincidencia de Grupo de Descanso con el Asignado el Mes anterior: Como queda definido en el requisito RF.04.02.213.

- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 310 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Por identificador de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.107.

RF.04.02.0447 - Preferencias para Avances del Mensual Con Hueco

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo para Agentes utilizados serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a una Categoría del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.99.
- Por Voluntariedad de Turno, como queda definido en el requisito (REF)
- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. La Lista ordenada de Turnos vendrá definida por la Petición Anual del Agente. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones
- Por Segmento: Como viene definido en el requisito RF.04.02.211 y parametrizado con los segmentos introducidos en el requisito RF.04.02.221.
- Por Matrimonio: Como queda definido por el requisito RF.04.02.212
- Por Baremo de Cabeceras: Como queda definido por el requisito RF.04.02.109.
- Por Tipo De Plan de Trabajo: Como queda definido por el requisito RF.04.02.104: La Lista de Agrupaciones de Planes de Trabajo será la siguiente: { {SS, F, SU}, {RESERVA} }
- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.106.
- Por Coincidencia de Grupo de Descansos: En el caso de que se haya optado por asignar permitiendo la incompatibilidad de Descansos, se utilizará el Criterio de Ordenación por Coincidencia de Descansos entre el Agente y el Plan de Trabajo
- Por Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión: Como queda definido en el requisito RF.04.02.110.
- Por coincidencia de Grupo de Descanso con el Asignado el Mes anterior: Como queda definido en el requisito RF.04.02.213.
- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108
- Por identificador de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.107.

RF.04.02.0448 - Preferencias para Asignación Mensual Con Hueco y Sin Hueco

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Planes de Trabajo para Agentes utilizados serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a una Categoría del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 311 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

requisito RF.04.02.99.

- Por preferencia de Turno: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.103. La Lista ordenada de Turnos vendrá definida por la Petición Anual del Agente. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones

- Por Segmento: Como viene definido en el requisito RF.04.02.211 y parametrizado con los segmentos introducidos en el requisito RF.04.02.221.

- Por Matrimonio: Como queda definido por el requisito RF.04.02.212

- Por Baremo de Cabeceras: Como queda definido por el requisito RF.04.02.109.

- Por Tipo De Plan de Trabajo: Como queda definido por el requisito RF.04.02.104: La Lista de Agrupaciones de Planes de Trabajo será la siguiente: { {SS, F, SU}, {RESERVA} }

- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.106.

- Por Coincidencia de Grupo de Descansos: En el caso de que se haya optado por asignar permitiendo la incompatibilidad de Descansos, se utilizará el Criterio de Ordenación por Coincidencia de Descansos entre el Agente y el Plan de Trabajo

- Por Baremo de Coincidencia de Agrupación de Gestión: Como queda definido en el requisito RF.04.02.110.

- Por coincidencia de Grupo de Descanso con el Asignado el Mes anterior: Como queda definido en el requisito RF.04.02.213.

- Por identificador de Estación de Entrada del Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.108

- Por identificador de Plan de Trabajo: Como viene definido en el requisito RF.04.02.107.

RF.04.02.0449 - Prioridades para la Asignación Mensual y Avances (Con Hueco o Sin Hueco)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo utilizados en el caso de que se haya decidido, por parametrización, no dejar hueco serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)

- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente {F-SU-RTA, RTM, CORR, HABILITADOS}, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista

- Escalafón:

- * En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115

- * En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación.

RF.04.02.0497.- Compatibilidades de Agentes sin Grupo de Descanso en la Asignación Anual

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 312 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.2

Los Agentes que, según su Condición, no trajeran ningún Grupo de Descanso asignado, serán compatibles a todos los Grupos de Descanso, independientemente del Patrón de Descanso del que provengan

04.02.02.13.07.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones

04.02.02.13.07.02.01.- Asignación Mensual

RF.04.02.0236.- Prioridades de los Planes de Trabajo en la Asignación Mensual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Por defecto, la prioridad de cubrimiento de los Planes de Trabajo será la siguiente:

1. Planes de Trabajo que hayan sido extraídos en virtud de lo expuesto en el requisito RF.04.02.226
2. Planes de Trabajo de tipo Reserva Ficticia.
3. Planes de Trabajo de Reserva de Turno Mensual, según lo definido en el requisito RF.04.02.209.

RF.04.02.0237.- Criterios de Prioridad de Cubrimiento utilizados en la Asignación Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá el siguiente Criterio de Prioridad de Cubrimiento Compuesto, utilizando, por orden de Prioridad, los siguientes criterios:

- Criterio de Prioridad por Tipo de Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.236.
- Criterio de Prioridad por Prioridad del Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.97.

RF.04.02.0238.- Criterios de Evaluación de Soluciones de la Asignación Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 313 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.2

El Sistema usará los siguientes Criterios de Evaluación, ordenados por prioridad (los primeros son más prioritarios):

- Prioridad de Cubrimiento de Planes de Trabajo: Como queda descrito en el requisito RF.04.02.119, y según las prioridades definidas en el requisito RF.04.02.237
- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62
- Equilibrio de Grupos de Descanso: como queda definido en el requisito RF.04.02.121

04.02.02.13.07.02.01.- Avances del Mensual

RF.04.02.0239.- Prioridades de los Planes de Trabajo en los Avances del Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Por defecto, la prioridad de cubrimiento de los Planes de Trabajo será la que esté asociada a los Planes de Trabajo extraídos en virtud de lo expuesto en el requisito RF.04.02.226

RF.04.02.0240.- Criterios de Prioridad de Cubrimiento utilizados en la Asignación Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá el siguiente Criterio de Prioridad de Cubrimiento Compuesto, utilizando, por orden de Prioridad, los siguientes criterios:

- Criterio de Prioridad por Tipo de Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.239.
- Criterio de Prioridad por Prioridad del Plan de Trabajo, definido en el requisito RF.04.02.97.

RF.04.02.0241.- Criterios de Evaluación de Soluciones de los Avances del Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema usará los siguientes Criterios de Evaluación, ordenados por prioridad (los primeros son más

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 314 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

prioritarios):

- Prioridad de Cubrimiento de Planes de Trabajo: Como queda descrito en el requisito RF.04.02.119, y según las prioridades definidas en el requisito RF.04.02.237
- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62
- Equilibrio de Grupos de Descanso: como queda definido en el requisito RF.04.02.121

RF.04.02.0443 - Equilibrio de Descansos en Avances del Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Existirá un Criterio de Evaluación por Equilibrio de Descansos para el cual, una Solución será mejor que otra cuando, los descansos asignados lo sean de modo que el número de Agentes (de entre los que han sido asignados) que trabajan cada uno de los días de la asignación esté más equilibrado.

04.02.02.13.07.03.- Proceso de Asignación

04.02.02.13.07.03.01.- Asignación Mensual

RF.04.02.0242.- Proceso de Asignación Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema producirá una Asignación de Planes de Trabajo a Agentes de forma que:

- Cumpla las restricciones existentes (paquete 04.02.02.13.07.01.- Restricciones)
- A cada Agente le corresponda un Plan de Trabajo (incluida Reserva), o bien el Plan auxiliar NO_ASSIGNADO
- Cada Agente que no tenga un Plan de Trabajo de Corretornos, tenga Plan de Trabajo con un Turno asignado
- Cada Agente que no lo tuviera con anterioridad, tenga un Plan de Trabajo con un Grupo de Descanso asignado.
- La asignación sea la 'mejor' que ha podido encontrar en el Tiempo de Ejecución permitido con respecto a los Criterios de Evaluación de Soluciones definidos (RF.04.02.238).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 315 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0450 - Agentes con Tiempos de Reserva cortos para la Asignación Mensual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si el período que un Agente tiene de Reserva según su Condición es menor que el definido por parámetro para serle asignado un Plan de Trabajo Fijo, se le asignará un Plan de Trabajo de Reserva con el primer Turno de su preferencia.

04.02.02.13.07.03.02.- Avances del Mensual

RF.04.02.0243.- Proceso de Asignación de Avances Mensuales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema producirá una Asignación de Planes de Trabajo a Agentes de forma que:

- Cumpla las restricciones existentes (paquete 04.02.02.13.07.01.- Restricciones)
- A cada Agente le corresponda un Plan de Trabajo (incluida Reserva), o bien el Plan auxiliar

NO_ASSIGNADO

- Cada Agente que no lo tuviera con anterioridad, tenga un Plan de Trabajo con un Grupo de Descanso asignado.
- La asignación sea la 'mejor' que ha podido encontrar en el Tiempo de Ejecución permitido con respecto a los Criterios de Evaluación de Soluciones definidos (RF.04.02.241).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 316 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.03.- Asignaciones de puestos a agentes

04.02.03.01.- Genéricos

RF.04.02.0244.- Intercambiabilidad de los conceptos y procesos definidos para las Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Todos los conceptos y procesos descritos en los casos particulares de Asignaciones de Puestos a Agentes serán susceptibles de ser tenidos en cuenta en cualquier otra Asignación de Puestos a Agentes. Es decir, el Sistema permitirá:

- Crear nuevos Tipos de Asignaciones construidas mediante la combinación compatible de estos conceptos y procesos
- Ampliar los Tipos de Asignaciones existentes mediante la introducción de los conceptos y procesos existentes en otros Tipos de Asignaciones.

RF.04.02.0436 - Compatibilidad con Turnos Anterior y Posterior

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema deberá contemplar las compatibilidades con Turno Anterior y Posterior. Estas compatibilidades vendrán definidas en Base de Datos y, para el día en que se realice la asignación, el sistema comprobará las compatibilidades del Turno que el Agente tiene por su condición con los días anterior y posterior. En caso de que el Turno que el Agente tiene previsto para ese día sea incompatible con alguno de los dos, el Agente quedará de Reserva con un Turno o Turnos compatible(s) con ambos días, manteniendo su Agrupación de Gestión.

RF.04.02.0437 - Extracción de Agentes de Jornada Reducida para los Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 317 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.2

Si un Agente tiene Jornada Reducida de tipo Compensa, NO será asignado en ningún Avance del Diario, sino que será asignado en el diario correspondiente.

RF.04.02.0438 - Agentes Avanzados

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se considera que un Agente es Avanzado si aparte de tener todas las condiciones necesarias para ser extraído, su condición determina que descansa desde el día del Diario asociado a este avance hasta el día anterior al avance.

RF.04.02.0487 - Agentes con Jornada Irregular en Asignaciones Diarias y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con respecto a las asignaciones Diarias y Avances, un Agente con un Turno de Jornada Irregular será compatible sólo a Puestos compatibles con la misma, es decir, que:

- Su duración no produzca que trabajen más horas de las permitidas por la Jornada Irregular durante los últimos N días.
- Que en el día respete las horas mínimas y máximas de entrada y salida, así como los tiempos mínimos y máximos de trabajo en ese día.

Con respecto al segundo punto, en el caso de que el Puesto asignado al Agente sea de duración menor al tiempo mínimo de trabajo para el día, el Sistema añadirá reserva al final del Puesto hasta conseguir dicho mínimo, y si no pudiera (por límites de la propia Jornada Reducida), lo hará al principio. La reserva añadida tendrá la misma Agrupación de Gestión, Grupo de Localizaciones o Toda la Red de Metro que tuviera el Puesto Asignado, en función de lo que se haya parametrizado al lanzar la asignación.

RF.04.02.0492 - Agentes con Contrato a Tiempo Parcial en Asignaciones Diarias y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Agentes con Contratación a Tiempo Parcial serán tratados como si fueran Corretornos en las Asignaciones Diarias y Avances (en caso de que trabajen el día de la asignación). En este sentido, serán asignados a Puestos compatibles en función de las compatibilidades definidas para la Asignación en los Corretornos, e irán en el mismo orden que ellos en el Criterio de Ordenación por Tipo de Agente, en caso

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 318 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de usarse este último.

04.02.03.02.- Criterios de prioridad de cubrimiento

RF.04.02.0245.- Prioridades de Cubrimiento de Puestos provenientes de los Cuadros de Servicio

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de Prioridad de Cubrimiento de un Puesto proveniente de los Cuadros de Servicio de la siguiente manera:

- En caso de que el Puesto corresponda a un solo Puesto Simple, la Prioridad de Cubrimiento del Puesto será la asociada al Puesto Simple en el proceso de Generación de los Cuadros de Servicio
- En el caso de que el Puesto corresponda a varios Puestos Simples, la Prioridad de Cubrimiento del Puesto será la media, ponderada por la duración de cada uno, de las Prioridades de Cubrimiento de cada uno de los Puestos Simples que lo componen

RF.04.02.0246.- Prioridades de Cubrimiento por Tipo de Puesto

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Prioridades de Cubrimiento por Tipo de Puesto. Dada una Lista de conjuntos de Tipos de Planes de Trabajo { { TP11, ..., TP1m }, ..., { TPn1, ..., TPnk } }, se considerarán más prioritarios para el cubrimiento los Planes de Trabajo cuyo Tipo esté contenido en un conjunto que aparezca antes en la lista.

RF.04.02.0247.- Prioridades de Cubrimiento por Prioridad del Puesto

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir Prioridades de Cubrimiento por Prioridad del Puesto. Se considerarán más prioritarios para el cubrimiento los Puestos cuya prioridad, definida en el requisito RF.04.02.245 para los provenientes del Cuadro de Servicio, y en los requisitos definidos en el Paquete 04.02.01.07.- (Generación de la reserva) para la Reserva creada en los Procesos de Asignación, sea más alta (es decir, con un valor más pequeño)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 319 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.03.03.- Criterios de ordenación

Se definirán los Criterios de Ordenación utilizados en los distintos Procesos de Asignación de Puestos a Agentes definidos en este apartado. Cuáles se utilizan y con qué prioridades vendrá definido en cada uno de ellos.

04.02.03.03.01.- Criterios de Ordenación de Puestos con respecto a Agentes

RF.04.02.0248.- Criterio de Ordenación por Compatibilidad de Asignaciones en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Compatibilidad. Irán antes los Puestos que sean más Compatibles con Agente, según lo definido en el Paquete
04.02.01.06.- Compatibilidades de Agentes

RF.04.02.0249.- Criterio de Ordenación por Categoría en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Categoría. Irán antes los Puestos que correspondan a la Categoría del Agente que los que sean de otra Categoría.

RF.04.02.0250.- Criterio de Ordenación por Petición de Aeropuerto en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Petición de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 320 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Aeropuerto. Dicho criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado Aeropuerto SÍ en su Petición (y tiene formación para ello), irán antes en la ordenación de Puestos aquellos cuyo Tipo de Servicio sea Aeropuerto y, entre ellos, ordenados por Turno en función de la Petición del Agente.
- Si el Agente ha seleccionado Aeropuerto NO, irán después en la ordenación los Puestos

RF.04.02.0251.- Criterio de Ordenación por Petición de Intervención en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Petición de Intervención. Dicho criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado Intervención SÍ en su Petición (y tiene formación para ello), irán antes en la ordenación de Puestos aquellos cuyo Tipo de Servicio sea Intervención y, entre ellos, ordenados por Turno en función de la Petición del Agente.
- Si el Agente ha seleccionado Intervención NO, entonces los Puestos cuyo Tipo de Servicio sea Intervención irán después de los que tengan otro Tipo de Servicio.

RF.04.02.0252.- Criterio de Ordenación por Petición de Información en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Petición de Información. Dicho criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado Intervención SÍ en su Petición (y tiene formación para ello), irán antes en la ordenación de Puestos aquellos cuyo Tipo de Servicio sea Información y, entre ellos, ordenados por Turno en función de la Petición del Agente.
- Si el Agente ha seleccionado Intervención NO, entonces los Puestos cuyo Tipo de Servicio sea Información irán después de los que tengan otro Tipo de Servicio.

RF.04.02.0253.- Criterio de Ordenación por Preferencia de Turno en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 321 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Preferencia de Turno. Dicho criterio ordenará los Puestos del siguiente modo: Dada una lista ordenada de Turnos $LT = \{ T1, \dots, Tn \}$ irán antes los Puestos que correspondan a Turnos que aparecen antes en LT.

RF.04.02.0254.- Criterio de Ordenación por Proximidad a la Localización de Entrada en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Proximidad a la Localización de Entrada. Irán antes en la ordenación los Puestos más cercanos a la Localización de Entrada del Agente, según la Medida de Distancias definida en el requisito RF.04.02.10. La Localización de Entrada del Agente vendrá definida del siguiente modo:

- Si el Agente tuviera un Grupo de Localizaciones asignado en Asignaciones anteriores, la Localización de Entrada vendría inducida desde la Petición, por medio de los mecanismos descritos en el requisito RF.04.02.42
- Si el Agente no tuviera un Grupo de Localizaciones asignado en Asignaciones anteriores, se tomará la Estación de Entrada determinada por el Agente en su Petición.

RF.04.02.0255.- Criterio de Ordenación por Identificador de Puesto en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Identificador de Puesto. Irán antes en la ordenación los Puestos con un identificador más bajo.

RF.04.02.0256.- Criterio de Ordenación por Identificador de la Estación de Entrada del Puesto en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Identificador de la Estación de Entrada del Puesto. Irán antes en la ordenación los Puestos cuya Estación de Entrada tenga un identificador más bajo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 322 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0257.- Criterio de Ordenación por Baremo de Cabeceras en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Baremo de Cabeceras. Dicho Criterio vendrá definido del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia Cabeceras' SÍ, irán antes en la ordenación los Puestos cuyo Baremo de Cabecera sea más grande.
- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia Cabeceras' NO, entonces irán antes en la ordenación los Puestos cuyo Baremo de Cabecera sea más pequeño.

RF.04.02.0258.- Criterio de Ordenación por Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión. Irán antes en la ordenación los Puestos cuyo Baremo de Coincidencia en Agrupación de Gestión (RF.04.02.24) con el Agente sea mayor.

RF.04.02.0259.- Criterio de Ordenación por Baremo de Servicios Especiales y Maniobras en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Condición de Servicios Especiales y Maniobras. Dicho Criterio ordenará los Puestos del siguiente modo:

- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia por Servicios Especiales' SÍ, irán antes en la ordenación los Puestos cuya Condición de Maniobras (RF.04.02.18) o Condición de Servicios Especiales (RF.04.02.20) sea más grande.
- Si el Agente ha seleccionado 'Preferencia por Servicios Especiales' NO, irán antes en la ordenación los Puestos cuyo Condición de Maniobras (RF.04.02.18) o Condición de Servicios Especiales (RF.04.02.20) sea más pequeño.

RF.04.02.0260.- Criterio de Ordenación por pertenencia a un Grupo de Localizaciones en

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 323 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Pertenencia a Grupo de Localizaciones. Dada una Lista ordenada de Grupos de Localizaciones, y dos Puestos P1 y P2, este Criterio establecerá el orden entre los mismos del siguiente modo: Si recorremos la lista de Grupos de Localizaciones de forma ordenada, para cada uno de ellos:

- Si el Baremo de pertenencia de P1 y P2 al Grupo de Localizaciones es igual, pasamos al siguiente Grupo de Localizaciones
- Si el Baremo de pertenencia de P1 y P2 al Grupo de Localizaciones es distinto, irá antes en la ordenación el Puesto cuyo Baremo de pertenencia sea más grande, y parar de recorrer la lista.

RF.04.02.0440 - Criterio de Ordenación por Preferencia de Turno modificado con Turno Anual

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se definirá un Criterio de Ordenación de Puestos con respecto a Agentes por Preferencia de Turno modificado con Turno Anual o Vacantes. Según este criterio, irán antes para el Agente los Planes de Trabajo cuyo Turno sea el mismo que se le asignó en la Asignación Anual. A continuación irán los Planes de Trabajo ordenados por la Preferencia del Agente.

RF.04.02.0460 - Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Coincidencia de Línea

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se definirá un Criterio de Ordenación de Puestos con respecto a Agentes por Coincidencia de Línea. En función de este Criterio, irán antes los Puestos cuya Localización de Entrada esté en la misma Línea de Entrada del Agente (la de la Línea-Estación de Entrada del Agente) que los de otras Líneas.

04.02.03.03.02.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 324 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0261.- Criterio de Ordenación por Compatibilidad en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación Agentes con respecto a Puestos por Compatibilidad. Irán antes los Agentes que sean más compatibles con el Puesto, según lo definido en el Paquete 04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes

RF.04.02.0262.- Criterio de Ordenación por Escalafón en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos por Escalafón. Dicho Criterio actuará del siguiente modo: Irán antes en la ordenación los Agentes cuyo Escalafón sea más pequeño.

RF.04.02.0263.- Criterio de Ordenación por Categoría en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos por Categoría. Dicho Criterio actuará del siguiente modo: Irán antes en la ordenación los Agentes cuya categoría coincida con la del Puesto que los que pertenezcan a otras Categorías

RF.04.02.0264.- Criterio de Ordenación por Capacitación Ponderada en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema proveerá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Capacitación Ponderada. Irán antes los Agentes que tengan una Capacitación mayor para realizar el Puesto.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 325 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0264.01.- Criterio de Ordenación por Jornada Irregular de Agentes con respecto a Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema implementará un Criterio de Ordenación de Agentes con Respecto a Puestos por Jornada Irregular. Si un Agente es del Tipo Jornada Irregular (según lo definido en el requisito RF.04.02.28), irá después que los que no lo son, según este criterio

RF.04.02.0439 - Prioridad por Agente Avanzado

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos basada en el hecho de que un Agente sea o no Avanzado (este criterio solo aplicará a Avances del Diario). Irán antes en la Ordenación los Agentes que sean Avanzados que los que no lo sean.

RF.04.02.0488 - Prioridades de Agentes con Jornada Irregular en Asignaciones Diarias y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En las Asignaciones Diarias y Avances (en Conductores sólo en la Fase II de las mismas), los Agentes con Jornada Irregular irán los últimos en el Criterio de Ordenación por Tipo de Agente, en caso de usarse.

04.02.03.04.- Criterios de evaluación

RF.04.02.0265.- Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 326 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento. Con respecto a este criterio, serán mejores las Soluciones que cubran Puestos (o Semipuestos) más prioritarios. Se dice que un Puesto (o Semipuesto) está cubierto en una Asignación cuando tiene un Agente (o una reducción, en el caso de conductores) asignado.

RF.04.02.0266.- Criterio de Evaluación por Compatibilidad en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación por Compatibilidad. Con respecto a este criterio, serán mejores las Soluciones que cubran Puestos (o Semipuestos) con Agentes más Compatibles con los mismos, según lo definido en el Paquete 04.02.01.06.- Compatibilidades de agentes

04.02.03.05.- Cupos (para los avances)

RF.04.02.0267.- Cupos de Puestos Asignados a Agentes en los Avances, clasificados por Turno en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para los Avances, el Sistema determinará unos Cupos de Puestos asignados por cada uno de los Turnos existentes. Estos Cupos se calcularán del siguiente modo, para un Turno T y un Grupo de Localizaciones GL concreto:

- Siendo NR el número de Agentes con Condición de 'Reserva de Turno T y Grupo de Localizaciones GL' para el día del Avance (fruto de Asignaciones y Cambios) más el número de Agentes con Condición 'Reserva de Grupo de Localizaciones GL' y preasignación al Turno T.
- Siendo NP el número de Puestos con Turno T no cubiertos para el día del Avance
- Siendo NE el número de Agentes con Condición de 'Reserva de Turno T' que han sido extraídos para el día del Avance
- El cupo de Puestos con Turno T que pueden ser asignados en el Avance será el resultado de NP - (NR - NE), es decir, reservará un número de Puestos suficiente para asignar en la Asignación Diaria a los Agentes con Condición de 'Reserva de Turno T' que no hubieran sido extraídos.

04.02.03.06.- Paradas

En este apartado se definen las paradas que aparecerán a lo largo de cualquiera de los Procesos de Asignación de Puestos a Agentes, es decir, las que son comunes a todos ellos. El usuario, en virtud del requisito RF.04.02.79, habrá decidido cuáles de ellas desea realizar

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 327 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0268.- Parada de Modificación Manual de los Datos Extraídos en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez ejecutado el Proceso de Extracción de los Datos del Sistema, el Usuario podrá modificar el resultado de dicha extracción de las siguientes formas:

- Eliminar Agentes: El Usuario podrá eliminar Agentes que hubieran resultado extraídos
- Añadir Agentes: El Usuario podrá añadir Agentes que no hubieran sido extraídos
- Eliminar Puestos: El Usuario podrá eliminar Puestos que hubieran sido extraídos
- Añadir Puestos: El Usuario podrá añadir Puestos que no hubieran sido extraídos

04.02.03.07.- Parametrización

Estos son los requisitos de Parametrización comunes a cualquier asignación de Puestos a Agentes.

RF.04.02.0269.- Fecha del Proceso de Asignación de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir el día para el que se realiza la Asignación Diaria

RF.04.02.0270.- Fechas de los Avances de Asignaciones de Puestos a Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir los días para los que desea realizar Avances

RF.04.02.0271.- Decisión de los Procesos que se van a realizar en la Asignación de Puestos a Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 328 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir si realiza la Asignación Diaria, los Avances seleccionados, o ambas.

RF.04.02.0272.- Juego de Reglas del Proceso de Extracción de Puestos en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir el Juego de Reglas que determina el proceso de Extracción de Puestos en el Proceso de Asignación

RF.04.02.0273.- Juego de Reglas del Proceso de Extracción de Puestos de los Avances en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir el Juego de Reglas que determina el proceso de Extracción de Puestos en los Avances

RF.04.02.0274.- Juego de Reglas que del Proceso de Extracción de Agentes para los Avances en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá definir el Juego de Reglas que determina el proceso de Extracción de Agentes para los Avances

RF.04.02.0275.- Prioridad de la Reserva en Asignaciones de Puestos a Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 329 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario priorizar los Puestos de Reserva, a la hora de ser cubiertos. Para cada Tipo de Puesto de Reserva utilizado, el Usuario podrá definir una prioridad de cubrimiento, de forma que el Sistema lo tenga en cuenta al utilizar el Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento. En cualquier caso, los Puestos que NO son de Reserva serán siempre más prioritarios que los que son de Reserva.

04.02.03.08.- Consolidación de la asignación

Una vez generada la Asignación, ésta podrá ser modificada por el Usuario.

RF.04.02.0276.- Modificación de las Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar la Asignación producida asignando a un Agente un Puesto distinto al que se le había asignado automáticamente

RF.04.02.0277.- Eliminación de Agentes en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario eliminar Agentes de la Asignación producida. En este caso, el Puesto asociado al Agente quedaría sin cubrir, a no ser que el Usuario lo asignara posteriormente de forma manual a otro Agente

RF.04.02.0278.- Agregación de Agentes en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario añadir Agentes a Asignación producida. En este caso, los Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 330 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

entrarían como NO_ASIGNADO, a no ser que el Usuario les asignara posteriormente otros Puestos de forma manual

RF.04.02.0279.- Eliminación de Puestos en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario eliminar Puestos que aparezcan en la Asignación producida. En el caso de que el Puesto estuviera asignado a un Agente, el Agente quedará como NO_ASIGNADO, a no ser que el Usuario le asignara posteriormente de forma manual otro Puesto

RF.04.02.0280.- Agregación de Puestos en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario añadir Puestos a la Asignación producida. En este caso, el Puesto quedaría sin cubrir, a no ser que el Usuario lo asignara posteriormente de forma manual a otro Agente

RF.04.02.0281.- Chequeo de las Modificaciones en Asignaciones de Puestos a Agentes

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema chequeará que las modificaciones realizadas por el Usuario cumplen las restricciones definidas para el proceso. En caso de que alguna de ellas resulte violada, el sistema avisará al Usuario, aunque en cualquier caso el mismo podrá continuar con la modificación

04.02.03.09.- Chequeos posteriores a la asignación

RF.04.02.0282.- Existencia de varios Agentes asignados al mismo Puesto

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 331 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si después de una Asignación existiesen varios Agentes asignados al mismo Puesto, el Sistema deberá avisar al Usuario, permitiéndole, o bien modificar el Puesto de alguno de estos Agentes durante dicho período, o bien no realizar modificaciones, notificando a Gestión de Recursos de que dicho evento ha ocurrido.

04.02.03.10.- Asignación diaria y avances (estaciones)

04.02.03.10.01.- Genéricos

RF.04.02.0283.- Asignación por Semipuestos en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La Asignación Diaria y los Avances de Estaciones asignarán por Semipuestos. Dichos Semipuestos serán los resultantes de dividir los Puestos existentes en función de los Semiturnos definidos para la Asignación.

RF.04.02.0284.- Consideración de los Semipuestos en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A todos los efectos de cómputo de Atributos Calculados, Criterios de Ordenación y Criterios de Evaluación, los Semipuestos se comportarán como Puestos Simples:

- Si a un Agente se le asignan dos Semipuestos, se considerará que se le está asignando un Puesto compuesto por los Puestos Simples correspondientes a los Semipuestos asignados.
- Si se le asignara un solo Semipuesto:
 - o Si el Agente traía un Turno Partido en el que sólo una de las partes era de Reserva, el Semipuesto le habrá sido asignado en dicha parte, así que se entenderá que se le ha asignado un Puesto de Turno partido en el que en una de las partes hace lo que traía de Planificaciones anteriores, y en la otra el Semipuesto
 - o Si el Agente tiene J/R de estatuto, se entenderá que se le ha asignado un Puesto con un solo Puesto Simple, que es el Semipuesto

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 332 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.03.10.02.- Generación de la Reserva

RF.04.02.0285.- Reserva en Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario definir el modo de Generación de los Puestos de Reserva en la Asignación Diaria y Avances de Estaciones, en función del número de Agentes que finalmente queden asignados a este Tipo de Reserva, como queda definido en el requisito RF.04.02.52. Por cada Semiturno (o tercio, cuarto, de Turno), y en función del número de Agentes que vayan a recibir dicho Tipo de Reserva, el Usuario determinará los Cupos de Reserva.

RF.04.02.0286.- Cálculo inicial de la Reserva en Diaria y avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema realizará un cálculo inicial de los cupos de Reserva de la Asignación Diaria y Avances de Estaciones, descrita en el requisito RF.04.02.285, en función de unas ponderaciones por Semiturno determinadas por el Usuario.

RF.04.02.0287.- Modificación de la Reserva en Diaria y Avances

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar los Cupos definidos de Reserva en la Asignación Diaria y Avances de Estaciones, partiendo de los calculados por el Sistema, tal y como se define en el requisito RF.04.02.286

04.02.03.10.03.- Compatibilidades de Agentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 333 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0288.- Compatibilidades de Agentes para la Asignación Diaria y Avances Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Agente será Compatible a un Puesto, dependiendo de la condición en la que hubiera sido extraído el Agente:

- Si el Agente traía un Puesto de Turno Partido con uno de sus dos Puestos Simples de Reserva, el Puesto asignado debe de tener un solo Semipuesto, y además dicho Semipuesto debe de ser compatible con el Puesto Simple de Reserva.
- Si el Agente tenía J/R de estatuto y Condición de 'Reserva', el Puesto asignado debe de tener un solo Semipuesto, y además dicho Semipuesto debe de ser compatible con la Condición del Agente (si el Agente es Reserva, que el tipo de Reserva sea compatible con el Semipuesto), y además su horario debe estar contenido en el horario en que el Agente trabaja.
- Si el Agente tiene Condición de 'Reserva', el Puesto debe de contener dos Semipuestos (pudiendo ser uno o ambos de Reserva), y debe de ser compatible con el tipo de Reserva del Agente

04.02.03.10.04.- Paradas

RF.04.02.0289.- Parada de Modificación Manual de los Datos Extraídos en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En cuanto a la parada descrita en el requisito RF.04.02.268, en el caso de las Asignaciones Diarias y Avances de Estaciones, se añadirán los siguientes casos:

- Reducir un Semipuesto: Se podrán eliminar de los datos extraídos Semipuestos que no se quiera que entren en el proceso de Asignación
- Añadir un Semipuesto: Se podrán añadir Semipuestos que no se hubieran sido extraídos.

04.02.03.10.05.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0290.- Extracción de los Semipuestos para la Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 334 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, los Semipuestos (RF.04.02.283) que afecten a la(s) Categoría(s) seleccionada(s) y que estén sin cubrir para el día de la Asignación. Dichos Semipuestos serán los siguientes:

- Los que pertenezcan a un Puesto P que tenga Condición de 'Sin Cubrir' para el Tipo de Asignación y el día (RF.04.02.35)
- Los que pertenezcan a un Puesto P tal que, aún sin teniendo un Agente que lo cubra (2) para este Tipo de Asignación y día, el Agente que lo cubre tenga J/R de estatuto. En este caso se extraerá el Semipuesto correspondiente al Semiturno en que el Agente no trabaja (también en el caso en que el Agente tenga J/R de 1/3)

RF.04.02.0451 - Agentes ya avanzados

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema NO extraerá para una Asignación Diaria o Avances de Estaciones a los Agentes que ya hubieran tenido, para ese día, un Avance del Diario.

04.02.03.10.05.01.- Asignación Diaria

RF.04.02.0291.- Extracción de los Agentes para la Asignación Diaria de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, a los Agentes que:

- Sean asignables
- Pertenezcan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), o bien estén Habilitados a dicha(s) Categoría(s)
- O bien:
 - o Tengan Condición de 'Reserva' (RF.04.02.30) para día de la Asignación (ya sean J/R o no)
 - o Tengan Condición 'Trabaja en el Puesto P', y además alguno de los Puestos Simples correspondientes a dicho Puesto es de Reserva (Turno Partido con una de sus partes de Reserva).
- No tengan una Incidencia que afecte al Tipo de Planificación para el día.

Para esta extracción de Agentes, existe un caso particular:

- Si el Agente AG1 tiene Condición de 'Reserva en lugar de AG2', AG1 será extraído con todas las características (escalafón, petición, Tipo de Agente, etc) de AG2 excepto las siguientes, que serán las

Fecha:	Autor:	Revisor:	Código Documento:	Versión:	Página:
13/11/19	Oficina de Proyecto		SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	1.0	335 de 744



Metro de Madrid, S.A.

correspondientes a AG1:

- o Sus incidencias
- o Los Turnos realizados del día antes y después (para incompatibilidad de Turno)

04.02.03.10.05.02.- Avances del Diario

RF.04.02.0292.- Extracción de los Agentes para los Avances del Diario de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, a los Agentes que:

- Sean asignables
- Pertenezcan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), o bien estén Habilitados a dicha(s) Categoría(s)
- Tengan Condición de 'Descansa' el día anterior a la Asignación
- O bien:
 - o Tengan Condición de 'Reserva' (RF.04.02.30) para día de la Asignación (ya sean J/R o no)
 - o Tengan Condición 'Trabaja en el Puesto P', y además alguno de los Puestos Simples correspondientes a dicho Puesto es de Reserva (Turno Partido con una de sus partes de Reserva).
- No tengan una Incidencia que afecte al Tipo de Planificación para el día.

Para esta extracción de Agentes, existe un caso particular:

- Si el Agente AG1 tiene Condición de 'Reserva en lugar de AG2', AG1 será extraído con todas las características (escalafón, petición, Tipo de Agente, etc) de AG2 excepto las siguientes, que serán las correspondientes a AG1:
 - o Sus incidencias
 - o Los Turnos realizados del día antes y después (para incompatibilidad de Turno)

04.02.03.10.06.- Asignación

RF.04.02.0452 - Normas de Construcción de Puestos de Asignación a partir de Puestos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

A la hora de construir Puestos de Asignación a partir de Puestos, se contemplarán las siguientes normas:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 336 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Todas las partes (semipuestos) del Puesto de Asignación deberán pertenecer a la misma Categoría (o función).
- La distancia entre dos partes (semipuestos) contiguas del Puesto de Asignación deberá ser 0.
- En caso de que se haya determinado realizar la Asignación por Agrupaciones de Gestión, todas las partes (semipuestos) del Puesto de Asignación deberán pertenecer a la misma Agrupación de Gestión
- En caso de que se haya determinado realizar la Asignación por Grupos de Localizaciones, todas las partes (semipuestos) del Puesto de Asignación deberán pertenecer al mismo Grupo de Localizaciones
- Todas las Franjas Horarias del Puesto de Asignación deberán estar contenidas en un Turno válido (que será el Turno del Puesto de Asignación).

04.02.03.10.06.01.- Restricciones

RF.04.02.0293.- Coherencia de la Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un mismo Puesto no podrá ser Asignado a más de un Agente.

RF.04.02.0294.- Condición del Agente en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A un Agente sólo se le podrán asignar Puestos compatibles con su Condición.

RF.04.02.0295.- Restricciones de Preasignación en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de preasignación de Agentes, según quedan definidas en el requisito RF.04.02.66. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento.

RF.04.02.0296.- Restricciones de Formación en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 337 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de Formación, según queda descrito en el requisito RF.04.02.72. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

RF.04.02.0297.- Restricciones de Compatibilidad de Turno en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de compatibilidad con el Turno anterior o posterior: Al Agente se le asignará un Puesto que sea compatible con los Turnos del día anterior y posterior, si es que se conocen. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

RF.04.02.0298.- Restricciones de Compatibilidad de Semipuestos en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si dos Semipuestos son asignados al mismo Agente, ambos deberán de ser compatibles, según lo descrito en el Mantenimiento de Semipuestos compatibles. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

RF.04.02.0299.- Restricciones de Compatibilidad de Semipuestos en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los dos Semipuestos asignados a un Agente deben de pertenecer siempre a la misma Agrupación de Gestión. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 338 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0300.- Restricciones de División de Puestos en Semipuestos en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los dos Semipuestos de un mismo Puesto deberán ser asignados siempre al mismo Agente, a no ser que uno de los dos Semipuestos haya sido asignado a un Agente que tenga disponibilidad sólo para un Semipuesto. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

RF.04.02.0301.- Restricciones de Cubrimiento de Puestos de Cabecera en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No podrá quedar ningún Puesto de Cabecera por cubrir. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento. De hecho, con el objeto de cumplir esta Restricción se podrán cambiar:

- El Turno con el que venía el Agente
- El Grupo de Localizaciones que traía asignado el Agente

RF.04.02.0302.- Restricción de Ordenación en Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Utilizará la Restricción de Ordenación, definida en el requisito RF.04.02.68, en función de los Criterios de Ordenación definidos para el Proceso de Asignación. Esta restricción tendrá prioridad 1, es decir, no será de obligado cumplimiento, y será considerada como un Criterio de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0303.- Criterios de Ordenación de Puestos con respecto a Agentes de la Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Puestos para Agentes utilizados serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen (se entiende que un Puesto es, o bien la combinación de dos Semipuestos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 339 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

compatibles, o bien un Semipuesto):

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a una Categoría del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.249.
- Por preferencia de Turno Modificada por Turno Anual: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.440.
- Por Baremo de Cabeceras: Como queda definido por el requisito RF.04.02.257.
- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.254.
- Por identificador de Puesto: Como viene definido en el requisito RF.04.02.255

RF.04.02.0304.- Criterios de Ordenación de agentes con respecto a Puestos de la Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.3

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos para la Asignación Diaria y Avances de Estaciones serán los siguientes, ordenados por prioridad:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)
- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente { {F, SS, SU}, RTA, RTM, CORR, HABILITADOS }, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista

- Escalafón:

* En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115

* En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación

04.02.03.10.06.01.01.- Avances del Diario

RF.04.02.0453 - Prioridades para el Avance del Diario de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.3

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos para la Asignación Diaria y Avances de Estaciones serán los siguientes, ordenados por prioridad:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)
- Por Agente Avanzado, como viene definido en el requisito RF.04.02.439
- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente {{F, SS, SU}, RTA, RTM,

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 340 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

CORR, HABILITADOS}, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista

- Escalafón:

* En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115

* En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación

RF.04.02.0454 - Prioridades para el Avance del Diario de Estaciones (Variante del Avance)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.3

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos para la Asignación Diaria y Avances de Estaciones serán los siguientes, ordenados por prioridad:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)

- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente { {F, SS, SU}, RTA, RTM, CORR, HABILITADOS }, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista

- Escalafón:

* En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115

* En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación.

04.02.03.10.06.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0306.- Criterios de Evaluación de Soluciones para la Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Los Criterios de Evaluación utilizados serán los siguientes, ordenados por prioridad:

· Por Prioridad de Cubrimiento de Semipuestos: Como queda descrito en el requisito RF.04.02.265.

· Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62

04.02.03.10.06.03.- Proceso de Asignación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 341 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0307.- Proceso de Asignación Diaria y Avances de Estaciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Proceso de Asignación realizará una Asignación de Puestos a Agentes, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Un Puesto podrá estar compuesto de:
 - o Dos Semipuestos compatibles
 - o Un solo Semipuesto. En este caso, si el Agente tiene disponibilidad durante el otro Semiturno, se considerará que queda como Reserva de Agrupación de Gestión durante el mismo.
- Cada Agente deberá tener asignado un Puesto, o bien Reserva
- Se deberán cumplir todas las restricciones definidas para el Proceso
- Se dará la 'mejor' asignación obtenida en el límite de tiempo decidido por parámetro, en función de los Criterios de Evaluación definidos para el proceso.

04.02.03.11.- Asignación diaria y avances (conductores)

04.02.03.11.01.- Cupos (para los avances)

RF.04.02.0308.- Cupos de Puestos Asignados a Agentes en los Avances, clasificados por Macroturno en Avances del Diario de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para los Avances, el Sistema determinará unos Cupos de Puestos asignados por cada uno de los Macroturnos existentes. Estos Cupos se calcularán del siguiente modo, para un Macroturno MC y un Grupo de Localizaciones GL concreto:

- Siendo NR el número de Agentes con Condición de 'Reserva de Turno T y Grupo de Localizaciones GL' para el día del Avance (fruto de Asignaciones y Cambios) más el número de Agentes con Condición 'Reserva de Grupo de Localizaciones GL' y preasignación al Turno T, estando T contenido en el Macroturno MC.
- Siendo NP el número de Puestos con Turno T no cubiertos para el día del Avance, estando T contenido en el Macroturno MC.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 342 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Siendo NE el número de Agentes con Condición de 'Reserva de Turno T' que han sido extraídos para el día del Avance, estando T contenido en el Macroturno, más los Agentes que han sido extraídos con Condición de 'Reserva de Macroturno MC' para el día del Avance
- El cupo de Puestos con Turno T, contenido en el Macroturno MC, que pueden ser asignados en el Avance será el resultado de NP - (NR - NE), es decir, reservará un número de Puestos suficiente para asignar en la Asignación Diaria a los Agentes con Condición de 'Reserva de Turno T' que no hubieran sido extraídos.

04.02.03.11.02.- Generación de la Reserva

RF.04.02.0309.- Reserva Ficticia en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la utilización de las Listas de Puestos de Reserva Ficticia. Para cada día (o tipo de día) y Categoría, existirá una lista ordenada de Puestos de Reserva Ficticia. Esta reserva corresponde a la definición de Reserva Enumerada, descrita en el requisito RF.04.02.52

RF.04.02.0310.- Modificación de la Reserva Ficticia en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Listas de Puestos de Reserva Ficticia podrán ser modificadas por Mantenimientos

RF.04.02.0311.- Reserva en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la utilización de los Puestos de Reserva (no ficticia). Dichos Puestos serán menos prioritarios que los Puestos que no son Reserva, pero más prioritarios que los de la Reserva Ficticia. Esta reserva corresponde a la definición de Reserva Enumerada, descrita en el requisito RF.04.02.52

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 343 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0312.- Modificación de la Reserva en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Listas de Puestos de Reserva podrán ser modificadas por Mantenimientos

04.02.03.11.03.- Reducciones Automáticas

RF.04.02.0313.- Reducciones Automáticas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la utilización de Listas de Reducciones automáticas. Para cada día (o tipo de día), Categoría y Tipo de Asignación (Diaria y Avances) existirá una lista ordenada de Reducciones posibles para el Tipo de Asignación dicho día. Estas Listas de Reducciones, en combinación con las Normas de Reducción, serán utilizadas en el proceso de Asignación

RF.04.02.0314.- Reducciones Automáticas en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En cuanto al Proceso de Asignación, las Reducciones se tratarán como Agentes, a los que podrán ser asignados Puestos.

RF.04.02.0315.- Normas de Reducción en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Reducciones automáticas tendrán asociadas Normas de Reducción. Dichas Normas determinarán las compatibilidades entre las mismas y los Puestos extraídos para el Proceso de Asignación. Además, las

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 344 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Normas de Reducción vendrán ordenadas, expresando una prioridad a la hora de ser aplicadas

RF.04.02.0316.- Modificación de Reducciones Automáticas en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Listas de Reducciones automáticas podrán ser modificadas por mantenimientos.

RF.04.02.0317.- Límites de Reducción en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará límites de Reducción. Se podrán determinar, para un Turno y una Localización, cupos máximos de Puestos a los que se les asigne una Reducción

04.02.03.11.04.- Horas Extra

RF.04.02.0318.- Horas Extra en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá Asignar con Puestos en condición de Horas Extra. Dicha asignación se realizará sobre Agentes que ese día tengan Condición de 'Descanso', que ese día sea el primero (es decir, tienen que tener un segundo día de descanso), que ese día no sea consecuencia de cambios y que sean VOLUNTARIOS a realizar Horas Extra.

RF.04.02.0463 - Mínimo de días de NO Trabajo para hacer Horas Extra

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 345 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.2

No se podrá asignar Horas Extra a Agentes que, durante los últimos 26 días, no hayan tenido al menos 6 días de NO Trabajo (sean Descansos o Incidencias)

Este requisito será implementado en SIAR, no durante la fase de conexión a Nombramiento de Servicios.

RF.04.02.0464 - Máximo Horas Extra Trabajadas

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.2

Un Agente podrá trabajar un máximo de 80 Horas Extra durante un año, por lo que no se le asignarán horas extra en caso de que esta asignación haga que se sobrepase este límite.

RF.04.02.0465 - Penalización de Horas Extra

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.2

La penalización de Horas Extra del Agente tomará valores entre 1 y 5. En el caso de ser 5, se considerará que el Agente no es Asignable por Horas Extra, y así no saldrá extraído.

RF.04.02.0466 - Voluntariedad de Horas Extra

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.2

Si un Agente tiene Voluntariedad de Horas Extra NO, y el Agente tiene las características necesarias para ser extraído para el Proceso de Asignación para ser Asignado por Horas Extra, entonces este Agente no será extraído.

04.02.03.11.05.- Compatibilidades de Agentes

RF.04.02.0319.- Compatibilidades de Agentes para la Asignación Diaria y Avances de Conductores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 346 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Agente será Compatible a un Puesto en un día cuando tenga Condición de 'Reserva' para ese día, y dicha condición sea compatible con el Puesto (Turno, Macroturno, Localización, etc.,)

RF.04.02.0320.- Compatibilidades de Reducciones para la Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una Reducción será Compatible con un Puesto en un día cuando:

- O bien tenga el mismo Código de Puesto, Turno y Localización
- O bien alguna de las Normas de Reducción asociadas definan dicha compatibilidad

04.02.03.11.06.- Paradas

RF.04.02.0321.- Parada de Revisión Manual de Reducciones Automáticas en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez generada la Solución Inicial Viable, fruto de lo descrito en el Paquete 04.02.03.11.09.02.- Fase I (Viabilidad Automática), el Sistema permitirá al Usuario modificar la misma. Los Requisitos asociados a esta parada quedan descritos en el Paquete 04.02.03.11.09.03.- Fase III (Parada de Revisión Manual de las Reducciones Automáticas)

RF.04.02.0322.- Parada de determinación de Puestos que no se quieren asignar con Horas Extra en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 347 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Una vez realizada la parada anterior (RF.04.02.321), el Sistema permitirá al Usuario decidir cuáles son los Puestos que NO desea cubrir con Horas Extra, de modo que se tenga en cuenta esta restricción en el posterior proceso de Búsqueda de Soluciones (paquete 04.02.03.11.09.04.- Fase II (Búsqueda de Soluciones)).

04.02.03.11.07.- Parametrización

RF.04.02.0323.- Reutilización de las Reducciones aplicadas en los Avances en la Asignación Diaria de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de realizar una Asignación Diaria, el Sistema permitirá al Usuario decidir si quiere reutilizar todas las Reducciones realizadas en el Avance correspondiente a ese día, o bien rehacer las Reducciones desde cero.

RF.04.02.0324.- Parametrización de la Extracción de Agentes en los Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario decidir si quiere que en el Avance se extraigan todos los Agentes que se habrían extraído en la Asignación Diaria, y no sólo los que descansan el día anterior.

RF.04.02.0325.- Parametrización de la Asignación de Horas Extra en la Asignación Diaria de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al usuario decidir si quiere asignar Horas Extra. En caso de que se quiera, el usuario podrá introducir:

- Número máximo de Puestos por Horas Extra a asignar
- Número mínimo de Puestos por Horas Extra (eliminando la optimalidad con respecto a este dato)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 348 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0326.- Parametrización del uso de Incidencias en la Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir el número mínimo de horas que debe durar una incidencia para que sea tenida en cuenta en el Proceso de Asignación

04.02.03.11.08.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0327.- Extracción de los Puestos para la Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, los Puestos que :

- Afecten a la(s) Categoría(s) seleccionada(s)
- Tengan que estar cubiertos ese día
- Tengan Condición 'Sin Cubrir' para el Tipo de Asignación y el día, según lo descrito en el requisito RF.04.02.35 (podrán ser refuerzos).

04.02.03.11.08.01.- Asignación Diaria

RF.04.02.0328.- Extracción de los Agentes para la Asignación Diaria de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, a los Agentes que:

- Sean Asignables.
- Pertenecan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), o bien estén Habilitados a alguna de dicha(s)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 349 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Categoría(s).

- Tengan Condición de 'Reserva' (RF.04.02.30) para el día de la Asignación
- No tengan ninguna incidencia que afecte a este Tipo de Asignación para ese día.

04.02.03.11.08.02.- Avances del Diario

RF.04.02.0329.- Extracción de los Agentes para los Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de que entren a formar parte de los procesos de Asignación, a los Agentes que:

- Sean Asignables.
- Pertenzcan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), o bien estén Habilitados a alguna de dicha(s) Categoría(s).
- Tengan Condición de 'Descansa' para el día anterior.
- Tengan Condición de 'Reserva' (RF.04.02.30) para el día de la Asignación
- No tengan ninguna incidencia que afecte a este Tipo de Asignación para el día de la Asignación

04.02.03.11.09.- Asignación

RF.04.02.0330.- Fases de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La Asignación se realizará en tres fases:

- Fase I (Viabilidad Automática): El Sistema encontrará una Asignación viable aplicando Reducciones generando Reserva Ficticia
- Fase III (Parada de Revisión Manual de Reducciones Automáticas): El Sistema parará y mostrará al Usuario las Reducciones Automáticas realizadas, para que el mismo pueda modificarlas
- Fase II (Asignación): El Sistema realizará la Asignación final, eventualmente asignando Horas Extra, pero sin crear nuevas Reducciones ni Reserva Ficticia.

04.02.03.11.09.01.- Restricciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 350 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0331.- Coherencia de la Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si un Puesto no es de Reserva Ficticia, entonces no podrá ser asignado a más de un Agente o Reducción

RF.04.02.0332.- Coherencia de la Asignación Diaria y Avances de Conductores Reserva Ficticia y Reducciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Puestos de Reserva Ficticia no podrán ser asignados a Reducciones

RF.04.02.0333.- Coherencia de la Asignación Diaria y Avances de Conductores. Reserva Ficticia

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un mismo Puesto de Reserva Ficticia podrá ser asignado a más de un Agente

RF.04.02.0334.- Uso de la Reserva Ficticia en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No podrá existir un Puesto de Reserva Ficticia asignado a un Agente AG si existiera un Puesto P que no fuera de Reserva Ficticia, que no estuviera asignado a ningún Agente, y que pudiera ser Asignado a AG

RF.04.02.0335.- Uso del Puesto NO_ASIGNADO en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 351 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Agente sólo podrá tener una asignación al Puesto auxiliar NO_ASIGNADO cuando no exista una Reserva Ficticia que pueda realizar

RF.04.02.0336.- Condición del Agente en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A un Agente sólo se le podrán asignar Puestos compatibles con su Condición.

RF.04.02.0337.- Restricciones de Preasignación en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de preasignación de Agentes, según quedan definidas en el requisito RF.04.02.66. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento.

RF.04.02.0338.- Restricciones de Formación en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de Formación, según queda descrito en el requisito RF.04.02.72. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

RF.04.02.0339.- Restricciones de Compatibilidad de Turno en Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 352 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El Sistema contemplará las restricciones de compatibilidad con el Turno anterior o posterior: Al Agente se le asignará un Puesto que sea compatible con los Turnos del día anterior y posterior, si es que se conocen. Esta restricción tiene prioridad 0, por lo que será de obligado cumplimiento

04.02.03.11.09.01.01.- Avances

RF.04.02.0340.- Cupos de Puestos de los Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la Asignación es un Avance, se tendrán en cuenta las Restricciones de Cupos de Puestos por cada Turno, definidas en el requisito RF.04.02.267 y las de Cupos de Puestos por cada Macroturno, definidas en el requisito RF.04.02.308

RF.04.02.0341.- Asignación de Horas Extra en Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema no asignará Horas Extra en los Avances de Conductores

04.02.03.11.09.02.- Fase I (Viabilidad Automática)

RF.04.02.0342.- Reserva Ficticia en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Fase de Viabilidad automática, el Sistema generará Reserva Ficticia, obteniéndola de la Lista de Reserva Ficticia para el día de la Asignación (como queda descrito en el requisito RF.04.02.309), y con las

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 353 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

restricciones expresadas en forma de requisitos en este paquete.

RF.04.02.0343.- Reducciones Automáticas en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Fase de Viabilidad automática, el Sistema Asignará Reducciones a Puestos, obteniéndolas de la Lista de Reducciones Automáticas para el día de la Asignación (como queda descrito en el requisito RF.04.02.313), y con las restricciones expresadas en forma de requisitos en este paquete.

RF.04.02.0456 - Rehacer Reducciones

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

A la hora de ejecutar una asignación Diaria o Avances, el Sistema permitirá al usuario mantener las reducciones hechas en el último Avance realizado. La implicación de esto será añadir una Norma de Reducción que será evaluada la primera de todas (antes incluso que la Norma de Reducción de 'Reducir mismo Equipo').

04.02.03.11.09.02.01.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0344.- Extracción de Reserva Ficticia en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se extraerán los Puestos de Reserva Ficticia disponibles para ese día y tipo de Asignación, según lo descrito en el requisito RF.04.02.309

RF.04.02.0345.- Extracción de Reducciones Automáticas en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 354 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se extraerán las Reducciones Automáticas disponibles para ese día y tipo de Asignación, según lo descrito en el requisito RF.04.02.313, independientemente de que los Agentes que representan la Reducción tengan incidencias para ese día.

04.02.03.11.09.02.02.- Restricciones

RF.04.02.0346.- Uso de las Reducciones Automáticas en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No podrá existir un Puesto P asignado a una Reducción, existiendo un Agente AG asignado a la Reserva Ficticia que pueda realizar el Puesto P

RF.04.02.0347.- Uso de las Normas de Reducción en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No podrá existir un Puesto P asignado a una Reducción R1 si existiera una Reducción R2 que no tuviera un Puesto asignado, fuera compatible con el Puesto P y estuviera situada antes que R1 en la Lista de Reducciones para el día y el Tipo de Asignación definida en el requisito RF.04.02.313

RF.04.02.0348.- Uso de las Reducciones Automáticas en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 355 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

No podrá existir un Puesto P1 asignado a una Reducción si existe un Puesto P2 no asignado, compatible con la Reducción, y que la Norma de Reducción que permite que el Puesto P2 se asigne a la Reducción aparece antes que la que permite que P1 se asigne a la Reducción en la lista de Normas de Reducción asociada a la misma (se entiende que la primera Norma de Reducción para cualquier reducción es la de 'equivalencia', que viene definida en el primer punto del requisito RF.04.02.320)

RF.04.02.0455 - Puestos No Reducibles

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema permitirá al usuario determinar que un Puesto es NO REDUCIBLE, en el sentido de que no permitirá al Motor de Asignación asignar un Agente que entra como Reducción a este Puesto. Esta decisión se tomará mediante la modificación del Atributo Calculado que representa esta propiedad.

RF.04.02.0461 - Norma de Reducción de Cubrir el mismo Puesto

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si sucede que han sido extraídos para la asignación tanto el Agente que estaba asignado al Puesto reducido como su Puesto, el Sistema sólo podrá asignar a dicho Puesto, o bien el Agente que lo cubría, o bien otro Agente que NO entre como reducción.

RF.04.02.0467 - Compatibilidad de Reducciones con respecto al perfil FSC (Fase I)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Se tendrá en cuenta la compatibilidad por perfil FSC en cuanto a las Reducciones. Una Reducción con perfil FSC sólo podrá aplicar a Puestos con dicho perfil. Asimismo, una Reducción sin perfil FSC sólo podrá aplicar a Puestos que no tengan este perfil. Este chequeo se realizará solamente en la Fase I, mientras que en la Fase III se permitirá aplicar manualmente cualquier Reducción a cualquier Puesto.

04.02.03.11.09.02.03.- Criterios de Evaluación de Soluciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 356 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0349.- Criterios de Evaluación en la Fase I de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Evaluación de Soluciones utilizados para la Fase I de la Asignación Diaria y Avances de Conductores serán los siguientes, por orden de prioridad:

- Prioridad de Cubrimiento de Puestos: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.265. En este caso, la prioridad irá determinada por el tipo de Puesto, por el siguiente orden, de más a menos prioritario:
 - o Puestos que no son Reserva (incluidos Refuerzos)
 - o Puestos de Reserva
 - o Puestos de Reserva Ficticia
- Equilibrio de Distribución de la Reserva Ficticia: En el caso de que haya Puestos de la Reserva Ficticia asignados más de una vez, será mejor solución aquella que lo haga de forma más equilibrada, es decir, que la diferencia entre el máximo y mínimo número de veces que un Puesto de la Reserva Ficticia ha sido asignado sea más pequeña

04.02.03.11.09.02.04.- Proceso de Asignación

RF.04.02.0350.- Proceso de Asignación de la Fase I de la Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El objetivo de la Fase I de Conductores será:

- Cumplir las restricciones que afectan al proceso de Asignación
- Asignar un Puesto (incluyendo Reserva y Reserva Ficticia) a cada Agente, o bien NO_ASIGNADO
- Asignar un Puesto a cada Reducción, o bien NO_ASIGNADO
- Encontrar la 'mejor' solución en el tiempo permitido con respecto a los Criterios de Evaluación definidos.

04.02.03.11.09.03.- Fase III (Parada de Revisión Manual de las Reducciones Automáticas)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 357 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0351.- Reserva Ficticia en la Fase III de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Fase III de Conductores no se creará Reserva Ficticia. Se utilizará la Generada en la Fase I (paquete 04.02.03.11.09.02.- Fase I (Viabilidad Automática))

RF.04.02.0352.- Eliminación de Reducciones Automáticas en la Fase III de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario deshacer Reducciones Automáticas realizadas por el Sistema

RF.04.02.0353.- Asignación Manual de Reducciones Automáticas en la Fase III de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario asignar manualmente Reducciones a Puestos.

RF.04.02.0354.- Reducción de Puestos en la Fase III de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario reducir Puestos, sin necesidad de que exista una Reducción válida para hacerlo.

RF.04.02.0355.- Chequeo de la Viabilidad en la Fase III de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 358 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada vez que se aplique manualmente una Reducción a un Puesto, como queda descrito en el requisito RF.04.02.353, el Sistema chequeará que las Normas de Reducción de dicha Reducción permiten aplicarla a dicho Puesto.

RF.04.02.0356.- Chequeo de la Viabilidad en la Fase III de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez realizados los cambios, el Sistema chequeará la viabilidad de los mismos y, en caso de que se detectaran Reducciones realizadas como consecuencia de los requisitos RF.04.02.353 y RF.04.02.354 que impidieran que existiera una solución, las marcará como inviables, eliminándolas de la lista.

RF.04.02.0462 - Normas de Reducción en la Fase III del Diario y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En la Fase III del Diario y Avances de Conductores se eliminará el uso de las Normas de Reducción en todos los sentidos, es decir, ni se usarán para computar la 'bondad' de la solución, ni para computar las compatibilidades.

04.02.03.11.09.04.- Fase II (Búsqueda de Soluciones)

RF.04.02.0357.- Reserva Ficticia en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Fase II de Conductores no se creará Reserva Ficticia. Se utilizará la Generada en la Fase I (paquete 04.02.03.11.09.02.- Fase I (Viabilidad Automática))

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 359 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0358.- Reducciones Automáticas en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Fase II de Conductores no se realizarán Reducciones automáticas, sino que se utilizarán las generadas en la Fase I (paquete 04.02.03.11.09.02.- Fase I (Viabilidad Automática)), con las modificaciones y agregaciones realizadas en la Fase III (paquete 04.02.03.11.09.03.- Fase III (Parada de Revisión Manual de las Reducciones Automáticas)).

04.02.03.11.09.04.01.- Extracción de los Datos del Sistema

04.02.03.11.09.04.01.01.- Asignación Diaria

RF.04.02.0359.- Extracción de Agentes para Horas Extra en la Fase II de Asignación Diaria de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la Asignación es Diaria (no Avance), y se ha seleccionado que se desea Asignar Horas Extra, aparte de los Agentes extraídos por lo descrito en el requisito RF.04.02.328, se extraerán los Agentes que:

- Sean Asignables.
- Perteneczan a la(s) Categoría(s) seleccionada(s), o bien estén Habilitados a alguna de dicha(s) Categoría(s).
- Tengan Condición de 'Descansa' (RF.04.02.30) para el día de la Asignación, y hayan tenido, el día anterior, condición distinta de 'Descansa'
- Sean Voluntarios a realizar Horas Extra
- No tengan ninguna incidencia que afecte a este Tipo de Asignación para ese día.

04.02.03.11.09.04.02.- Restricciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 360 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0360.- Restricciones sobre las Reducciones Automáticas en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Reducciones Automáticas se aplicarán tal y como vienen definidas en las Fases anteriores, según lo descrito en el requisito RF.04.02.358. (sobre los mismos Puestos)

RF.04.02.0361.- Restricciones sobre las Horas Extra en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se asignarán con Horas Extra los Puestos de Reserva y Reserva Ficticia.

RF.04.02.0362.- Restricciones sobre las Horas Extra en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se asignará con Horas Extra un Puesto P, si existe un Agente que puede realizar el Puesto P, y está asignado a un Puesto de Reserva o Reserva Ficticia.

RF.04.02.0363.- Restricciones sobre las Horas Extra en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se podrán asignar con Horas Extra los Puestos que el Usuario haya determinado que no se deben asignar con Horas Extra en la parada descrita en el requisito RF.04.02.322

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 361 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0364.- Restricción de Ordenación en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Utilizará la Restricción de Ordenación, definida en el requisito RF.04.02.68, en función de los Criterios de Ordenación definidos para el Proceso de Asignación. Esta restricción tendrá prioridad 1, es decir, no será de obligado cumplimiento, y será considerada como un Criterio de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0365.- Criterios de Ordenación de Puestos con respecto a Agentes en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Puestos para Agentes utilizados serán los siguientes, evaluados en el orden en que se exponen:

- Por Categoría: Será un Criterio de Ordenación Condicional, y determinará que si el Agente pertenece a una Categoría del FSC, entonces se aplicará el Criterio de Ordenación por Categoría, definido en el requisito RF.04.02.249.

- Por preferencia de Turno Modificada por Turno Anual, teniendo como Petición de Turno una de las siguientes:

- * Si el Agente es de Tipo Reserva de Macroturno, la Lista ordenada de Turnos vendrá definida por la Petición Anual del Agente para ese Macroturno. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones

- * Si el Agente es de Tipo Reserva de Corretorno, la Lista ordenada de Turnos vendrá definida por la ordenación de Maxiturnos y Turnos dentro de cada Maxiturno definidos en la Petición del Agente. En caso de que el Agente no hubiera incluido todos los Turnos de su categoría en dicha Lista, el Sistema la completará automáticamente según lo descrito en el Mantenimiento de Peticiones

- Por proximidad a la Localización de Entrada: Como viene definido en el requisito RF.04.02.254.

- Por Coincidencia de Línea, como queda descrito en el Requisito RF.04.02.460

- Por identificador de la Estación de Entrada del Puesto: Como viene definido en el requisito RF.04.02.256

- Por identificador de Puesto: Como viene definido en el requisito RF.04.02.255

RF.04.02.0366.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos en la Fase II de Asignación Diaria de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 362 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.2

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos para la Asignación Diaria de Estaciones serán los siguientes, ordenados por prioridad:

- Por Condición del Agente: Irán los últimos los Agentes que tengan Condición 'Descansa' (Horas Extra).
- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116
- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente { F, SS, SU, RTA, RMC, CORR, HABILITADOS }, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista
- Por Penalización de Horas Extra: En el caso en que el Agente tenga Condición de 'Descansa', irán antes los que menos Penalizaciones de Horas Extra tengan.
- Por Número de Asignaciones en las que se le han dado Horas Extra: En el caso en que el Agente tenga Condición de 'Descansa', irán antes los que menos veces se les hayan asignado Horas Extra en asignaciones anteriores.
- Escalafón:
 - o En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115
 - o En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación

RF.04.02.0458 - Prioridades para el Avance del Diario de Conductores (Fase II)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.3

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos para la Asignación Diaria y Avances de Conductores serán los siguientes, ordenados por prioridad:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)
- Por Agente Avanzado, como viene definido en el requisito RF.04.02.440
- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente { F, SS, SU, RTA, RMC, CORR, HABILITADOS }, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista
- Escalafón:
 - * En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115
 - * En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 363 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0459 - Prioridades para el Avance del Diario de Conductores (Fase II) (Variante del Avance)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.3

Los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos para la Asignación Diaria y Avances de Conductores serán los siguientes, ordenados por prioridad:

- Categoría: Como viene definido en el requisito RF.04.02.116. En este caso, serán prioritarios los Agentes FSC a los Planes de Trabajo FSC. Con respecto a los Planes de Trabajo de Metro (no FSC), no aplicará este Criterio de Ordenación (es decir, con respecto al mismo, todos serán igual de prioritarios)

- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista ordenada de Tipos de Agente { F, SS, SU, RTA, RMC, CORR, HABILITADOS }, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en la lista

- Escalafón:

- * En el caso en que el Tipo de Agente no sea Habilitado, por escalafón, como viene definido en el requisito RF.04.02.115

- * En el caso en que el Tipo de Agente sea Habilitado, por número de habilitación

04.02.03.11.09.04.03.- Criterios de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0367.- Criterios de Evaluación en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Evaluación de Soluciones utilizados para la Fase I de la Asignación Diaria y Avances de Conductores serán los siguientes, por orden de prioridad:

- Prioridad de Cubrimiento de Puestos: Según lo descrito en el requisito RF.04.02.265. En este caso, la prioridad irá determinada por el tipo de Puesto, por el siguiente orden, de más a menos prioritario:

- o Puestos que no son Reserva (incluidos Refuerzos)

- o Puestos de Reserva

- o Puestos de Reserva Ficticia

- Minimizar el número de Horas Extra asignadas: Será mejor la Solución que menor número de Horas Extra tenga asignadas.

- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62

RF.04.02.0457 - Petición por Preferencia de Turno para Horas Extra

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 364 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Si un Agente entra en la Asignación para ser asignado por Horas Extra, se tendrá en cuenta la Petición de Turnos para Horas Extra de este Agente, en lugar de su petición General. Si esta petición no existiera, se utilizará la Petición de Preferencia Global de Turnos que el Agente tuviera vigente para la Categoría asignada.

04.02.03.11.09.04.04.- Proceso de Asignación

RF.04.02.0368.- Proceso de Asignación en la Fase II de Asignación Diaria y Avances de Conductores

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El objetivo de la Fase I de Conductores será:

- Cumplir las restricciones que afectan al proceso de Asignación
- Asignar un Puesto (incluyendo Reserva y Reserva Ficticia) a cada Agente, o bien NO_ASIGNADO
- Asignar un Puesto a cada Reducción, o bien NO_ASIGNADO (serán los fijados por la Restricción RF.04.02.118)
- Encontrar la 'mejor' solución en el tiempo permitido con respecto a los Criterios de Evaluación definidos.

04.02.03.12.- Asignación de días especiales (estaciones y conductores)

04.02.03.12.01.- Genéricos

RF.04.02.0369.- Asignación de Días Especiales, comportamiento Genérico

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 365 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Las Asignaciones de Días Especiales se comportarán según lo definido para las Asignaciones Diarias de la categoría correspondiente, salvo las excepciones expresadas en forma de requisitos

RF.04.02.0370.- Asignaciones múltiples de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Podrán realizarse varias Asignaciones sobre el mismo día de Servicios Especiales, fruto de Incidencias que hubieran ocurrido sobre Agentes a los que se hubieran asignado Servicios Mínimos. En este caso, los Agentes que hubieran sido Asignados a Servicios Mínimos en una Asignación anterior sobre el mismo día tendrán prioridad sobre los Puestos antes que los que no lo hubieran sido.

RF.04.02.0371.- Asignaciones múltiples de Días Especiales, comportamiento Genérico

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Podrán realizarse varias Asignaciones sobre el mismo Día Especial. En este sentido, las Asignaciones de Días Especiales anteriores se mantienen, en el sentido de que en Asignaciones sucesivas sobre el mismo día, los Agentes que estuvieran asignados a Servicios Mínimos en las Asignaciones anteriores, seguirán estándolo en éstas.

RF.04.02.0372.- Asignación de Días Especiales. Agentes asignados a Servicios Mínimos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Quedarán asignados a Servicios Mínimos tanto los Agentes que salgan del proceso de Asignación con un Puesto de Servicios Mínimos que como los que estuvieran cubriendo un Puesto de Servicios Mínimos antes de realizar la Asignación, y por lo tanto ni el Agente ni el Puesto hubieran sido extraídos para la misma.

RF.04.02.0372.01 (Compatibilidad entre Agentes y Puestos por Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 366 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de compatibilidad entre Agentes y Puestos por Turno, de modo que serán más compatibles a un Puesto los Agentes que tengan asignado el mismo Turno que el del Puesto. Los que tengan un Turno distinto serán también compatibles al Puesto (es decir, compatibilidad estrictamente mayor que 0), aunque el valor de su compatibilidad con el mismo será inferior al de los primeros.

RF.04.02.0372.02 (Compatibilidad entre Agentes y Puestos por Grupo de Localizaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema definirá un atributo calculado de compatibilidad entre Agentes y Puestos por Grupo de Localizaciones, de modo que serán más compatibles a un Puesto los Agentes que tengan asignado el mismo Grupo de Localizaciones al que pertenece la(s) Localización(es) del Puesto, según los Grupos de Localizaciones que estén definidos para el proceso de asignación. Los que tengan asignado un Grupo de Localizaciones distinto serán también compatibles al Puesto (es decir, compatibilidad estrictamente mayor que 0), aunque el valor de su compatibilidad con el mismo será inferior al de los primeros.

RF.04.02.0372.03 (Combinación de Compatibilidades entre Agentes y Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario Administrador definir nuevos atributos calculados de compatibilidad como combinación de otros. A la hora de determinar, entre dos Agentes, cual es más compatible con un Puesto, se hará de forma lexicográfica, es decir, se intentará decidir con el primer criterio de compatibilidad, si éste no es capaz de definir cuál de los Agentes es más compatible se intentará con el segundo, y así sucesivamente

RF.04.02.0482 - Agentes de Servicios Mínimos No Asignados

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En el caso de que un Agente haya sido extraído en virtud del punto 2) del Requisito RF.04.02.0478, y después de la asignación este Agente quede como NO_ASSIGNADO, se le reasignará al Servicio mínimo al que había sido asignado en la Asignación de Días Especiales anterior.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 367 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.03.12.01.01.- Conductores

RF.04.02.0373.- Creación de Puestos en la Asignación de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario crear nuevos Puestos, que no vengan desde los Cuadros de Servicio, para ponerlos con Condición de 'Servicios Mínimos'

04.02.03.12.02.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0374.- Creación de Puestos en la Asignación de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario crear nuevos Puestos, que no vengan desde los Cuadros de Servicio, para ponerlos con Condición de 'Servicios Mínimos'

RF.04.02.0375.- Extracción de los Puestos en la Asignación de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Puestos extraídos serán los que:

- Afecten a la(s) Categoría(s) seleccionada(s)
- Tengan condición de 'Servicios Mínimos' para el Día Especial
- Tengan Condición 'Sin Cubrir' para el Tipo de Asignación y el día, según lo descrito en el requisito

RF.04.02.35.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 368 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0478 - Extracción de Agentes para Asignaciones de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Serán extraídos para la asignación de Días Especiales los siguientes Agentes:

1) Los Agentes que hubieran sido extraídos en el diario correspondiente si no se hubiera hecho ninguna Asignación de Días Especiales para ese día, salvo los que, en el caso de que sí se haya realizado, hayan quedado asignados a Servicios Mínimos en la misma.

2) Los Agentes que, aún habiendo sido asignados a un Servicio Mínimo en Asignaciones anteriores de Días Especiales para ese mismo día, hubiera desaparecido la incidencia (preasignación, etc.,) que hizo que el Servicio Mínimo fuera extraído en la Asignación.

En cualquier caso, los Agentes extraídos lo harán con la condición que lo hubieran hecho en caso de que no se hubiera realizado ninguna Asignación a Días Especiales para ese día.

RF.04.02.0479 - Extracción de Puestos para Asignaciones de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Serán extraídos para la Asignación de Días Especiales los siguientes Puestos:

- Los Puestos de NO Servicios Mínimos hubieran sido extraídos en la Asignación Diaria correspondiente si no se hubiera realizado ninguna asignación de Días Especiales para ese día.

- Los Puestos de Servicios Mínimos que hubieran sido extraídos en la Asignación Diaria correspondiente teniendo en cuenta la Asignación de Días Especiales.

04.02.03.12.03.- Asignación

04.02.03.12.03.01.- Restricciones

RF.04.02.0376.- Restricción de Compatibilidad en la Asignación de Días Especiales

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 369 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

En el caso de que no fuera posible cubrir los Puestos asociados a Servicios Mínimos, el Sistema permitirá eliminar condiciones a la hora de determinar la Compatibilidad entre Puestos y Agentes.

RF.04.02.0475 - Compatibilidad de Puestos y Agentes en Asignaciones a Servicios Mínimos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema permitirá asignar Agentes a Puestos en Asignaciones de Servicios Mínimos sin respetar las compatibilidades por Turno y Localización. En el caso de Asignaciones a Categorías de Estaciones también se permitirá asignar sin respetar la compatibilidad por Formación.

En el caso de la compatibilidad por Turno, se deberá respetar, en cualquier caso, las incompatibilidades de Turno con el día anterior y posterior (en caso de que este último sea de Días Especiales).

RF.04.02.0480 - Partir Puestos de Servicios Mínimos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En el caso de una asignación de Estaciones, el Sistema no permitirá partir los Puestos de Servicios Mínimos, a no ser que estos Puestos no hubieran sido extraídos completos (es decir, hubiera sido extraído sólo un semipuesto a causa de una J/R o una incidencia de corta duración).

RF.04.02.0481 - Compatibilidad de SM con puestos NO SM

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

En el caso de que un Agente haya sido extraído en virtud del punto 2) del Requisito RF.04.02.0478, este Agente sólo podrá ser asignado a Puestos de Servicios Mínimos.

04.02.03.12.03.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0377.- Criterios de Evaluación de Soluciones para la Asignación de Días Especiales

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 370 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Criterios de Evaluación de Soluciones utilizados para la Asignación de Días Especiales serán, ordenados por prioridad:

- Por Prioridad de Cubrimiento de Puestos: Como queda descrito en el requisito RF.04.02.265.
- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62

RF.04.02.0476 - Criterio de Prioridad de Cubrimiento para Puestos de Servicios Mínimos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema definirá un Criterio de Evaluación por Prioridad de Cubrimiento para Puestos de Servicios Mínimos. Según este Criterio, serán más prioritarios los Puestos de Servicios Mínimos que aquellos que no lo fueran.

Este Criterio se insertará el primero en las Asignaciones de Días Especiales de Estaciones, y en la Fase II de Conductores.

RF.04.02.0477 - Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Compatibilidad

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema definirá un Criterio de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes por Compatibilidad. Este Criterio determinará la siguiente Ordenación:

- Primero irán los Puestos compatibles con el Agente
- Después irán los Puestos incompatibles sólo por Formación con el Agente (en Estaciones)
- Después irán los Puestos incompatibles por Localización y compatibles por Turno con el Agente (independientemente de la compatibilidad por Formación)
- Por último irán los Puestos incompatibles por Turno con el Agente

Este Criterio irá insertado el primero de todas las preferencias en las Asignaciones de Días Especiales de Estaciones y Fase II de Conductores.

04.02.03.12.03.03.- Proceso de Asignación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 371 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0378.- Proceso de Asignación de Días Especiales

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El objetivo de la Asignación de Días Especiales será:

- Cumplir las restricciones que afectan al proceso de Asignación, excepto en el caso de la restricción de Compatibilidad entre Puestos y Agentes, en que el Usuario quisiera eliminar condiciones de la misma.
- Asignar un Puesto a cada Agente, o bien NO_ASIGNADO
- Encontrar la 'mejor' solución en el tiempo permitido con respecto a los Criterios de Evaluación de Soluciones definidos.

04.02.03.13.- Asignación de reconocimientos médicos

04.02.03.13.01.- Genéricos

RF.04.02.0379.- Asignación de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El Sistema asignará Reconocimientos Médicos a Agentes. En este sentido, los Reconocimientos Médicos se comportarán como Puestos compuestos por un solo Puesto Simple, con los siguientes datos:

- Localización: Clínica
- Función: Reconocimiento Médico (dentro o fuera)
- Horario: La hora en que se realiza el Reconocimiento médico.

04.02.03.13.02.- Parametrización

RF.04.02.0380.- Cupos de Reconocimientos Médicos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 372 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará Cupos de Reconocimientos Médicos por Grupo de Categorías, Hora de Reconocimiento y si se realiza Dentro o Fuera de Jornada. Dichos Cupos se modificarán por Mantenimientos

RF.04.02.0381.- Grupo de Categorías de la Asignación de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir el Grupo de Categorías para el que se quiere realizar la Asignación de Reconocimientos Médicos.

RF.04.02.0382.- Día de la Asignación de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir el día para el que va a realizarse la Asignación de Reconocimientos Médicos

RF.04.02.0383.- Tiempo mínimo desde el Reconocimiento Médico anterior

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario determinar el Tiempo Mínimo que debe de transcurrir entre el día en que un Agente realizó el último Reconocimiento Médico y el día en que realizará el siguiente.

RF.04.02.0385.- Día de Reconocimiento Médico para Agentes de Nueva incorporación

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 373 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario decidir, de forma manual, el día en el que los Agentes de Nueva incorporación realizaron el Reconocimiento Médico, bien porque se les haya realizado uno antes de entrar en la Empresa, bien porque se quiera introducir uno orientativo.

04.02.03.13.03.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0386.- Extracción de Agentes para Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de ser tratados en la Asignación de Reconocimientos Médicos para un día, a los Agentes que:

- Pertenezcan al Grupo de Categorías seleccionado para realizar la Asignación
- No hayan realizado Reconocimiento Médico el Año en curso.
- Entre el día de su último Reconocimiento Médico y el día de asignación hayan pasado al menos el número de días indicados por parámetro (RF.04.02.383)
- Su Condición no sea de 'Descanso'
- No presenten una Incidencia para ese día

RF.04.02.0387.- Extracción de Puestos para Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema extraerá, con el objeto de ser tratados en la Asignación de Reconocimientos Médicos para un día tantos Puestos de Reconocimiento Médico como queden determinados por los Cupos para ese día, distinguiendo en la función de los mismos si se realiza Dentro o Fuera de Jornada

RF.04.02.0496.- Filtrado de Agentes no notificables en asignaciones de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 374 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema tendrá un parámetro que indique el número de días necesario para notificar a un Agente de su asignación de Reconocimientos Médicos. Si el Agente asignado a Reconocimientos Médicos tuviera una incidencia continua que afectase al día de la Asignación, y la incidencia empezara N (definido por ese parámetro) días antes, el Agente no será extraído para la asignación

04.02.03.13.04.- Asignación

04.02.03.13.04.01.- Restricciones

RF.04.02.0388.- Preasignaciones a Horarios de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema respetará las restricciones de Preasignación de Agentes a horarios de Reconocimiento Médico.

RF.04.02.0389.- Preasignaciones a Clínica de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de que existieran varias Clínicas, el Sistema deberá respetar las Preasignaciones de los Agentes a una de ellas.

RF.04.02.0390.- Preferencia de Reconocimiento Médico Dentro/Fuera

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema respetará la preferencia del Agente por Reconocimientos Médicos Dentro / Fuera de la Jornada

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 375 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0391.- Condición del Agente en Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

El Sistema respetará la Condición del Agente a la hora de asignarle Reconocimientos Médicos. En este sentido:

- Si en su Condición el Agente tuviera asignado un Turno, sólo le asignará Puestos de Reconocimiento Médico que sean compatibles con dicho Turno, en función de la preferencia dentro/fuera del Agente, y lo descrito en el requisito RF.04.02.384.

- Si en su Condición el Agente no tuviera asignado un Turno:

- * Si el Tipo de Agente es Reserva de Turno Mensual, no se le asigna Reconocimiento Médico (hasta que reciba un Turno)

- * Si el Tipo de Agente es Corretornos o Macroturno, sólo se le podrán asignar Reconocimientos Médicos que sean compatibles con el primer Turno de la petición que se hubiera utilizado si la Asignación fuese Diaria.

RF.04.02.0392.- Restricción de Ordenación en Asignaciones a Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Utilizará la Restricción de Ordenación, definida en el requisito RF.04.02.68, en función de los Criterios de Ordenación definidos para el Proceso de Asignación. Esta restricción tendrá prioridad 1, es decir, no será de obligado cumplimiento, y será considerada como un Criterio de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0393.- Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes para Asignaciones de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Con respecto a los Criterios de Ordenación de Puestos con Respecto a Agentes para las Asignaciones de Reconocimientos Médicos, no se utilizará ninguna Ordenación particular.

RF.04.02.0394.- Ordenación de Agentes con Respecto a Puestos para Asignaciones de Reconocimientos Médicos

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 376 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Con respecto a los Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Puestos en las Asignaciones de Reconocimientos Médicos, se utilizarán los siguientes Criterios:

- Por Prioridad de Urgencia de Reconocimiento Médico: (JLG)
- Por Número de Citaciones para Reconocimiento Médico: Irán antes los Agentes que hayan sido citados menos veces para Reconocimiento Médico en el año
- Por fecha de Reconocimiento Médico anterior: Irán antes los Agentes que hayan realizado su Reconocimiento Médico anterior hace más tiempo.
- Por Tipo de Agente: Dada la siguiente lista de Tipos de Agente { CORR, RTA-RTM-RMC, F-SU-SS }, irán antes los Agentes cuyo Tipo aparezca antes en dicha lista.

04.02.03.13.04.02.- Criterios de Evaluación de Soluciones

RF.04.02.0395.- Criterios de Evaluación de Soluciones para Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Solamente se utilizará un Criterio de Evaluación de Soluciones para Reconocimientos Médicos:

- Criterio de Evaluación inducido por la Restricción de Ordenación: Según la restricción de ordenación descrita en el requisito RF.04.02.68, y la forma de interpretar las restricciones como Criterios de Evaluación descrita en el requisito RF.04.02.62

04.02.03.13.04.03.- Proceso de Asignación

RF.04.02.0396.- Proceso de Asignación de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El objetivo de la Asignación de Reconocimientos Médicos será:

- Cumplir las restricciones que afectan al proceso de Asignación

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 377 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Asignar un Puesto de Reconocimiento Médico a cada Agente, o bien NO_ASIGNADO
- Encontrar la 'mejor' solución en el tiempo permitido con respecto a los Criterios de Evaluación definidos.

04.02.03.13.04.04.- Consolidación de la Asignación

RF.04.02.0397.- Preasignaciones inferidas a causa de Asignaciones a Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.2

Una vez realizada la Asignación de Reconocimientos Médicos, el Sistema introducirá, para los Agentes cuya Condición no fijara un Turno (Corretornos y Macroturnos), la información necesaria para garantizar que, en el momento de realizar la asignación diaria o avance para ese día, se le asigne un Turno compatible con el Reconocimiento Médico.

RF.04.02.0398.- Consolidación de la Asignación de Reconocimientos Médicos

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las operaciones que el Usuario podrá realizar sobre Asignaciones a Reconocimientos Médicos serán las descritas en el paquete 04.02.03.08.- (Consolidación de la asignación), teniendo en cuenta que los Puestos de los que allí se habla serán los de Reconocimientos Médicos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 378 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.05.- Asignaciones del Puesto Central

Las asignaciones de Categorías del Puesto Central serán cubiertas por el subsistema de Asignación de SIAR. Por ello, se introducen los requisitos asociados en este documento, y, en la fase de diseño, se procederá a asimilarlos a las entidades utilizadas en el Motor de Asignación genérico.

Por otra parte, los conceptos utilizados son los mismos, por lo que, a la hora de escribir los requisitos particulares de las asignaciones de Categorías del Puesto Central, contaremos con que se incluyen, en particular, todos los requisitos Genéricos a todos los tipos de asignaciones descritos en este documento, así como los referentes a las Asignaciones de Planes de Trabajo a Agentes y de Puestos a Agentes, dependiendo de la Asignación en la que nos encontremos. En cualquier caso, se hará explícita referencia a estos requisitos en el momento en que se requiera.

En lo que respecta al Puesto Central, y siendo que existen grandes diferencias entre Asignaciones dependiendo de las Categorías de que se trate, se va a dividir el documento por Categorías, juntando las mismas cuando la Asignación realizada sea muy parecida, expresando las diferencias en forma de Requisitos.

04.02.04.05.01.- Genéricos

RF.04.02.0399.- Demanda de Servicio por Cupos de Puestos por cada Turno

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las demandas de Servicio por Cupos de Puestos por Turno. En este sentido, se considerará que los Puestos individuales no tienen valor en cuanto a cubrimiento por sí mismos, sino que tendremos, por cada Turno de los existentes para la Categoría, un número mínimo de Puestos a los que les corresponda ese Turno cubiertos.

RF.04.02.0400.- Demanda de Servicio por Cupos de Puestos por Franja Horaria

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará las demandas de Servicio por Cupos de Puestos por Franja horaria. En este sentido, se considerará que los Puestos individuales no tienen valor en cuanto a cubrimiento por sí mismos, sino que tendremos, por cada Franja Horaria de las definidas para expresar esta demanda, un número mínimo de Puestos cubiertos cuyo horario contenga dicha Franja (o, lo que es lo mismo, un número mínimo de Agentes trabajando en dicha Franja Horaria).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 379 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.04.05.02.- Operadores del Despacho de Cargas

RF.04.02.0401.- Demanda de Servicio en Operadores del Despacho de Cargas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Categoría de Operadores del Despacho de Cargas, la demanda vendrá determinada por Cupos de Puestos por cada Turno, como queda descrito en el requisito RF.04.02.399.

RF.04.02.0402.- Tipos de Asignación contemplados en Operadores del Despacho de Cargas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la categoría de Operadores del Despacho de Cargas, habrá dos tipos de Asignaciones:

- Mensual: Se asignan los Planes de Trabajo Mensuales a los Agentes
- Resolución de Incidencias: Cuando surgen incidencias, y de forma manual, se realizan asignaciones puntuales con el objeto de resolverlas.

04.02.04.05.02.01.- Asignación Mensual

RF.04.02.0403.- Asignación Rotativa en Operadores del Despacho de Cargas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema realizará la Asignación de la categoría de Operadores del Despacho de Cargas de forma rotativa: Existirá una lista ordenada de Tipos de Planes de Trabajo de forma que, si en una Asignación Mensual a un Agente le ha sido asignado un Plan de Trabajo de un tipo concreto, en el siguiente mes le será asignado un Plan de Trabajo del Tipo siguiente en dicha Lista.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 380 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

En la actualidad, por cada Turno (M-8, T-8 y N-3) existen cinco tipos de Plan de Trabajo:

- M-8 : OPM1, OPM2, OPM3, OPM4 y MOV1
- T-8 : OPT1, OPT2, OPT3, OPT4 y MOV2
- N-3 : OPN1, OPN2, OPN3, OPN4 y MOV3

Para cada mes y cada uno de estos Tipos de Planes de Trabajo, existirá un Plan de Trabajo Definido que corresponda a dicho Tipo. De este modo, sabiendo el Plan de Trabajo que ha sido asignado a un Agente un mes, podremos saber el que se le asignará el mes siguiente.

RF.04.02.0404.- Conflictos Inter-mensuales en la Categoría de Operadores del Despacho de Cargas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dado que, al realizar las asignaciones según quedan descritas en el requisito RF.04.02.403 se pueden producir los siguientes conflictos:

- Que los Turnos, al cambiar de un mes a otro, produzcan Incompatibilidades de Turno
- Que una vez unidas las dos asignaciones resulte que un Agente descanse más días de los que le corresponden por Semana

el Sistema permitirá al Usuario modificar manualmente dicha asignación, de forma que desaparezcan estos conflictos. El usuario podrá realizar las siguientes operaciones:

- Si un día el Agente trabaja, según la asignación realizada, cambiar el Puesto asignado en este día (con el objeto de cambiarle el Turno), o bien asignarle un descanso
- Si un día el Agente descansa, según la asignación realizada, asignarle un Puesto para ese día

04.02.04.05.02.02.- Resolución Manual de Incidencias

RF.04.02.0405.- Información de las Incidencias en la Categoría de Operadores del Despacho de Cargas

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario obtener los Planes de Trabajo que han quedado sin cubrir fruto de Incidencias para la Categoría de Operadores del Despacho de Cargas. Así mismo, el Sistema mostrará, por cada Turno, y día, el número de Puestos de dicho Turno que están cubiertos para el día, marcando los días en los que este número esté por debajo de los cupos definidos.

RF.04.02.0406.- Modificación Manual de las Asignaciones en la Categoría de Operadores del Despacho de Cargas

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 381 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar las Asignaciones realizadas de forma Manual, con el objeto de cubrir Incidencias que se hubieran producido. Para ello, deberá permitirle asignar manualmente los Planes de Trabajo sin cubrir (debido a Incidencias), a otros Agentes que puedan realizarlos.

04.02.04.05.03.- Oficiales y Ayudantes de Maniobra

RF.04.02.0407.- Tipos de Asignación contemplados en Oficiales y Ayudantes de Maniobra

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la categoría de Operadores del Despacho de Cargas, habrá dos tipos de Asignaciones:

- Mensual: Se asignan los Planes de Trabajo Mensuales a los Agentes
- Resolución de Incidencias: Cuando surgen incidencias, y de forma manual, se realizan asignaciones puntuales con el objeto de resolverlas.

RF.04.02.0408.- Demanda de Servicio en Oficiales y Ayudantes de Maniobra

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En las Categorías de Oficiales y Ayudantes de Maniobra, la demanda vendrá determinada por Cupos de Puestos por cada Turno, como queda descrito en el requisito RF.04.02.399. En concreto, tendrá que haber, por cada turno, o bien un Puesto de Oficial y otro de Ayudante cubiertos, o bien dos Puestos de Oficial cubiertos.

04.02.04.05.03.01.- Avances del Mensual

RF.04.02.0409.- Avance Mensual de Oficiales y Ayudantes de Maniobra

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 382 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En las Categorías de Oficiales y Ayudantes de Maniobra se realizarán Avances del Mensual. Estas Asignaciones asignarán Grupos de Descanso a los Agentes de forma que se equilibren el número de Sábados y Domingos descansados por los Agentes y se distribuyan de forma equitativa los Grupos de Descanso (es decir, que el número de Agentes a los que se les ha asignado cada Grupo de Descanso sea el mismo para todos los Grupos)

04.02.04.05.03.02.- Asignación Mensual

RF.04.02.0410.- Asignación Mensual de Oficiales y Ayudantes de Maniobra

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En las Categorías de Oficiales y Ayudantes de Maniobra se realizará Asignación Mensual. Esta Asignación asignará Planes de Trabajo con el Turno definido a todos los Agentes de dicha categoría. Dichos Planes serán generados manualmente y en función de los Agentes existentes

04.02.04.05.03.03.- Resolución Manual de Incidencias

RF.04.02.0411.- Información de las Incidencias en la Categoría de Oficiales y Ayudantes de Maniobra

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario obtener los Planes de Trabajo que han quedado sin cubrir fruto de Incidencias para la Categoría de Oficiales y Ayudantes de Maniobra. Así mismo, el Sistema mostrará, por cada Turno, y día, el número de Puestos de dicho Turno que están cubiertos para el día, marcando los días en los que este número esté por debajo de los cupos definidos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 383 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0412.- Modificación Manual de las Asignaciones en la Categoría de Oficiales y Ayudantes de Maniobra

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema permitirá al Usuario modificar las Asignaciones realizadas de forma Manual, con el objeto de cubrir Incidencias que se hubieran producido. Para ello, deberá permitirle asignar manualmente los Planes de Trabajo sin cubrir (debido a Incidencias), a otros Agentes que puedan realizarlos.

04.02.04.05.04.- Maestros, Jefes de Turno, Inspector Jefe, Jefe de Control de Estaciones y Coordinador de Sala

RF.04.02.0413.- Demanda de Servicio en Maestros, Jefes de Turno, Inspector Jefe, Jefe de Control de Estaciones y Coordinador de Sala

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En las Categorías de Maestros, Jefes de Turno, Inspector Jefe, Jefe de Control de Estaciones y Coordinador de Sala, la demanda vendrá determinada por Cupos de Puestos por cada Turno, como queda descrito en el requisito RF.04.02.399. En concreto, tendrá que haber, por cada turno, o bien un Puesto de Oficial y otro de Ayudante cubiertos, o bien dos Puestos de Oficial cubiertos.

RF.04.02.0414.- Asignaciones Manuales en las Categorías de Maestros, Jefes de Turno, Inspector Jefe, Jefe de Control de Estaciones y Coordinador de Sala

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Asignaciones para la Categorías de Maestros, Jefes de Turno, Inspector Jefe, Jefe de Control de Estaciones y Coordinador de Sala se realizarán de forma manual. Esto significa:

- Los Planes de Trabajo serán generados de forma manual, en función de los Agentes existentes y las necesidades de Servicio definidas en el requisito RF.04.02.415
- Las asignaciones se realizarán también manualmente, mediante el uso de los Planes de Trabajo definidos y con periodicidad decidida por los mismos Agentes. Los criterios de Asignación serán subjetivos, intentando siempre cubrir las necesidades de servicio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 384 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.04.05.05.- Inspector del Puesto de Mando

El proceso de Asignación de Inspector del Puesto de Mando es idéntico en general a las Asignaciones de Estaciones. Las excepciones serán identificadas aquí en forma de requisitos

RF.04.02.0415.- Tipos de Asignación en Inspectores del Puesto de Mando

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En Inspectores del Puesto de Mando se realizarán Asignaciones Anuales, de Vacantes, Avances del Mensual, Mensuales y Diarias, según quedan definidas en las Asignaciones de Estaciones. Las excepciones quedarán descritas en forma de requisitos en este paquete.

04.02.04.05.05.01.- Asignación Anual

RF.04.02.0416.- Reserva en la Asignación Anual de Inspectores del Puesto de Mando

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La reserva utilizada en la Asignación Anual será la Reserva de Turno Mensual (aunque en el Puesto Central se llama Reserva de Corretorno), con las mismas propiedades que la definida para la Asignación Anual de Estaciones.

RF.04.02.0417.- Restricción de Rotación para Inspectores del Puesto de Mando

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema contemplará la restricción de Rotación. Dicha restricción determinará los Planes de Trabajo que debe realizar un Agente en función de los que le habían sido asignados en la Asignación Anual anterior. Actualmente, esta Rotación viene determinada por la Función realizada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 385 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0418.- Criterios de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo para la Asignación Anual de Inspectores del Puesto de Mando

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Criterio de Ordenación de Agentes con respecto a Planes de Trabajo utilizado para la Asignación Anual de Inspectores del Puesto de Mando será el de escalafón, según queda definido en el requisito RF.04.02.115

04.02.04.05.06.- Auxiliar Técnico de Movimiento

RF.04.02.0419.- Tipos de Asignación en Auxiliares Técnicos de Movimiento

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En Auxiliares Técnicos de Movimiento se realizarán Asignaciones Anuales, de Vacantes, Avances del Mensual, Mensuales y Diarias, según quedan definidas en las Asignaciones de Inspectores del Puesto de Mando. Las excepciones quedarán descritas en forma de requisitos en este paquete.

RF.04.02.0420.- Demanda de Servicio en Auxiliares Técnicos de Movimiento

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Categoría de Auxiliares Técnicos de Movimiento, la demanda vendrá determinada por Cupos de Puestos por cada Turno, como queda descrito en el requisito RF.04.02.399.

04.02.04.05.06.01.- Extracción de los Datos del Sistema

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 386 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0421.- Extracción de Planes de Trabajo en Asignaciones Mensuales y Avances para los Auxiliares Técnicos de Movimiento

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Debido a que la demanda viene expresada en función de Cupos, como queda definido en el requisito RF.04.02.420, la extracción de Planes de Trabajo para Asignaciones Mensuales y Avances se hará de forma manual. El Sistema permitirá al Usuario construir de forma manual los Planes de Trabajo que serán utilizados en estos procesos.

RF.04.02.0422.- Extracción de Puestos en Asignaciones Diarias para los Auxiliares Técnicos de Movimiento

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Debido a que la demanda viene expresada en función de Cupos, como queda definido en el requisito RF.04.02.421, el Sistema extraerá los Puestos para las Asignaciones Diarias en función de los Cupos definidos: Si para un Turno dado hay N Puestos cubiertos y el Cupo es de N+K, el Sistema extraerá K Puestos de ese Turno para la Asignación Diaria.

04.02.04.05.07.- Auxiliar Técnico de Información al Usuario

RF.04.02.0423.- Tipos de Asignación en Auxiliar Técnico de Información al Usuario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En Auxiliar Técnico de Información al Usuario se realizarán Asignaciones Anuales, de Vacantes, Avances del Mensual, Mensuales y Diarias, según quedan definidas en las Asignaciones de Inspectores del Puesto de Mando. Las excepciones quedarán descritas en forma de requisitos en este paquete.

RF.04.02.0424.- Demanda de Servicio en Auxiliar Técnico de Información al Usuario

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 387 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la Categoría de Auxiliar Técnico de Información al Usuario, la demanda vendrá determinada por Cupos de Puestos por Franja Horaria, como queda descrito en el requisito RF.04.02.400.

04.02.04.05.07.01.- Extracción de los Datos del Sistema

RF.04.02.0425.- Extracción de Planes de Trabajo en Asignaciones Mensuales y Avances para Auxiliar Técnico de Información al Usuario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Debido a que la demanda viene expresada en función de Cupos, como queda definido en el requisito RF.04.02.424, la extracción de Planes de Trabajo para Asignaciones Mensuales y Avances se hará de forma manual. El Sistema permitirá al Usuario construir de forma manual los Planes de Trabajo que serán utilizados en estos procesos.

RF.04.02.0426.- Extracción de Puestos en Asignaciones Diarias para Auxiliar Técnico de Información al Usuario

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Debido a que la demanda viene expresada en función de Cupos, como queda definido en el requisito RF.04.02.424, la extracción de Puestos para Asignaciones Diarias se hará de forma manual. El Sistema permitirá al Usuario construir de forma manual los Puestos que serán utilizados en estos procesos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 388 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

04.02.06.- Parámetros del motor

RF.04.02.0093.- Alta de parámetros del motor

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá definir nuevos parámetros de lanzamiento del motor.

Estos parámetros pueden ser parámetros simples o compuestos (formado por varios simples).

El parámetro estará definido por:

1. Nombre.
2. Tipo de parámetro Simple o Compuesto.
3. Los tipos de asignaciones que podrán hacer uso del parámetro (Anual, Intermedia, Diaria o vacantes).
4. Las Categorías o funciones asociadas al parámetro.
5. En caso de ser un parámetro Simple:
 - a. La naturaleza del parámetro (Texto, numérico, booleano, fecha).
 - b. El valor por defecto del parámetro.
 - a. Los posibles valores que puede tomar el parámetro.
6. En caso de seleccionar la opción Compuesto:
 - a. Parámetros que forman parte del nuevo parámetro.
7. Una vez definido el parámetro el usuario aceptará los datos y el sistema los almacenará.

RF.04.02.0094.- Consulta de parámetros del motor.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar los parámetros de lanzamiento del motor almacenados en el sistema.

El sistema permitirá filtrar la búsqueda por los siguientes campos:

- * Tipo de asignación
- * Categoría o Función.

1. El sistema mostrará un listado de los parámetros almacenados en el sistema informando:
 - a. El nombre del parámetro.
 - b. El tipo de parámetro (Simple o Compuesto).
 - c. El valor del parámetro (Solo se informará en caso de parámetros simples).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 389 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.04.02.0095.- Modificación de parámetros de lanzamiento del motor

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar un parámetro de lanzamiento del motor almacenado en el sistema.

Se podrá modificar todos los datos del parámetro excepto:

- * El nombre del parámetro
- * El tipo de parámetro (Simple o Compuesto).
- 1. El usuario podrá modificar
- * Los tipos de asignaciones que podrán hacer uso del parámetro (Anual, Intermedia, Diaria o vacantes).
- * Las Categorías o funciones asociadas al parámetro.
- 2. En caso de estar modificando un parámetro "Simple" el sistema permitirá modificar:
 - a. El valor por defecto del parámetro.
 - b. Los posibles valores que puede tomar el parámetro.
- 3. En caso de modificar un parámetro de tipo "Compuesto":
 - b. El usuario dispondrá de un listado de todos los parámetros existentes en el sistema (sean simples o compuestos).
 - c. El usuario podrá añadir y eliminar los parámetros que forman parte del parámetro "Compuesto" tantas veces como quiera antes de almacenar los cambios.
- 4. Una vez definido el parámetro, el usuario aceptará los datos y el sistema los almacenará.

RF.04.02.0096.- Baja de parámetros del motor

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema permitirá eliminar de forma lógica los parámetros de lanzamiento del motor almacenados en el sistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 390 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

05.- Incidencias

05.01.Concesiones

RF.05.01.0001.- (Validación de solicitudes. Normativa)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema aplicará la normativa para la concesión o denegación de solicitudes. El sistema será lo suficientemente flexible como para poder modificar dicha Normativa. (Mediante la utilización del Bloque 1 Reglas, Objetos y Flujos del Sistema).

RF.05.01.0002.- (Concesiones. Consulta de la Condición del Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema consultará la Condición del Agente después de los Cambios, Créditos y Débitos, según lo expuesto en el Subsistema 4 (Condiciones de Agentes y Puestos).

RF.05.01.0003.- (Concesiones. Consulta de Incidencias del Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema consultará las incidencias del Agente para conocer la situación del Agente.

RF.05.01.0004.- (Concesiones. Roles)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 391 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Subsistema permitirá el acceso a los siguientes roles:

- El rol Gestor Concesiones Recursos de Línea tendrá permiso para solicitar, consultar, anular y dar de baja los Cambios de Días Libres consigo mismo, Cambios de Créditos y Débitos y Cambios de Turno consigo mismo. El Gestor de Recursos de Línea gestionará las solicitudes de los Agentes de todas las Categorías de Estaciones y algunas de Conductores.
- El rol Gestor Concesiones Nombramiento de Servicios tendrá permiso para solicitar, consultar, anular, dar de baja y gestionar los Cambios para un intervalo, Cambio de Días Libres consigo mismo, Cambio de Días Libres entre dos Agentes, Cambios de Turno Consigo Mismo, Cambio de Servicio y Cambio de Créditos y Débitos. Este rol gestionará las solicitudes de los Agentes de todas las Categorías de Estaciones y Conductores.
- El rol SuperUsuario Nombramiento de Servicios Concesiones tendrá permiso para solicitar, consultar, anular, dar de baja y gestionar los Cambios de Asignación, Cambios para un intervalo, Cambios de Días Libres consigo mismo, Cambios de Días Libres entre dos Agentes, Cambios de Servicio, Cambios de Turno consigo mismo y Cambios de Créditos y Débitos. Este rol gestionará las solicitudes de los Agentes de todas las Categorías de Estaciones y Conductores.
- El rol Consulta Concesiones tendrá permiso para consultar los diferentes cambios.
- El rol Gestor Concesiones Puesto Central tendrá permiso para solicitar, consultar, anular y dar de baja los Cambios para un Intervalo, Cambio de Días Libres consigo mismo, Cambio de Días Libres entre dos Agentes, Cambio de Servicio, Cambio de Turno consigo mismo y Cambio de Créditos y Débitos. Este rol manejará las solicitudes de los Agentes de todas las Categorías de la Gerencia de Puesto Central.
- El rol SuperUsuario Puesto Central Concesiones tendrá permiso para solicitar, consultar, anular y dar de baja los Cambios de Asignación, Cambios para un Intervalo, Cambio de Días Libres consigo mismo, Cambio de Días Libres entre dos Agentes, Cambio de Servicio, Cambio de Turno consigo mismo y Cambio de Créditos y Débitos para todas las Categorías de la Gerencia del Puesto Central.

RF.05.01.0004.01.- (PAP. Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El módulo de gestión de PAPs permitirá el acceso a los roles:

- 1 - AC.05.09.- Consulta Solicitudes PAP
- 2 - AC.05.10.- Gestor Nombramiento de Servicios Solicitudes PAP
- 3 - AC.05.11.-SuperUsuario Nombramiento de Servicios Solicitudes PAP
- 4 - AC.05.12.- Gestor Puesto Central Solicitudes PAP
- 5 - AC.05.13.-SuperUsuario Puesto Central Solicitudes PAP

con los siguientes permisos:

- 1 - AC.05.09.- Consulta Solicitudes PAP
 - * Consulta de las solicitudes de PAP
- 2 - AC.05.10.- Gestor Nombramiento de Servicios Solicitudes PAP
 - * Alta de las solicitudes de PAP
 - * Consulta de las solicitudes de PAP
 - * Baja de las Solicitudes de PAP

Fecha:	Autor:	Revisor:	Código Documento:	Versión:	Página:
13/11/19	Oficina de Proyecto		SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	1.0	392 de 744



Metro de Madrid, S.A.

3 - AC.05.11.-SuperUsuario Nombramiento de Servicios Solicitudes PAP

- * Alta de las solicitudes de PAP
- * Confirmación de las solicitudes de PAP denegadas.
- * Consulta de las solicitudes de PAP
- * Baja de las Solicitudes de PAP

4 - AC.05.12.- Gestor Puesto Central Solicitudes PAP

- * Alta de las solicitudes de PAP
- * Consulta de las solicitudes de PAP
- * Baja de las Solicitudes de PAP

5 - AC.05.13.-SuperUsuario Puesto Central Solicitudes PAP

- * Alta de las solicitudes de PAP
- * Confirmación de las solicitudes de PAP denegadas.
- * Consulta de las solicitudes de PAP
- * Baja de las Solicitudes de PAP

RF.05.01.0005.- (Gestión de PAPs. Multipuesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El acceso a la aplicación será multipuesto. De esta forma, el sistema establecerá un bloqueo sobre el PAP solicitado y tras su concesión o denegación será liberado.

RF.05.01.0006.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario deberá insertar el año para el cual desea introducir la petición y el DNE del Agente. El sistema comprobará la existencia de ese Agente y mostrará los datos actuales del Agente (Nombre, Apellidos y Categoría), el número de PAPs concedidos para el año introducido y el número de PAPs concedidos para el año siguiente si los tuviera. El usuario insertará el día para el cual el Agente desea disfrutar del permiso. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el DNE del Agente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Agentes disponibles. Adicionalmente el sistema utilizará por defecto el año vigente.

RF.05.01.0006.01.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Tipo Solicitud)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 393 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará si la solicitud se ha realizado realiza por teléfono o por escrito.

RF.05.01.0006.02.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Hora)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la introducción de la hora en la que se realizó la solicitud de PAP para los usuarios con rol autorizado.

RF.05.01.0007.- (Gestión de PAPs. Visualización disponibilidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará sólo a aquellos usuarios que así lo soliciten los agentes que trabajan el día y turno de los PAPs solicitados, así como el número de puestos de trabajo sin cubrir y el número de agentes que faltan/sobran sobre el número de agentes mínimos necesarios para dar servicio.

RF.05.01.0008.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Número de Solicitudes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario podrá introducir tantas solicitudes como número de PAPs pueda disfrutar el Agente durante el año introducido, a su vez, el usuario podrá eliminar las solicitudes introducidas.

RF.05.01.0009.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Validación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 394 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema validará a través de la normativa vigente en ese momento la concesión o denegación de cada uno de los PAPs solicitados.

RF.05.01.0010.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta No cumple Normativa)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará la petición si ha sido denegada, guardando tanto la fecha de solicitud como la fecha de registro (fecha en la que se solicitó el PAP), así como el usuario que insertó la petición del Agente.

RF.05.01.0010.01.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta No cumple Normativa. Almacenamiento de solicitudes no concedidas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará la petición si ha sido denegada, guardando tanto la fecha de solicitud como la fecha de registro (fecha en la que se solicitó el PAP), así como el usuario que insertó la petición del Agente. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar la solicitud.

Si el usuario abandona la sesión sin guardar las solicitudes estas no serán almacenadas en el sistema.

RF.05.01.0011.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Confirmación sin Normativa)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la confirmación de un PAP aunque no se adapte a la Normativa. El sistema informará al usuario de que el PAP que ha sido denegado y las causas. El usuario deberá confirmar la solicitud e introducir un comentario informativo del motivo de la concesión.

RF.05.01.0011.01.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Confirmación sin Normativa. Almacenar)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 395 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El sistema confirmará la petición, guardando tanto la fecha de solicitud (fecha para la que se solicita el PAP) como la fecha de registro (fecha en la que se solicitó el PAP), así como el usuario que insertó la petición del Agente.

RF.05.01.0011.02.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Confirmación sin Normativa. Deshacer)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá deshacer la confirmación de la solicitud de PAP, volviéndose esta solicitud al estado en el que se encontraba antes de la confirmación por parte del usuario.

RF.05.01.0012.- (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Estados concesión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema definirá los estados:

- o Aprobado. La solicitud cumple la normativa vigente.
- o Denegado. La solicitud no cumple la normativa vigente.
- o Anulado. La solicitud ha sido dada de baja.
- o Confirmado por Usuario. La solicitud no cumple la normativa vigente pero ha sido aprobada por un usuario autorizado.

RF.05.01.0012.01 - (Gestión de PAPs. Proceso de Alta. Eliminación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Opcionalmente el usuario podrá solicitar la eliminación de una solicitud de PAP en estado Aprobada.

RF.05.01.0013.- (Gestión de PAPs. Incidencia de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 396 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La concesión de un PAP generará una Incidencia de PAP en el día seleccionado para el Agente al producirse su almacenamiento.

RF.05.01.0013.01.- (Gestión de PAPs. Almacenamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema devolverá un número de registro del conjunto de PAPs solicitados por el Agente (secuencial en el día del sistema) para su posterior consulta. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar la solicitud.

RF.05.01.0014.- (Gestión de PAPs. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para realizar la Consulta de los PAPs solicitados. El usuario podrá realizar la consulta por cualquiera de los siguientes campos (pudiendo ser complementarios):

- a) DNE del Agente
- b) Fechas de inicio y fin de disfrute del PAP (rango de fechas para realizar la consulta).
- c) Número de registro de la Solicitud de PAP y fecha de registro de la misma.

RF.05.01.0014.01.- (Gestión de PAPs. Proceso de Consulta. Listado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará las Peticiones realizadas en estado "Aprobada" o "Concedida por Usuario" y el motivo de su concesión o denegación, así como si dicha solicitud se realizó por teléfono o por escrito.

RF.05.01.0015.- (Gestión de PAPs. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 397 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para anular solicitudes de PAP concedidas realizadas por un Agente entre unas fechas determinadas siempre y cuando no hayan sido disfrutadas anteriormente. El sistema informará en caso de que se produzca un error al anular dicho PAP.

RF.05.01.0016.- (Gestión de PAPs. Proceso de Baja. Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema dispondrá de un Control de Avisos que generará una alerta cuando un PAP haya sido dado de Baja y otro Agente hubiese solicitado ese día. El sistema mostrará un listado con los Agentes que solicitaron dicha fecha (fecha de solicitud) y les fue denegado. El listado estará ordenado en función de la fecha y hora en la que los Agentes realizaron dicha solicitud.

RF.05.01.0017.- (Gestión de PAPs. Proceso de Baja. Incidencia de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema eliminará la Incidencia de PAP que tuviera asociada el Agente para la solicitud eliminada.

RF.05.01.0018.- (Concesiones. Número de Orden)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema almacenará internamente el Número de Orden del Cambio para poder realizar el Cálculo de la Condición del Agente.

RF.05.01.0019.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta. Tipos de Cambios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 398 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la generación de los siguiente Tipos de Cambios (para cada uno de ellos se aplicará una Normativa diferente) dependiendo de la Categoría a la que pertenezca o Función que esté desempeñando el Agente el día del Cambio:

- o Cambio de Asignación entre dos Agentes (sólo accesible a través del rol SuperUsuario Nombramiento de Servicios Concesiones o SuperUsuario Puesto Central Concesiones).
- o Cambio de Intervalo entre dos Agentes.
- o Cambio de días libres consigo mismo.
- o Cambio de días libres entre dos Agentes.
- o Cambio de Servicio entre dos Agentes. El sistema proporcionará la posibilidad de cambiar entre dos Agentes:
 - § El turno.
 - § La localización dentro del mismo turno.
 - § Localización y Turno.
- o Cambio de Turno consigo Mismo.
- o Cambio de Créditos y Débitos.

RF.05.01.0019.01.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta. Fecha de Entrada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la inserción de la fecha de entrada del cambio por parte del usuario. El sistema tomará por defecto la fecha actual como fecha de entrada.

RF.05.01.0022.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta. Validación online)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El subsistema proporcionará la funcionalidad de validar la petición online (a la vez que ha sido insertada), procediendo a su concesión o denegación tras validarla respecto a la Normativa, mostrando su concesión o las causas de denegación.

RF.05.01.0022.01- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta. Validación forzosa)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para forzar la validación de un cambio directamente. Para ello el

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 399 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

usuario deberá tener los permisos necesarios, y tendrá que introducir el motivo por el cual desea forzar la validación del cambio.

RF.05.01.0022.02- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta. Secuencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará internamente la secuencia del evento para su posterior utilización en la gestión de los cambios.

RF.05.01.0023.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta. Introducción solicitudes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El subsistema proporcionará la funcionalidad de almacenar la solicitudes de Cambio para su posterior validación a través de la aplicación de Gestión de Cambios.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el DNE del Agente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Agentes disponibles para cada Categoría.

RF.05.01.0024.- (Solicitud de Cambios. Visualización disponibilidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el cambio es consigo mismo, independientemente si es de descanso o turno, si el usuario así lo solicita el sistema visualizará los datos de los agentes de los días implicados en el cambio así como el número de agentes sobre el número de agentes mínimos necesarios para dar servicio.

RF.05.01.0025.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Alta sin Normativa)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Cambio podrá ser concedido aunque no sea válido según la Normativa (El usuario no podrá confirmar

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 400 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

todos los cambios, existirán reglas que no se podrán saltar). El usuario deberá introducir un comentario informativo. El sistema confirmará el Cambio, guardando tanto la fecha de solicitud (fecha para la que se solicita el Cambio) como la fecha de registro (fecha en la que se solicitó el Cambio), así como el usuario que insertó la petición del Agente. El sistema generará un Número de Orden interno para realizar el Cálculo de la Condición del Agente.

RF.05.01.0026.- (Solicitud de Cambios. Gestión de Cambios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El subsistema proporcionará una aplicación para la Gestión de Cambios, esta aplicación validará a través de la Normativa las peticiones de cambio que se hayan generado y se encuentren pendientes de ser validadas en la fecha del sistema, procediendo a su concesión o mostrando un listado con los cambios que han sido denegados y su causa.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.01.0026.01.- (Solicitud de Cambios. Gestión de Cambios. Visualización de los cambios pendientes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá visualizar el conjunto de solicitudes de cambio pendientes de ser validadas.

RF.05.01.0026.02.- (Solicitud de Cambios. Gestión de Cambios. Validación Forzosa)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la validación forzosa de aquellas solicitudes que fueron denegadas a los usuarios autorizados. El sistema mostrará una ventana emergente en la cual el usuario introducirá el motivo por el cual desea proceder con su validación.

RF.05.01.0026.03.- (Solicitud de Cambios. Gestión de Cambios. Parametrización por el usuario)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 401 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario deberá introducir la fecha base para el borrado de las solicitudes de cambio, el número de ciclos que desea ejecutar y el número de días para el cual se realizará el borrado de las solicitudes de cambio. El sistema cargará estos campos con un valor por defecto.

RF.05.01.0026.04.- (Solicitud de Cambios. Gestión de Cambios. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Antes de proceder con la validación se realiza el borrado de las solicitudes de cambio rechazadas cuya antigüedad sea mayor a la determinada por el usuario (para no tenerlas en cuenta en la validación). El sistema realizará un borrado lógico de aquellas solicitudes de cambio cuya fecha de creación sea menor a la fecha introducida - número de días de borrado introducido por el usuario.

RF.05.01.0026.05.- (Solicitud de Cambios. Gestión de Cambios. Validación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Mientras que el número de ciclos sea menor al insertado por el usuario, se ejecuta la siguiente casuística para la validación de los cambios:

- a. El orden de validación de las solicitudes dependerá del tipo de cambio, el orden de validación será el siguiente:
 - i. Cambios de intervalo.
 - ii. Cambios de día libre consigo mismo.
 - iii. Resto de Cambios:
 1. Créditos y Débitos
 2. Cambios de servicio
 3. Cambios de turno consigo mismo
 4. Cambios de días libre entre dos agentes
- b. El sistema recupera el conjunto de cambios en estado "Pendientes Validar" o "Rechazados".
- c. Se ordenan los cambios en función del primer día de disfrute del cambio (el de fecha menor) para el agente o agentes que solicitaron el cambio.
- d. Dentro de los cambios para un mismo día y tipo de cambio:
 - i. Se organizan los cambios en función del número de orden del cambio de forma ascendente para cada uno de los agentes (para aquellos cambios que lo tengan).
 - ii. En caso de igual orden se organizan de forma ascendente en función del escalafón de los agentes.
 - iii. Si el número de orden de la solicitud de cambio es mayor que el número de cambios aprobados hasta ese momento para ese día y agente entonces el sistema denegará dicho cambio ya que esto indica

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 402 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

que existen cambios pendientes de ser introducidos.

e. Una vez ordenados las solicitudes se procede a validar los cambios a través de las reglas definidas según el tipo de cambio.

i. Si el proceso de validación devuelve Aprobado, entonces se actualiza el estado del cambio y se introduce el número de serie en el cambio.

ii. Si el proceso de validación deniega la solicitud, entonces se actualiza el estado del cambio y la solicitud volverá a entrar en los siguientes ciclos para continuar con su validación (puede ser que este cambio dependa de otros cambios que han sido posteriormente validados y no se haya introducido correctamente las solicitudes).

RF.05.01.0027.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará un listado con los Cambios (y su estado de validación) realizados por el Agente entre las fechas introducidas por el usuario (fechas del cambio, de la entrada en la aplicación, y de la confirmación).

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría, DNE del Agente (si así lo requiere) y el Tipo de Cambio sobre el que se quiere realizar la consulta. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías, Agentes (para cada Categoría) y Tipos de Cambios disponibles. Adicionalmente el sistema utilizará por defecto el año vigente para realizar las consultas.

RF.05.01.0028.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Anulación).

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la anulación de Cambios si el cambio seleccionado por el usuario no afecta a cambios posteriores confirmados. El usuario deberá introducir un comentario informativo de la causa de anulación del Cambio. El sistema informará en caso de que se produzca un error al anular dicho cambio.

RF.05.01.0029.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Anulación. Aviso Cambios Posteriores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario en caso de que no se haya podido anular el Cambio debido a que existen Cambios posteriores confirmados que afectan a ese Cambio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 403 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.01.0030.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja (borrado físico) de Cambios si el cambio seleccionado por el usuario no afecta a cambios posteriores confirmados. El sistema informará en caso de que se produzca un error al eliminar dicho cambio.

RF.05.01.0031.- (Solicitud de Cambios. Proceso de Baja. Aviso Cambios Posteriores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario en caso de que no se haya podido eliminar el Cambio debido a que existen Cambios posteriores confirmados que afectan a ese Cambio.

RF.05.01.0032.- (Reducción de Jornadas. Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La gestión de las peticiones de los Agentes del disfrute de Reducción de Jornada se realizará a través de un usuario con rol autorizado.

RF.05.01.0033.- (Reducción. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la introducción de las peticiones de Reducción de Jornada (Día Compensatorio por Convenio). El sistema validará la petición a través de la Normativa vigente en ese momento mediante Reglas de Negocia. El sistema informará de la concesión o denegación de la solicitud y sus causas.

Durante el proceso descrito el sistema permitirá la selección de agentes por DNE.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 404 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.01.0034.- (Reducción. Alta. Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema insertará una Incidencia de "Descanso Compensatorio" en la fecha solicitada a los Agentes que les sean concedidos las peticiones de Reducción de Jornada.

RF.05.01.0035.- (Reducción. Visualización disponibilidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el usuario así lo selecciona, el sistema mostrará los datos de los agentes del día solicitado para la Reducción de Jornada así como el número de agentes que faltan/sobran necesarios para dar servicio.

RF.05.01.0036.- (Reducción. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará un listado con las peticiones de Reducción de Jornada de los Agentes para las fechas introducidas y su estado de validación.

RF.05.01.0037.- (Reducción. Anulación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema anulará la Petición de Solicitud de Reducción de Jornada del Agente seleccionada tras realizar una Consulta de las Peticiones de Reducción de Jornada.
Junto con la anulación se introducirá un motivo de anulación.

RF.05.01.0038.- (Reducción. Borrado físico Incidencia)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 405 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema eliminará (borrado físico) la incidencia "Descanso Compensatorio" asociada al Agente si existiera.

RF.05.01.0039.- (Reducción. Aviso Reducción disfrutada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario en caso de que el Agente ya ha disfrutado de la Reducción de Jornada.

RF.05.01.0040.- (Reducción. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema dará de baja (borrado físico) la Petición de Solicitud de Reducción de Jornada del Agente seleccionada tras realizar una Consulta de las Peticiones de Reducción de Jornada.

RF.05.01.0041.- (Mantenimiento de Maestros. Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Mantenimiento de Maestros se realizará a través de un rol con autorización.

RF.05.01.0042.- (Mantenimiento de Maestros. Categorías Compatibles. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 406 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema proporcionará la funcionalidad para la generación de categorías compatibles. El sistema informará en caso de que se produzca un error.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.01.0043.- (Mantenimiento de Maestros. Categorías Compatibles. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará las categorías compatibles para una Categoría introducida.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.
También existirá la posibilidad de consulta por rango de fechas (periodo de fechas).

RF.05.01.0044.01- (Mantenimiento de Maestros. Categorías Compatibles. Añadir Categoría)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para añadir una categoría compatible seleccionará la categoría de un listado de categorías e introducirá una fechas de inicio y finalización. Una vez creada esta categoría se añadirá al listado de categorías compatibles.

RF.05.01.0044.02.- (Mantenimiento de Maestros. Categorías Compatibles. Modificar Categoría)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para modificar una categoría se seleccionará la categoría del listado de categorías compatibles. Esta categoría se cargará en el formulario de modificación. Sobre este formulario se realizarán los cambios en la fecha de inicio y finalización. Una vez hechos los cambios estos se aceptarán y se actualizará el listado de categorías compatibles con la categoría consultada.

RF.05.01.0044.03.- (Mantenimiento de Maestros. Categorías Compatibles. Eliminar Categoría)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 407 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para eliminar una categoría se seleccionará la categoría del listado de categorías compatibles y se accederá a la opción de borrado. Una vez borrada se actualizará el listado de categorías compatibles sin aparecer la categoría eliminada.

RF.05.01.0045.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para gestionar los cupos de un agente durante diferentes intervalos de tiempo.

RF.05.01.0046.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Alta. Consulta de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para realizar la consulta del conjunto de agentes por Categoría, Función y DNE, así como la fecha de vigencia. Al realizar la consulta el sistema mostrará el conjunto de agentes que cumplen las condiciones señaladas y su cupo asociado.

RF.05.01.0047.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Alta. Inserción del cupo por intervalo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario insertará el valor del número máximo de PAPs que puede disfrutar cada agente durante el periodo de tiempo (vigencia) que introduzca.

RF.05.01.0048.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Alta. Cupo para conjunto de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 408 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema proporcionará una ayuda para asignar un mismo valor de cupo para un conjunto de agentes. El usuario podrá introducir el valor del cupo y las fechas de vigencia, y se asignará ese cupo para el conjunto de agentes obtenidos de la consulta.

RF.05.01.0049.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Alta. Almacenamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará los cupos de los agentes e informará en caso de que se produzca un error.

RF.05.01.0050.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá modificar el intervalo o el cupo máximo de PAPs que puede disfrutar cada agente durante el intervalo establecido.

RF.05.01.0051.- (Mantenimiento de Cupos de Agente. Modificación. Almacenamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará los cupos modificados e informará en caso de que se produzca un error.

Validación solicitud de Cambio Asignación Anual

RN.05.01.0016.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 409 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Si alguno de los agentes no está activo en el día solicitado para el cambio denegar la solicitud de cambio de asignación anual por motivo algún agente no esta activo en el día solicitado.

Objetos Agente, SolicitudCambioAnual

RN.05.01.0017.- Verificar Categoría Agentes Compatibles

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si categoría, funciones o planes de trabajo con grupo de descanso definido de los Agentes no son compatible durante los días de solicitud del cambio denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, CatalogoCategorias, CatalogoFunciones, SolicitudCambioAnual, PlanTrabajo

Validación solicitud de Cambio de Asignación Intermedia

RN.05.01.0019.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes no está activo en el día solicitado para el cambio denegar la solicitud de cambio de asignación intermedia por motivo algún agente no esta activo.

Objetos Agente, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0020.- Verificar Categoría Agentes Compatibles

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si categoría, funciones o planes de trabajo con grupo de descanso de los Agentes no son compatible durante los días de solicitud del cambio denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, CatalogoCategorias, CatalogoFunciones, SolicitudCambioIntermedia, PlanTrabajo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 410 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.01.0021.- Verificar Antelación Mínima Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el cambio menos fecha solicitud del cambio es menor que el numero mínimo de días necesario para solicitud de Cambio, denegar solicitud por motivo no alcanzada antelación mínima.

Objetos Agente, CatalogoCategorias , SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0022.- Verificar No Otros Cambios en Agentes

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes ya tiene asignado algún cambio de servicio o cambio de días libres con otro agente o consigo mismo durante el periodo de solicitud de cambio de asignación intermedia denegar solicitud por motivo existen otros cambios asociados a uno de los agentes.

Objetos Agente, Asignación, PlanTrabajo, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0023.- Verificar Numero Días Descanso

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el numero de días de descanso de los dos agentes es distinto denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, Asignación, PlanTrabajo, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0024.- Verificar Incidencias Día Validación Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 411 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Si en el día de validación alguno de los agentes tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio por motivo incidencias no permitidas en el día de validación

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0025.- Verificar Incidencias Días de Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el periodo de solicitud de cambio alguno de los agentes tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0026.- Verificar Jornada Reducida entre Agentes

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si uno de los agentes tiene jornada reducida de estatuto y el otro tiene jornada no partida, denegar solicitud de cambio por motivo tipo de jornada asociada a los agentes no compatibles.

Objetos Agente, PlanTrabajo, Turno, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0027.- Verificar Si Genera Cambio del PlanTrabajo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes tiene una preasignación de turno o descanso no se concederá el cambio si ello implica un cambio del turno o descanso.

Objetos Agente, PlanTrabajo, SolicitudCambioIntermedia

RN.05.01.0028.- Verificar Huelga en solicitud cambio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 412 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del cambio, denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de cambio en días de convocatoria de huelga.

Validación solicitud de Cambio de Días Libres consigo mismo

RN.05.01.0060.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no está activo en alguno de los días solicitados para el cambio denegar la solicitud de cambio de días libres por motivo el agente no esta activo en las fechas solicitadas.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0061.- Verificar Antelación Mínima Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el cambio menos fecha solicitud del cambio es menor que el numero mínimo de días necesario para solicitud de Cambio, denegar solicitud por motivo no alcanzada antelación mínima.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0062.- Verificar incidencias en el día de validación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de validación el agente tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 413 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

por motivo incidencias no permitidas en el día de validación

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0063.- Verificar Incidencias Días de Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de solicitud de cambio el agente tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0064.- Verificar preasignación de turno o descanso

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente tiene una preasignación de turno o descanso no se concederá el cambio si ello implica un cambio del turno o descanso.

Objetos Agente, PlanTrabajo, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0065.- Verificar Conocimiento Día Descanso

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente aun no tiene asignado un plan de trabajo con grupo de descanso definido para el día solicitado para el cambio denegar solicitud de cambio por motivo desconocimiento del plan de trabajo para el agente.

Objetos Agente, PlanTrabajo, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0066.- Verificar Numero Día Trabajo Seguidos

Tipo: «Regla»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 414 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si días seguidos trabajados por el agente que solicitan el cambio es mayor que el máximo días permitido denegar solicitud cambio de días libres por motivo se supera el máximo numero de días trabajados seguidos

Objetos Agente, Asignación, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo, PlanTrabajo

RN.05.01.0067.- Verificar Tiempo Descanso Entre Jornadas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si tiempo descanso entre asignaciones del periodo de cambio de días libres del agente es menor que el tiempo mínimo permitido denegar solicitud de cambio por motivo no se alcanza el mínimo de horas de descanso entre jornadas por el agente.

Objetos Agente, Asignación, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo, PlanTrabajo

RN.05.01.0068.- Verificar Cupo Mes

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de cambios consigo mismo disfrutados por el Agente en este mes es igual al máximo permitido para ese mes denegar solicitud por motivo alcanzado el cupo máximo por mes, de cambios de turno consigo mismo.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo, CupoCambioDiasLibres

RN.05.01.0069.- Verificar Trabajar Día Cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agentes tiene preasignado el descanso, denegar la solicitud de cambio de turno consigo mismo por motivo descanso ya preasignado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 415 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Objetos Agente, Asignación, PlanTrabajo, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0070.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

RN.05.01.66Si alguna de las fecha para la que se ha solicitado el cambio se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

RN.05.01.0071.- Verificar Huelga en solicitud cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del cambio, denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de cambio en días de convocatoria de huelga.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresConsigoMismo

Validación solicitud de Cambio de Días Libres entre agentes

RN.05.01.0047.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes no están activos en alguna de las fechas solicitadas para el cambio denegar la solicitud de cambio de días libres por motivo algún agente no esta activo.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0048.- Verificar Categoría Agentes Compatibles

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 416 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si categoría, funciones o planes de trabajo con grupo de descanso definido de los Agentes no son compatible durante los días de solicitud del cambio denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, CatalogoCategorias, CatalogoFunciones, SolicitudCambioDiasLibresAgentes, PlanTrabajo

RN.05.01.0049.- Verificar Antelación Mínima Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el cambio menos fecha solicitud del cambio es menor que el numero mínimo de días necesario para solicitud de Cambio asignado a la categorías de los agentes, denegar solicitud por motivo no alcanzada antelación mínima.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0050.- Verificar Antelación Máxima Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el cambio menos fecha de solicitud del cambio es mayor que el numero máximo de días permitido para solicitud de Cambio asignada a la categoría de los agentes, denegar solicitud por motivo superada antelación máxima.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0051.- Verificar Incidencias Días de validación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de validación alguno de los agentes tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 417 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de cambio por motivo incidencias no permitidas en el día de validación

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0052.- Verificar Incidencias Días de Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de solicitud de cambio alguno de los agentes tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0053.- Verificar preasignación de turno o descanso

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes tiene una preasignación de turno o descanso no se concederá el cambio si ello implica un cambio del turno o descanso.

Objetos Agente, PlanTrabajo, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0054.- Verificar Conocimiento Día Descanso

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes aun no tiene asignado un plan de trabajo con grupo de descanso definido para el día solicitado para el cambio denegar solicitud por motivo desconocimiento del plan de trabajo para alguno de los agentes.

Objetos Agente, PlanTrabajo, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0055.- Verificar Numero Día Trabajo Seguidos

Tipo: «Regla»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 418 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si días seguidos trabajados por alguno de los agentes que solicitan el cambio es mayor que el máximo días permitido denegar solicitud cambio de días libres entre agentes por motivo se supera el máximo numero de días trabajados seguidos por alguno de los agentes.

Objetos Agente, Asignación, SolicitudCambioDiasLibresAgentes, PlanTrabajo

RN.05.01.0056.- Verificar Tiempo Descanso Entre Jornadas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si tiempo descanso entre asignaciones del periodo de cambio de días libres de alguno de los agentes es menor que el tiempo mínimo permitido denegar solicitud de cambio por motivo no se alcanza el mínimo de horas de descanso entre jornadas por alguno de los agentes.

Objetos Agente, Asignación, SolicitudCambioDiasLibresAgentes, PlanTrabajo

RN.05.01.0057.- VerificarUnoDescansaOtroTrabaja

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si los dos agentes descansan o los dos agentes trabajan para las fechas de solicitud de cambio, denegar la solicitud de cambio.

Objetos Agente, Asignación, PlanTrabajo, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

RN.05.01.0058.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguna de las fecha para la que se ha solicitado el cambio se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 419 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.01.0059.- Verificar Huelga en solicitud cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del cambio, denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de cambio en días de convocatoria de huelga.

Objetos Agente, SolicitudCambioDiasLibresAgentes

Validación solicitud de Cambio de Servicio

RN.05.01.0029.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes no están activos en el día solicitado para el cambio denegar la solicitud de Cambio de Servicio por motivo algún agente no esta activo.

Objetos Agente, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0030.- Verificar Categoría Agentes Compatibles

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si categoría , funciones o Plan de Trabajo con grupo de descanso definido de los Agentes no son compatible en el periodo que se solicita en el cambio denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, CatalogoCategorias, CatalogoFunciones, SolicitudCambioServicio, PlanTrabajo

RN.05.01.0031.- Verificar Antelación Mínima Solicitud

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 420 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el cambio menos fecha solicitud del cambio es menor que el numero mínimo de días necesario para solicitud de Cambio, denegar solicitud por motivo no alcanzada antelación mínima.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0032.- Verificar Incidencias Días de validación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de validación alguno de los agentes tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio por motivo incidencias no permitidas en el día de validación

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0033.- Verificar Incidencias Días de Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de solicitud de cambio alguno de los agentes tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0034.- Verificar preasignación de turno o descanso

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes tiene una preasignación de turno o descanso no se concederá el cambio si ello implica un cambio del turno o descanso.

Objetos Agente, PlanTrabajo, Turno, SolicitudCambioServicio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 421 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.01.0035.- Verificar Trabajar Día Cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes tiene descanso en las fechas solicitadas para cambio de servicio denegar solicitud de cambio por motivo existen días de descanso en el periodo del cambio.

Objetos Agente, PlanTrabajo, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0036.- Verificar Máximo Días Cambio Anio Gerencia

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si categoría Agentes es Gerencia de Puesto Central, y numero de días cambio servicio disfrutados en este año mas días cambio servicio solicitado, entre los mismos agentes es mayor que 31 denegar solicitud de cambio por motivo superar numero máximo de días de cambio de servicio permitido entre estos agentes

Objetos Agente, CatalogoCategorías, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0037.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la fecha para la que se ha solicitado el cambio de servicio se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0038.- Verificar Huelga en solicitud cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 422 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del cambio, denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de cambio en días de convocatoria de huelga.

Objetos Agente, SolicitudCambioServicio

Validación solicitud de Cambio de Turno consigo mismo

RN.05.01.0039.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no está activo en las fechas solicitadas para el cambio de turno denegar la solicitud de Turno por motivo el agente no esta activo.

Objetos Agente, SolicitudCambioServicio

RN.05.01.0040.- Verificar Antelación Mínima Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el cambio menos fecha solicitud del cambio es menor que el numero mínimo de días necesario para solicitud de Cambio asignado a la categoría del agente, denegar solicitud por motivo no alcanzada antelación mínima.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioTurno

RN.05.01.0041.- Verificar Incidencia en día de validación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de validación el agente tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio por motivo incidencias no permitidas en el día de validación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 423 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioTurno

RN.05.01.0042.- Verificar Incidencias Días de Solicitud

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de solicitud de cambio el agente tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de cambio

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudCambioTurno

RN.05.01.0043.- Verificar Tiempo Descanso Entre Jornadas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si tiempo descanso entre asignaciones del periodo de cambio de turno del agente es menor que el tiempo mínimo permitido denegar solicitud de cambio por motivo no se alcanza el mínimo de horas de descanso entre jornadas por el agente.

Objetos Agente, Asignación, SolicitudCambioTurno , PlanTrabajo

RN.05.01.0044.- Verificar Trabajar Día Cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agentes tiene preasignado el descanso, denegar la solicitud de cambio de turno consigo mismo por motivo descanso ya preasignado.

Objetos Agente, Asignación, PlanTrabajo, SolicitudCambioTurno

RN.05.01.0045.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 424 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la fecha para la que se ha solicitado el cambio se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, SolicitudCambioTurno

RN.05.01.0046.- Verificar Huelga en solicitud cambio

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del cambio, denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de cambio en días de convocatoria de huelga.

Objetos: Agente, SolicitudCambioTurno

Validación solicitud de Créditos o Débitos

RN.05.01.0072.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no está activo en el día solicitado para el crédito o debito denegar la solicitud de crédito o debito por motivo algún agente no esta activo.

Objetos Agente, SolicitudCreditosDebitos

RN.05.01.0073.- Verificar Solicitud Créditos y Débitos Antelación Mínima

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el crédito o debito menos fecha solicitud es menor que el numero mínimo de días necesario para solicitud de Créditos o Débitos, denegar solicitud por motivo no

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 425 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

alcanzada antelación mínima.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito

RN.05.01.0074.- Verificar Solicitud Créditos y Débitos Antelación Máxima

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero de días entre la fecha solicitada para el crédito o debito menos fecha de solicitud es mayor que el numero máximo de días permitido para solicitud de Créditos o Débitos, denegar solicitud por motivo superada antelación máxima.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito

RN.05.01.0075.- Verificar No Incidencias Día Validación Solicitud Crédito Débito

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de validación el agente tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de crédito o debito por motivo incidencias no permitidas en el día de validación.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito, Incidencias

RN.05.01.0076.- Verificar No incidencias Día Solicitud Crédito Débito

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en el día de solicitud del crédito o debito el agente tiene incidencias del tipo no permitido denegar solicitud de crédito o debito por motivo incidencias no permitidas en el día de solicitud del crédito o debito.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito, Incidencias

RN.05.01.0077.- Verificar que en Solicitud Créditos Trabaja

Tipo: «Regla»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 426 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en la fecha de solicitud de crédito el agente no trabajaba denegar solicitud de crédito por motivo el agente ya tenia asignado descanso para ese día.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito, PlanTrabajo, Asignación

RN.05.01.0078.- Verificar que en Solicitud Débito Descansa

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en la fecha de solicitud del debito el agente trabajaba denegar solicitud de debito por motivo el agente ya tenia asignado trabajar para ese día.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito, PlanTrabajo, Asignación

RN.05.01.0079.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguna de las fecha para la que se ha solicitado el Crédito o Débito se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito

RN.05.01.0080.- Verificar Huelga en solicitud Crédito

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del Crédito o Débito , denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de Crédito o Débito en días de convocatoria de huelga.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 427 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Validación solicitud de PAP

RN.05.01.0001.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no esta activo en el día para el que se solicita el permiso denegar la solicitud de PAP por motivo agente no activo.

Objetos Agente, SolicitudPAP

RN.05.01.0002.- Verificar Máximo Numero de PAPs

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de PAPs Agente es igual al máximo numero de PAPs para ese agente denegar la solicitud de PAP por motivo máximo numero de PAPs alcanzado.

Objetos Agente, SolicitudPAP

RN.05.01.0003.- Verificar Supera Antelación Máxima Solicitud de PAPs fin año

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una SolicitudPAP en estado 'en curso' tal que la Unidad del Agente que solicita el PAP o bien:

- es Unidad Operativa o Unidad de Puesto Central

y la fecha de solicitud del PAP igual f1 y fecha Solicitada para el PAP igual f2, tal que: el mes de f2 es: Enero o Febrero y f1 es anterior al 1-Diciembre del año anterior al de f2 a las 6 horas entonces denegar solicitud de PAP por motivo superar máxima antelación.

Objetos Agente, SolicitudPAP

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 428 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.01.0004.- Verificar Supera Antelación Máxima Solicitud de PAPs mismo año

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una SolicitudPAP en estado 'en curso' tal que la Unidad del Agente que solicita el PAP o bien:

· es Unidad Operativa o Unidad de Puesto Central

y fecha Solicitada para el PAP iguala f2, tal que: el mes de f2 es distinto (Enero o Febrero) y f1 es anterior al mes hábil correspondiente a la fecha solicitada - 2 meses a las 6 horas entonces denegar solicitud de PAP con motivo superada la máxima antelación para solicitar el PAP

Objetos Agente, SolicitudPAP

RN.05.01.0005.- Verificar Mínimo Periodo de PAPs

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si fecha solicitada PAP es menor o igual que fecha solicitud o es menor fecha solicitud mas 48 horas denegar solicitud con motivo solicitada en periodo menor de 48 horas respecto a la Hora de Inicio del Servicio (parametrizable).

Objetos Agente, SolicitudPAP

RN.05.01.0006.- Verificar PAPs en Mismo Día

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe ya otro PAP para el Agente en la misma fecha solicitada del PAP denegar solicitud con motivo ya existe PAP para mismo agente día.

Objetos Agente, SolicitudPAP

RN.05.01.0007.- Verificar Máximo Cupo Categoría TipoDia Alcanzado

Tipo: «Regla»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 429 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de PAPs en la fecha solicitada del Permiso es igual al Cupo de PAP para la categoría o función del agente en el día solicitado y tipo de día solicitado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoCategoriaTipoDia, SolicitudPAP

RN.05.01.0008.- Verificar Máximo Cupo AreaGestion TipoDia Alcanzado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de PAPs en la fecha solicitada del Permiso es igual al Cupo de PAP para el área de gestión y tipo de día solicitado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoAreaGestionTipoDia, SolicitudPAP

RN.05.01.0009.- Verificar Máximo Cupo AreaGestion Turno Alcanzado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si número actual de PAPs en la fecha solicitada del Permiso es igual al Cupo de PAP para el área de gestión del agente y turno especificado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoAreaGestionTurno, SolicitudPAP

RN.05.01.0010.- Verificar Máximo Cupo Categoría Turno Alcanzado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de PAPs en la fecha solicitada del Permiso es igual al Cupo de PAP para el turno y la categoría o función del agente en el día solicitado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoCategoriaTurno, SolicitudPAP

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 430 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.01.0011.- Verificar Incidencia Día Validación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en la fecha de validación del PAP el Agente tiene alguna incidencia asignada denegar solicitud con motivo incidencia en mismo día de validación.

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudPAP

RN.05.01.0012.- Verificar Incidencia Día Solicitado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en la fecha solicitada del PAP el Agente tiene alguna incidencia asignada denegar solicitud con motivo incidencia en mismo día solicitado.

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudPAP

RN.05.01.0013.- Verificar Compensación Días Débito

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una Solicitud de PAP para una fecha en estado 'aceptada', tal que la Gerencia del agente que solicito el PAP es 'TRENES' y la Categoría 'CONDUCTORES' y 'el PAP se pidió para compensar Días de débito entonces: Emplea el PAP con fecha 'd' para compensar días de débito.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudPAP

RN.05.01.0014.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 431 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Si la fecha para la que se ha solicitado el PAP se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, SolicitudPAP

RN.05.01.0015.- Verificar Huelga en solicitud PAP

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez del PAP, denegar solicitud por motivo no se aceptan PAPs en días de convocatoria de huelga.

Validación solicitud de Reducción de Jornada

RN.05.01.0081.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no esta activo en el día que se ha solicitado la reducción de jornada denegar la solicitud por motivo agente no activo.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0082.- Verificar Máximo Numero de Solicitud Reducción Jornada

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de Reducciones de jornada del Agente es igual al máximo numero de Reducciones de jornada para ese agente denegar la solicitud por motivo máximo numero de Reducciones de jornada alcanzado por ese agente.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 432 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.01.0083.- Verificar Supera Antelación Máxima Solicitud de Reducción Jornada fin año

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una SolicitudReducciónJornada en estado 'en curso' tal que la Unidad del Agente que solicita la reducción de jornada o bien:

-es Unidad Operativa o Unidad de Puesto Central

y la fecha de solicitud de la reducción de jornada igual f1 y fecha Solicitada para la reducción de jornada igual f2, tal que: el mes de f2 es: Enero o Febrero y f1 es anterior al 1-Diciembre del año anterior al de f2 a las 6 horas entonces denegar solicitud de reducción por motivo superar máxima antelación.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0084.- Verificar Supera Antelación Máxima Solicitud de Reducción de jornada mismo año

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una SolicitudReducciónJornada en estado 'en curso' tal que la Unidad del Agente que solicita el PAP o bien:

-es Unidad Operativa o Unidad de Puesto Central

y la fecha de solicitud de la reducción de jornada igual a f1 y fecha Solicitada para la reducción es igual a f2, tal que: el mes de f2 es distinto (Enero o Febrero) y f1 es anterior al mes hábil correspondiente a la fecha solicitada - 2 meses a las 6 horas entonces denegar solicitud de reducción de jornada con motivo superada la máxima antelación para solicitar la reducción de jornada

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0085.- Verificar Mínimo Periodo de Reducción de jornada

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si fecha solicitada para la reducción de jornada es menor o igual que fecha solicitud o es menor fecha solicitud mas 48 horas denegar solicitud con motivo solicitada en periodo menor de 48 horas respecto a la Hora de Inicio del Servicio (parametrizable).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 433 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0086.- Verificar Solicitud reducción de jornada en Mismo Día

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe ya otra reducción de jornada para el Agente en la misma fecha solicitada denegar solicitud con motivo ya tiene asignada reducción de jornada para mismo agente día.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0087.- Verificar Máximo Cupo Categoría TipoDia Alcanzado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de reducciones de jornada en la fecha solicitada del Permiso es igual al Cupo de reducciones de jornada para la categoría del agente y tipo de día solicitado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoCategoríaTipoDia, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0088.- Verificar Máximo Cupo AreaGestion TipoDia Alcanzado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de reducciones de jornada en la fecha solicitada es igual al Cupo de reducciones de jornada para el área de gestión y tipo de día solicitado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoAreaGestionTipoDia, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0089.- Verificar Máximo Cupo AreaGestion Turno Alcanzado

Tipo: «Regla»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 434 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de reducciones de jornada en la fecha solicitada del Permiso es igual al Cupo de reducciones de jornada para el área de gestión del agente y turno especificado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoAreaGestionTurno, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0090.- Verificar Máximo Cupo Categoría Turno Alcanzado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si numero actual de reducciones de jornada en la fecha solicitada es igual al Cupo de reducciones de jornada para la categoría del agente y el turno especificado en el día solicitado denegar solicitud con motivo máximo cupo alcanzado.

Objetos Agente, CupoCategoríaTurno, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0091.- Verificar Incidencia Día Validación Reducción Jornada

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en la fecha de validación de la solicitud de reducción de jornada el Agente tiene alguna incidencia asignada incompatible con la solicitud de reducción denegar solicitud con motivo incidencia en mismo día de validación.

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0092.- Verificar Incidencia Día Solicitado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si en la fecha solicitada para la reducción de jornada el Agente tiene alguna incidencia asignada denegar solicitud con motivo incidencia en mismo día solicitado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 435 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Objetos Agente, Incidencias, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0093.- Verificar Número Mínimo Agentes en Servicio.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si existe una solicitud de reducción de jornada para una fecha tal que el día es sábado, domingo o festivo y el área de la solicitud tiene nombrado un numero mínimo de agentes en Servicio, denegar solicitud por motivo : En las Secciones o Áreas de las Unidades de Instalaciones Fijas, Material Móvil y aquellas otras en que sábados, domingos y festivos nombre un numero mínimo de agentes de servicio, no se hará uso en dichos días de los mencionados reducción de jornada.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0094.- Verificar Solicitud en Día Especiales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la fecha para la que se ha solicitado la reducción de jornada se considera fecha de días especiales (ejemplo día de huelga) denegar solicitud por estar comprendida en un día no permitido.

Objetos Agente, SolicitudReducciónJornada

RN.05.01.0095.- Verificar Huelga en solicitud Reducción

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si existe una convocatoria de huelga durante el periodo de validez de la reducción de jornada, denegar solicitud por motivo no se aceptan solicitudes de reducción de jornada en días de convocatoria de huelga.

Objetos Agente, SolicitudCreditoDebito

05.02.Vacaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 436 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0001.- (Gestión de Agentes. Copia Agentes activos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema creará una copia los Agentes activos de la Categoría seleccionada. El sistema informará si se produce un error al almacenar la copia.

RF.05.02.0002.- (Gestión de Agentes. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para crear nuevos Agentes activos. El usuario introducirá el DNE, nombre, apellidos, Categoría y escalafón del Agente. Además el usuario insertará si el Agente tiene Cónyuge dentro de las Categorías tratadas por SIAR y el DNE en caso de que lo tuviera. El sistema almacenará el nuevo Agente e informará en caso de que se produzca un error.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0003.- (Gestión de Agentes. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará los Agentes disponibles para realizarles una Asignación de Vacaciones dentro de la Categoría seleccionada. El sistema mostrará el DNE, nombre, apellidos, Categoría y escalafón de cada uno de los Agentes. Además mostrará si el Agente tiene Cónyuge dentro de las Categorías tratadas por SIAR y el DNE en caso de que lo tuviera.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0004.- (Gestión de Agentes. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 437 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar las características de los Agentes disponibles para realizarles una Asignación de Vacaciones. El usuario podrá modificar el DNE, nombre, apellidos, categoría y escalafón del Agente.

RF.05.02.0005.- (Gestión de Agentes. Proceso de Modificación. Almacenamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema almacenará las modificaciones realizadas. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar al Agente modificado.

RF.05.02.0006.- (Gestión de Agentes. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema eliminará el Agente seleccionado tras realizar una Consulta de los Agentes activos. El sistema informará en caso de que se produzca un error al eliminar al Agente.

RF.05.02.0007.- (Gestión de Vacaciones. Selección del año a tratar)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección del año para el que se desea realizar todo el proceso de Gestión de Vacaciones. El sistema mantendrá ese año como valor válido hasta que sea modificado.

RF.05.02.0008.- (Grupos y Periodos de Vacaciones. Proceso de Generación automática)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la generación automática de los Grupos y Periodos de Vacaciones para una Categoría de un año seleccionado a partir de los Periodos de Vacaciones actuales. El sistema tendrá en

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 438 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

cuenta el número de días de vacaciones para poder generar correctamente los Periodos de Vacaciones en los años bisiestos.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0009.- (Grupos y Periodos de Vacaciones. Proceso de Generación automática. Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará un aviso si los Grupos y Periodos de Vacaciones ya se encuentran generados para el año y Categoría seleccionada.

RF.05.02.0010.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la generación de nuevos Periodos de Vacaciones. El usuario introducirá un nuevo Periodo de Vacaciones definido por el Tipo de Vacación, fecha de inicio y fecha fin. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar el nuevo Periodo.

RF.05.02.0011.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Alta. Temporalidad del Periodo).

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la introducción de Periodos temporales (sólo se van a utilizar para el año seleccionado) o Periodos Fijos (se tendrán en cuenta para posteriores años).

RF.05.02.0012.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Alta. Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema alertará en caso de que se genere un Periodo nuevo dentro de un Grupo y la asignación ya

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 439 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

estuviera hecha. El usuario seleccionará si desea realizar la asignación de nuevo o si el usuario lo asignará a los agentes manualmente.

RF.05.02.0013.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará cada uno de los Periodos de Vacaciones de la Categoría introducida. El sistema mostrará el tipo de vacación, la fecha de inicio y la fecha fin de cada uno de los Periodos de Vacaciones. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0014.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tras realizar una Consulta de los Periodos de Vacaciones permitirá la modificación de la fecha de inicio y fin del Periodo de Vacaciones seleccionado. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0015.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Modificación. Almacenamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema almacenará el Periodo modificado por el Agente. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar el Periodo modificado.

RF.05.02.0016.- (Periodos de Vacaciones. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 440 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema procederá a la eliminación del Periodo de Vacaciones seleccionado. El sistema informará en caso de que no se haya podido eliminar el Periodo.

RF.05.02.0017.- (Grupos de Vacaciones. Alta de un Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará al Agente dado de alta del Grupo de Vacaciones que le corresponda en función del Orden Alfabético.

RF.05.02.0018.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la generación de Grupos de Vacaciones. El usuario introducirá el año y la Categoría para el cual desea dar de alta el Grupo. El usuario introducirá los Periodos de Vacaciones de Verano y sus Periodos de Vacaciones de Invierno asociados. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar el nuevo Grupo generado.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá listados para la introducción de una Categoría, un Periodo de Vacaciones de Verano y un Periodo de Vacaciones de Invierno. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías, Periodos de Vacaciones de Verano y Periodos de Vacaciones de Invierno disponibles.

RF.05.02.0019.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Alta. RM)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la introducción del día de Reconocimiento Médico asociado al Periodo.

RF.05.02.0020.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Alta. Porcentajes óptimos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 441 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la introducción de porcentajes de distribución de cada uno de los Periodos de Vacaciones (Verano e Invierno).

RF.05.02.0021.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Alta. Temporalidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario seleccionará la temporalidad del Grupo de Vacaciones seleccionado (temporal si no se desea utilizar en posteriores años o fija si se desea utilizar en posteriores años).

RF.05.02.0022.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la visualización de los Grupos de Vacaciones asociados a una Categoría. El sistema mostrará los Periodos de Vacaciones de cada uno de los Grupos de Vacaciones, sus porcentajes de distribución y el día de Reconocimiento Médico (si lo tuviera).

RF.05.02.0023.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de los Grupos de Vacaciones de un año y Categoría seleccionada. El sistema permitirá añadir y eliminar periodos al Grupo de Vacaciones seleccionado. El sistema informará en caso de que se produzca algún error al almacenar el Grupo modificado.

RF.05.02.0024.- (Grupos de Vacaciones. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 442 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la eliminación de Grupos de Vacaciones. El usuario tras realizar una Consulta seleccionará el Grupo que desea eliminar. El sistema eliminará el grupo seleccionado y en caso de que se produzca algún error informará al usuario.

RF.05.02.0024.01.- (Asignación de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará un procedimiento para asignar a un Agente un Periodo de Vacaciones Base.

RF.05.02.0025.- (Asignación de Vacaciones de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la asignación de los periodos de vacaciones de verano a cada uno de los grupos de vacaciones de forma rotativa dentro de la Categoría seleccionada en función de la última asignación que tuvo el Agente el año anterior. Además, al término de cada ciclo de rotación, cada Agente rotará a su vez del último grupo al primero.

RF.05.02.0025.01.- (Asignación de Vacaciones de Verano. Configuración de porcentajes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para configurar los porcentajes de distribución de los agentes para cada Periodo de Vacaciones de la Categoría. El sistema realizará la distribución tal y como queda reflejado en el caso de uso CU.05.02.0021.- Corrección Automática de la Desviación de Verano.

RF.05.02.0026.- (Asignación de Vacaciones. Agentes activos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará Periodos de Vacaciones únicamente a los agentes que se encuentren activos tras la

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 443 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Gestión de Agentes.

RF.05.02.0027.- (Asignación de Vacaciones. Condición de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Agente no podrá repetir nunca su periodo de Vacaciones de Verano del año anterior.

RF.05.02.0028.- (Asignación de Vacaciones. Condición de Invierno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un Agente no podrá repetir nunca el mes de Vacaciones de Invierno del año anterior.

RF.05.02.0029.- (Asignación de Vacaciones de Verano. Fecha Inicial)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema almacenará la Asignación del Periodo de Vacaciones de Verano dentro de una asignación Inicial, para que los agentes no pierdan su Grupo de rotación en caso de cambio de Periodo. El sistema creará una copia en una asignación Secundaria que posteriormente podrá ser modificada.

RF.05.02.0030.- (Asignación de Vacaciones Verano. Visualización de Número de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la visualización de las asignaciones realizadas a cada una de las categorías en las vacaciones de verano. El sistema mostrará la distribución numérica y nominal de agentes asignados a cada uno de los Grupos de la Categoría seleccionada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 444 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0031.- (Asignación de Vacaciones Invierno. Visualización de Número de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la visualización de las asignaciones realizadas a cada una de las categorías en las vacaciones de invierno. El sistema mostrará la distribución numérica y nominal de agentes asignados a cada uno de los Grupos de la Categoría seleccionada.

RF.05.02.0032.- (Asignación de Vacaciones. Visualización de Número de Agentes. Exportación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la impresión o exportación a herramientas ofimáticas de estos datos.

RF.05.02.0033.- (Asignación de vacaciones. Modificación Automática de las Asignaciones de Verano de los Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará a los Agentes a partir del Agente seleccionado o a partir de la letra del apellido seleccionado en los Grupos de Vacaciones a partir del Grupo seleccionado. El sistema distribuirá a los agentes a partir de los porcentajes definidos para cada uno de los Grupos de Vacaciones. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0034.- (Asignación de vacaciones. Modificación Automática de las Asignaciones de Verano de los Agentes. Repetición Periodos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la repetición del Periodo de Verano de los Agentes respecto al año anterior al realizarse de nuevo la asignación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 445 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0035.- (Asignación de Vacaciones. Corrección de Desviaciones de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará cuando se produzcan desviaciones mayores a un atributo configurable respecto al número de agentes asignados a cada Grupo para una Categoría. El sistema informará de los Grupos afectados por dicha desviación.

RF.05.02.0035.01.- (Asignación de Vacaciones. Visualización Asignación Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para visualizar los Periodos de Vacaciones de Verano que les han sido asignados a los Agentes de una Categoría.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y un Periodo de Vacaciones de Verano. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Periodos de Vacaciones de Verano disponibles.

RF.05.02.0036.- (Asignación de Vacaciones. Corrección Manual de la Asignación de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación manual de la asignación de un Agente. El usuario introducirá la Categoría de los agentes que se desea modificar. La modificación se realizará sobre la asignación inicial o secundaria y automáticamente la copiará en la asignación secundaria, manteniéndose la asignación inicial.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y un Periodo de Vacaciones de Verano. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Periodos de Vacaciones de Verano disponibles.

RF.05.02.0037.- (Asignación de Vacaciones. Corrección Automática de la Desviación de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 446 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la corrección automática de las desviaciones de la asignación automática. El sistema desplazará a los agentes que exceden el cupo (por orden alfabético) y será transferidos al siguiente grupo. La modificación se realizará sobre la asignación inicial y automáticamente la copiará en la asignación secundaria.

RF.05.02.0038.- (Asignación de Vacaciones de Invierno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la asignación de los periodos de vacaciones de invierno en función de la categoría del Agente. Algunas categorías tendrán asignación rotativa y otros tendrán asignación en función del porcentaje asociado a esa Categoría del Grupo.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0038.01.- (Asignación de Vacaciones. Visualización Asignación Invierno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para visualizar los Periodos de Vacaciones de Invierno que les han sido asignados a los Agentes de una Categoría.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y un Periodo de Vacaciones de Invierno. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Periodos de Vacaciones de Invierno disponibles.

RF.05.02.0039.- (Asignación de Vacaciones. Corrección Manual de la Asignación de Invierno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación manual de la asignación de un Agente. El usuario introducirá la Categoría de los agentes que se desea modificar.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y un Periodo de Vacaciones de Invierno. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Periodos de Vacaciones de Invierno disponibles.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 447 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0039.01.- (Asignación de Vacaciones. Corrección Manual de la Asignación de Invierno. Asignación secundaria)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las modificaciones que se realicen sobre la asignación de invierno quedarán registradas en la asignación secundaria.

RF.05.02.0040.- (Asignación de Vacaciones. Corrección Automática de la Desviación de Invierno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la corrección automática de las desviaciones de la asignación automática del Periodo de Invierno. El sistema desplazará a los agentes que exceden el cupo (por orden alfabético) y será transferidos al siguiente subgrupo o grupo.

RF.05.02.0041.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará la asignación de los Agentes asociados al Grupo V de Conductores en función del escalafón y de las preferencias que hayan solicitado. El sistema almacenará sus peticiones y serán resueltas en función del escalafón.

RF.05.02.0041.01.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores. Ayuda selección Periodos Vacacionales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará un listado para la selección de los Periodos vacacionales durante la introducción de las Peticiones del Grupo V de Conductores.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 448 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0041.02.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores. Asignación por defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si un Agente no realiza la Petición de Asignación de Vacaciones cuando es asignado al Grupo V de Conductores, entonces el sistema asignará al Agente al primer Periodo que se encontrara disponible.

RF.05.02.0041.03.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la Consulta de las Peticiones de Vacaciones que hayan realizado los Conductores que hayan sido asignados al Grupo V. EL sistema mostrará un listado de las Peticiones realizadas por los Agentes con anterioridad.

RF.05.02.0041.04.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de las Peticiones de Vacaciones de los Agentes tras haber seleccionado una de ellas. El sistema almacenará la Petición modificada.

RF.05.02.0041.05.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja (borrado físico) de las Peticiones de Vacaciones de los Agentes. El sistema eliminará la Petición seleccionada tras haber realizado una Consulta de las Peticiones de Vacaciones del Grupo V de Conductores.

RF.05.02.0041.06.- (Asignación de Vacaciones. Grupo V de Conductores. Resolución)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 449 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema resolverá las peticiones de los Agentes en función de las preferencias realizadas a través de las Peticiones de Vacaciones y el escalafón de cada uno de ellos. El sistema ordenará los Agentes en función del escalafón. La asignación de los periodos se realizará por orden de escalafón ascendente al periodo que haya solicitado, si llegado un agente ya no existiera ese periodo (el cupo para ese subgrupo ya está cubierto), el sistema intentará asignarlo en su siguiente preferencia, y así sucesivamente.

RF.05.02.0042.- (Asignación de Vacaciones. Consultas de Matrimonios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la visualización de los matrimonios cuyos agentes pertenezcan ambos a las categorías tratadas dentro de SIAR.

RF.05.02.0043.- (Asignación de Vacaciones. Matrimonios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá listar los datos de los agentes que estén casados y pertenezcan a una categoría dentro de SIAR. El sistema actualizará la asignación secundaria del Periodo de Vacaciones de Verano de los agentes que hayan sido seleccionados mediante un check, dejándolas preasignadas. El sistema buscará el periodo más cercano al cónyuge para ese agente y se lo asignará.

RF.05.02.0043.01.- (Asignación de Vacaciones. Preasignación Secundaria Periodo de Vacaciones de Verano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La asignación de estas vacaciones tendrán el estado de Preasignadas en la asignación secundaria del Periodo de Vacaciones de Verano.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 450 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0044.- (Asignación de Vacaciones. Matrimonios. Aviso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario si no se ha podido encontrar un periodo similar al intentar modificar su periodo de vacaciones (para que el matrimonio pueda compartir los 15 días).

RF.05.02.0046.- (Listado de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la generación de listados de las vacaciones asignadas a cada una de las categorías de RR.HH.

El sistema mostrará para la categoría y año seleccionados por el usuario las asignaciones que se han realizado para cada uno de los grupos de vacaciones.

Por defecto mostrará los resultados de la consulta para el año vigente.

RF.05.02.0046.01.- (Listado de Vacaciones. Exportación a fichero)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la exportación del resultado de la consulta de vacaciones a formato de fichero (pdf/word).

RF.05.02.0047.- (Listado de Vacaciones. Anexo Matrimonios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema generará un anexo en el fichero generado para los Agentes que hayan modificado el Periodo de Vacaciones de Verano debido a un cambio por Matrimonio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 451 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0048.- (Confirmación de Asignaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará a cada uno de los agentes las incidencias de vacaciones de verano e invierno necesarias para reflejar las vacaciones generadas en los procesos anteriores.

RF.05.02.0048.01.- (Confirmación de Asignaciones Rectificadas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para reasignar a cada uno de los Agentes las incidencias de vacaciones de verano e invierno en función de los Periodos de Vacaciones que les hayan sido asignados.

RF.05.02.0048.02.- (Confirmación de Asignaciones Rectificadas. Comprobación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará que las Incidencias de Vacaciones no han sido ya utilizadas por los procesos del Subsistema 4 Asignación y Planificación.

RF.05.02.0048.03.- (Confirmación de Asignaciones de Vacaciones Rectificadas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la asignación nuevamente de las Incidencias de Vacaciones a los Agentes, tras confirmar las vacaciones rectificadas.

RF.05.02.0049.- (Gestión de Periodos de Vacaciones. Definición de Periodos)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 452 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Periodos de Vacaciones estarán definidos por los siguientes parámetros:

- Código del Periodo.
- Tipo de Vacación (Verano o Invierno).
- Una fecha de inicio.
- Número de días de duración.
- Desplazamiento de descanso (SI / NO):
 - i. Anterior: Si el agente descansa se obtendrá el primer día de trabajo anterior a la fecha de inicio que no sea descanso.
 - ii. Posterior: Si el agente descansa se obtendrá el primer día de trabajo posterior a la fecha de inicio que no sea descanso.
 - iii. Búsqueda: Se buscará el primer día de no descanso después de descanso.
- Días desplazamiento extra: Cuando se fije que el Periodo no desplaza descansos entonces se deberá sumar algunos días más a la fecha fin de vacaciones.
- Días Jornadas reducidas: Días extra que debe disfrutar el Agente dentro de sus vacaciones.
- Días Descansos S/D: Este parámetro indicará el número de días hábiles de vacaciones que disfrutará el agente.
- Reconocimiento Médico:
 - i. Fecha del día compensado (si no debe ser calculado).
 - ii. Si debe ser calculado se indicará si se desplaza descanso de forma anterior o Posterior.

RF.05.02.0050.- (Gestión de Periodos de Vacaciones. Copia de Periodos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la copia de los Periodos de Vacaciones de un año anterior para la Categoría introducida. El sistema mantendrá el valor de los atributos del Periodo pero actualizará la fecha de inicio. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles. El sistema realizará un aviso si los Periodos de Vacaciones ya se encuentran generados para el año y Categoría seleccionada.

RF.05.02.0051.- (Gestión de Periodos de Vacaciones. Alta Periodos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la generación del Alta de los Periodos de Vacaciones. El usuario introducirá los parámetros de los Periodos de Vacaciones. El sistema almacenará el Periodo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 453 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

generado e informará en caso de que se produzca un error.

RF.05.02.0052.- (Año vigente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará por defecto el año vigente.

RF.05.02.0053.- (Gestión de Periodos de Vacaciones. Consulta de Periodos de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará los Periodos de Vacaciones del año y la Categoría seleccionada por el usuario. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0054.- (Gestión de Periodos de Vacaciones. Modificación de Periodos de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema almacenará los Periodos de Vacaciones del año y la Categoría modificados por el usuario. El sistema informará en caso de que se produzca un error.

RF.05.02.0055.- (Gestión de Periodos de Vacaciones. Baja de Periodos de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema eliminará los Periodos de Vacaciones del año y la Categoría seleccionados por el usuario. El sistema informará en caso de que se produzca un error. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 454 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0056.- (Cambios de Vacaciones entre Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el cambio de vacaciones entre agentes siempre y cuando sean conformes a la normativa. El usuario deberá seleccionar el año, los agentes implicados en el cambio y los periodos de vacaciones que se desean intercambiar. El sistema intercambiará la información de la incidencia de cada uno de los agentes implicados.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el DNE del Agente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Agentes disponibles.

RF.05.02.0056.01.- (Cambio de Vacaciones entre Agentes. Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para poder realizar cambios de períodos vacacionales completos estos deberán ser del mismo tipo.

Cuando el cambio de período completo se realice con la antelación establecida los servicios diarios de cada agente (claves de incidencia y puestos de trabajo), si los hubiera, se respetarán.

Para los cambios de períodos parciales, que será siempre de 15 días, o para los completos que no se realicen con la antelación establecida, los servicios diarios, si existieran, se intercambiarán entre los agentes.

RF.05.02.0057.- (Permuta de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la permuta de vacaciones de un agente siempre y cuando sea conforme a la normativa. El usuario deberá seleccionar el año, el agente implicado y el periodo de vacaciones que desea permutar. El sistema modificará la incidencia de vacaciones seleccionada.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el DNE del Agente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Agentes disponibles.

RF.05.02.0058.- (Consulta de Cambios entre Fechas)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 455 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de los cambios o permutas realizados entre unas fechas determinadas para ciertas categorías. El sistema tomará cualquier fecha si no se introduce ninguna y tomará cualquier Categoría sino se introduce ninguna.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

El usuario podrá filtrar la búsqueda por el estado de Generación de Cartas en el que se encuentren los cambios de vacaciones (Carta Generada o Carta no Generada).

RF.05.02.0059.- (Cambios o Permutas de Vacaciones. Generación de Cartas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la generación de cartas informativas para los agentes que todavía no hayan recibido notificación de la concesión de su cambio.

RF.05.02.0060.- (Consulta de Cambios o Permutas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la visualización de los cambios o permutas de vacaciones realizadas entre dos agentes o con un único agente. En esa visualización se mostrará el DNE, nombre y apellidos de los agentes implicados, así como las fechas, el estado y el motivo del cambio o permuta.

Desde el listado de la visualización se podrán anular o eliminar los registros.

RF.05.02.0061.- (Anulación de Cambios o Permutas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la cancelación de los cambios o permutas de vacaciones siempre y cuando no se hayan realizado modificaciones posteriores sobre los mismos. El sistema actualizará las incidencias de vacaciones de los agentes implicados. El sistema almacenará el comentario informativo introducido por el

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 456 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

usuario para indicar el motivo de la anulación del Cambio.

RF.05.02.0062.- (Anulación de Cambios o Permutas. Aviso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará en caso de que no se haya podido realizar la anulación del Cambio debido a que el cambio realizado entre los agentes haya sido modificado posteriormente.

RF.05.02.0063.- (Eliminación de Cambios o Permutas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la eliminación (borrado físico) de los cambios o permutas de vacaciones siempre y cuando no se hayan realizado modificaciones posteriores sobre los mismos. El sistema actualizará las incidencias de vacaciones de los agentes implicados. El sistema informará en caso de que no se haya podido realizar la eliminación del Cambio debido a que el cambio realizado entre los agentes haya sido modificado posteriormente.

RF.05.02.0064.- (Cálculo de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar el cálculo de las fechas reales de disfrute de vacaciones a través de dos procesos:

- Proceso automático. Este proceso será llamado desde el Subsistema 4 al realizar la Asignación diaria para Conductores y al realizar la asignación Intermedia de Estaciones.
- El usuario podrá solicitar el Cálculo de Vacaciones de Conductores. Este proceso llamará directamente al Proceso Automático para los conductores.

RF.05.02.0065.- (Cálculo de Vacaciones. Proceso de Cálculo. Fecha de Inicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 457 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema comenzará calculando la fecha de inicio real de las vacaciones sólo si el agente no tiene la fecha de vacaciones cerrada manualmente o si la fecha de inicio que tiene coincide con la fecha del periodo de vacación. Se procederá de la siguiente manera:

- o Si el periodo de vacaciones no desplaza descanso o si desplaza con dirección búsqueda hacia atrás y la fecha de inicio es igual al primero de año, entonces la fecha de inicio real es igual a la fecha de inicio del periodo.
- o Si el descanso desplaza y no nos encontramos en el supuesto anterior:
 - (No se tendrán en cuenta los cambios para los descansos, salvo para Conductores, para los que se tienen en cuenta los débitos anuales).
 - Si el sentido del desplazamiento es Búsqueda entonces se buscará el primer día de trabajo después de descansos (basta con dos días de descanso para estaciones y uno para conductores) a partir de la fecha de inicio solicitada, es decir, se comprueba si la fecha de inicio solicitada y el día anterior (conductores) o los dos días anteriores (estaciones) están en la situación deseada, si no lo están se repite esta operación avanzando un día hasta que se encuentre la situación deseada.
 - Si el sentido de desplazamiento es Anterior o Posterior:
 - Si la fecha de inicio no coincide con un Descanso entonces la fecha de inicio real es igual a la fecha inicio periodo.
 - Si descansa en la fecha de inicio del periodo, se obtendrá el primer día de trabajo anterior o posterior a la fecha de inicio, dependiendo de si la dirección de búsqueda es Anterior o Posterior respectivamente.

RF.05.02.0066.- (Cálculo de Vacaciones. Proceso de Cálculo. Fecha Fin)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para determinar el periodo fin real de las vacaciones se seguirán dos procesos:

- Se determinará la fecha fin real de vacaciones como la fecha de inicio más la duración del periodo de vacaciones en días naturales.
- Para determinados periodos de vacaciones se debe sumar algunos días más a la fecha fin de vacaciones. Si un Periodo NO desplaza descanso y tiene el campo "Días de desplazamiento extra" entonces la fecha fin será:
 - i. Fecha fin real = fecha inicio real + duración en periodos en días naturales + S.
 - ii. Donde S = "Días de desplazamiento extra" - (duración Periodo en días naturales - Descansos durante el Periodo).
- Adicionalmente para algún tipo de Jornadas Reducidas de Compensación se podrán añadir un número de días de vacaciones adicionales. A partir del campo "Días Jornadas reducidas" se calculará la fecha fin real:
 - i. Fecha fin real = fecha inicio real + duración periodo en días naturales + R.
 - ii. Donde R = "Días Jornadas reducidas" - (duración Periodo en días naturales - Descansos durante el Periodo - Días de compensación).
- Algunas categorías al igual que los agentes del Puesto Central disfrutarán sus periodos de vacaciones en días hábiles. Por lo tanto la fecha fin será:
 - i. Fecha fin real = fecha inicio real + duración en periodos en días naturales + A.
 - ii. Donde A = "Días Descansos S/D" - (duración en periodo en días naturales - Descansos durante el periodo).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 458 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0067.- (Cálculo de Vacaciones. Cálculo RM)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Finalmente se realizará el Cálculo de día por Reconocimiento médico:

- o No se calcula la fecha de día por Reconocimiento Médico:
 - Si la incidencia tiene el indicativo D (digitada, es decir, fecha introducida manualmente), o si el agente no pidió Reconocimiento Médico fuera de la Jornada Laboral.
 - Si el periodo de vacaciones es de invierno y el agente tiene incidencia de verano con Reconocimiento Médico en el mismo año de la fecha de inicio de las vacaciones.
- o Si hay que asignar día por Reconocimiento médico, se tendrán en cuenta:
 - Si se ha introducido (digitado) una fecha para día por reconocimiento médico junto con la incidencia, se tomara aquella. (La fecha habrá sido introducida en la incidencia de vacaciones de un agente)
 - Si no se ha introducido se calculará dependiendo de si el reconocimiento desplaza descansos en el período de vacaciones o no:
 - Si el reconocimiento no desplaza descansos, se tomara el día anterior al inicio de las vacaciones o el día posterior al fin, dependiendo de que el periodo tenga el reconocimiento médico anterior o posterior a las vacaciones.
 - Si desplaza descansos se tomara el primer día de trabajo anterior a la fecha de inicio real de las vacaciones o posterior a la fecha de fin real de las vacaciones, dependiendo de si el reconocimiento se ha marcado como anterior o posterior a las vacaciones respectivamente. Para ello:
 - o Primero, calcular el grupo de descanso, a partir de la fecha de inicio de la búsqueda. En estaciones puede ocurrir que las vacaciones calculadas se desplacen al mes siguiente de la fecha inicio solicitada y que para ese mes no se disponga de grupo de descanso, en ese caso, se toma el del mes anterior, es decir, el de la fecha inicio solicitada.
 - o Se obtendrá el primer día de trabajo anterior a la fecha de inicio real de vacaciones o posterior a la fecha fin real de las vacaciones, dependiendo de la dirección de búsqueda sea Anterior o Posterior. (Deben tenerse en cuenta las Jornadas reducidas y los cambios).

RF.05.02.0068.- (Cálculo de Vacaciones. Disfrute RM)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Finalmente se realizará el Cálculo de día por Reconocimiento médico: Ante la posibilidad de realizar cambios de vacaciones entre los agentes, es importante chequear que los agentes no disfruten de dos días de RM o de ninguno, para ello se realizarán las siguientes premisas:

- o Si después de los cambios el agente tiene una única fecha de disfrute de RM, entonces disfrutará el día en esa fecha.
- o Si después de los cambios el agente tiene 2 fechas posibles de disfrute de RM, disfrutará el día unido al Periodo de Verano.
- o Si después de los cambios el Agente no tiene ninguna fecha posible de disfrute de RM, disfrutará un

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 459 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

día unido al Periodo de Invierno.

RF.05.02.0069.- (Cálculo de Vacaciones. Actualización de incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema actualizará las fechas de inicio y fin reales de vacaciones e insertará la fecha de reconocimiento médico calculado en las Incidencias.

RF.05.02.0070.- (Desglose de Periodos de Vacaciones. Copia de un año anterior)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad de Copiar el Desglose de Vacaciones de un año anterior (seleccionado por el usuario) para la Categoría introducida. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0071.- (Desglose de Periodos de Vacaciones. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará para cada día el desglose de las vacaciones (vacación (V) o fiesta compensada (FC)) introducido por el usuario para un año, Categoría y Periodo. El sistema almacenará las Categorías y Periodos de Vacaciones para las cuales se utilizará dicho desglose. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar el Desglose de los Periodos de Vacaciones. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá listados para la introducción una Categoría y un Tipo de Periodo de Vacaciones. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Tipos de Periodos disponibles.

RF.05.02.0071.01.- (Ayuda selección de Periodos de Vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 460 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema proporcionará un listado para la selección de los Periodos de Vacaciones de una Categoría.

RF.05.02.0072.- (Desglose de Periodos de Vacaciones. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el desglose de vacaciones para cada día en función del año, Categoría y Periodo de Vacaciones introducido.

RF.05.02.0073.- (Desglose de Periodos de Vacaciones. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación del desglose de vacaciones de un año, una Categoría y un Periodo de Vacaciones introducido por el usuario. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar la modificación.

RF.05.02.0074.- (Operadores del Despacho de Cargas y Jefes de Turno. Periodos vacacionales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Estas categorías tendrán asociados tres periodos vacacionales: Periodo de Vacaciones, Fiestas Compensadas y Reducción de Jornadas. Estos tres periodos serán independientes entre sí.

RF.05.02.0075.- (Operadores del Despacho de Cargas y Jefes de Turno. Periodos vacacionales. Introducción manual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario elegirá manualmente sus periodos vacacionales para el año correspondiente anteriormente

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 461 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

introducidos.

RF.05.02.0076.- (Puesto Central. Cálculo fecha inicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para las Categorías Operadores del Despacho de Cargas, Jefes de Turno del Despacho de Cargas y Maestro, Oficial y Ayudante de Maniobras se procederá de la siguiente manera para calcular la fecha de inicio del periodo:

- i. Si el Agente trabaja la fecha de inicio real será la fecha del periodo.
- ii. Si el Agente descansa el Agente comenzará a disfrutar de sus vacaciones el primer día que trabaja posterior a dicho Descanso.
- iii. Si el Periodo de Reducción de Jornada o Fiestas Compensadas acaba el 31 de Diciembre y la fecha de inicio del Periodo coincide con un Descanso, entonces el comienzo real del periodo de vacaciones será anterior a dicho Descanso.

RF.05.02.0077.- (Puesto Central. Cálculo fecha fin)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para las Categorías Operadores del Despacho de Cargas, Jefes de Turno del Despacho de Cargas y Maestro, Oficial y Ayudante de Maniobras se procederá de la siguiente manera para calcular la fecha fin del periodo:

- o El Periodo de Vacaciones se mide en días naturales, por lo tanto la fecha fin es igual a la fecha de inicio más la duración del periodo.
- o Las Fiestas Compensadas y las Reducciones de Jornada se miden en días hábiles a partir de la fecha de inicio.
- o El día de disfrute por Reconocimiento Médico irá asociado al final de las Fiestas Compensadas salvo que el periodo coincida con el 31 de Diciembre, en cuyo caso será al comienzo de éste.

RF.05.02.0078.- (Jefes de Control de Estaciones e Inspectores Jefe. Periodos vacacionales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 462 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Estas categorías tendrán asociados dos periodos vacacionales: Periodo de Vacaciones de Verano y Periodo de Vacaciones de Invierno.

RF.05.02.0079.- (Jefes de Control de Estaciones e Inspectores Jefe. Periodos vacacionales. Introducción manual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario elegirá manualmente sus periodos vacacionales.

RF.05.02.0080.- (Jefes de Control de Estaciones e Inspectores Jefe. Periodos vacacionales. Cálculo fecha inicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el cálculo de la fecha de inicio se seguirá la siguiente metodología:

- o Si el Agente trabaja la fecha de inicio real será la fecha del periodo.
- o Si el Agente descansa el Agente comenzará a disfrutar de sus vacaciones el primer día que trabaja posterior a dicho Descanso.
- o Si el Periodo de Invierno acaba el 31 de Diciembre y la fecha de inicio del Periodo coincide con un Descanso, entonces el comienzo real del periodo de vacaciones será anterior a dicho Descanso.

RF.05.02.0081.- (Jefes de Control de Estaciones e Inspectores Jefe. Periodos vacacionales. Cálculo fecha fin)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el cálculo de la fecha fin del periodo se utilizarán las siguientes premisas:

- o Los Periodos de Vacaciones (verano e invierno) se miden en días naturales, por lo tanto la fecha fin es igual a la fecha de inicio más la duración del periodo.
- o El día de disfrute por Reconocimiento Médico irá asociado al final del Periodo de Invierno salvo que el periodo coincida con el 31 de Diciembre, en cuyo caso será al comienzo de éste.

RF.05.02.0082.- (Inspector Puesto de Mando. Periodos vacacionales)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 463 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Esta categoría tiene asociados dos periodos vacacionales (verano e invierno).

RF.05.02.0083.- (Inspector Puesto de Mando. Orden resolución de peticiones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema dividirá a los agentes en 4 bloques. Los Agentes serán divididos para realizar sus peticiones a través de un escalafón rotatorio para realizar sus peticiones de verano e invierno. El sistema rotará a los agentes dentro los bloques, a su vez, los bloques rotarán entre sí.

o Para el Periodo de Verano el primero en pedir será el primer Agente del primer bloque, después el segundo del primer bloque, y así sucesivamente hasta el último Agente del 4 bloque.

o Para el Periodo de Invierno se utilizará el proceso inverso al del Periodo de Verano. El primer agente en peticionar será el último Agente del 4 bloque y el último el primer Agente del primer bloque.

RF.05.02.0084.- (Inspector Puesto de Mando. Orden resolución de peticiones. Matrimonios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los matrimonios tendrán prioridad para realizar sus peticiones sobre cualquier bloque para poder compartir sus vacaciones (tanto de verano como de invierno) con sus cónyuges. Si ambos cónyuges no pudieran compartir sus vacaciones entonces el Agente mantendrá su posición.

RF.05.02.0085.- (Inspector Puesto de Mando. Cálculo fechas reales de vacaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El disfrute de las vacaciones es inamovible, se mide en días naturales, con lo que la fecha de inicio y fin reales son equivalentes al Periodo base.

RF.05.02.0085.01.- (Auxiliar Técnico de Movimiento. Cálculo fechas reales de vacaciones)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 464 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para la Categoría Auxiliar Técnico de Movimiento se procederá de la siguiente manera para el cálculo de las fechas reales de vacaciones:

a. Para el periodo de invierno:

Se inician las vacaciones a continuación de los descansos. (Si el periodo es del 1 al 27 y descansa 3 y 4, las inician el día 5). Los primeros 15 días naturales son vacaciones y el resto fiestas compensadas y a continuación disfrutan un día de vacación por reconocimiento médico; este día no puede coincidir con descanso. (Si el disfrute es del 1 al 27, y 28 - 29 descansa, el día de V por reconocimiento médico lo disfrutará el 30). En el mes de diciembre se ajusta el inicio del periodo de tal forma que el día de reconocimiento médico coincida con el último día de trabajo del mes.

b. Para el periodo de verano:

Sólo se desplaza el inicio del disfrute si el día de inicio coincide con un día de descanso. Los primeros 15 días naturales son vacaciones y el resto fiestas compensadas, excepto en el periodo Junio-Julio, que las vacaciones son los 15 últimos días del periodo.

RF.05.02.0086.- (Maniobras. Periodos vacacionales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Esta categoría tendrán asociado tres periodos vacacionales: Periodo de Vacaciones, Fiestas Compensadas y Reducción de Jornadas. El Periodo de Vacaciones tendrá asociado unas Fiestas Compensadas y una Reducción de Jornadas.

RF.05.02.0087.- (Maniobras. Introducción manual Maestros)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario introducirá manualmente los periodos de vacaciones para la Categoría de Maestros de Maniobras.

RF.05.02.0088.- (Maniobras. Periodos vacacionales. Oficial y Ayudante)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 465 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La categoría Oficial de Maniobras tendrá unos periodos vacacionales distintos a los Oficiales de Maniobras.

RF.05.02.0089.- (Maniobra. Ayudantes y Oficiales. Resolución de peticiones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema ordenará a los Agentes por escalafón y existirá una secuencia lógica que establecerá el orden de resolución de cada una de las peticiones en función del orden anterior.

RF.05.02.0090.- (Maniobra. Ayudantes y Oficiales. Resolución de peticiones. Secuencia lógica)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La secuencia será modificable para cada año.

RF.05.02.0091.- (Generación Automática Grupos y Periodos. Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la generación automática de los Grupos y Periodos de Vacaciones para una Categoría de un año seleccionado a partir de los Grupos y Periodos de Vacaciones actuales. El sistema tendrá en cuenta el número de días de vacaciones para poder generar correctamente los periodos en los años bisiestos.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0092.- (Generación Automática Grupos y Periodos. Puesto Central. Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 466 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará un aviso si los Grupos y Periodos de Vacaciones ya se encuentran generados para el año y Categoría seleccionada.

RF.05.02.0093.- (Periodos Vacacionales Puesto Central. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la generación de Periodos Vacacionales (verano, fiestas compensadas y reducción de jornadas). El sistema almacenará el Tipo de Vacación y la fecha de inicio y fin base del Periodo introducido.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0094.- (Periodos Vacacionales Puesto Central. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de los Periodos Vacacionales para un año y una Categoría. El sistema mostrará el Tipo de Periodos de Vacaciones y la fecha de inicio y fin.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

Los tipos de periodos mostrados dependerán de la categoría seleccionada.

RF.05.02.0095.- (Periodos Vacacionales Puesto Central. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de los Periodos Vacacionales (Tipo de Periodo, fecha de inicio y fecha fin) para un año y Categoría introducido. El sistema almacenará el Periodo Modificado e informará en caso de error.

RF.05.02.0096.- (Periodos Vacacionales Puesto Central. Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 467 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para eliminar Periodo de Vacaciones seleccionado si no existe algún Agente asociado a él.

RF.05.02.0097.- (Grupos Vacacionales Puesto Central. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la generación de Grupos de Vacaciones. Un Grupo de Vacaciones estará formado por los Periodos Vacacionales (verano, fiestas compensadas y reducción de jornadas) y las relaciones que se definan entre ellos. El sistema almacenará el Grupo de Vacaciones introducido.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0098.- (Grupos Vacacionales Puesto Central. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de los Grupos de Vacaciones. El sistema mostrará los distintos Periodos Vacacionales que lo forman y la relación existente entre ellos.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el nombre del grupo. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0099.- (Grupos Vacacionales Puesto Central. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar los Grupos de Vacaciones. El usuario podrá modificar (añadir o eliminar relaciones) entre los diferentes Periodos de Vacaciones. El sistema almacenará el Grupo modificado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 468 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0100.- (Grupos Vacacionales Puesto Central. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para dar de baja (borrado físico) los Grupos de Vacaciones. El sistema eliminará el Grupo de Vacaciones seleccionado.

RF.05.02.0101.- (Asignación Manual de los Periodos de Vacaciones Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para asignar manualmente los Periodos de Vacaciones a un Agente de una Categoría para un año.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0102.- (Asignación Periodos de Vacaciones Puesto Central. Número de Periodos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema en función de la Categoría del Agente mostrará los Periodos que debe rellenar el usuario para el Agente introducido.

RF.05.02.0103.- (Introducción de Peticiones de Vacaciones Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la introducción de las Peticiones de Vacaciones de las Categorías de Inspector Puesto de Mando y Oficiales y Ayudantes de Maniobras. El sistema almacenará las peticiones del Agente introducido.
Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 469 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0104.- (Introducción de Peticiones de Vacaciones Puesto Central. Petición en blanco)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si un Agente no introduce ninguna petición, o la introduce vacía (en blanco), entonces el sistema asignará al Agente el último Periodo Vacacional que quedara libre.

RF.05.02.0105.- (Introducción de Peticiones de Vacaciones Puesto Central. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de las Peticiones de Vacaciones realizadas por una Categoría. El sistema mostrará un listado con las Peticiones introducidas anteriormente para la Categoría y Periodo seleccionado.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de un año, estado y Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

RF.05.02.0106.- (Introducción de Peticiones de Vacaciones Puesto Central. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de las Peticiones de Vacaciones realizadas anteriormente por los Agentes.

RF.05.02.0107.- (Introducción de Peticiones de Vacaciones Puesto Central. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja (borrado físico) de las Peticiones de Vacaciones introducidas anteriormente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 470 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.02.0108.- (Resolución de Peticiones de Vacaciones Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

: El sistema proporcionará un proceso para la Resolución de las Peticiones de Vacaciones de los Agentes. Este proceso asignará a cada uno de los Agentes el Periodo de Vacaciones que le sea más óptimo según sus preferencias y según sus condiciones a la hora de seleccionar en función a la Categoría a la que pertenezca.

RF.05.02.0109.- (Consulta de Asignación de Periodos de Vacaciones Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de los Periodos de Vacaciones asignados a los Agentes de una Categoría en un año seleccionado. El sistema mostrará los Periodos de Vacaciones de los Agentes.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles para el Puesto Central.

RF.05.02.0109.01.- (Consulta de Asignación de Periodos de Vacaciones Puesto Central. Confirmación de la Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Desde el resultado de la consulta se permitirá la confirmación de la asignación de vacaciones de los agentes.

RF.05.02.0110.- (Modificación de Asignación de Periodos de Vacaciones Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la modificación de la asignación de vacaciones de un Agente perteneciente a las Categorías de la Gerencia del Puesto Central. El sistema almacenará la

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 471 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

asignación de los Periodos de Vacaciones modificada por el usuario.

RF.05.02.0111.- (Secuencia Agentes Vacaciones Puesto Central. Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la gestión de las secuencias de agentes para cada categoría y tipo de periodo de vacaciones durante un intervalo de tiempo.

RF.05.02.0112.- (Secuencia Agentes Vacaciones Puesto Central. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario deberá introducir el número de orden que tendrá dicho agente dentro de la secuencia.

RF.05.02.0113.- (Secuencia Agentes Vacaciones Puesto Central. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará un listado con los agentes de vacaciones para la Categoría, fecha de inicio y fin y tipo de Periodo de Vacaciones introducidos por el usuario.

RF.05.02.0114.- (Secuencia Agentes Vacaciones Puesto Central. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará las modificaciones realizadas por el usuario en la secuencia de agentes de vacaciones.

RF.05.02.0115.- (Secuencia Agentes Vacaciones Puesto Central. Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 472 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema realizará un borrado lógico de la secuencia de agentes de vacaciones seleccionada por el usuario.

Validación solicitud de Cambio de Vacaciones entre Agentes

RN.05.02.0001.- Verificar Agentes Activos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes no están activos en el día solicitado denegar la solicitud de cambio de vacaciones por motivo algún agente no esta activo.

Objetos Agente, SolicitudCambioVacaciones

RN.05.02.0002.- Verificar Misma Categoría Agentes

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si las categorías , funciones o planes de trabajo de los agentes no son compatibles en el Periodo de solicitud del cambio denegar solicitud de cambio de vacaciones por motivo categorías agentes no compatibles.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, Funciones, SolicitudCambioVacaciones

RN.05.02.0003.- Verificar Misma Duración Periodos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 473 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Si el número de días de los Periodos de Vacaciones asignado a cada uno de los agentes es distinto, se mostrará un mensaje de aviso, esperando confirmación.

Objetos Agente, PeriodoVacaciones, SolicitudCambioVacaciones

RN.05.02.0004.- Verificar Periodos Fechas Reales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los periodos de los agentes involucrados en el cambio ya tienen asignado fecha de inicio y fecha de fin reales (adaptada a su plan de trabajo) denegar la solicitud de cambio de vacaciones por motivo alguno de los periodos ya tiene asignada fechas reales.

Objetos Agente, PeriodoVacaciones, SolicitudCambioVacaciones

RN.05.02.0005.- Verificar Agentes Categoría Conductores Grupo V

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si los dos agentes pertenecen a la categoría de conductores del grupo V denegar solicitud de vacaciones por motivo los agentes pertenece a una categoría que no se permite cambio de vacaciones.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioVacaciones

RN.05.02.0006.- Verificar No incidencias Periodo Solicitado

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los agentes tiene alguna incidencia de tipo no permitido para el periodo del cambio denegar solicitud de vacaciones por motivo alguno de los agentes tiene incidencias de tipo no permitido.

Objetos Agente, CatalogoCategorias, SolicitudCambioVacaciones

Validación solicitud de permutas de vacaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 474 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.05.02.0007.- Verificar Agente Activo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el Agente no está activo en el día de solicitud denegar la solicitud de Permuta de Vacaciones por motivo Agente no está activo.

Objetos Agente, SolicitudPermutaVacaciones

RN.05.02.0008.- Verificar Mismo Número de Días

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el número de días de los Periodos de Vacaciones es distinto, se mostrará un mensaje de aviso, esperando confirmación.

Objetos Agente, PeriodoVacaciones, SolicitudPermutaVacaciones

RN.05.02.0009.- Verificar Periodos Fechas Reales Permuta

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si alguno de los periodos del agente involucrado en el cambio ya tienen asignado fecha de inicio y fecha fin reales (adaptada a su plan de trabajo) sacar un mensaje e indicar que dicho cambio se deberá realizar a través de la modificación de la incidencia de vacaciones del Agente.

Objetos Agente, PeriodoVacaciones, SolicitudPermutaVacaciones

05.03.Incidencias

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 475 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0001.- (Gestión de Incidencias. Entidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las incidencias parametrizarán el comportamiento que deberán realizar los diferentes subsistemas al asignar una incidencia a un Agente. Al producirse una incidencia el resto de subsistemas podrán verse afectados de distinta forma en función del valor de cada uno de los atributos:

- o Clave de la incidencia.
- o Descripción de la incidencia.
- o Tipología (Baja, Otra).
- o Indicador si tiene o no fecha final.
- o Indicador Tipo de Asignación. Este indicador podrá tener los Tipos de Asignación que se definan (Anual, Avance Intermedia, Intermedia, Avance Diario, Diario, No).
- o Intervalo de incidencia (Mixto, Parcial, Intervalo de Fechas, Día, Cualquiera). El intervalo de la incidencia indicará el tratamiento temporal de las incidencias para el Proceso de Planificación.
- o Genera vacante (Si, No, Condicionada): Este atributo indicará si la Incidencia generará o no Vacante.
- o Gestión de Recursos de Línea (Si/No). Este parámetro indicará si dicha incidencia asociada a un Agente podrá ser gestionada (alta, baja y modificación) por el Personal de Gestión de Recursos de Línea.
- o Punteo (Si, No). Este parámetro indicará si dicha incidencia será tratada en el Control de Actividades o no.
- o Código para SAP. Este parámetro indicará si existe que dicha incidencia será enviada a SAP dentro del Proceso del Punteo en el Subsistema 7. Control de Actividades.
- o Flujo de estados (Flujo Medicina Laboral, Flujo RRHH, Ninguno). La incidencia podrá transitar entre unos estados predefinidos. El usuario podrá comprobar en cada momento en qué estado se encuentra la incidencia.
- o Válido en día de Concesión (Día de Validación), con su vigencia asociada.
- o Válido en el día del Cambio (Día solicitado), con su vigencia asociada.
- o Fecha inicio vigencia. El sistema podrá asignar a un Agente esta incidencia a partir de esta fecha.
- o Fecha fin vigencia. El sistema no permitirá la asignación de esta incidencia a un Agente a partir de esta fecha.

RF.05.03.0002.- (Gestión de Incidencias. Vigencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una incidencia sólo tendrá validez entra la fecha de inicio de la vigencia y la fecha fin.

- Una incidencia no podrá ser asignada a un Agente hasta la fecha de inicio de la vigencia.
- Una vez superado la fecha fin, la incidencia no podrá ser asignada a ningún Agente, aunque podrá ser visualizada en el histórico de Incidencias.

RF.05.03.0003.- (Gestión de Incidencias. Tipologías)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 476 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la asignación de las siguientes Tipologías:

- o Baja: El Agente pasará a un estado inactivo, pero conserva sus propiedades por X tiempo desde que se produce la incidencia. Si se da de baja la incidencia del Agente dentro del Periodo X introducido para la baja, el Agente conserva sus propiedades, en caso de superar este periodo perderá las propiedades que se hayan definido.
- o Otra: Las incidencias que tengan asociado esta Tipología no tendrán asociado ningún proceso sobre la propia Incidencia del Agente.

RF.05.03.0004.- (Gestión de Incidencias. Tipo Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la asignación de los Tipos de Asignación que se encuentren vigentes dentro del Motor de Asignación.

- La incidencia incluirá todas las Planificaciones (Anual, Intermedia, Diario) en las que debe ser tenida en cuenta la incidencia dentro de los Tipos de Planificación que se encuentren vigentes dentro del Motor de Asignación.
- Si el tipo de Asignación tiene valor No, entonces esta incidencia no será tratada por el Motor de Asignación.

RF.05.03.0006.- (Gestión de Incidencias. Intervalo de la Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El intervalo de la incidencia indicará el tratamiento temporal de las incidencias para el Proceso de Planificación dentro del Subsistema 4 Asignación y Planificación:

- o Intervalo de Fechas (La incidencia tiene fecha inicio y pueden tener o no cerrada la fecha fin).
- o Diaria (La incidencia tiene la fecha inicio igual a la fecha fin).
- o Parcial (La fecha inicio es igual a la fecha fin, pero la hora inicio es distinta de la hora fin).
- o Mixta.
- o Cualquiera (La incidencia puede tener cualquier temporalidad).
- o En el Subsistema 4 el Motor de Asignación tendrá en cuenta el valor de este parámetro para determinar la duración de la incidencia. Si la incidencia debe ser tratada en una Asignación diferente al Diario, entonces el Intervalo de la Incidencia deberá tener valor Intervalo de Incidencia o Cualquiera.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 477 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0007.- (Gestión de Incidencias. Intervalo de la Incidencia. Asignación Diaria)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si una incidencia debe ser tratada en una Asignación diferente a la Diaria, entonces el Intervalo de la Incidencia deberá tener valor "Intervalo de Incidencia" o "Cualquiera".

RF.05.03.0008.- (Gestión de Incidencias. Generación de Vacante)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Este atributo indicará si la Incidencia generará o no Vacante, y en caso de generarse si esta es condicionada.

· Si el valor del atributo es Condicionada un usuario autorizado decidirá la generación o no de ese Plan de Trabajo como Vacante Condicionada, durante el Proceso de Obtención de Vacantes en el Subsistema 4.

RF.05.03.0009.- (Gestión de Incidencias. Código para SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Este parámetro recogerá el código de SAP asociado a esta incidencia. Este código será enviado a SAP dentro del Proceso de Punteo (para ello el campo Punteo deberá tener el valor "Si").

RF.05.03.0010.- (Gestión de Incidencias. Flujo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las incidencias por defecto no tendrán asociado ningún flujo de trabajo específico. Por defecto cuando una incidencia sea generada automáticamente pasará a un estado Validada final.

RF.05.03.0011.- (Gestión de Incidencias. Flujo Medicina Laboral)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 478 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las incidencias que tengan asociados este flujo se comportarán de la siguiente manera:

1. La Incidencia es generada por un Gestor de Recursos de Línea, Personal de la Gerencia de Puesto Central o Personal de Nombramiento de Servicios, con el rol con autorización adecuada.
2. SALUD deberá confirmar el alta de la incidencia.
3. Para cerrar la incidencia (introducir fecha fin) el Personal de Nombramientos de Servicios, Personal de la Gerencia de Puesto Central o el Gestor de Recursos de Línea la introducirá y tendrá que ser confirmada por SALUD.
4. Adicionalmente SALUD podrá generar y finalizar la incidencia directamente.

RF.05.03.0012.- (Gestión de Incidencias. Flujo RRHH)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las incidencias que tengan asociados este flujo se comportarán de la siguiente manera:

1. Incidencias que podrán ser generadas por un Gestor de Recursos de Línea, Personal de la Gerencia de Puesto Central o Personal de Nombramiento de Servicios, con el rol con autorización adecuada.
2. Posteriormente RRHH confirmará el alta de la incidencia.
3. Para cerrar la incidencia (introducir fecha fin) el Personal de Nombramientos de Servicios, Personal de la Gerencia de Puesto Central o el Gestor de Recursos de Línea la introducirá y tendrá que ser confirmada por RRHH posteriormente.
4. Adicionalmente, RRHH podrá generar y finalizar la incidencia directamente.

RF.05.03.0013.- (Gestión de Incidencias. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para generar nuevas incidencias al rol con autorización adecuada. El usuario modelizará el comportamiento de la incidencia a través del rellenado de los atributos. El sistema almacenará la incidencia generada.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el DNE del Agente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Agentes disponibles para cada Categoría.

RF.05.03.0014.- (Gestión de Incidencias. Alta. Tipología Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 479 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para configurar la Tipología Baja para el Agente. El usuario configurará los parámetros de la Tipología:

- El plazo durante el cual el Agente conservará sus propiedades.
- Las propiedades que conservará el Agente si la incidencia es cerrada antes de que expire el plazo.

RF.05.03.0015.- (Gestión de Incidencias. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para consultar las claves de incidencias vigentes durante el Periodo introducido. El sistema mostrará la clave, la descripción y si está vigente o no cada una de las claves de incidencias.

RF.05.03.0016.- (Gestión de Incidencias. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar las incidencias vigentes en ese momento a través de un usuario con rol autorizado. El usuario modificará los atributos que estime oportuno y el sistema almacenará la incidencia modificada.

RF.05.03.0017.- (Gestión de Incidencias. Modificación. Tipología Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar los parámetros de la Tipología Baja de la incidencia (El plazo y las propiedades a conservar).

RF.05.03.0018.- (Gestión de Incidencias. Modificación. Aviso vigencia)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 480 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En caso de que se intente modificar la fecha de inicio o fin de la vigencia, el sistema informará e impedirá realizar esta acción en caso de que exista alguna incompatibilidad con otros procesos del sistema todavía no finalizados que en ese momento tuvieran asociada dicha incidencia a un Agente, así como información almacenada en históricos que se viese afectada.

RF.05.03.0019.- (Gestión de Incidencias. Borrado físico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para dar de baja (borrado físico) de la incidencia seleccionada por el usuario tras realizar una Consulta de las Incidencias vigentes durante un Periodo a través de un usuario con rol autorizado.

RF.05.03.0020.- (Gestión de Incidencias. Borrado físico. Aviso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará en caso de que el usuario intente borrar físicamente una incidencia que haya sido utilizada anteriormente al serle asignada esta incidencia a un Agente. En este caso esta incidencia no podrá ser dada de baja, de forma que los datos históricos donde dicha incidencia haya podido ser utilizada conserven su consistencia.

RF.05.03.0021.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Definición)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La incidencia de Agente estará definida por:

- Incidencia.
- Fecha inicio de la incidencia.
- Fecha fin. de la incidencia.
- Hora inicio de la incidencia.
- Hora fin de la incidencia.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 481 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

· Adicionalmente el sistema permitirá para algunas incidencias configurables (por ejemplo vacaciones) la introducción de algunos parámetros adicionales:

- i. Periodo asociado a la Incidencia.
- ii. Indicador de si el Reconocimiento Médico se realiza Dentro o Fuera de la Jornada Laboral.
- iii. Fecha del Reconocimiento Médico.
- iv. Indicador de si el Reconocimiento Médico fue Digitado o Calculado.

RF.05.03.0022.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para asignar incidencias a los Agentes al rol con autorización adecuada. El usuario introducirá la incidencia que quiere asignar al Agente y completará las fechas u horas asociadas a la incidencia.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Incidencia. El usuario podrá seleccionar entre las Incidencias disponibles. Adicionalmente el sistema utilizará por defecto el año vigente.

RF.05.03.0023.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta. Planificación Diaria ya Publicada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En caso de que el periodo afectado por la incidencia a introducir pertenezca a una asignación diaria ya publicada (durante el plazo de N-2 a N), la introducción de dicha incidencia provocará el correspondiente "hueco" sobre el servicio real o modificación de la Condición del Agente, produciendo los avisos y siendo mostrada a través de la consulta del servicio diario (Conductores o Estaciones) según lo definido en el subsistema 6 Gestión de Recursos de la Línea.

RF.05.03.0024.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta. Colisiones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará que no se produzcan colisiones entre la incidencia que se desea dar de alta y las incidencias actuales del Agente. El sistema comprobará que no exista ninguna incidencia del Agente cuya fecha de inicio y fecha fin (caso de intervalo de la incidencia conocido) contenga el periodo temporal para el cual se desea dar de alta la incidencia. El sistema informará al usuario en caso de que se produzca una colisión y las incidencias son incompatibles, y el usuario podrá optar por insertar la incidencia a pesar de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 482 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

ello o no. En el subsistema 7 Control de Actividades dentro del proceso de Punteo se resolverán las posibles colisiones existentes obteniéndose una o varias incidencias resultantes.

RF.05.03.0025.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta. Estado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema almacenará la incidencia en el Estado correspondiente en función del Flujo asociado a la incidencia.

RF.05.03.0025.01.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta Retrasos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Al insertar una incidencia de tipo Retraso, el sistema comprobará que no se violen las restricciones existentes.

El sistema informará cuando no se cumpla alguna de las restricciones y el usuario podrá seleccionar:

- a) Continuar con la asignación de la incidencia al Agente
- b) Cancelar la asignación de la incidencia al Agente
- c) Modificar manualmente el tipo de incidencia que se le asignará al agente.

RF.05.03.0025.02.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta Retraso. Restricciones).

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará al usuario cuando ocurra cualquiera de los siguientes supuestos (se mostrarán todas las restricciones que no se cumplan):

- a) El inicio del servicio del agente no coincide con la apertura del servicio al público y el retraso tiene una duración superior a 30 minutos.
- b) El número de retrasos excede de tres dentro del mes natural.
- c) El retraso tiene una duración superior a 90 minutos y el inicio del servicio del agente coincide con la apertura del servicio al público.
- d) El retraso tiene una duración superior a 30 minutos y el inicio del servicio del agente coincide con la apertura del servicio al público y ya existe un retraso o más cuya duración excede los 30 minutos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 483 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0026.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta Automática)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para la asignación automática de una incidencia a un Agente. El sistema asignará la incidencia al Agente, introduciendo los campos necesarios para su alta según la incidencia correspondiente.

RF.05.03.0026.01.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta Automática. Sistema externo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si la incidencia procede de un sistema externo, el sistema consultará si ya existe una incidencia del mismo tipo asociada para ese agente en ese día (fecha de inicio) del mismo tipo. Si es así se actualizará el estado de esa incidencia y se insertará el código interno del sistema de procedencia (código SAP o código SALUD) en la incidencia del agente.

RF.05.03.0026.02.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Alta Automática. Sistema externo. Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Al realizar el alta de una incidencia a través de un sistema externo se generará un aviso al responsable en caso de que el agente tenga otra incidencia para el intervalo de duración de la nueva incidencia.

RF.05.03.0027.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de las incidencias asociadas a un Agente. El sistema mostrará las incidencias del Agente para el Periodo introducido.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría, Tipo de Incidencia, Área de Gestión, Estado de la Incidencia y una ayuda para seleccionar el DNE del agente asociado. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías e Incidencias disponibles. Adicionalmente el sistema utilizará por defecto el año vigente, permitiendo al usuario seleccionar otro año.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 484 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0028.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Modificación Manual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar manualmente las incidencias de un Agente. El usuario podrá modificar los parámetros de la incidencia y el Estado de la Incidencia. El sistema almacenará la modificación de la incidencia del Agente introducido.

RF.05.03.0029.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Modificación Automática)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar automáticamente las incidencias de un Agente (atributos de la incidencia y estados). El sistema almacenará la modificación de la incidencia del Agente introducido.

RF.05.03.0029.01.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Modificación Automática. Sistema externo. Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema generará un aviso al responsable en los siguientes casos:- * Si el agente tiene otra incidencia durante el el intervalo de duración de la nueva incidencia.

* Si las fechas de inicio o fin son distintas entre las enviadas por el sistema externo y las registradas en SIAR.

RF.05.03.0030.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Borrado físico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de baja (borrado físico) incidencias asociadas a un Agente a través de un usuario

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 485 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

con rol autorizado. El sistema dará de baja la incidencia seleccionada del Agente introducido.

RF.05.03.0031.- (Gestión de Incidencias de Agentes. Baja. Control de Actividades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario en caso de que la incidencia del Agente haya sido utilizada por el Subsistema 7 Control de Actividades al realizar el Punteo y el Punteo haya sido enviado a SAP. En este caso si el usuario elimina la incidencia del Agente, el usuario deberá posteriormente modificar el Punteo de forma manual.

RF.05.03.0032.- (Gestión de Suspensiones. Estados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para Gestionar las Suspensiones de los Agentes.

- Las suspensiones de los Agentes serán introducidas por Personal de Nombramiento de Servicios o Personal de la Gerencia del Puesto Central con el rol autorizado a través de la información recibida por RRHH. Una vez introducida la Suspensión pasará a un estado Parada si no se introduce las fechas de cumplimiento.
- Si el usuario introduce las fechas de cumplimiento de la suspensión al realizar el alta, la suspensión pasará a un estado Aprobada y el Agente tendrá asignado una Incidencia de Suspensión y el Agente deberá cumplir la suspensión en la fecha fijada.
- Los Agentes podrán reclamar la Suspensión, entonces la Suspensión pasará a un estado Parada y el Agente no cumplirá la sanción hasta que se resuelva la reclamación.
- Tras procederse a la resolución de la Suspensión, el Agente deberá cumplir la sanción si la resolución fue negativa. Si la resolución fue positiva para el Agente entonces la Suspensión será Anulada.
- Por otra parte al resolverse el recurso planteado por el Agente, puede ocurrir que el número de días de suspensión se vean decrementados. Si esto sucediera la suspensión pasaría a un estado Rebajada, teniendo los mismos efectos que una suspensión Aprobada.
- Los Agentes podrán reclamar la Suspensión cuando se encuentre en estado Rebajada, entonces la Suspensión pasará a un estado Parada - Rebajada y el Agente no cumplirá la sanción hasta que se resuelva la reclamación.
- Si el Agente tiene que realizar la suspensión, entonces una vez que el agente haya cumplido la suspensión se actualizará la suspensión al estado Cumplida.

RF.05.03.0033.- (Gestión de Suspensiones. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 486 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la generación de Suspensiones a través de un usuario con rol autorizado. El usuario insertará el número de expediente (opcional), un texto descriptivo de la causa de la sanción (opcional), una observación (opcional), la fecha y hora y el lugar donde se cometió la falta (opcional), opcionalmente el usuario podrá introducir las fechas propuestas para el cumplimiento de la Suspensión. El sistema permitirá introducir varios intervalos de fechas de cumplimiento para una misma suspensión

Adicionalmente se introducirá de forma opcional la fecha en la que se le comunicó al Agente la Suspensión. El sistema almacenará la Suspensión.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá ayudas para la selección del DNE del Agente al que se le aplica la suspensión.

RF.05.03.0034.- (Gestión de Suspensiones. Incompatibilidades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema comprobará que no existan colisiones entre las fechas de cumplimiento de la suspensión y otras posibles incidencias que tuviera asignado el agente.

RF.05.03.0035.- (Gestión de Suspensiones. Alta. Estado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará al Agente la Suspensión en estado Parada hasta que se presente una reclamación si la suspensión no tiene fechas de cumplimiento.

RF.05.03.0036.- (Gestión de Suspensiones. Alta. Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará al Agente una Incidencia de Suspensión si existiera una fecha o fechas propuestas para el cumplimiento de la Suspensión y actualizará la suspensión al estado Aprobada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 487 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0037.- (Gestión de Suspensiones. Modificación. Eliminar Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema eliminará físicamente la incidencia asociada al Agente (si la tuviera) cuando una Suspensión pase a un estado Anulada, Parada Rebajada o Parada.

RF.05.03.0038.- (Gestión de Suspensiones. Modificación. Asignar Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema asignará a un Agente la incidencia cuando una Suspensión pase a un estado Validada o Rebajada. El usuario deberá haber completado las fechas de cumplimiento de la Suspensión, y el sistema asignará al Agente la incidencia de Suspensión entre las fechas propuestas.

RF.05.03.0039.- (Gestión de Suspensiones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de las Suspensiones de un Agente durante un Periodo. El sistema mostrará el estado, el motivo y el número de expediente de las Suspensiones del Agente. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y permitirá filtrar la búsqueda por número de expediente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles. Adicionalmente el sistema utilizará por defecto el año vigente.

RF.05.03.0039.01.- (Gestión de Suspensiones. Consulta. Parámetros)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá realizar la consulta de las suspensiones por los siguientes parámetros:

- o Fecha inicio
- o Fecha fin
- o Agente (DNE)
- o Categoría

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 488 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Función
- o Estado
- o Nº de Expediente
- o Cumplida (SI / NO).

RF.05.03.0040.- (Gestión de Suspensiones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para modificar las suspensiones de un Agente a través de un rol autorizado. El sistema almacenará la modificación de la incidencia del Agente introducido y modificará su incidencia asociada si fuera necesario.

RF.05.03.0040.01.- (Gestión de Suspensiones. Modificación. Realización)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá actualizar si la suspensión fue realizada o no.

RF.05.03.0041.- (Gestión de Suspensiones. Borrado físico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para dar de baja (borrado físico) las suspensiones de un Agente a través de un rol autorizado. El sistema eliminará la suspensión seleccionado del Agente introducido.

RF.05.03.0042.- (Gestión de Suspensiones. Borrado físico. Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la Suspensión del Agente se encontraba en estado Validada entonces el sistema borrará físicamente la incidencia asociada al Agente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 489 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0043.- (Gestión de Horas Extra. Consulta. NS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de las Horas Extra desde Nombramiento de Servicio.

El usuario deberá introducir el intervalo de fechas para el cual desea realizar la consulta, la Categoría, el Agente (el sistema proporcionará ayudas), el Estado de las Horas Extra, el Motivo de la Realización y la Agrupación de Gestión.

Si el usuario no introduce ningún Agente, el sistema mostrará las Horas Extra pendientes de ser validadas por todos los Agentes de la Categoría introducida para el rol del usuario y los demás parámetros incluidos. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría, de un Estado, de un Motivo y de una Agrupación de Gestión. El usuario podrá seleccionar entre los valores disponibles para estos campos.

RF.05.03.0043.01.- (Gestión de Horas Extra. Consulta. RRHH)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de las Horas Extra desde Recursos Humanos. El usuario deberá introducir el intervalo de fechas para el cual desea realizar la consulta.

RF.05.03.0043.02.- (Gestión de Horas Extra. Consulta. Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la consulta de las Horas Extra desde Gestor de Recursos del Puesto Central.

El usuario se encontrará dentro de la pantalla de "Gestión de Agentes" para una categoría del Puesto Central. El usuario deberá seleccionar un agente y día en concreto.

RF.05.03.0044.- (Gestión de Horas Extra. Actualización Estado Horas Extra. NS)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 490 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Tras realizar una consultade Horas Extra, un usuario con el rol "Gestor Incidencias y Concesiones RRHH" podrá:

- Modificar Horas Extra con estado "Consolidadas GR", momento en el cual éstas cambiarán su estado a "Pendiente de Validar por NdS".
- Rechazar Horas Extra con el estado "Consolidadas GR", las cuales cambian su estado a "Rechazadas"y se genera un aviso a Gestión de Recursos de la Línea.
- Rechazar Horas Extra con el estado "Pendiente de Validar por NdS", las cuales cambian su estado a "Rechazadas".
- Validar Horas Extra con el estado "Consolidadas GR", las cuales cambian su estado a "Validadas por NS".
- Validar Horas Extra con el estado "Pendiente de Validar por NdS", las cuales cambian su estado a "Validadas por NS - Pdte Validar RR.HH.".

RF.05.03.0045.- (Gestión de Horas Extra. Actualización Estado Horas Extra. RRHH)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Tras realizar una consulta de Horas Extra, un usuario con el rol "Gestor Incidencias y Concesiones RRHH" podrá:

- Cambiar de estado Horas Extra con estado "Validadas por NS - Pdte Validar RR.HH." al estado "Validada por RRHH".
- Rechazar Horas Extra "Validadas por NdS - Pdte Validar RR.HH.", las cuales cambiarán su estado a "Rechazadas".

RF.05.03.0046.- (Gestión de Horas Extra. Modificación Horas Extra. NS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un usuario autorizado de Nombramiento de Servicios podrá realizar modificaciones a las Horas Extra con estado "Pendientes de Validar por NS", a las "Planificadas" y a las "Reasignadas". Para poder modificar

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 491 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

las que tienen este último estado, el servicio debe estar consolidado por NS para el día.

El usuario podrá modificar los campos que definen la Hora Extra:

- a. DNE del Agente que ha realizado la Hora Extra.
- b. Fecha (día/mes/año) en el que se ha realizado la Hora Extra.
- c. Hora de inicio de la Hora Extra.
- d. Hora de finalización de la Hora Extra.
- e. Motivo de la realización de la Hora Extra.
- f. Indicador de Confirmación por Parte del Agente. (Únicamente disponible para usuarios de Nombramiento de Servicios).
- g. Importe del Vale: importe del vale de comida. (Únicamente disponible para usuarios de Nombramiento de Servicios).

RF.05.03.0046.01.- (Gestión de Horas Extra. Modificación Horas Extra. Confirmadas por Agente. NS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para las Horas Extra que tengan el estado "Publicadas" o el de "Reasignadas", el usuario autorizado de Nombramiento de Servicios podrá marcarlas como "Confirmadas por el Agente" dentro de la modificación de las horas extra.

RF.05.03.0047.- (Gestión de Horas Extra. Modificación de Horas Extra. Motivo del Cambio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario deberá introducir dentro de un campo específico el motivo por el cual se ha producido la modificación de la Hora Extra.

RF.05.03.0047.01- (Gestión de Horas Extra. Modificación de Horas Extra. PC)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema almacenará los cambios introducidos por el usuario tras haber pulsado el botón "Aceptar".

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 492 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.05.03.0048.- (Gestión de Horas Extra. Alta Horas Extra sin Puesto. NS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un usuario autorizado de Nombramiento de Servicios podrá crear horas extra que se encuentren directamente Validadas.

El usuario utilizará la ayuda del sistema para seleccionar al agente al que se le asignarán Horas Extra.

El usuario introducirá la fecha, la hora de inicio, la hora de finalización y seleccionará el motivo de la realización de las horas extra.

Las horas extra creadas pasarán a estado Validadas por Nombramiento de Servicios.

RF.05.03.0048.01.- (Gestión de Horas Extra. Alta Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará una ventana emergente con los siguientes campos para que el usuario pueda introducir los datos de la hora extra del agente:

- Fecha de la hora extra (Será la fecha del día que se está gestionando).
- Motivo por el cual el agente realiza horas extras.
- Hora de inicio de las horas extra
- Minutos que realiza el agente horas extras.

RF.05.03.0049.- (Gestión de Horas Extra. Alta Horas Extra. NS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario autorizado de Nombramiento de Servicios podrá dar de alta Horas Extra.

El usuario utilizará la ayuda del sistema para buscar puestos sin cubrir introduciendo como parámetros de búsqueda la Fecha, Localización, Categoría y/o Turno para las horas extra.

Tras seleccionar uno de los puestos sin cubrir, el usuario solicitará mostrar los candidatos al puesto que cumplen con las reglas que se tengan activadas en el sistema (HE en jornadas reducidas, Descanso por periodos, HE entre dos jornadas consecutivas, Listado de "No horas", Límite de HE anuales, Límite de HE diarias, En descanso, Voluntario, 1er día de descanso, Es Conductor). Todas las reglas estarán activadas por defecto y el usuario podrá desactivar las que desee para buscar agentes basándose en menos restricciones.

El usuario seleccionará al agente candidato desde los resultados de la búsqueda realizada o bien utilizará

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 493 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

una ayuda del sistema para buscar a cualquier agente sin ninguna restricción.

Al usuario se le mostrarán los datos de información de las horas extra de manera que se pueda seleccionar el motivo de la realización y si las horas están confirmadas por el agente.

En el caso de que se viole alguna regla se mostrará un mensaje indicándoselo al usuario.

Si el servicio no ha sido notificado por Nombramiento de Servicios, las Horas Extra se crean en estado "Planificadas". Si el servicio sí ha sido notificado por Nombramiento de Servicios para el día, las Horas Extra se crean en estado "Reasignadas".

RF.05.03.0050.- (Gestión de Horas Extra. Baja Horas Extra. NS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un usuario autorizado de Nombramiento de Servicios podrá eliminar Horas Extra con estado "Planificadas".

RF.05.03.0051.- (Gestión de Horas Extra. Baja Horas Extra. RRHH)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Un usuario autorizado de RRHH podrá eliminar Horas Extra con estado "Validada NdS - Pde Validar RR.HH.".

RF.05.03.0052.- (Gestión de Horas Extra. Baja Horas Extra. GR)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un usuario autorizado de Gestión de Recursos podrá eliminar Horas Extra con estado "Notificada", "Reasignada", "Rechazada" o "Rectificada".

RF.05.03.0052.01.- (Gestión de Horas Extra. Baja Horas Extra. PC)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 494 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema eliminará las horas extra al borrar el usuario los datos relativos a las horas extra.

RF.05.03.0053.- (Gestión de Incidencias. RM. Anulación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá anular las incidencias de tipo Reconocimiento Médico. El sistema dejará registro tanto de la anulación de la incidencia como del motivo de anulación de la misma introducido por el usuario.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 495 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

06.- Gestión de Recursos de Línea

06.00.Generales

RF.06.00.0001.- (Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El subsistema contará con los siguientes roles: Supervisor Global, Gestor de Línea, Gestor Restringido de la Línea y Administrador de Información de Línea.

RF.06.00.0002.- (Configuración Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los roles serán configurables por áreas de gestión y por servicios (trenes, estaciones). Estructura jerárquica de ejemplo:

1.- Red

1.1.- Área de Gestión

1.1.1.- Línea

1.1.1.1.- Sector

1.1.1.1.1.- Estación

1.1.1.1.1.1.- Puesto Simple

1.1.1.1.1.1.1.- Agente

1.1.1.2.- Tramo

1.1.1.2.1.- Estación

1.1.1.2.1.1.- Puesto Simple

1.1.1.2.1.1.1.- Agente

1.1.1.3.- Recinto

1.1.1.3.1.- Depósitos

1.1.1.3.1.1.- Puesto Simple

1.1.1.3.1.1.1.- Agente

1.1.1.3.2.- TIC

1.1.1.3.2.1.- Puesto Simple

1.1.1.3.2.1.1.- Agente

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 496 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Al configurarse por área de gestión se tiene acceso a todas las ramas que caen por debajo.

RF.06.00.0003.- (Gestor de Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Gestor de Línea abarca las funcionalidades propias de la gestión de la línea.

Estas funcionalidades son:

- Consulta del Servicio,
- Resolución de la Cobertura,
- Registro de Control de Presencia,
- Consulta de Informes relacionados con la línea, con incidencias, con agentes, con horas extras y sus combinaciones.
- Introducción de Incidencias.

RF.06.00.0004.- (Gestor de Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Gestor de Línea gestionará la información del área de gestión y servicios (trenes y/o estaciones) para el que se encuentre configurado, y podrá consultar la información del resto de líneas.

Se entiende por gestionar crear, modificar, consultar y borrar.

Con los permisos adecuados es posible que un Gestor de Línea tome el control de otra línea que no sea la suya.

RF.06.00.0005.- (Supervisor Global)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Supervisor Global solo podrá consultar información e informes propios de cualquier área de gestión.

RF.06.00.0006.- (Administrador de Información)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 497 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El rol del Administrador de Información de Línea administra la información de la línea y tiene como funciones la gestión de: a.- Planos de Enclavamiento, b.- Planos de la Estación, c.- Eventos y Programaciones, d.- Planos Zonales

RF.06.00.0007.- (Modificación de la Asignación. Gestión de Recursos)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A partir de un instante de tiempo, parametrizable por la aplicación, la asignación realizada por Nombramiento sólo podrá ser modificada desde las líneas. Este instante de tiempo actualmente es N-2. Esto significa que Nombramiento realiza la publicación con dos días de antelación, así por ejemplo si el día actual es viernes, Nombramiento ha publicado la información sobre asignaciones para el sábado y el domingo.

RF.06.00.0008.- (Modificaciones Asignación. Nombramiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Nombramiento podrá realizar modificaciones en la asignación una vez publicado el servicio. Si por ejemplo Nombramiento conoce que un agente no va a poder realizar el servicio en el día N-1 va a poder realizar modificaciones sobre la asignación.

Se establecerán procedimientos para que una vez introducida la modificación ésta se propague por el sistema y sea mostrada a la entidad o entidades afectadas.

Una posibilidad será la apertura de una incidencia.

RF.06.00.0009.- (Control Área de Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un usuario podrá tomar el control de otro área de gestión.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 498 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.00.0010.- (Gestor Restringido)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Gestor Restringido de los Recursos de Línea abarca un subconjunto de las funcionalidades de un Gestor de Recursos de Línea. Estas funcionalidades son las relativas a la Consulta del Servicio, Resolución de la Cobertura y del Registro de Control de Presencia.

RF.06.00.0011.- (Trabajo Simultáneo)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dos o más usuarios del SIAR no podrán trabajar simultáneamente en modo edición con 2 objetos de negocio al mismo tiempo. El sistema en este caso tendrá que avisar.

RF.06.00.0012.- (Cambio de Usuario. Necesidad)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrá cambiar de usuario sin perder la sesión, es decir, que entre con un nuevo usuario y que se muestre la pantalla última del usuario anterior que utilizó el mismo ordenador. Esto aparece porque en gestión de líneas trabajan todos con el mismo PC.

RF.06.00.0015.- (Business Analyst 6)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El rol del Business Analyst 6 gestionará las reglas de negocio y escenarios relacionados con el subsistema 6 "Gestión de Recursos de la Línea".

06.01.Relevos

En este apartado se recogen los requisitos relativos a la gestión de relevos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 499 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.01.0001.- (Pantalla de Gestión Básica)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La pantalla de gestión básica es la consulta del servicio diario de la línea. Existirá una pantalla para trenes y otra para estaciones. Ambas pantallas tienen que tener un formato similar y deben de poder abrirse simultáneamente.

RF.06.01.0002.- (Consulta del Servicio Diario)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La consulta del servicio diario mostrará: todos los puestos de la línea y con sus localizaciones, franjas horarias, las personas asignadas y las funciones que realizan. Además mostrará los agentes reservas en una ventana emergente.

En el caso de trenes los puestos están definidos igual que en estaciones, una franja horaria, una localización y una función. La diferencia está en que si en estaciones falta un agente a su puesto, este puesto estará sin cubrir. Pero si un agente de trenes falta a su puesto esto no tiene que tener necesariamente el efecto del encierre de un tren. Para saber el efecto que tiene la falta de un agente de trenes en la línea se establecerá una serie de procedimientos que darán como resultado el estado de una línea.

Se utilizará un sistema de colores para indicar ausencias y otros eventos (por determinar).

Tendrá que mostrar los agentes reservas en una ventana abierta. La ventana será flotante de manera que pueda moverse y mostrará la reserva de la línea, otra línea o la red.

De manera general al realizar ciertas operaciones, las ventanas flotantes desaparecerán hasta el momento que se termine la operación en curso.

RF.06.01.0002.01.- (Consulta Servicio Diario. Bloqueo Objetos Negocio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el día N se va a poder marcar si el puesto está ocupado y por quién. Para ello el sistema se realiza un bloqueo de los objetos de negocio para que solo puedan ser chequeados por el mismo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 500 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.01.0002.02.- (Consulta Servicio Diario. Días Huelga)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de los días de huelga, se habilitará un mecanismo (código de colores, leyenda) que indique que un puesto es considerado como de servicios mínimos o de mantenimiento. También se utilizará un mecanismo para indicar si un agente debe realizar servicios mínimos o de mantenimiento en un día de huelga.

RF.06.01.0002.03.- (Consulta Servicio Diario. Diferente Área de Gestión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde la pantalla de consulta del servicio diario de un área de gestión o línea se podrá acceder a la pantalla de consulta del servicio diario de otro área de gestión o línea diferente. También existirá un enlace hacia la consulta del estado agregado de todas las líneas.

RF.06.01.0002.04.- (Consulta Servicio Diario. Eventos y Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando acceda a la consulta del servicio para una fecha futura se le mostrarán los eventos y programaciones que para ese día estén definidos.

RF.06.01.0002.05.- (Consulta Servicio Diario. Generador Pantallas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el generador de pantallas se definirá la información que tiene que contener cada una de las pantallas del servicio diario. De esta manera se puede tener por ejemplo una pantalla para el servicio diario de conductores de viajeros, otra para conductores de maniobras,... o una pantalla conjunta para conductores

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 501 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de viajeros o de maniobras

RF.06.01.0002.06.- (Consulta Servicio Diario. Jornadas Irregulares)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La pantalla de consulta del servicio diario mostrará también los puestos con jornada irregular. Para ello utilizará un mecanismo que indique que el puesto es de jornada irregular. Este mecanismo podrá ser un código de colores o una leyenda.

También se utilizará un mecanismo para indicar que un agente tiene una jornada irregular.

RF.06.01.0002.07.- (Consulta Servicio Diario. Modo Funcionamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El modo de funcionamiento habitual de la aplicación mostrará el estado del servicio diario tanto para el caso de trenes como de estaciones para el día actual en un área de gestión en concreto aunque existe la posibilidad de que a petición del usuario de la aplicación se muestre el estado del servicio diario en una fecha futura o pasada así como para las diferentes áreas de gestión. Se mostrarán en una o varias ventanas emergentes el estado del servicio diario a partir de la información definida en el generador de pantallas.

RF.06.01.0002.08.- (Consulta Estado Servicio Diario en Trenes. Proceso Tras Chequeo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada vez que se chequea un conductor desde la pantalla de servicio diario en trenes esta información se añade a la consulta del estado del servicio diario en trenes y la pantalla de la consulta del estado del servicio diario en trenes se refrescará automáticamente con los datos obtenidos desde el chequeo del puesto.

Se utilizará un código de colores para marcar el estado del puesto.

RF.06.01.0002.09.- (Consulta Estado del Servicio Diario en Trenes. Descripción)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 502 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Mostrará el estado de una línea en un día a partir de la información proporcionada por cuadros siendo esta los trenes y rotaciones previstas, por las alteraciones del servicio en la línea y además la información real obtenida de la información de chequeo del puesto realizada en la línea.

Esta consulta utiliza las funcionalidades definidas en el módulo de cuadros de servicio para el cálculo de los puestos para la función de conductores de viajeros, que comprueba si con número de conductores se cubren las necesidades de servicio, las rotaciones y la ½ hora de descanso.

RF.06.01.0003.- (Consulta del Servicio Diario. Enlaces)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde la pantalla de consulta del servicio diario se tendrá un enlace hacia la consulta del servicio diario del resto de líneas a las que tenga acceso.

RF.06.01.0004.- (Consulta del Servicio por Fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar consultas del servicio por fecha. Para ver el servicio futuro o consolidado no modificable (publicado).

RF.06.01.0004.01.- (Consulta del Servicio Puesto Central)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará un interfaz gráfico por el cual se mostrará día a día la situación de cada agente: si trabaja, descansa o si presenta alguna incidencia. Seleccionando cada día se podrá acceder al detalle de dicho agente para el día seleccionado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 503 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.01.0004.02.- (Consulta del Servicio Puesto Central. Indicadores Cobertura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El interfaz gráfico incorporará unos indicadores numéricos de cobertura de puestos. Estos indicadores permiten conocer el grado de cubrimiento de la demanda día a día. La demanda de cada día estará presente numéricamente en todo momento (bien expresada por franjas horarias o bien por turnos, que podrían estar formados por una o más franjas horarias).

RF.06.01.0004.03.- (Consulta del Servicio Puesto Central. Actualización Indicadores Cobertura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los indicadores cambiarán de color rojo parpadeando a verde si se pasa de una situación de no cobertura a otra de sí cobertura de la demanda, y de color verde a rojo parpadeando si se pasa de situación de cobertura a situación de no cobertura. El control de la cobertura se desglosará función a función. Cada cambio que realice el usuario recalculará en tiempo real la cobertura de cada una de las funciones, actualizando los indicadores correspondientes.

RF.06.01.0005.- (Refresco de Pantalla)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El refresco de la pantalla será automático, cada cierto tiempo, para no cargar al sistema.

RF.06.01.0006.- (Pantalla Básica de Trabajo)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La pantalla de consulta de servicio será la pantalla básica de trabajo. Sobre ella se podrán realizar las siguientes funciones: Chequeo de Puesto y Reasignación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 504 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.01.0007.- (Chequeo del Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La actividad "Chequeo de Puesto" permitirá marcar los puestos que están cubiertos y por quienes. La aplicación tiene que permitir el chequeo del puesto.

Al inicio de cada horario o franja horaria se va a poder marcar si el puesto está ocupado y por quien. El chequeo del puesto, tanto de puesto como de agente, se realizará desde la pantalla de consulta del servicio diario.

RF.06.01.0008.- (Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La actividad "Reasignación" permitirá cubrir un puesto con una persona diferente a la que estaba asignada inicialmente.

RF.06.01.0008.01.- (Reasignación de Servicio. Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La reasignación del servicio es la nueva asignación de un servicio para un Agente. Los usuarios con rol "Gestor de Recursos de la Línea" y "Gestor Restringido" van a poder realizar reasignaciones de agentes a puestos para las estaciones o líneas (en trenes) para los cuales tenga permiso de gestión.

RF.06.01.0008.02.- (Reasignación del Servicio. Permisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para ello es necesario que los usuarios con este rol tengan el control sobre las localizaciones que se va a realizar la reasignación de agentes. Para cada reasignación se comprobará si el usuario tiene el control sobre los puestos. En el caso de que no tenga el control se le mostrará un mensaje indicando tal situación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 505 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.01.0008.03.- (Reasignación. Agentes cubriendo mismo Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dos agentes podrán cubrir un puesto simultáneamente en el periodo de tiempo del relevo, dato que vendrá proporcionado por el subsistema de Cuadros de Servicio, y no se podrá realizar la reasignación completa de un Agente sobre un puesto ocupado por otro Agente. Para ello es necesario que en primer lugar se reasigne el Agente del puesto destino a otro puesto, a la reserva o se introduzca una incidencia.

RF.06.01.0008.04.- (Reasignación. Procedimiento Gráfico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Gráficamente, se utilizará un mecanismo similar a un drag and drop.

RF.06.01.0008.05.- (Reasignación. Proceso Básico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El proceso básico de reasignación del servicio se realiza utilizando los agentes de la propia línea mediante un mecanismo de selección del agente, posteriormente se arrastra el agente al puesto y soltarlo en el puesto. El sistema comprobará si el agente seleccionado puede o no cubrir el puesto ("Comprobación de Reglas de Reasignación"), y tras esto se lanzarán una serie de eventos ("Generación de Eventos de Reasignación").

RF.06.01.0008.06.- (Reasignación. Proceso Alternativo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existe otro mecanismo que permite seleccionar el mejor candidato en base a un criterio de coste unitario. En este caso, los pasos que se realizarían son:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 506 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

1. Selección del puesto sobre el cual se desea realizar una reasignación del agente.
2. utilización de una serie de ayudas descritas en el Caso de Uso "Selección del Mejor Candidato" para determinar cuales de los agentes es el mejor para cubrir el puesto.
3. Una vez elegido el agente el sistema comprueba las reglas de reasignación y muestra al usuario un mensaje con todas las reglas que no se cumplen. El Caso de Uso "Comprobación de Reglas de Reasignación" especifica las reglas de reasignación.
4. Una vez comprobadas estas reglas el sistema lanza una serie de eventos que se producen como consecuencia de la reasignación. (Caso de Uso "Generación de Eventos de Reasignación").

RF.06.01.0008.07.- (Reasignación. Resultado Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si durante el desarrollo de los eventos no se cumplen algunos de los requisitos que solicitan la reasignación quedará anulada. Como resultado de la reasignación un agente cubrirá un puesto diferente al que tenía asignado previamente y se insertará en el sistema la información relativa al movimiento que se ha realizado sobre el Agente (resultado de la ejecución de las reglas, eventos y las acciones tomadas por el usuario).

RF.06.01.0009.- (Casuística Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La casuística que abarcará la reasignación será:

- 1.- El puesto está cubierto con la persona que indica la aplicación
- 2.- El puesto está cubierto por una persona diferente.
- 3.- El puesto no está cubierto.

- 1.- Se procede al "Chequeo de Puesto"
 - 2.- Se selecciona la persona que cubre el puesto, se le asigna a ese puesto y se procede al "Chequeo del Puesto".
- Se abre una incidencia a la persona que no ha cubierto el puesto.
- 3.- Se procede a seleccionar una persona para que cubra el puesto.

RF.06.01.0010.- (Propuesta de Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 507 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema propondrá una asignación de acuerdo a las reglas de búsqueda de agentes y unos criterios de optimización (fase II).

RF.06.01.0011.- (Violación Reglas de Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema debe permitir asignaciones que violen las reglas de asignación. En estos casos se mostrará un mensaje al usuario.

Según el carácter de las reglas que se incumplan se permitirá al usuario continuar o no. Se puede dar un mensaje aviso y preguntar al usuario si desea continuar con la reasignación

El aviso contendrá toda la información sobre las reglas que se incumplen, tanto si son de error como si simplemente son un aviso.

RF.06.01.0012.- (Reasignación de Reservas)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se realice una asignación de reservas puede ocurrir: 1.- Que no existan reservas suficientes en la propia línea. 2.- Que sobren reservas de la propia línea.

RF.06.01.0013.- (Listados Selección Mejor Candidato)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los listados para la selección del mejor candidato son los siguientes:

- Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados,
- Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados de otro turno,
- Cambio de turno,
- Reducciones de puestos sin coste,
- Agentes con debitos de días,
- Agentes para cambio de día libre,
- Habilitados del servicio diario en mi línea,
- Habilitados del servicio diario en otra línea,
- Candidatos para Horas extras,

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 508 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Reducciones de puestos con coste.
- Número de Conductores Disponibles en Otras Líneas
- Agentes que deben realizar los servicios mínimos en los días de huelga

Los listados "Reservas del Servicio Diario de la Categoría y Reservas Habilitados" y "Reservas del Servicio Diario de la Categoría y Reservas Habilitados de otro turno" se mostrarán siempre desplegados.

RF.06.01.0014.- (Criterio de Ordenación Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante: The Administrator
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El criterio de ordenación de los agentes como resultado de una búsqueda de agentes para cubrir un puesto es la unidad de coste. El cálculo de la unidad de coste estará definido en las reglas. La unidad de coste es la medida unitaria del coste de reasignar un agente de un puesto a otro.

RF.06.01.0015.- (Chequeo del Puesto. Día N)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El chequeo de puestos únicamente se podrá realizar para los puestos del día N y durante un periodo de tiempo que engloba el horario de entrada de los agentes al puesto (para que por ejemplo no se puedan chequear a las 2 de la tarde los puestos que comienzan a las 6 de la tarde). Este periodo de tiempo será parametrizable.

RF.06.01.0015.01.- (Chequeo del Puesto. Agentes Reservas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de agentes reservas también se realizará el chequeo que consistirá en indicar que el agente ha llegado.

RF.06.01.0015.02.- (Chequeo del Puesto. Pantalla Consulta Servicio Diario)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 509 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Sobre la pantalla de consulta del servicio diario se permite realizar el chequeo del puesto a los usuarios que tienen permiso para ello y sobre objetos (localizaciones y puestos) que no se encuentren bloqueados por otros usuarios.

RF.06.01.0015.03.- (Chequeo del Puesto. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El chequeo del puesto consiste en marcar cada agente con el puesto que cubre. Una vez realizado esta acción se guardan los datos de manera automática y se queda esta información en la BBDD. También si se desmarca el puesto se guardarán los cambios automáticamente.

Cuando se realiza el proceso de chequeo de un puesto puede ocurrir:

- Que se encuentre el Agente en el puesto que tenía asignado, con lo cual se marcará el puesto con el agente.
- Que no se encuentre el Agente en el puesto, con lo cual se deberá generar la incidencia correspondiente e iniciar el proceso de reasignación del servicio para cubrir el puesto.
- Que el Agente que se encuentra en el puesto sea uno diferente al que inicialmente estaba asignado, con lo cual se procederá a la generación de la incidencia correspondiente al agente que debía cubrir el puesto y además se chequeará al agente que se encuentra en el puesto.

RF.06.01.0015.04.- (Chequeo del Puesto. Roles para la realización del chequeo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El chequeo del puesto lo podrán realizar los usuarios con rol "Gestor de Recursos de la Línea", "Gestor Restringido" y "Gestor de Recursos del Puesto Central" sobre los servicios y localizaciones que tenga configurado.

RF.06.01.0016.- (Chequeo del Puesto. Salvado Automático)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 510 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Cada vez que se realice un chequeo o deschequeo de un puesto este se guardará automáticamente en la aplicación.

RF.06.01.0018.- (Aviso Puestos No Cubiertos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el funcionamiento diario, al acceder a la pantalla principal de gestión del servicio, si transcurrido un tiempo "X", (parametrizable en la aplicación), desde que comenzó el turno, si todos los puestos no se encuentran cubiertos le aparecerá al usuario una pantalla que le avise de esta situación.

La condición para que se realice la comprobación de que hay puestos no chequeados es que se tenga permiso para la realizar el chequeo de puestos, es decir, se realizará la comprobación de que hay puestos no chequeados y se lanzará el mensaje para los usuarios que tengan rol de "Gestor de Línea" o "Gestor Restringido" con permiso de gestión para las estaciones de la línea o de trenes para los agentes de cualquier categoría.

RF.06.01.0019.- (Estados Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los estados que sigue una asignación, desde el punto de vista de nombramiento y líneas (El parámetro N-2 que representa el instante de tiempo en el cual la asignación pasa bajo "control" de las líneas es parametrizable por el sistema):

- En los instantes de tiempo N-3, N-4, N-5,... nombramiento puede realizar modificaciones sobre la asignación, permaneciendo en estado Editable.
- En el instante de tiempo N-2, se genera una asignación Publicada "Servicio Diario Previsto", y se genera una asignación Editable que pasa bajo control de las líneas.
- Durante los instantes de tiempo N-2, N-1 y N la línea puede modificar la asignación.
- En el instante de tiempo N+1, N+2,... se cierra la asignación pasando a un estado Consolidado "Servicio Diario Real" y pasa bajo "control" de Nombramiento.
- En este momento Nombramiento puede hacer consultas para comparar las diferencias entre el servicio real y el previsto.
- Si hay modificaciones desde la línea a N+1 estas se harán mediante incidencias.

RF.06.01.0021.- (Cubrimiento de Puestos. Agentes de la Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 511 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Existe la posibilidad de cubrir un puesto con agentes de la propia línea. En este caso los agentes reservas se mostrarán como ventana flotante y se podrá seleccionar un reserva y moverlo hasta un puesto sin cubrir. También será posible mover el agente de un puesto a la reserva o a otro puesto.

RF.06.01.0022.- (Cobertura de Puestos. Agentes de Otras Líneas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

También existirá la posibilidad de realizar la cobertura de puestos con agentes de otras líneas. El sistema dará la opción (p.e. botón "Mejor Candidato") asociado a cada puesto que lanza una ventana con unos listados de candidatos posibles de acuerdo a unas reglas de cálculo.

RF.06.01.0023.- (Listado de Candidatos Cubrir Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El listado de candidatos posibles identificará mediante un código de colores el estado en que se encuentra el agente, identificando de esta manera si el agente esta pedido, si está asignado, si tiene incidencia y si está desplazado.

RF.06.01.0024.- (Sublistado Candidatos Cubrir Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El listado de candidatos posibles, se compondrá de sublistados donde cada uno de ellos muestra ordenados los candidatos según la regla que se haya aplicado.

RF.06.01.0025.- (Gestión Listados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 512 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la gestión de listados de selección del mejor candidato.

RF.06.01.0026.- (Selección Candidato)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez seleccionado el candidato se podrá aceptar la selección y si el candidato está libre (no está reservado en otra línea ni asignado) se añadirá directamente al puesto que se desea cubrir.

RF.06.01.0027.- (Lanzar Petición Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la pantalla de listado de agentes candidatos existirá la opción (p.e. botón) de "lanzar petición" de agente. Esto desencadena el siguiente proceso:

- a. En ese momento se envía un aviso a la línea a la cual pertenece el agente y se marca al agente cómo pedido indicando la línea que hizo la petición.
- b. En la línea origen del agente se mostrará el aviso.
- c. En este momento la línea destino tiene dos posibilidades:
 - i. Aceptar la petición.
 - ii. Rechazar la petición.
- d. Si se acepta la petición automáticamente el agente pasará a estado asignado sin confirmar o confirmado (se indicará en la petición) en la línea que realizó la petición, y se manda un aviso a la línea origen indicando que se aceptó. En la línea origen cuando se cubra el puesto se tendrá que realizar:
 - 1.- El chequeo en caso de toma de servicio (Día N)
 - 2.- En caso N-1, N-2 solo el estado Asignado - No asignado y esto viene de quién autoriza.Posteriormente el agente puede pasar de No Asignado a Asignado a petición del usuario.
- e. Si se rechaza la petición se envía un mensaje a la línea origen de la petición indicando el rechazo.

RF.06.01.0028.- (Asignación Turnos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Un agente puede tener asignado únicamente una parte del turno.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 513 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.01.0029.- (Casuísticas de Movimientos para Cubrir Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la siguiente casuística de movimientos de agentes para cubrir un puesto:

Origen	Destino	Turno	Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Reserva Otra Línea	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Distinta Función

Tabla 1. Tipos de movimientos de un agente de Reserva.

Origen	Destino	Turno	Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Reserva Otra Línea	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Distinta Función

Tabla 2. Tipos de movimientos de un agente desde su Puesto.

RF.06.01.0030.- (Cobertura de Puestos con 2 Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se puede cubrir completamente un puesto con dos agentes. Pero podrán existir solapes debido a los tiempos de relevos.

RF.06.01.0031.- (Visualización Cobertura de Puestos de Duración Inferior a la jornada Laboral)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 514 de 744
--------------------	-------------------------------	----------	--	-----------------	-----------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se habilitará un mecanismo para visualizar la cobertura de un puesto de duración inferior a una jornada laboral haciendo zoom (o botón derecho). Admitirá una resolución de minutos.

RF.06.01.0032.- (Información de la Estación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Haciendo clic sobre el nombre de la estación se mostrará una ventana con la información de la estación (Nombre, plano zonal, plano estación y descripción de las infraestructuras).

RF.06.01.0033.- (Proceso Automático de Consolidación del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso automático diario que consolide el servicio pasando a ser el servicio real en el día N. El instante de tiempo en el que se lance este proceso será parametrizable. Este proceso incluye la comprobación de agentes a los que el sistema tiene que anotar unas horas extras estructurales de prolongación de jornada y se anotarán los minutos extras que se le tienen que remunerar.

RF.06.01.0034.- (Cambio de Fecha de Explotación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el cambio de la fecha de explotación.

RF.06.01.0035.- (Registro de un Usuario en el Módulo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 515 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Al registrarse un usuario en la aplicación el sistema determinará la fecha de explotación del sistema y se la asignará al usuario.

Posteriormente esta fecha se utilizará para todas las consultas y ediciones que realice el usuario dentro del módulo. Esta fecha de explotación esta asociada a la sesión del usuario en la aplicación, es decir, que cada usuario del módulo de "Gestión de Recursos de la Línea" tendrá su propia fecha de explotación. Así dos usuarios distintos del módulo de "Gestión de Recursos de la Línea" podrán tener fechas de explotación diferentes.

RF.06.01.0036.- (Obtención de Fecha de Explotación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema dará la opción de obtener la fecha de explotación de un usuario de la aplicación.

RF.06.01.0037.- (Mantenimiento del Tiempo de Refresco de Pantallas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar el mantenimiento del tiempo de refresco de la pantalla de consulta del servicio diario.

RF.06.01.0038.- (Modificación Tiempo Chequeo del Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios podrán modificar el tiempo de chequeo del puesto. Para ello accederá al formulario de modificación del Tiempo de Chequeo del Puesto. Introducirá los valores del tiempo anterior que el sistema permitirá para realizar el chequeo del puesto antes de que este comience y el tiempo posterior a que el puesto haya comenzado.

RF.06.01.0039.- (Gestión de Grupos de Puestos Reducibles)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 516 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la gestión de los grupos de puestos reducibles para la regla que permite calcular el coste de la reducción de puestos.

RF.06.01.0040.- (Chequeo de puesto. Pantalla de aviso de agentes por chequear)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá chequear los agentes desde la propia ventana de aviso cuando se trate de un mensaje de tipo "Puestos no Chequeados"

06.02.Consultas e Informes

En este apartado se recogen los requisitos relativos a las consultas y e informes.

RF.06.02.0001.- (Consultas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Todas las consultas serán accesibles a todos los usuarios del módulo.

RF.06.02.0002.- (Consultas. Tipos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las consultas que debe realizar la aplicación entre otros son:

Consulta de Apertura del Servicio

Consulta de Equipos Reducidos

Consulta de Movimientos de Personal

Consulta de Tabla de Trenes y Rotaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 517 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Análisis del estado de la línea,
Global de Trenes en todas las líneas,
Hoja Resumen,
Previsiones día(s) siguiente(s),
Consulta del Resumen Diario

RF.06.02.0003.- (Informe Mensual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se identifica como informe el "Resumen Mensual" como un agregado de los agentes por función y línea.

RF.06.02.0004.- (Consulta. Análisis del Estado de la Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La consulta "Análisis del estado de la Línea" muestra la diferencia entre el servicio real y el planificado. Para un día en concreto y para todas líneas (área de gestión) y por servicio (trenes o estaciones) devuelve una tabla que muestra por línea (área de gestión), franja horaria y función el número de agentes. Mostrará además el global de agentes por líneas y función en un intervalo horario y el global de agentes por intervalo horario. Utilizará el color azul cuando el número de agentes sea positivo y rojo cuando el número de agentes sea negativo.

El cálculo que se realiza es el siguiente: Por cada línea, intervalo horario y función se obtiene el número de agentes planificados y se compara con el número de agentes chequeados. Si el número de agentes previstos (reales) es mayor o igual que los planificados se indica el número de agentes y se utiliza el color verde (o azul). Si el número de agentes es menor se indica la diferencia, es decir, el número de agentes que faltan para cubrir el servicio y se marca con color rojo.

Para el cálculo en el caso de trenes se ha de tener en cuenta la tabla de rotaciones. En este caso puede ocurrir que salga un número negativo ya que se tienen suficientes conductores para cubrir el servicio pero no para cubrir las rotaciones, con lo que en este caso se mostrará en color amarillo.

RF.06.02.0005.- (Consulta. Puestos Sin Cubrir)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 518 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

La "Consulta de Puestos Sin Cubrir" determina para cada día del mes el número de puestos sin cubrir en relación con sus motivos, así como la manera en la que se realizó la cobertura del mismo.

Para cada día del mes mostrará:

- En número de puestos sin cubrir que se tienen de la planificación mensual (Información de Nombramiento)
- El número de puestos sin cubrir en N (planificación diaria que se envía de nombramiento a G.R.) + Incidencias.
- El número de puestos sin cubrir en N con el servicio consolidado.
- Total de puestos, como la suma de los 3 anteriores.

- El número de puestos cubiertos desde G.R. por movimiento de agentes.
- El número de puestos cubiertos con reservas de la línea.
- El número de puestos cubiertos con reservas de la red.
- El número de puestos cubiertos con horas extras.

RF.06.02.0006.- (Consulta. Estado de la Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá al usuario realizar la consulta del estado de la línea.

Mostrando para la fecha de consulta los datos previstos (Cuadros y Refuerzos) así como el real de agentes.

RF.06.02.0007.- (Consulta. Agregados en Líneas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La "Consulta de Agregados en Líneas" muestra el agregado de agentes por línea según las distintas franjas horarias .

RF.06.02.0008.- (Consulta. Previsión de Agentes a X Días)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 519 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La consulta "Previsión de Agentes a X Días" muestra en una gráfica el total de agentes por categoría disponibles en un período de días parametrizable.

RF.06.02.0009.- (Consultas. Análisis Estado de la Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Muestra la diferencia entre el servicio el planificado y el real.

Para un día en concreto y para todas líneas (área de gestión) y por servicio devuelve una tabla que muestra por línea (área de gestión), franja horaria y función el número de agentes. Mostrará además el global de agentes por líneas y función en un intervalo horario y el global de agentes por intervalo horario. Utilizará el color azul cuando el número de agentes sea positivo y rojo cuando el número de agentes sea negativo.

El cálculo que se realiza es el siguiente: Por cada línea, intervalo horario y función se obtiene el número de agentes planificados y se compara con el número de agentes chequeados. Si el número de agentes previstos (reales) es mayor o igual que los planificados se indica el número de agentes y se utiliza el color verde (o azul). Si el número de agentes es menor se indica la diferencia, es decir, el número de agentes que faltan para cubrir el servicio y se marca con color rojo.

RF.06.02.0010.- (Consultas. Apertura Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Permitirá consultar el estado de la apertura del servicio en trenes y determinar si la entrada de los agentes (conductores) permite realizar una apertura del servicio o no.

La pantalla de consulta de la apertura del servicio esta constituida por una tabla. Cada fila de la tabla pertenece a una línea y localización. También por cada turno que esté considerado como de Apertura de Servicio se creara un grupo de tres columnas. Cada una de ellas representa al número de equipos de cuadros para el turno, el número equipos mínimos de Apertura de Servicio del turno y los que por el servicio diario estén previstos que entren.

Por último existirá una columna en la que se muestre el resultado de la suma de las comprobaciones que para cada localización se ha realizado. El dato podrá ser positivo o negativo.

RF.06.02.0011.- (Consultas. Equipos Reducidos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 520 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Mostrará para la fecha de explotación del usuario registrado en la aplicación en una ventana emergente el listado de todos los equipos reducidos.

Se puede modificar la fecha para la cuál se desea realizar la consulta

RF.06.02.0012.- (Consultas. Movimientos del Personal)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Mostrará para la fecha de explotación del usuario registrado en la aplicación en una ventana emergente el listado de todos los movimientos de personal ocurridos en ese día.

Se permite realizar la búsqueda por fecha y Área de Gestión

RF.06.02.0013.- (Consultas. Resumen Diario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá realizar la consulta del resumen diario.

Los parámetros de búsqueda son la fecha indicada, el área de gestión y el listado de las categorías que se desean ver.

Para los parámetros de búsqueda se muestra la necesidad real, la necesidad prevista, el número de horas extras realizadas por categoría. Así mismo se indicara para categoría el número de agentes que realizan cada función.

RF.06.02.0014.- (Consultas. Tabla de Trenes y Rotaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Se seleccionará la opción de "Consulta de tabla de trenes y rotaciones". Además se introducirá el intervalo de tiempo que quiere para la franja horaria indicado en minutos o la opción de elegir la franja según el salto de nº de trenes o rotaciones.

El sistema dará la opción de seleccionar las franjas horarias en las que se dividirá el tiempo:

- Franjas por salto en número de trenes
- Franjas por salto en número de rotaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 521 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Franjas por cambio en número de Agentes
- Franjas por bandas horarias a medida (cada 10 minutos, cada 30 minutos,...)

En primer lugar se obtendrá la fecha de explotación del usuario del sistema (diferentes usuarios pueden tener diferentes fechas).

A partir de esta fecha se obtendrán el número de trenes ,de rotaciones y Agentes por línea. Una vez obtenida esta información la organizará de tal manera que los límites entre las franjas horarias vengan marcados por las condiciones impuestas en la búsqueda (salto en número de trenes, de rotaciones, de Agentes o a medida).

El sistema permitirá además mostrará una franja agregada con los trenes y rotaciones.

También mostrará remarcadas las franjas en las que se produce un hito que se corresponden a las franjas de horas 7:30, 14:00 y 18:00 administrables en el sistema, así como también se podrán marcar intervalos de tiempo que marquen un hito.

La fecha de la consulta de los trenes y rotaciones vendrá cargada por defecto la fecha de explotación con la que se está trabajando en la aplicación, permitiéndose cambiarla para poder consultar los trenes y las rotaciones para otra fecha distinta.

Se mostrará una tabla para trenes y otra para rotaciones, ofreciendo la posibilidad de mostrar sólo una de ellas.

06.03.Alteraciones del Servicio

En este apartado se recogen los requisitos relativos a la gestión de las incidencias.

RF.06.03.0001.- (Eventos No Planificados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Pueden ocurrir eventos no planificados que afecten de manera directa al servicio diario. Estos eventos se tratarán como alteraciones en el servicio diario.

RF.06.03.0002.- (Tipos de Alteraciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirán dos tipos de alteraciones: Alteraciones en el Servicio Diario en Trenes (línea) y Alteraciones en el Servicio Diario en Estaciones.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 522 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.03.0003.- (Gestión de Alteraciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los usuarios con rol "Gestor de Recursos de la Línea" podrán gestionar en la aplicación las alteraciones al servicio diario.

RF.06.03.0004.- (Gestión de Motivos de Alteraciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la gestión (creación, modificación, consulta y borrado) de los motivos de alteraciones del servicio en estaciones (instalaciones).

06.04.Superávit

En este apartado se recogen los requisitos relativos a la gestión del superávit de la línea.

RF.06.04.0000.- (Gestión del Superávit. Días N-2 y N-1)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La gestión del superávit se podrá realizar para los días N-2 y N-1, por los usuarios con rol Gestor de Recursos de la Línea. No tiene sentido realizarla en N-3, N-4,...ya que no se conoce la asignación y en N es el servicio diario.

RF.06.04.0001.- (Gestión Superávit. Definición)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A al conjunto de funcionalidades que tratan de asignar una tarea a los agentes "sobrantes" se va a

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 523 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

denominar Gestión del Superávit. Idealmente se busca que ningún agente tenga asignado ningún trabajo (ATC, Cursar)

RF.06.04.0002.- (Puestos Refuerzo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los Puestos Refuerzos, como formación o atención comercial permiten asignar a agentes reserva para que no haya superávit, o agentes asignados menos prioritarios.

RF.06.04.0003.- (Gestión del Superávit. Estado de la Red)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La gestión del superávit se realizará desde la pantalla que muestra el estado de la red para un día en concreto.

RF.06.04.0004.- (Pantalla Estado de la Red)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La pantalla de estado de la red muestra para un día en concreto, por intervalo horario, área de gestión y categoría el acumulado de agentes. Puede que el acumulado sea negativo (puestos sin cubrir-déficit) o positivo (superávit).

RF.06.04.0005.- (Pantalla Estado de la Red. Colores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En la pantalla del estado de la red se mostrarán con diferentes colores el déficit y el superávit.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 524 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.04.0006.- (Aviso de Superávit)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se publica la asignación en N-2, si hay superávit el sistema generará automáticamente un aviso al jefe de línea que tiene el superávit.

RF.06.04.0007.- (Listados Gestión Superávit)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará los siguientes listados de agentes que proporcionan información al jefe de línea para realizar la gestión del superávit: Formación en Línea, Débito de Días, Cambio de Día Libre y Cambio de Turno.

RF.06.04.0008.- (Listado Formación en Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El listado de Formación en Línea mostrará un listado de cursos previstos y los agentes reservas de la línea en superávit que no los han realizado.

RF.06.04.0009.- (Listado Débito de Días)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El listado de Débito de Días devolverá el listado de todos los agentes reserva de la línea y el número de días que se les deben.

RF.06.04.0010.- (Listado Cambio de Día Libre)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 525 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El listado de Cambio de Día Libre mostrará el listado de agentes reservas que han pedido cambio de día libre para el mismo tipo de día y los últimos agentes a los que se ha propuesto un cambio de día libre y han contestado que sí.

RF.06.04.0011.- (Listado Cambio de Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El listado de Cambio de Turno mostrará el listado de agentes reservas de la línea a los que se realizó un cambio de turno el mismo tipo de día.

RF.06.04.0012.- (Modificación Número de Meses y Número de Ocasiones. Cambio de Día Libre)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán modificar el número de ocasiones y el número de meses sobre los cuales se realiza la búsqueda de Agentes para cambio de día libre.

RF.06.04.0013.- (Modificación Número de Meses y Número de Ocasiones. Cambio de Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán modificar el número de ocasiones y el número de meses sobre los cuales se realiza la búsqueda de Agentes para cambio de turno.

06.05.Asignación de Servicio en Línea

En este apartado se recogen los requisitos relativos a las reglas que aplican para la asignación de recursos a una línea..

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 526 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.05.0001.- (Consulta. Asignación Servicio en Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La consulta "Asignación de servicio en línea" da un listado de agentes candidatos para cubrir un puesto. El listado está formado por la unión de una serie de pequeños listados de agentes que cumplen con las siguientes premisas:

Las premisas son:

1. Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados.
2. Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados de otro turno.
3. Cambio de turno.
4. Reducciones de puestos sin coste.
5. Agentes con debitos de días.
6. Agentes para cambio de día libre.
7. Habilitados del servicio diario en mi línea
8. Habilitados del servicio diario en otra línea.
9. Candidatos para Horas extras.
10. Reducciones de puestos con coste.
11. Número de Conductores Disponibles en Otras Líneas
12. Agentes con servicios mínimos para días de huelga

RF.06.05.0002.- (Orden Listados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para establecer el orden en cada uno de los listados se establece un criterio de optimación basados en una serie de parámetros.

Este criterio se establecerá con una formula en la que se conjuguen una serie de parámetros que dará un resultado, que será medido en Unidades de Costes, entendiendo que el puesto óptimo es el que menos Unidades de Costes exprese, y por lo tanto el que primero debe aparecer en la lista.

RF.06.05.0003.- (Parámetros Ordenación Listados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los parámetros son: Diferencia de cargo, Distancia entre puestos, Espera de relevo, Prolongaciones

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 527 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Obligatorias, Regreso a línea, Asignación anterior o posterior de puesto, Posibilidad de asignación anterior y Reducción de Puesto.

RF.06.05.0004.- (Diferencia de Cargo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El agente seleccionado es de una categoría diferente. Aunque la categoría sea superior y no se tenga que remunerar económicamente al agente, este tipo de asignación tendrá una penalización en Unidades de Coste. Esta unidad de coste será cuantificada en su momento.

RF.06.05.0005.- (Distancia entre Puestos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde una matriz de distancias establecida se puede saber las Unidades de Coste por el desplazamiento, tomando como la más optima la que sea menor.

RF.06.05.0006.- (Espera de Relev)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Es el tiempo de espera que tiene que realizar un agente cuando le falta relevo y tiene que quedarse en su puesto hasta que sea relevado. A más tiempo mas Unidades de Coste.

RF.06.05.0007.- (Prolongaciones Obligatorias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando un agente prolonga obligatoriamente su jornada laboral un número determinado de veces, este no tiene obligación de quedarse, lo cual da como resultado una reducción de puesto forzada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 528 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.05.0008.- (Regreso a Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Es el tiempo que excede de su jornada laboral en volver a su línea un agente desplazado de su línea. A más tiempo mas Unidades de Coste.

RF.06.05.0009.- (Asignación Anterior o Posterior de Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se asigna un puesto ha de tenerse en cuenta si el agente ya tiene asignado otro puesto con anterioridad ya que esto supone que tiene que esperar a que sea relevado y desplazarse a su nuevo puesto. De igual forma si tiene asignado un puesto para después del puesto que se intenta cubrir, también ha de tenerse en cuenta su tiempo de relevo y desplazamiento al puesto que en un principio tenía asignado.

RF.06.05.0010.- (Posibilidad de Asignación Anterior)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando un agente trabaja el día anterior a la fecha del servicio a cubrir o esta sin servicio asignado en la franja horaria anterior de la misma fecha, tendrá prioridad sobre el que no cumple ninguna de estas dos premisas.

RF.06.05.0011.- (Reducción de un Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando hay que reducir un puesto para cubrir otro, el primero será el establecido en una lista de prioridades de reducciones de puestos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 529 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.05.0012.- (Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados y Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados de otro turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los listados de los puntos 1 y 2 (Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados y Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados de otro turno) estarán siempre visibles y desplegados.

El listado 1 aparecerá en primer lugar seguido siempre del listado 2. Estos son los agentes que tiene que trabajar y se les debe asignar un puesto en la medida de lo posible.

RF.06.05.0013.- (Información de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Todo agente que aparezca en el listado tendrá que llevar asociado la información que se indica a continuación:

Código identificador del motivo de su inclusión.

DNE DNE del agente

Nombre Nombre y Apellidos del agente.

Puesto Puesto asignado en el servicio diario. En blanco cuando no tenga puesto asignado.

Línea Línea de origen del agente.

Entrada Estación de entrada.

RF.06.05.0014.- (Campo Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Campo Puesto se refiere al puesto que tenga asignado el agente. Por lo tanto aparecerán siempre los que en ese momento estén definidos, pudiendo variar el número de puestos mostrados.

En la actualidad los puestos están definidos como dos semiturnos, con unas franjas horarias determinadas, continuos en algunos casos y separados en otros.

RF.06.05.0015.- (Campos Adicionales Puesto)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 530 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El puesto deberá indicar la franja horaria, la función, la localización y el agente.

RF.06.05.0016.- (Estado Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El puesto podrá aparecer en los siguientes estados :

COLOR		Descripción
Fondo	Tinta	
Blanco	Negra	Puesto cubierto
Rojo	Amarillo	Puesto SIN cubrir (INCIDENCIA)
Verde	Negro	Puesto cubierto con Horas Extras)
Azul	Negro	Puesto cubierto con un agentes de categoría superior
Amarillo	Negro	Puesto cubierto con un agentes de categoría inferior (diferencia de cargo)
Blanco	Azul	Agente desplazado de otra línea (confirmada su entrada)
Blanco	Rojo	Agente desplazado de otra línea (SIN confirmar su entrada)

El código de colores podrá ser modificado.

RF.06.05.0017.- (Campo Entrada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El campo Entrada en un principio es la estación que el agente ha introducido en su petición de servicio anual, si bien se podrá modificar a lo largo del periodo de vigencia de dicho servicio, a petición del propio agente.

RF.06.05.0018.- (Reservas del Servicio Diario de la Categoría y Reservas Habilitados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 531 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Los reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados son aquellos que están nombrados en el servicio diario sin puesto asignado de todas las líneas. Aparecerán los agentes de la categoría que se quiere cubrir y los habilitados. Los habilitados tanto sean de categoría superior como inferior.

RF.06.05.0019.- (Reservas del Servicio Diario de la Categoría y Habilitados de otro Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Reservas del servicio diario de la categoría y Habilitados de otro turno son los agentes de reserva que perteneciendo a otro turno, tengan como preferente el turno que coincida todo o en parte con la franja horaria que se quiere cubrir. De esta forma se puede ofertar un cambio de turno a dicho agente.

RF.06.05.0020.- (Reducciones de Puestos sin Coste)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las Reducciones de puestos sin coste son aquellos puestos de trabajo que son susceptibles de ser reducidos sin repercusión en el desarrollo normal del servicio.
Como ejemplo, existen Subalternos que están habilitados para la venta de billetes. Así, si a alguno de ellos le asignamos un servicio de venta de billetes, esto no tiene repercusión en el desarrollo normal del servicio. De igual forma, y para el servicio de trenes, si un conductor lo desplazamos de su línea y esto no tiene repercusión en la tabla de trenes, también es candidato para reducir su puesto en la línea.

RF.06.05.0021.- (Agentes con Débitos de Días)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Agentes con débitos de días son aquellos agentes que por algún motivo deban uno o más días.

RF.06.05.0022.- (Agentes para Cambio de Día Libre).

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 532 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Los Agentes para cambio de día libre son agentes que por los datos almacenados en la aplicación determinen que es un agente que se le ha cambiado el día libre a propuesta del Jefe de Línea con cierta asiduidad. Por lo tanto es factible que le podamos cambiar el día. Este será el criterio por defecto para conformar esta listado, aunque se dispondrá de una selección de criterios a través de un editor, que junto con el primero realizaran un filtrado de agentes para esta listado.

RF.06.05.0023.- (Habilitados del Servicio Diario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Habilitados del servicio diario en mi línea son aquellos agentes de mi línea que trabajan el día para el que se cubre el puesto y están habilitados para dicho puesto.

RF.06.05.0024.- (Habilitados del Servicio Diario en Otra Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Habilitados del servicio diario en otra línea son aquellos agentes de otras líneas que trabajan el día para el que se cubre el puesto y están habilitados para dicho puesto.

RF.06.05.0025.- (Candidatos para Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los Candidatos para Horas extras son agentes candidatos para realizar Horas Extras.

RF.06.05.0026.- (Reducción de Puestos con Coste)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La Reducción de puestos con coste son agentes que pertenecen a un puesto que son susceptibles de ser

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 533 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

reducidos. Existirá una pantalla donde se determine que puestos son los que se pueden reducir para todas las categorías.

RF.06.05.0027.- (Registro de Datos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación registrará los datos de la persona que realizó el movimiento y generará el evento o incidencia que corresponda.

RF.06.05.0029.- (Petición de Agente a Otra Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se realiza una petición de un agente a otra línea el sistema comprobará que esta petición no produce un déficit en la línea o a nivel global de red.

RF.06.05.0030.- (Agentes para Servicios Mínimos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema recuperará el conjunto de agentes que deben realizar los servicios mínimos en un día de huelga.

06.06.Avisos

En este apartado se recogen los requisitos relativos a la generación y gestión de avisos.

RF.06.06.0017.01.- (Generación de Avisos tras Eventos. Aviso a NdS por envío de agentes nuevos desde RR.HH.)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 534 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema tras recibir los datos de los nuevos agentes dados de alta en el sistema de recursos humanos SAP HR generará un aviso informativo a los usuarios de nombramiento de servicios informándoles de esta situación.

RF.06.06.0017.02.- (Generación de Avisos tras Eventos. Creación o modificación automática incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema tras recibir los datos nuevos o actualizados de las incidencias del flujo de medicina laboral o de recursos humanos a través del componente de integración generará un aviso informativo a los usuarios de nombramiento de servicios informándoles de esta situación.

RF.06.06.0017.03.- (Generación de Avisos tras Eventos. Generación Aviso en SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez enviados los datos de punteo a SAP HR, este se encargará de generar un aviso a los responsables del módulo SAP HR para informar de esta situación.

RF.06.06.0017.04.- (Generación de Avisos tras Eventos. Modificación punteo enviado a RR.HH.)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez realizados cambios en el punteo enviado a RR.HH. el sistema generará un aviso dirigido a los responsables de RR.HH. de SIAR de esta situación.

RF.06.06.0017.05.- (Generación de Avisos tras Eventos. Rechazo Horas Extra pendiente validar por RR.HH.)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 535 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez rechazadas las horas extra pendientes de validar por RR.HH. el sistema generará un aviso dirigido a los responsables de la gestión de los recursos de la línea indicándoles esta situación.

RF.06.06.0017.06.- (Generación de Avisos tras Eventos. Rechazo Horas Extra pendientes de validar por NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez rechazadas las horas extra pendientes de validar por NdS el sistema generará un aviso dirigido a los responsables de la gestión de los recursos de la línea indicándoles esta situación.

RF.06.06.0017.07.- (Generación de Avisos tras Eventos. Rechazo Horas Extra validadas por NdS)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez rechazadas las horas extra validadas por NdS el sistema generará un aviso dirigido a los responsables de la gestión de los recursos de la línea indicándoles esta situación.

RF.06.06.0017.08.- (Generación de Avisos tras Eventos. Creación o modificación de Incidencias con agente puntuado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Siempre y cuando se produzcan modificaciones en las incidencias de los agentes y el agente se encuentre puntuado el sistema generará un aviso informativo a los responsables de nombramiento de servicios informándoles de esta situación.

RF.06.06.0000.- (Definición Aviso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 536 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Un aviso va a ser una noticia o advertencia que se comunica a alguien, de la que se va a guardar un registro que va a poder ser consultado.

Un mensaje va a ser una noticia o advertencia que se muestra inmediatamente después de suceder un evento, de carácter únicamente informativo y de los que no se va a guardar registro.

RF.06.06.0001.- (Tipos de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se definen los siguientes tipos de avisos: a.- Alarma, b.- Alerta y c.- Notificación.

RF.06.06.0002.- (Generación de Alarmas. Principios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El principio general para generar una alarma será cuando se produzca una violación de la formativa vigente, como por ejemplo rebasar el horario laboral diario o incompatibilidad de turnos.

RF.06.06.0003.- (Generación de Alertas. Principios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El principio general para generar una alerta será tras un evento que requiera una acción inmediata, como por ejemplo un déficit

RF.06.06.0004.- (Generación de Notificación. Principios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El principio general para generar una notificación será tras un evento que no requiera una acción

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 537 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

inmediata.

RF.06.06.0005.- (Generación Automática o a Petición de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los avisos podrán ser generados automáticamente por el sistema tras la ocurrencia de un evento o generados a petición del usuario administrador.

RF.06.06.0006.- (Información de Alarmas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La manera de informar los avisos de tipo alarma es mediante un mensaje.

RF.06.06.0007.- (Información de Alertas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La manera de informar los avisos de tipo alerta es mediante un mensaje

RF.06.06.0008.- (Información de Notificaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La manera de informar los avisos de tipo notificación es mediante un mensaje.

RF.06.06.0009.- (Búsqueda de Avisos Generados)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 538 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar una búsqueda de los avisos generados. Esta funcionalidad estará disponible para todos los roles del módulo.

RF.06.06.0010.- (Generación de Avisos no Asociados a Eventos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá generar avisos no asociados a eventos. Para ello se tendrá un formulario de generación de avisos. Estos avisos serán generados por los usuarios con rol "Administrador de Información de la línea".

RF.06.06.0011.- (Resultado Consulta de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El resultado de la consulta de avisos mostrará un listado de los avisos que cumplen las condiciones de búsqueda.

RF.06.06.0012.- (Campos Formulario Búsqueda Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los campos del formulario de búsqueda de avisos: fecha, fecha de descarte, tipo de aviso, texto, prioridad, usuario y área de gestión que lo han generado, y si el aviso se ha generado o no.

RF.06.06.0013.- (Generación de Avisos Fecha Futura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 539 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El administrador de información de la línea podrá generar avisos que se lancen en una fecha futura.

RF.06.06.0014.- (Formulario Creación Aviso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El formulario de creación de un aviso incluirá: nombre del aviso, el tipo de aviso, texto del aviso, la prioridad, los usuarios a los que va dirigido, la fecha y la hora en la que se tiene que mostrar. Además tendrá el campo tiempo de repetición. (Si el aviso se muestra mediante una ventana, indica el tiempo que transcurre desde que se cierra la ventana hasta que se vuelve a mostrar de nuevo el aviso), número de repeticiones y si es Aviso anticipado (Indica con que tiempo de antelación se debe avisar del evento o programación).

RF.06.06.0015.- (Envío Automático de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez generado el aviso este se enviará automáticamente a los usuarios a los que va dirigido o se mostrará cuando ocurra la fecha de ocurrencia del aviso.

RF.06.06.0016.- (Borrado de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El administrador de la información de la línea podrá eliminar los avisos que aún no hayan sido enviados. Para evitar borrados accidentales se le pedirá confirmación de borrado.

RF.06.06.0017.- (Generación de Avisos tras Eventos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 540 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tras la ocurrencia de ciertos eventos en la aplicación el sistema generará automáticamente avisos dirigidos a usuarios de la aplicación. Estos avisos podrán ser de tipo Alarma, Alerta o Notificación.

RF.06.06.0018.- (Generación de Mensajes de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá un proceso automático del sistema que informa a los usuarios con cualquier rol tras registrarse en la aplicación de los mensajes generados por los avisos que tiene pendientes.
Los avisos podrán descartarse desde esta ventana.

RF.06.06.0019.- (Avisos Proceso de Punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Este caso de uso describe la funcionalidad necesaria para la generación de avisos de manera automática dirigidos a los usuarios que realizan el punteo. La generación de los avisos se realizará siempre que se produzca una reasignación de un agente y se haya iniciado el proceso de punteo del agente. El sistema en este caso generará un aviso dirigido a todos los usuarios indicando que se ha producido una modificación en la reasignación del agente en el día.

06.07.Gestión de Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones (Información Propia de la Línea)

En este apartado se recogen los requisitos relativos a la gestión de la información propia de la línea.

RF.06.07.0001.- (Formulario Generación Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un formulario de generación de actividades/anotaciones/eventos/programaciones propias de la línea.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 541 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.07.0002.- (Gestión de Actividades/anotaciones/Eventos/Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El administrador de la línea podrá generar las actividades/anotaciones/eventos/programaciones de la línea a la que pertenece.

RF.06.07.0003.- (Formulario de Creación Actividad/Anotación/Evento/Programación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El formulario de creación de una actividad/anotación/evento/programación constará de los campos: Nombre, Fecha inicio - Fecha fin, Ubicación y tipo. El sistema guardará además la línea y la fecha en la que generó.

El tipo podrá ser:

actividad
anotación
evento

RF.06.07.0004.- (Formulario de Creación Actividad/Anotación/Evento/Programación. Creación de Avisos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si se informan los campos correspondientes al aviso, el sistema se encargará de generar automáticamente el aviso.

RF.06.07.0005.- (Consulta de Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La consulta de actividades/anotaciones/eventos/programaciones de la línea estará disponible para todos los roles. El formulario de consulta permitirá la consulta: por Tarea, Fecha Inicio/Vencimiento, Hora

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 542 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Inicio/Vencimiento.

RF.06.07.0006.- (Resultado Consulta Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El resultado de la consulta mostrará todas las actividades/anotaciones/eventos/programaciones que cumplen los criterios de consulta de la línea a la que pertenece el usuario que realiza la consulta.

RF.06.07.0007.- (Borrado Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El administrador de línea podrá borrar una actividad/anotación/evento/programación. En el resultado de la consulta se le mostrará la opción borrar.

RF.06.07.0008.- (Confirmación de Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

RF.06.07.0009.- (Modificación Actividades/Anotaciones/Eventos/Programaciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Administrador de la información propia de la línea podrá modificar las actividades/anotaciones/eventos/programaciones de la línea.

RF.06.07.0010.- (Acceso Formulario de Modificación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 543 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se accederá al formulario de modificación desde el resultado de la consulta de actividades/anotaciones/eventos/programaciones.

06.08.Rectificación del Servicio

RF.06.08.0001.- (Rectificación Servicio Consolidado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación del servicio consolidado. Estas modificaciones se encontrarán dentro del proceso de rectificación del servicio.

El sistema anotará las modificaciones realizadas, el usuario que las realizó y cuando las realizó. Estas modificaciones serán tenidas en cuenta en el proceso de punteo.

RF.06.08.0002.- (Rectificación Horas Extras, Incidencias y Reasignación de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrá rectificar el servicio modificando las horas extras, las incidencias y la reasignación de agentes.

RF.06.08.0003.- (Permisos Rectificación Servicio Consolidado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La rectificación del servicio podrá ser realizada por usuarios con rol "Gestor de Recursos".

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 544 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

06.09.Horas Extras

RF.06.09.0001.- (Asignación de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La aplicación permitirá la asignación de horas extras a agentes por usuarios con rol "Gestor de Línea". Para tal necesidad existirá un formulario de asignación de horas extras.

RF.06.09.0002.- (Salvado Información Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada vez que se asignen horas extras se guardará además de la información de las horas extras la información del usuario que las asignó.

RF.06.09.0003.- (Formulario de Asignación de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el formulario de asignación de horas extras se introducirán los datos del agente (Puesto(Localización y turno), DNE, Nombre, Apellidos, Función, Localización, Fecha inicio, Fecha Fin, Cargo, Función, si se trata de una prolongación obligatoria, Motivo y Observaciones).

RF.06.09.0004.- (Comprobación de Reglas de Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará las reglas de asignación de horas extras con el agente propuesto.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 545 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.09.0005.- (Resultado Ejecución Reglas Asignación Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Como resultado de la ejecución de las reglas pueden mostrarse al usuario mensajes presentando información y preguntando si desea continuar o no. Estos mensajes indicarán si se viola o no alguna regla de asignación o si tiene que realizar alguna acción, por ejemplo.

RF.06.09.0006.- (Horas de Asignación Violadas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema guardará las reglas de asignación que se violen y el usuario que la violó. El texto que indica la violación indicará un motivo genérico de por qué se violó, pero no la causa concreta. No se informa el detalle ya que la información sobre horas extras es confidencial.

RF.06.09.0007.- (Consulta de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tendrá una pantalla de consulta de horas extras. Permitirá buscar los agentes que han realizado horas extras en un área de gestión.

RF.06.09.0008.- (Resultado Consulta Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El resultado de la consulta será un listado de agentes y las horas extras realizadas.

RF.06.09.0009.- (Horas Extras Estructurales)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 546 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario con rol "Administrador de Información Propia de la Línea" podrá gestionar el tiempo de horas extras estructurales con Motivo de Cierre del Servicio.
Las horas extras estructurales son las horas extras que se conceden automáticamente por el tiempo que se emplea en encerrar los trenes, o en cerrar la estación.

RF.06.09.0010.- (Gestión de Horas Extra Estructurales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La gestión de las horas extras estructurales se realizará por Categoría y Sectores.

RF.06.09.0011.- (Consulta de Horas Extra Con Motivo del Cierre del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La consulta de Horas Extra Con Motivos de Cierre del Servicio mostrará para un área de gestión y un día en concreto:

- los sectores con las estaciones,
- la hora de paso del último tren,
- el tiempo estimado de encierre (en minutos),
- el tiempo total de horas extras (en minutos),
- campo de observaciones.
- vigencia (fecha inicio - fecha fin)

RF.06.09.0012.- (Creación de Horas Extras Con Motivo del Cierre del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrán crear nuevas tablas de Horas Extras Con Motivo del Cierre. El formulario de creación contendrá los sectores del área de gestión para la fecha de vigencia, así como la hora de paso del último tren.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 547 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se podrán completar los campos Tiempo de cierre de servicio en minutos, tiempo total extra en minutos y las observaciones.

RF.06.09.0013.- (Vigencia de Tabla de Horas Extras con Motivo del Cierre del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Únicamente puede existir vigente en una fecha determinada una tabla de Horas Extras Con Motivo del Cierre del Servicio.

RF.06.09.0014.- (Modificación de Horas Extras con Motivo del Cierre del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrán modificar los datos de las tablas de Horas Extras con Motivo de Cierre del Servicio. El formulario de modificación será igual que el de creación pero con los campos rellenos.

RF.06.09.0015.- (Borrado de Horas Extras con Motivo del Cierre del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrán borrar las tablas con los minutos de horas extras con motivo del cierre del servicio. El borrado será lógico.

RF.06.09.0016.- (Asignación de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema asignará horas extra a agentes para realizar la cobertura de puestos. La asignación de horas extras solo se puede producir en los instantes N, N-1 o N-2.

Una vez que las horas extras se hayan concedido el sistema anotará el agente, la hora de inicio y de finalización de las horas extras.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 548 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.09.0017.- (Asignación Horas Extras. Consulta del Servicio Diario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se podrán asignar horas extras desde la consulta del servicio diario.
Para ello el sistema habilitará un mecanismo de gráfico (p.e. alargar la barra que representa la asignación de un usuario) o un menú contextual para asignarle horas extras.
Una vez asignadas las horas extras estas quedarán reflejadas en la pantalla del servicio diario con el color indicativo según una tabla de colores.

RF.06.09.0018.- (Comprobación de Agentes Reservas Previa a la Asignación de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Previamente a la asignación de horas extras se comprobará que existen agentes reservas en la red.

06.10.Eventos

RF.06.10.0001.- (Reasignación. Ejecución de Eventos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez que se ha comprobado que no se viola ninguna de las reglas de reasignación, o aún violándolas el usuario ha decidido continuar el sistema procederá a generar una serie de eventos debidos a la reasignación. Por cada uno de los eventos, el sistema realizará una serie de comprobaciones en permitiendo o no la reasignación del Agente.

RF.06.10.0002.- (Reasignación. Anulación de la Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 549 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Aunque se cumplan las reglas si durante el desarrollo de los eventos no se cumplen algunos de los requisitos que en ellos se solicita la reasignación queda anulada
Esto implica que las anotaciones realizadas durante el proceso de reasignación quedarán invalidadas, aunque permanecerán en el sistema para dejar huella de las acciones tomadas en la reasignación.

RF.06.10.0003.- (Eventos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los eventos son: Cambio de Funciones, Cambio de Turno, Cambio de Localización, Cierre del Servicio, Reasignación Parcial, Petición de Agente y Reasignación Servicio en Días de Huelga.

El sistema anotará cada uno de los eventos que se ejecuten así como el resultado de la ejecución.

RF.06.10.0004.- (Evento. Cambio de Funciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Este evento se produce cuando el agente pasa a desempeñar funciones diferentes a la suya y para la que está habilitado y capacitado.

Puede ser que el desempeño de funciones sea de cargo Superior o de cargo Inferior. En el primer caso al agente se le debe remunerar económicamente la diferencia entre funciones. En ambos casos debe mostrarse en la interfaz gráfica de consulta del servicio con una marca, que podrá ser un cambio de color. En el primer caso se debe preguntar si el cambio de funciones ha sido a Propuesta del Jefe de Línea.

RF.06.10.0005.- (Evento. Cambio de Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En este caso se comprobará si el turno de origen y destino tienen asociado una remuneración económica distinta.

En el caso que sea distinta, se deberá preguntar cuál de los turnos se debe puntuar como remunerado. Actualmente las remuneraciones económicas asociadas al turno son por Nocturnidad y por Turno Partido. En este caso también se debe preguntar si el cambio de turno ha sido a Propuesta del Jefe de Línea.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 550 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.10.0006.- (Evento. Cambio de Localización)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Este se produce cuando un agente es desplazado de su puesto previamente asignado a otro puesto diferente dentro o fuera de su línea. También cuando el agente está en la reserva y es desplazado a otra línea. Este cargo vendrá dado por la matriz de distancia que esté en ese momento vigente. En este caso y para que la remuneración sea efectiva, se preguntará al Jefe de Línea si se ha realizado el procedimiento para desplazamiento de agentes.

RF.06.10.0007.- (Evento. Cierre del Servicio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se produce cuando un agente coincide su finalización de jornada con la del servicio y debe prolongar su jornada en un tiempo estipulado.

Este tipo de circunstancia tiene asociado una remuneración económica cuantificada en el tiempo extra de prolongación. Este tiempo dependerá de la localización donde se termine la jornada y estará parametrizado en una tabla que podrá ser creada, modificada y eliminada desde cada Área de Gestión.

RF.06.10.0008.- (Evento. Reasignación Parcial)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La Reasignación Parcial: Cuando el puesto que se quiere cubrir coincide solamente en parte con la jornada laboral del agente, se establece el procedimiento Reasignación Parcial.

RF.06.10.0009.- (Evento. Petición de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 551 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La Petición de Agente: Esta se produce cuando el agente que se quiere reasignar es un agente de reserva de otra línea.

RF.06.10.0010.- (Eventos. Preguntas al Usuario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez que se a lanzado el evento asociado al cambio de funciones dando lugar a la realización de funciones de categoría distintas a las del Agente o si se ha lanzado el evento de cambio de turno con remuneración económica distinta se le preguntará al usuario si ha sido a propuesta del jefe de línea dando la opción de responder si o no. En ambos casos se marcará asociado al movimiento del Agente si ha sido a propuesta o no.

RF.06.10.0011.- (Eventos. Preguntas al Usuario. Turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez que se lanza el evento asociado al cambio de turno y los turnos tienen remuneración económica distinta se le preguntará al usuario cual de los turnos se debe puntuar cómo remunerado. El turno que se marque como remunerado se almacenará en el sistema para proporcionar la información de punteo

RF.06.10.0012.- (Eventos. Preguntas al Usuario. Desplazamiento de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez que se lanza el evento asociado al cambio de localización y el Agente ha sido desplazado de un puesto de su línea a otro puesto diferente o si era reserva y se le ha asignado a un puesto de otra línea se le preguntará al jefe de línea si se ha realizado el procedimiento para desplazamientos de Agentes.

Asociado al movimiento del agente se marcará si se ha realizado o no el procedimiento para el desplazamiento de Agentes. El gestor decide si se ha cumplido el procedimiento o no. Esta información servirá para que la remuneración sea efectiva.

RF.06.10.0013.- (Eventos. Reasignación Servicio Días de Huelga)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 552 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para días de huelga, se habilitará un procedimiento por el cual al reasignar un agente a un puesto con servicio mínimo o de mantenimiento, este agente será desde ese momento un agente con servicios mínimos o de mantenimiento. Esto hará que el agente entre en todos las consultas y cálculos que para este tipo de circunstancias se desarrollen.

06.11.Petición de Agentes

RF.06.11.0001.- (Petición Agente a la Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Gestor de Línea que necesita el agente manda una petición a la línea que tiene el agente reserva. La petición del agente de reserva a otra línea se lanzará desde la pantalla de consulta del listado de candidatos para cubrir un puesto.

En el caso de conductores se pedirá un numero de conductores y la franja horaria en la que se necesitan.

RF.06.11.0002.- (Solicitud Agentes desde Otras Líneas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El agente podrá ser solicitado por más de un Gestor de Línea perteneciente a otras Líneas.

RF.06.11.0003.- (Solicitud Duplicada de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si por error un Gestor de la misma línea solicita el mismo agente, le será mostrado un mensaje indicando la situación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 553 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.11.0004.- (Información de la Petición de Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La petición es mostrada al Gestor de Línea que pertenece el agente como una ventana emergente en la que se muestra todos los datos referentes a la petición.

RF.06.11.0005.- (Petición de Agente por más de un Gestor)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si el agente ha sido solicitado por más de un Gestor de Línea, se mostrará un listado de todas las peticiones.

La información que se mostrará por cada Agente:·

- DNE
- Nombre y Apellidos
- Categoría
- Agrupación de gestión que realizó la petición
- Fecha (día y hora) en la que se realizó la petición.
- Servicio (Localización y turno) que tiene en el momento de la petición.

En el caso de que se realice una petición sobre conductores se mostrará el número de conductores pedidos por franja horaria en lugar del DNE y nombre y apellidos. La línea en lugar de la localización, y la categoría no aparecerá.

RF.06.11.0006.- (Información de Agente Pedido)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El agente se mostrará como solicitado en aquellas pantallas que muestren algún tipo de información referente a la situación actual del agente.

RF.06.11.0007.- (Envío de Agente Pedido)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 554 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Gestor de Línea al que pertenece el agente decidirá a que línea manda el agente.

RF.06.11.0008.- (Procedimiento Envío Agente Pedido)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Ceder al Agente: Se pueden dar las condiciones:

- o Se ha confirmado el servicio con el Agente. En este caso el gestor de la línea confirmará con el agente el nuevo servicio que tiene asignado y después cederá al agente reserva a la línea que realizó la petición y el agente pasará al puesto para el cual se realizó la petición. También se enviará un aviso a cada uno de los gestores que realizaron la petición, tanto para el que es autorizado como para los denegados, indicando el estado de su petición.
- o No se ha confirmado el servicio con el Agente. En este caso el gestor de la línea cede el agente a la línea que realizó la petición y el agente pasará al puesto para el cual se realizó la petición. También se enviará un aviso a cada uno de los gestores que realizaron la petición, tanto para el que es autorizado como para los denegados, indicando el estado de su petición.

· Rechazar la petición. En este caso se envía un aviso al usuario que realizó la petición y el Agente dejará de estar pedido por el usuario que realizó la petición.

En el caso de conductores, como la petición se realiza sobre un número de conductores en lugar de sobre un conductor en concreto, tras realizar el proceso de respuesta a la petición de agentes el usuario tendrá que realizar una búsqueda del agente que va a ceder y realizar la oportuna anotación.

RF.06.11.0009.- (Petición de Agentes Día N)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando la petición se realiza para la fecha de trabajo, estos es en el día N, se tendrá en cuenta si el agente llegará a tiempo a cubrir el puesto.

06.12.Gestión de Planos (Enclavamiento/Estación - Información Propia de la Línea)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 555 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.12.0001.- (Gestión de Planos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El administrador de línea podrá crear, modificar, consultar y borrar planos de enclavamiento y planos de estaciones.

RF.06.12.0002.- (Formulario Creación Plano)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El formulario de creación de un plano (estación/enclavamiento) constará de los campos: Nombre, tipo de plano (estación/enclavamiento), estación (lista de selección), 2 ficheros a anexar (zonal y estación o enclavamiento) y un campo de texto libre con información de las infraestructuras.

RF.06.12.0003.- (Salvado Datos Planos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Al guardar los datos del formulario el sistema los asignará automáticamente a la línea del administrador y generará una fecha de alta.

RF.06.12.0004.- (Formulario de Consulta de Planos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El formulario de consulta estará disponible para todos los roles. Permitirá la consulta por: nombre, tipo de plano (enclavamiento/estación) y fecha de creación.

RF.06.12.0005.- (Resultado de Consulta de Planos)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 556 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El resultado de la consulta mostrará todos los planos que cumplen las condiciones de la consulta. Además el sistema incluirá por defecto como condición de consulta la línea del usuario que realiza la consulta.

RF.06.12.0006.- (Descarga Resultado Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde el resultado de la consulta existirá la posibilidad de descargarse el fichero que se anexó.

RF.06.12.0007.- (Borrado de Planos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El administrador de línea podrá borrar un plano. En el listado resultado de la consulta se le dará esa opción. El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

RF.06.12.0008.- (Confirmación de Borrado de Planos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

RF.06.12.0009.- (Modificación de Planos. Administrador Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 557 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El administrador de la línea podrá modificar un plano. En el listado resultado de la consulta se le dará la opción de modificar el plano.

RF.06.12.0010.- (Modificación de Planos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Tras seleccionar la opción de modificar plano, se le mostrará el formulario de creación con los campos editables. Se podrá cambiar el nombre y el fichero anexo.

RF.06.12.0011.- (Ficha de Plano de Estación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Todos los usuarios podrán ver la ficha de un plano de estación, enclavamiento o zonal así como el mapa que tiene asociado.

06.13.Comprobaciones de Asignación

RF.06.13.0001.- (Reglas de Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las reglas que se han de comprobar cuando se realiza una asignación son: Habilitación, Capacitación, Normativa Laboral, Normativa Laboral Interna, Desplazamiento y Restricciones del Agente.

RF.06.13.0002.- (Comprobación de Reglas de Reasignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 558 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Cuando se produzca una reasignación el sistema comprobará todas las reglas de reasignación.

RF.06.13.0003.- (Habilitación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El agente puede ejercer las funciones del puesto. Se comprobará si el agente esta habilitado para desarrollar las funciones del nuevo puesto asignado.

Si no es así se dará un mensaje de advertencia aunque se podrá autorizar. En este caso se dará un aviso y se preguntará si se desea continuar.

RF.06.13.0004.- (Capacitación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El agente esta capacitado para ejercer las funciones del puesto. En este caso se dará el aviso y NO se dejara continuar.

Puede darse el caso que un agente por diversos motivos no esté capacitado, de manera temporal, para ejercer las funciones de su cargo.

RF.06.13.0005.- (Normativa Laboral)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se comprobará que el cambio de turno o funciones no incumpla este tipo de normativa. En este caso se dará un aviso y se preguntará si se desea continuar.

RF.06.13.0006.- (Normativa Laboral Interna)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 559 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se comprobará que el cambio de turno o funciones no incumpla este tipo de normativa. En este caso se dará un aviso y se preguntará si se desea continuar.

RF.06.13.0007.- (Desplazamiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dependiendo del puesto de origen y el de destino, así como del nuevo turno y función se comprobará si el desplazamiento está dentro de la Tabla 1 y Tabla 2. En este caso, si no esta dentro de las tablas se dará el aviso y NO se dejara continuar.

RF.06.13.0008.- (Tabla 1)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La tabla 1 para comprobación del desplazamiento es:

Origen	Destino	Turno	Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Reserva Otra Línea	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Distinta Función

RF.06.13.0009.- (Tabla 2)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La tabla 2 parar comprobación del desplazamiento es:

Origen	Destino	Turno	Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Distinta Función

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 560 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Puesto Mi Línea	Reserva Otra Línea	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Distinta Función

RF.06.13.0010.- (Restricciones Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará las restricciones que tienen los agentes.

06.14.Funcionalidades AGR - Mantenimientos

RF.06.14.0002.- (Gestión Motivos de Alteraciones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la gestión (creación, modificación, consulta y borrado) de los motivos de alteraciones del servicio en trenes.

RF.06.14.0004.- (Borrado Días Festivos, Motivos de Movimiento, Alteraciones del Servicio en Trenes y Motivos de Asignación de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los borrados de los días festivos, motivos de movimiento, alteraciones del servicio en trenes y motivos de asignación de horas extra será de tipo lógico.

RF.06.14.0005.- (Descanso de Conductores)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 561 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá al Gestor de Recursos de la Línea la introducción de las horas de comienzo y finalización de los descansos de los conductores.

RF.06.14.0006.- (Formulario de Introducción de Horas de Descanso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El formulario de introducción de las horas de descanso mostrará para cada área de gestión las estaciones marcadas como cabeceras de descanso y se podrá introducir por cada turno la hora de inicio y de finalización del descanso.

06.15.Deshacer Última Operación

RF.06.15.0001.- (Deshacer Última Operación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se establecerá un método, ya sea a través de una opción, una barra de menú o por combinación de teclas, por el cual se pueda deshacer la última operación realizada.

RF.06.15.0002.- (Lista Últimas Operaciones Realizadas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

A su vez existirá una lista con las últimas operaciones realizadas desde la que se podrá ir deshaciendo las operaciones.

RF.06.15.0003.- (Orden Deshacer Última Operación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 562 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Dado lo critico de estas operaciones solamente se podrá ir deshaciendo la última operación y siempre y cuando el sistema pueda realizarla.

06.16.Reasignación Parcial

RF.06.16.0001.- (Asignación de Agente Reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cuando se realiza una asignación de una agente de la reserva o de un puesto para realizar una cobertura parcial se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 1.- El tiempo real a cubrir será la suma del tiempo que esté el puesto sin cubrir y del tiempo de relevo, si procede este último por el tipo de categoría a cubrir. De aquí se deduce que la hora real de inicio de la incidencia es la hora de inicio en la que queda el puesto sin cubrir menos el tiempo de relevo.
- 2.- Con este tiempo calculado, se debe indicar la hora de salida del puesto de origen del agente que tiene que cubrir el puesto y se comprobará si el agente llegará a tiempo a cubrir dicho puesto. Si no es así se dará el aviso, siendo posible en cualquier caso la asignación del agente al puesto.

RF.06.16.0002.- (Parte Parcial del Puesto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La parte parcial del puesto aparecerá gráficamente con otro color que indicará que el puesto ha sido cubierto y se insertará el agente que cubre la parte parcial del puesto.

RF.06.16.0003.- (Realización de Zoom)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 563 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se podrá realizar un zoom para mejorar la visualización de una zona o de un puesto. Debido a la limitación de espacio en la representación gráfica de un servicio y más en concreto de un puesto, es posible que a la hora de ver gráficamente el agente que cubre o la parte sin cubrir, esta no se vea con la suficiente claridad. Para solventar esta situación se habilitará un zoom, que tras indicar el porcentaje de aumento, agrandará una zona o un puesto para una mejor visualización.

06.17.Herramientas Ofimáticas de la Línea

RF.06.17.0001.- (Hoja de Horas Extras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La "hoja de horas extras" es una información que actualmente viene de nombramiento. En el SIAR se implementará mediante las reglas de asignación de horas extras.

RF.06.17.0002.- (Programación de Actividades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La "Programación de Actividades" en el SIAR se contemplará dentro del mantenimiento de Actividades/Anotaciones.

RF.06.17.0003.- (Calendario de Eventos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El "Calendario de Eventos" en el SIAR se contemplará dentro del mantenimiento de Eventos.

RF.06.17.0004.- (Anotaciones Diversas)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 564 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las "Anotaciones Diversas" serán Anotaciones Propias de la Línea en el SIAR.

06.18.Generador de Pantallas de Trabajo

RF.06.18.0001.- (Creación de Plantillas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán crear las plantillas que servirán de base para la creación de las pantallas de consulta del servicio diario.

RF.06.18.0002.- (Generador de Pantallas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El generador de pantallas se basará en la creación de panes que contendrán puestos creados a partir de criterios de grupo, fila, columna, encabezado y puesto.

RF.06.18.0003.- (Paneles Generador Pantallas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada Panel tendrá una serie de datos generales y propiedades que se son: Nombre, Fecha y Hora Inicio, Fecha y Hora fin, Alto Puesto, Alto Separación Puesto, Alto Separación Grupo, Ancho Puesto, Ancho Separación, Franja Horaria Puesto, Mostrar Descripción, Alineación Descripción, Mostrar Todo el Puesto

RF.06.18.0004.- (Criterios Generación de Pantallas)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 565 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada criterio estará formado por: Campo, Valor, Definición, Ordenación.

RF.06.18.0005.- (Resultado de la consulta con mas de un puesto).

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si una consulta devuelve más de un puesto, se creará una fila para cada puesto localizado y la fila Descripción asociada se repetirá para cada nueva fila teniendo en cuenta que datos se utilizaran para construir cada definición. En este caso se establecerá un tipo de ordenación

RF.06.18.0006.- (Franjas horarias superiores a la columna)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si la franja horaria del puesto devuelto supera a la franja horaria que representa una columna, el puesto será representado en su totalidad, aunque ello suponga que se tenga que utilizar la columna adyacente. La propiedad del Panel Mostrar Todo el Puesto, indicará cuando se puede realizar esta acción.

RF.06.18.0007.- (Ocultación de Paneles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada Panel tendrá la posibilidad de ser ocultado a petición.

La pantalla de mantenimientos de cada panel contendrá los valores generales de las propiedades de los objetos en relación con el aspecto gráfico. Un ejemplo de los objetos pueden ser puesto, panel, encabezado (columna), definición (fila), grupo

06.19.Reglas de Negocio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 566 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Asignación de Horas Extras

RN.06.19.0001.- Asignación de HE en jornadas reducidas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para los agentes que tengan jornada reducida del 50% en la modalidad de compensación (2 días de trabajo de cada 6 consecutivos) no se les podrán asignar más de una HE al día ni más de una vez al mes.

RN.06.19.0002.- Descanso por periodos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se podrán asignar horas extras si el agente no ha descansado lo necesario. Un agente debe descansar 6 días cada 22 si es personal de estaciones. Si es personal de trenes debe descansar 6 cada 28. Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

RN.06.19.0003.- HE entre dos jornadas consecutivas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se podrán asignar horas extras a un trabajador para un día si esto conlleva que no descanse 10 horas con el respecto al día siguiente. Esto si al agente no cambia el turno, si lo cambia, el límite se reduce a 7 horas. Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

RN.06.19.0004.- Listado de "No horas"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se podrán asignar horas extras a un trabajador que aparezca en el listado de "no horas". Se mostrará

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 567 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

un mensaje al usuario si el agente se encuentra en dicho listado.

RN.06.19.0005.- Límite de HE anuales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Ningún trabajador puede realizar más de 80 horas extras al año. Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

RN.06.19.0006.- Límite de HE diarias

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Ningún trabajador puede trabajar más de 12 horas diarias. Esto incluye las horas normales según su tipo jornada y las horas extras. Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite. (Este tiempo tendrá que considerar el cierre de servicio, (horas extras estructurales)).

Comprobación de reasignación

RN.06.19.0007.- Aviso para agentes con servicios mínimos o de mantenimiento

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente a quien se reasigna el servicio es un agente con servicios mínimos o de mantenimiento se generará un mensaje advirtiendo de esta circunstancia, aunque dejará la opción de continuar con la reasignación.

RN.06.19.0008.- Capacitación del agente compatible con el puesto

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 568 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Si el agente no está capacitado para realizar la función del puesto a cubrir se generará un mensaje de error.

RN.06.19.0009.- Compatibilidad de preasignaciones

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente tiene preasignado un turno, una localización o una función distinta del puesto a cubrir se generará un mensaje de error.

RN.06.19.0010.- Comprobación de capacitación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no está capacitado (porque temporalmente así se haya decidido) para realizar las funciones de su cargo se generará un mensaje de error.

RN.06.19.0011.- Comprobación de habilitación

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no está habilitado para desarrollar las funciones del nuevo puesto asignado se generará un mensaje de aviso.

RN.06.19.0012.- Comprobación de las restricciones del agente

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se generará un mensaje de aviso si el puesto a cubrir forma parte de las restricciones de localización o de horario que tiene el agente. Las restricciones vendrán desde nombramiento.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 569 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.06.19.0013.- Comprobación del desplazamiento

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se generará un mensaje de error si el movimiento no cumple las condiciones reflejadas en la siguiente tabla. Origen Destino Nuevo Turno Nueva Función

Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Reserva Otra Línea	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Distinta Función
Reserva Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Misma Función
Reserva Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Distinta Función

Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Mismo Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Puesto Mi Línea	Distinto Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Reserva Otra Línea	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Mismo Turno	Distinta Función
Puesto Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Misma Función
Puesto Mi Línea	Estación	Distinto Turno	Distinta Función

RN.06.19.0014.- Comprobación que no se produzca déficit ni en la línea ni en la red

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se generará un mensaje de aviso si el agente estaba asignado a un puesto y la reasignación produce déficit en la línea o en la red durante la franja horaria de dicho puesto.

RN.06.19.0015.- Descanso mínimo por periodo

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 570 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El descanso mínimo por cada 22 días de trabajo será de 6 días. Si el agente no lo cumple se generará un mensaje de error. (Se diferenciará por categoría)

RN.06.19.0016.- Descanso mínimo semanal

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El descanso mínimo semanal será de día y medio. Si el agente no lo cumple se generará un mensaje de error.

RN.06.19.0017.- Formación del agente compatible con el puesto

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el agente no cuenta con la formación necesaria para cubrir el puesto se generará un mensaje de error.

RN.06.19.0018.- Jornadas Irregulares: Comprobación de que el agente puede realizar la jornada irregular

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se generará un mensaje de aviso si al producirse la reasignación de un agente con jornada irregular o sobre un puesto con jornada irregular se superan las condiciones de cobertura del puesto para jornadas irregulares o se superan los límites de la jornada irregular del agente.

Cálculo del coste de un agente

RN.06.19.0019.- Fórmula para calcular el coste de un agente

Tipo: «Regla»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 571 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para cada agente y categoría, la fórmula que devolverá su coste será la siguiente: $C = P1*a + P2*b + P3*c + P4*d + P5*e + P6*f + P7*g + P8*h$.

Cada peso de los operandos será parametrizable

RN.06.19.0020.- Fórmula para calcular el coste de un agente (a)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (a) vendrá dado por "la diferencia de cargo". Se aplicará cuando el agente seleccionado es de una categoría diferente del puesto a cubrir. Aunque la categoría sea superior y no se tenga que remunerar económicamente al agente, este tipo de asignación tendrá una penalización en unidades de coste

RN.06.19.0021.- Fórmula para calcular el coste de un agente (b)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (b) vendrá dado por "la distancia entre puestos". Desde una matriz de distancias establecida se puede saber las unidades de coste por el desplazamiento. A más distancia más unidades de coste.

RN.06.19.0022.- Fórmula para calcular el coste de un agente (c)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (c) vendrá dado por "la espera de relevo". Es el tiempo de espera que tiene que realizar un agente cuando le falta relevo y tiene que quedarse en su puesto hasta que sea relevado. A más tiempo más unidades de coste (matriz de distancias con unidades de tiempo). Sólo aplica si el puesto a cubrir tiene anteriormente un agente asignado y tiene que esperar a ser relevado.

RN.06.19.0023.- Fórmula para calcular el coste de un agente (d)

Tipo: «Regla»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 572 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (d) vendrá dado por "las prolongaciones obligatorias". Cuando un agente prolonga obligatoriamente su jornada laboral un número determinado de veces, este ya no tiene obligación de quedarse, lo cual da como resultado una reducción de puesto forzada durante el tiempo que transcurre hasta que llega al puesto un agente. A más tiempo mayor coste.

RN.06.19.0024.- Fórmula para calcular el coste de un agente (e)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (e) vendrá dado por "el regreso a línea". Es el tiempo que excede de su jornada laboral en volver a su línea un agente desplazado de su línea. A más tiempo más unidades de coste. Cuando un agente ya ha trabajado en un puesto y se le manda a otro puesto la vuelta se tiene que calcular al puesto donde trabajó. Si no trabajó antes, se calcula la vuelta utilizando la localización más cercana a la línea de origen del agente.

RN.06.19.0025.- Fórmula para calcular el coste de un agente (f)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (f) vendrá dado por la "asignación anterior o posterior de puesto". Hay de tener en cuenta si el agente ya tiene asignado otro puesto con anterioridad ya que esto supone que tiene que desplazarse a su nuevo puesto. De igual forma si tiene asignado un puesto para después del puesto que se intenta cubrir, también ha de tenerse en cuenta su tiempo de desplazamiento al puesto que en un principio tenía asignado.

RN.06.19.0026.- Fórmula para calcular el coste de un agente (g)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (g) vendrá dado por la "posibilidad de asignación anterior". Cuando un agente trabaja el día anterior a la fecha del servicio a cubrir o está sin servicio asignado en la franja horaria anterior de la misma fecha, tendrá prioridad sobre el que no cumple estas dos premisas. Será un resultado lógico (sí/no) que se multiplicará por el peso correspondiente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 573 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RN.06.19.0027.- Fórmula para calcular el coste de un agente (h)

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El parámetro (h) vendrá dado por la "reducción de puesto". Cuando hay que reducir un puesto para cubrir otro, el primero será el establecido en una lista de prioridades de reducciones de puestos. Será necesario tener una lista de prioridades para cerrar un puesto y calcular el coste de cerrar el puesto asignado al agente que se quiere utilizar para cubrir el puesto seleccionado.

Filtrado de agentes

RN.06.19.0028.- Filtrado de agentes para el listado "Agentes con debitos de días"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes que por algún motivo deban uno o más días.

RN.06.19.0029.- Filtrado de agentes para el listado "Agentes con servicios mínimos en días de huelga"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes que deben realizar los servicios mínimos en los días de huelga

RN.06.19.0030.- Filtrado de agentes para el listado "Agentes para cambio de día libre"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 574 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se mostrarán los agentes que, por los datos almacenados en la aplicación, se determine que es un agente al que se le ha cambiado el día libre a propuesta del Jefe de Línea con cierta asiduidad y por lo tanto es factible que se le pueda cambiar el día. Para resolver esto se plantea que será susceptible de cambio aquel agente que durante un periodo X, por ejemplo los 3 últimos meses, se le ha cambiado el día libre en Y ocasiones.

RN.06.19.0031.- Filtrado de agentes para el listado "Cambio de turno"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes que, por los datos almacenados en la aplicación, se determine que es un agente al que se le ha cambiado el turno a propuesta del Jefe de Línea con cierta asiduidad y por lo tanto es factible que le podamos cambiar el turno. Para resolver esto se plantea que será susceptible de cambio aquel agente que durante un periodo X, por ejemplo los 3 últimos meses, se le ha cambiado de turno en Y ocasiones.

RN.06.19.0032.- Filtrado de agentes para el listado "Candidatos para Horas extras"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes candidatos para realizar Horas Extras. Estos agentes tienen que ser voluntarios para realizar horas extras y tienen que poder realizarlas, es decir, tiene que cumplir las reglas legales de asignación de horas extras.

RN.06.19.0033.- Filtrado de agentes para el listado "Habilitados del servicio diario en mi línea"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes de la misma línea que trabajan el día para el que se cubre el puesto y están habilitados para dicho puesto.

RN.06.19.0034.- Filtrado de agentes para el listado "Habilitados del servicio diario en otra línea"

Tipo: «Regla»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 575 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes de otras líneas que trabajan el día para el que se cubre el puesto y están habilitados para dicho puesto.

RN.06.19.0035.- Filtrado de agentes para el listado "Número de Conductores Disponibles en Otras Líneas"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los conductores en exceso en las líneas durante la franja horaria que queda sin cubrir para el puesto seleccionado

RN.06.19.0036.- Filtrado de agentes para el listado "Reducciones de puestos con coste"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes que pertenecen a puestos que son susceptibles de ser reducidos.

RN.06.19.0037.- Filtrado de agentes para el listado "Reducciones de puestos sin coste"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes que tengan asignados puestos de trabajo que son susceptibles de ser reducidos sin repercusión en el desarrollo normal del servicio. Como ejemplo, existen Subalternos que están habilitados para la venta de billetes. Así, si a alguno de ellos le asignamos un servicio de venta de billetes, esto no tiene repercusión en el desarrollo normal del servicio. De igual forma, y para el servicio de trenes, si un conductor lo desplazamos de su línea y esto no tiene repercusión en la tabla de trenes y en el desarrollo del descanso, también es candidato para reducir su puesto en la línea. (Para esto se tendrá que analizar la línea y si existen conductores de más durante la franja horaria que se pide)

RN.06.19.0038.- Filtrado de agentes para el listado "Reservas del servicio diario de la categoría y Reservas Habilitados de otro turno"

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 576 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes de reserva que perteneciendo a otro turno, tengan como preferente el turno que coincida todo o en parte con la franja horaria que se quiere cubrir. De esta forma se puede ofertar un cambio de turno a dicho agente.

RN.06.19.0039.- Filtrado de agentes para el listado "Reservas del servicio diario de la categoría y reservas habilitados del mismo turno"

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los agentes nombrados en el servicio diario sin puesto asignado en todas las líneas y que tienen el mismo turno la misma o superior franja horaria que el puesto a cubrir. Aparecerán los agentes de la categoría que se quiere cubrir y los habilitados. Los habilitados tanto sean de categoría superior como inferior.

«Juego Reglas» Ampliacion de Jornada

RN.06.19.0040.- Asignación de Ampliaciones de Jornada en jornadas reducidas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para los agentes que tengan jornada reducida del 50% en la modalidad de compensación (2 días de trabajo de cada 6 consecutivos) no se les podrán ampliar la jornada en más de una hora al día ni más de una vez al mes.

RN.06.19.0041.- Descanso por periodos

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

No se podrá ampliar la jornada si el agente no ha descansado lo necesario. Un agente debe descansar 6

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 577 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

días cada 22 si es personal de estaciones. Si es personal de trenes debe descansar 6 cada 28. Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

RN.06.19.0042.- Ampliar Jornada entre dos jornadas consecutivas

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

No se podrá realizar una ampliación de jornada a un trabajador para un día si esto conlleva que no descanse 10 horas con el respecto al día siguiente. Esto si al agente no cambia el turno, si lo cambia, el límite se reduce a 7 horas. Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

RN.06.19.0043.- Límite de Ampliaciones de Jornada Anuales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Las horas de ampliación de jornada máximas que puede trabajar un agente son:

- Jubilados parciales: No puede realizar más del 15% de la jornada anual del agente, teniendo que tenerse en cuenta el día de Inicio y el día de Fin de la Jubilación del Agente para la anualización el total de horas.

- Contratados parciales: No puede realizar más de un 30% de horas de ampliación de jornada, de la jornada laboral anual de un agente. Así mismo no podrá trabajar más de 8 horas diarias.

- Resto de los Agentes: No podrán superar el límite de horas anuales, el cual se encuentra definido en 1657,5 horas.

Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

RN.06.19.0044.- Límite de Horas Anuales

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Ningún trabajador puede realizar más horas anuales que el máximo permitido.

RN.06.19.0045.- Límite de Horas Diarias

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 578 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Regla»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Ningún trabajador puede trabajar más de 12 horas diarias.

Se mostrará un mensaje al usuario si el agente sobrepasa dicho límite.

06.20.Puesto Central

RF.06.20.0001.- (Consulta a SAP para comprobación de fichaje)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Gestor Recursos" o "Gestor Restringido" podrán realizar una consulta a SAP para determinar que usuarios que han ido a trabajar no han realizado el fichaje.

06.21.Procesos

RF.06.21.0001.01.- (Cambio de Usuario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario accederá la pantalla de acceso al módulo e introducirá su identificador, contraseña y perfil con el que accederá a la aplicación.

Por defecto los usuarios tendrán un perfil que será el que se muestre. Este perfil se podrá cambiar para registrarse en la aplicación con un perfil determinado.

Una vez que el registro en la aplicación ha sido comprobado correctamente la aplicación cargará la última pantalla del SIAR que tenía el último usuario cuando abandonó por última vez la aplicación desde el mismo ordenador, siempre y cuando los perfiles que tengan ambos usuarios sean los mismos (es decir que ambos usuarios tengan los mismos permisos).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 579 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

En el caso de que tengan distintos perfiles se mostrará la pantalla que tenga configurada por defecto.

Adicionalmente, al acceder a la aplicación se le mostrarán el conjunto de eventos y programaciones que se encuentren programadas en la línea.

RF.06.21.0001.02.- (Cambio de Fecha de Explotación. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se le mostrará al usuario el formulario de cambio de fecha.

Se introducirá la nueva fecha y se aceptarán los cambios. Tras esta operación se actualizará internamente en el sistema la nueva fecha de explotación para el usuario de la aplicación.

A partir de este momento las consultas y las pantallas de edición tomarán como fecha esta nueva fecha de explotación.

En el caso de que tenga ventanas abiertas en la que no se hayan guardado los datos cuando se realiza el cambio de fecha de explotación el sistema avisará al usuario dando la opción de guardarlos.

RF.06.21.0002.05.- (Selección Mejor Candidato. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrará en una ventana emergente el listado de candidatos para cubrir un puesto. En el caso de conductores el sistema propondrá un número de agentes disponibles para cubrir una franja horaria, no los agentes en concretos.

Del listado de candidatos para cubrir el puesto se seleccionará uno de ellos. Una vez seleccionado esté se asignará automáticamente al puesto.

RF.06.21.0002.24.- (Asignación Horas Extra. Marca recursos humanos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema generará automáticamente una marca si el agente al que se conceden las horas extras se encuentra con jornada reducida, información necesaria para recursos humanos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 580 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.21.0002.27.- (Comprobación Agentes Reserva. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema realizará una consulta sobre los agentes que se encuentran en estado reserva o asignados a la realización de otras actividades durante la franja horaria en la que se desean asignar las horas extras. En el caso de que se encuentren agentes que cumplan estas condiciones se informará al usuario con un listado de sus nombres y apellidos, DNE y los horarios (turnos) y localizaciones (si no tiene asignado servicio la línea, y si lo tiene los datos del puesto que cubre).

RF.06.21.0002.30.- (Consulta Formación en Línea. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Desde la pantalla de consulta del estado de la red se le pedirá que seleccione el área de gestión y/o la categoría y/o la franja horaria, los cursos y el periodo de tiempo y se realizará la consulta con las restricciones impuestas.

Para los cursos de formación que se quieren dar se mostrará el listado de Agentes que no han realizado el curso en el periodo de tiempo indicado.

Esta consulta permite determinar los agentes a los que se les puede proponer la realización de formación no reglada dentro del ámbito de la línea.

RF.06.21.0002.31.- (Consulta Débito de Días. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Desde la pantalla de consulta de débito de días se le pedirá que seleccione el área de gestión, el turno, la categoría y la opción de habilitados con un check y se realizará la consulta con las restricciones impuestas.

El sistema devolverá el conjunto de todos los Agentes para el día en el que se realiza la consulta que cumplen los criterios de búsqueda y junto a cada Agente se indicará el número de días que se le deben.

RF.06.21.0002.32.- (Consulta Agentes Cambio Día Libre. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 581 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Desde la pantalla de consulta de agentes para cambio de día libre se le pedirá que seleccione el área de gestión, la categoría y la franja horaria, y agentes habilitados con un check, y se realizará la consulta con las restricciones impuestas.

El sistema devolverá el conjunto de Agentes que cumplen los criterios de búsqueda, y que pidieron cambio de día libre para el mismo tipo de día y también los últimos a los que se ha propuesto un cambio de día libre y han contestado que sí en un número de ocasiones X en los últimos Y meses. Los parámetros X e Y serán administrables desde la aplicación.

RF.06.21.0002.33.- (Consulta Agentes Cambio Turno. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Desde la pantalla de consulta de agentes para cambio de turno se le pedirá que seleccione el área de gestión, turno y la categoría, además de un check que permita buscar Agentes habilitados o no para la categoría que se busca y se realizará la consulta con las restricciones impuestas.

Definición del escenario:

El sistema devolverá el conjunto de Agentes que para el día en el que se realiza la consulta que cumplen los criterios de búsqueda, que además están capacitados y que pidieron cambio de turno para el mismo tipo de día en un número de ocasiones X en los últimos Y meses. Los parámetros X e Y serán administrables desde la aplicación.

RF.06.21.0002.34.- (Cambio Actividad Agente. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Se seleccionará el agente reserva para el cual desea realizar una actividad y se desplazará hasta una estación. El sistema le preguntará que actividad va a realizar en la estación (formación, atención comercial, refuerzo programado....), el motivo de la realización de la actividad, y la hora inicio y hora fin de la misma. Una vez introducidos estos datos el sistema almacenará la actividad que realiza el agente, y durante cuanto tiempo.

El sistema comprobará que antes de enviar un agente reserva a realizar una actividad no exista déficit ni en la línea ni en la red.

RF.06.21.0002.36.- (Creación Alteración Servicio Diario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 582 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el caso de trenes:

En este formulario de creación de una alteración anotará la localización, la descripción de la alteración, el tipo de alteración (si provoca aumento o disminución en trenes), el motivo de la alteración de un listado (que se genera en función de que se haya elegido aumento o disminución), el número de trenes, la fecha y hora inicio y fecha y hora de finalización.

Una vez guardados estos datos estos se reflejarán automáticamente en la pantalla de "Consulta del estado del servicio diario en trenes". En el caso de que se produzca un aumento en el número de trenes puede que los agentes que se encuentran planificados no sean suficientes para cubrir el servicio, de tal manera que es necesario reasignar un número mayor de Agentes a la línea. Para que se puedan reasignar Agentes a los puestos es necesario que estos puestos existan. En el caso de que no existan el "proceso de creación de puestos refuerzo" desde cuadros de servicio permite crear nuevos puestos que se mostrarán automáticamente en la pantalla del servicio diario.

El sistema comprobará si se produce déficit o superávit y lo indicará mediante un mensaje al usuario.

En el caso de estaciones:

Se informará el motivo, la localización, el tipo de alteración, la fecha y hora de comienzo y de finalización.

Una vez introducidos los datos se registrará en el sistema esta alteración.

RF.06.21.0002.37.- (Modificación Alteración Servicio Diario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el caso de trenes:

Se podrán modificar los datos asociados a una alteración del servicio en trenes, pudiéndose cambiar la localización, los comentarios de la alteración, el tipo de alteración (si provoca aumento o disminución en trenes), el motivo de la alteración de un listado (que se genera en función de que se haya elegido aumento o disminución), la descripción del motivo, el número de trenes, la fecha y hora inicio y fecha y hora de finalización.

De la misma manera que con la creación, estas modificaciones producirán de manera automática modificaciones en el estado del servicio diario en trenes (Caso de Uso "Consulta del estado del servicio diario en trenes") siendo en algunos casos necesaria la creación de puestos refuerzo.

En el caso de estaciones:

Se podrán modificar los datos asociados a una alteración del servicio en estaciones, pudiéndose cambiar la localización, los comentarios de la alteración, el estado final del puesto, el motivo de la alteración de un listado, la descripción del motivo, la fecha y hora inicio y fecha y hora de finalización.

Una vez realizado los cambios estos se guardarán en el sistema.

RF.06.21.0002.38.- (Borrado Alteración Servicio Diario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 583 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el caso de trenes:

Se podrán eliminar del sistema los datos asociados a una alteración del servicio en trenes. El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

En el caso de estaciones:

Se podrán eliminar del sistema los datos asociados a una alteración del servicio en estaciones. El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

RF.06.21.0002.41.- (Rectificación Reasignación Agentes. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se seleccionará la fecha sobre la cual desea realizar modificaciones en la reasignación. Para esta fecha accederá a la consulta del servicio diario en trenes y en estaciones podrá modificar la reasignación sobre el servicio ya consolidado. Sobre las modificaciones en la reasignación de agentes el sistema lanzará la comprobación de reglas de reasignación.

Una vez realizados los cambios el sistema realizará una anotación de las modificaciones realizadas.

RF.06.21.0002.42.- (Rectificación Asignación horas Extras. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para la selección del Agente habrá un filtrado por DNE por Categoría o por Area de Gestión.

Una vez seleccionado el Agente se elegirá la fecha sobre la cual desea realizar las modificaciones en la asignación de horas extras. Para esta fecha accederá a la opción de modificación de horas extras asignadas y realizará las modificaciones que sean necesarias. El sistema lanzará las reglas de comprobación de horas extras e informará de las violaciones que puedan surgir.

Una vez realizados los cambios el sistema realizará una anotación automática de las modificaciones realizadas.

Estas anotaciones serán tenidas en cuenta en el proceso de punteo.

RF.06.21.0002.44.- (Consulta SAP Chequeo Puesto Central. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 584 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Se seleccionará la opción de consulta SAP para chequeo del puesto central. Tras elegir esta opción se le mostrará el formulario de consulta. Sobre él introducirá los criterios de la consulta. Esta consulta se lanzará a SAP utilizando las funcionalidades de integración (proceso desarrollado en el subsistema 11 Integración).

En base a la información recuperada de SAP, el Gestor de la línea decidirá si debe realizar el chequeo del puesto con estado "presente sin fichaje".

RF.06.21.0004.01.- (Cambio de Perfil. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios de la aplicación tendrán varios perfiles, y cada perfil se compondrá de uno o varios roles sobre trenes y/o estaciones. Para el servicio de trenes además tendrá asociado una o varias líneas, tramos o depósitos (objetos de negocio). Para el servicio de estaciones tendrá configurado una o varios objetos de negocio (áreas de gestión, estaciones,...). Como la estructura de localizaciones es jerárquica además se tendrán control sobre los objetos de negocio que cuelguen del árbol.

Al registrarse en la aplicación podrá elegir el perfil con el cual desea trabajar en la aplicación del conjunto de perfiles que tiene el usuario. Por defecto se le mostrará su perfil predeterminado pero podrá cambiarlo. Será posible para cualquier usuario cambiarse de perfil. Para ello el usuario seleccionará la opción de "Cambio de Perfil" y se le mostrará la pantalla de cambio de perfil. Seleccionará el nuevo perfil con el que desea autenticarse en la aplicación. Una vez seleccionado el nuevo perfil se le cerrarán las ventanas de gestión de recursos que tiene abiertas preguntando si desea guardar los cambios y se le mostrará la pantalla que tiene definida para el perfil.

A cada perfil de usuario se podrá asignar una pantalla por defecto que se le muestre cuando se registre en el sistema.

RF.06.21.0004.02.- (Agregar Objetos de Negocio a un Perfil. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se habilitará la opción que permite a un usuario "tomar el control" de los objetos de negocio (para estaciones) o líneas (depósitos, tramos) de otro usuario con rol "Gestor Restringido".

El sistema anotará que usuario realizó las agregaciones al perfil y sobre que objetos lo realizó.

En el caso de que el rol sea "Gestor Restringido" se le mostrarán el conjunto de objetos de negocio de su área de gestión. Dependiendo de si se encuentra configurado para trenes y/o estaciones los objetos de negocio que se muestren serán diferentes. Para cada objeto de negocio se mostrarán los usuarios con rol "Gestor Restringido" o "Gestor de Recursos de Línea" que las tienen bajo su control. Le será posible seleccionar aquellos objetos de negocio para los cuales desea tomar el control, tanto si ya están bajo el control de otro usuario como si no. En el caso de que estén bajo el control de otro usuario se generará un aviso que informará al usuario que pierde el control indicándole que otro usuario ha tomado el control de sus objetos de negocio. En este momento, el usuario que ha perdido el control de sus objetos de negocio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 585 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

no podrá realizar operaciones de reasignación del servicio y de chequeo del puesto, ya que ha perdido el control.

Un usuario con rol "Gestor Restringido" podrá tomar el control de los objetos de negocio de otros usuarios que dependan del mismo área de gestión al que pertenece, y los usuarios con rol "Gestor de Recursos" podrán tomar el control de los objetos de negocio de los "Gestores Restringidos" de su área de gestión. El sistema realizará una anotación cada vez que un usuario toma el control sobre otros y marcará los objetos de negocio sobre los que ha tomado el control.

Se mostrará un árbol completo de la jerarquía de los objetos de negocio y además la jerarquía de objetos de negocio que gestiona el propio usuario de la aplicación. Junto a cada objeto de negocio se mostrará el usuario que tiene el control. Mediante un código de colores se podrán identificar los objetos de negocio que están sin gestionar, los que está gestionando el propio usuario de la aplicación y los que gestionan el resto de usuarios de la aplicación. De esta pantalla se puede determinar qué objetos de negocio se encuentran sin gestionar en un determinado momento.

Cuando el usuario abandone la aplicación, aquellos objetos de negocio sobre los que había tomado el control quedarán libres. El tiempo máximo permitido para la toma de control ha de ser la finalización de la fecha actual de explotación.

RF.06.21.0004.12.- (Consulta de los Motivos de Alteraciones de Línea. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará a los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" el conjunto de motivos de alteraciones en la línea. Estas alteraciones en la línea se encontrará clasificadas según produzcan reducciones en o refuerzos en el número de trenes.

Este listado dará la posibilidad de eliminar un motivo de alteración en la línea, de crear un nuevo motivo o de modificar un motivo.

RF.06.21.0004.13.- (Creación de Motivos de Alteraciones de Línea. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" desde la pantalla del listado de los motivos de alteraciones de línea seleccionarán la opción de creación de un motivo de alteración. Una vez seleccionado se mostrará el formulario de creación del motivo de alteración de línea. Se rellenará la descripción del motivo, y se marcará el check que indique que se trata de un motivo de alteración de línea.

Una vez dado de alta el motivo se volverá a mostrar el listado de motivos de alteración de línea.

RF.06.21.0004.14.- (Modificación de Motivos de Alteraciones de Línea. Proceso)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 586 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" desde la pantalla del listado de los motivos de alteraciones de línea se seleccionará el motivo de alteración de línea que se desea modificar. Una vez seleccionado se mostrará el formulario de modificación del motivo de alteraciones de línea. Una vez modificado se volverá a mostrar el listado de motivos de alteración de línea.

RF.06.21.0004.15.- (Borrado de Motivos de Alteraciones de línea. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" desde la pantalla del listado de los motivos de alteraciones de línea seleccionarán la opción de borrado de un motivo de alteración de línea. Una vez seleccionado se mostrará al usuario un mensaje de confirmación de borrado para evitar borrados accidentales. Una vez dado de eliminado el motivo de alteración de línea se volverá a mostrar el listado de motivos de alteraciones de línea (sin el motivo que se acaba de borrar)

RF.06.21.0004.16.- (Consulta de los Motivos de Alteraciones en Instalaciones. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará a los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" un listado con el conjunto de motivos alteraciones en instalaciones. Este listado dará la posibilidad de eliminar un motivo de alteración en instalaciones, de crear un nuevo motivo o de modificar un motivo.

RF.06.21.0004.17.- (Gestión de Motivos de Alteraciones en Instalaciones. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" desde la pantalla del listado de los motivos de alteraciones en instalaciones seleccionarán la opción de creación de un motivo de alteración.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 587 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Una vez seleccionado se mostrará el formulario de creación del motivo de alteraciones en instalaciones.
Una vez dado de alta el motivo se volverá a mostrar el listado de motivos de alteración en instalaciones.

RF.06.21.0004.18.- (Modificación de Motivos de Alteraciones en Instalaciones. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" desde la pantalla del listado de los motivos de alteraciones en instalaciones seleccionarán el motivo de alteraciones en instalaciones que se desea modificar. Una vez seleccionado se mostrará el formulario de modificación del motivos de alteraciones en instalaciones.

Una vez modificado se volverá a mostrar el listado de motivos alteración en instalaciones.

RF.06.21.0004.19.- (Borrado de Motivos de Alteraciones en Instalaciones. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" desde la pantalla del listado de los motivos de alteraciones en instalaciones seleccionarán la opción de borrado de un motivo de alteración en instalaciones. Una vez seleccionado se mostrará al usuario un mensaje de confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

El borrado del motivo será de tipo lógico, permaneciendo el motivo para las alteraciones en instalaciones realizados en el pasado pero no se va a poder seleccionar para las alteraciones en instalaciones en el futuro.

Una vez dado de eliminado el motivo de alteración de línea se volverá a mostrar el listado de motivos de alteraciones en instalaciones (sin el motivo que se acaba de borrar).

RF.06.21.0004.33.- (Modificar las reglas de un listado. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Business Analyst" podrán crear, modificar o borrar las reglas asociadas a un listado de selección de candidato. Esto permitirá modificar la forma en la que aparecerán ordenados los candidatos en dicho listado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 588 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.21.0004.34.- (Consulta de Listados de Selección de Mejor Candidato. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuario con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán seleccionar la opción de consulta de los listados de selección de mejor candidato. Este listado dará la opción de crear un nuevo listado, modificar un listado existente o borrar un listado.

RF.06.21.0004.35.- (Creación de un Listado. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán crear nuevos listados de selección de mejor candidato. Para ello accederán a la pantalla de creación de un nuevo listado, e introducirán el nombre del listado, el orden en el que aparecerá y la regla que tiene asociada de un listado de reglas. Una vez hecho esto el usuario podrá guardar el nuevo listado.

RF.06.21.0004.36.- (Modificación Listado. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán modificar un listado existente. Sobre el listado de listados de selección del mejor candidato seleccionara el listado que quiere modificar. Una vez seleccionado se le mostrará el formulario de modificación del listado sobre el que podrá modificar el nombre del listado y la regla que aplica. Una vez hecho esto podrá guardar los cambios.

RF.06.21.0004.37.- (Eliminación del Listado. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán eliminar un listado. Para ello del listado de listados de selección del mejor candidato seleccionarán el listado que quieren eliminar. El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales. Una vez aceptado el listado se eliminará del sistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 589 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.21.0004.38.- (Creación de un Grupo de Puestos Reducibles. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán crear un nuevo grupo de puestos reducibles. Para ello accederá a la pantalla de mantenimiento de puestos reducibles. Desde esta pantalla introducirá el nombre, la vigencia y el tipo de día. Además el usuario introducirá la prioridad del grupo de cara a la reducción. Posteriormente realizará una búsqueda de puestos y seleccionará el conjunto de puestos que pertenecerán al grupo. Una vez hecho el sistema guardará los puestos y el grupo al que pertenecen.

RF.06.21.0004.39.- (Modificación de un Grupo de Puestos Reducibles. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán modificar los puestos asociados a un grupo de puestos reducibles. Para ello realizarán una búsqueda de los grupos de puestos reducibles. Sobre el resultado de la búsqueda seleccionan el grupo de puestos reducibles sobre el que desean trabajar. Una vez seleccionado el grupo se le permitirá añadir nuevos puestos o eliminar puestos asociados al grupo.

RF.06.21.0004.40.- (Eliminación de un Grupo de Puestos Reducibles. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán eliminar un grupo de puestos reducibles. Para ello accederán al listado de puestos reducibles y seleccionarán el grupo de puestos que desean eliminar. El sistema pedirá confirmación de borrado para evitar borrados accidentales.

RF.06.21.0004.41.- (Consulta de Grupos de Puestos Reducibles. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 590 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Información de la Línea" podrán realizar una consulta de grupos de puestos reducibles. Para ello accederán a la pantalla de consulta de grupos de puestos reducibles, introducirán los criterios de la consulta. El sistema mostrará en un listado el conjunto de grupos de puestos reducibles que cumplen los criterios de la consulta. Desde este listado se le dará las opciones de crea un nuevo grupo, modificar un grupo existente o eliminar un grupo.

RF.06.21.0005.01.- (Consulta Planificación del Proceso de Carga)

Tipo: «Functional»
Solicitante: Alfredo Balaguera Salazar
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Gestión de Recursos de Nombramiento" podrán realizar una consulta de la hora en la que se ejecutará el proceso de carga de datos de Nombramiento de Servicios. Para ello accederán a la pantalla de mantenimiento de hora de arranque del proceso de carga, introducirán la fecha que desea consultar. El sistema mostrará la hora de arranque del proceso de carga para la fecha introducida. Desde este listado se le dará la opción de modificar la hora de arranque del proceso.

Área responsable del requisito: Nombramiento de Servicios.

RF.06.21.0005.02.- (Modificación Planificación del Proceso de Carga)

Tipo: «Functional»
Solicitante: Alfredo Balaguera Salazar
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador de Gestión de Recursos de Nombramiento" podrán realizar la modificación de la hora en la que se ejecutará el proceso de carga de datos de Nombramiento de Servicios. Para ello accederán a la pantalla de mantenimiento de hora de arranque del proceso de carga, introducirán la fecha que desea consultar. El sistema mostrará la hora de arranque del proceso de carga para la fecha introducida. Desde este listado se le dará la opción de cambiar la hora de arranque del proceso.

Área responsable del requisito: Nombramiento de Servicios.

06.22.Ampliación de Jornada

RF.06.22.0001.- (Insertar Ampliación de Jornada)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 591 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá asignar más horas a la jornada de un agente (ampliación de jornada) siempre que no incumpla alguna de las reglas asociadas al convenio, en cuyo caso se impedirá la ampliación de la jornada.

RF.06.22.0002.- (Modificar Ampliación de Jornada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar las horas asignadas en una ampliación de jornada, siempre que no incumpla alguna de las reglas asociadas al convenio, en cuyo caso se impedirá la modificación de la ampliación de jornada.

RF.06.22.0003.- (Eliminar Ampliación de Jornada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá eliminar una ampliación de jornada, y además provocará los avisos necesarios en el caso de que con esta eliminación de ampliación de jornada se deje descubierto algún puesto.

RF.06.22.0004.- (Consultar Ampliación de Jornada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar todas las ampliaciones de jornada previamente realizadas, permitiendo filtrarlas por:

- Fecha de Explotación.
- Área de Gestión.
- Agente.

06.23.Equipos de Apertura

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 592 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.06.23.0001.- (Consulta Equipos Apertura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar :

- El número de equipos de cuadros, el número de equipos previsto y el número de equipos de apertura.
- Listado de equipos en los que se indica para cada uno si es o no un equipo de apertura.

permitiendo filtrar por:

- Fecha Explotación
- Localización
- Turno

RF.06.23.0002.- (Modificar Equipos de Apertura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar para cada equipo si se trata de un equipo de apertura o no mediante un check.

06.24.Carga de Datos

RF.06.24.0001.- (Carga de Datos Diaria)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema necesitar una carga diaria de datos, de forma que los usuarios puedan realizar su trabajo diario.

Dicha carga diaria extraerá los datos de Nombramiento de Servicios necesarios para realizar la gestión de la línea, y los cargará en la Base de Datos definitiva.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 593 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Área responsable del Requisitos: Unidad Operativa (Nombramiento de Servicio y Usuarios de las líneas).

RF.06.24.0002.- (Carga de Datos Inicial)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema necesitar una carga inicial de datos, de forma que se adapte a las necesidades de finales de SIAR.

En dicha carga se realizará la inicialización de maestros y aquellos datos necesarios para el correcto funcionamiento del aplicativo.

RF.06.24.0003.- (Carga de Ficheros de Nombramiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema necesitara una carga de forma diaria de los ficheros que son generados por los usuarios de la línea y de Nombramiento.

Los ficheros que deben ser cargados NO HORAS.xls, 2_PuestosMecanizados.xls

RF.06.24.0004.- (Verificación Datos de Nombramiento)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema de carga será capaz de verificar si los datos de nombramiento del diario ya han sido generados, de forma que no se inicie la carga de datos antes de la finalización de la carga de datos desde NS.

RF.06.24.0005.- (Consulta Datos Actuales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 594 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema deberá mostrar los datos actuales referentes a la información de No Horas y Puesto Mecanizado, previamente a la posibilidad de lanzar el proceso de carga de estos datos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 595 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

07.- Control de Actividades

07.00.Generales

RF.07.00.0002.- (Borrado lógico)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los borrados de serán lógicos, es decir, se marcará el periodo de fin de vigencia a una fecha, pero no se borrarán físicamente del sistema.

RF.07.00.0004.- (Selección del Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Utilizando la funcionalidad descrita en el proceso "Selección de Agentes" se mostrarán todos los Agentes seleccionados. De los Agentes mostrados se seleccionará el Agente para el que se quieren modificar los datos de punteo.

RF.07.00.0005.- (Datos de Planificación y Asignación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los datos de planificación y asignación que se registrarán serán los siguientes:

- La situación del Agente (Trabaja, Descansa o Compensa)
- Puesto de trabajo del Agente
 - o Función y Localización del puesto
 - o Tipo de Agente en cuanto al servicio
 - o Agrupación de gestión del Plan de Trabajo asociado al Agente
- Grupo de Descanso

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 596 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Subgrupo de descanso (si el Agente es conductor)
- Información relativa al turno previsto del Agente (en el caso de que trabaje)
- Incidencias previstas del Agente

RF.07.00.0006.- (Datos de Punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los datos de punteo que se registrarán serán los siguientes:

- Información relativa al turno del Agente
- Horario de trabajo del Agente (Hora inicio, hora fin)
- Incidencias (reales, previstas y cruce)
- Distinta información relativa a diferentes marcas para cálculo de primas, como por ejemplo:
 - o Marca de aeropuerto. Este dato se obtendrá del perfil Aeropuerto
 - o Datos de prima de corretornos (solo para los que no han sido corretornos antes)
 - o Datos de prima de eficacia según el turno realizado
 - o Marca de turno obligatorio
 - o Marca de cargo superior
 - o PD1. Diferencia de Cargo Superior
 - o PD2
 - o Observaciones

07.01.Mantenimientos

RF.07.01.0001.- (Mantenimientos. Consulta cruces de una Incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá un mantenimiento mediante el cual, después de elegir la incidencia sobre la que se quiere extraer la información, mostrará las incidencias con las que actualmente tiene definido un cruce.

RF.07.01.0002.- (Mantenimientos. Cruces entre incidencias. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 597 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Existirá un mantenimiento mediante el cual, una vez seleccionado un cruce entre dos incidencias, presentará todas las incidencias que produce como resultado el cruce. Además se mostrarán dos fechas que indicarán la vigencia del cruce elegido.

RF.07.01.0003.- (Mantenimientos. Cruces entre incidencias. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento que permitirá dar de alta nuevos cruces de incidencias. Para ello será necesario introducir los dos códigos de las incidencias que se quieren cruzar.

RF.07.01.0004.- (Mantenimientos. Cruces entre incidencias. Datos del Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los datos que compondrá el cruce serán los siguientes:

- Las incidencias que originan el cruce
- La vigencia del cruce
- El resultado del cruce (una incidencia o varias)

Existirá la posibilidad de que como resultado de un cruce de incidencias se obtenga la clave de una incidencia especialmente creada para el tratamiento de dicho cruce en el mantenimiento de claves de incidencias.

RF.07.01.0004.01- (Mantenimientos. Cruces entre incidencias. Datos del Alta. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El proceso de alta de cruces consistirá en la selección de la primera y segunda incidencia del cruce y el resultado del cruce de las incidencias. Una vez seleccionadas el sistema permitirá la introducción de la vigencia del cruce entre incidencias.

Este proceso se podrá repetir para crear tantos cruces como se deseen. Una vez creados los cruces se aceptarán y se guardarán en el sistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 598 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.01.0005.- (Mantenimientos. Cruces entre incidencias. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se podrá modificar la siguiente información de un cruce entre incidencias:

- El resultado del cruce.
- La vigencia del cruce de dos incidencias.

RF.07.01.0006.- (Mantenimientos. Cruces entre incidencias. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrá eliminar el cruce de dos incidencias previamente elegido.

RF.07.01.0007.- (Mantenimientos. Consulta cruces de una Situación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá un mantenimiento que solicitará la situación que se quiere mantener y mostrará las incidencias con las que tiene definido un cruce actualmente.

RF.07.01.0008.- (Mantenimientos. Cruces entre situaciones e incidencias. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento que, a partir de un cruce entre una situación y una incidencia previamente seleccionado, presentará todas las incidencias y/o la situación que produce el cruce.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 599 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.01.0009.- (Mantenimientos. Cruces entre situaciones e incidencias. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento en el que se introducirán los siguientes datos para crear un nuevo cruce entre una situación y una incidencia:

- El código de la situación
- El código de la incidencia
- La vigencia del cruce
- Las incidencias resultantes del cruce y/o la situación que resulta del cruce

RF.07.01.0010.- (Mantenimientos. Cruces entre situaciones e incidencias. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento que ofrecerá la posibilidad de:

- Modificar la incidencia y/o la situación mostrada como resultado del cruce de la situación y la incidencia elegida
- Modificar la vigencia del cruce seleccionado.

RF.07.01.0011.- (Mantenimientos. Cruces entre situaciones e incidencias. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se podrá eliminar un cruce, entre una incidencia y una situación, previamente seleccionado.

RF.07.01.0012.- (Mantenimientos. Incidencias con turno asignado. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 600 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Existirá un mantenimiento mediante la cual se añadirá una incidencia (con vigencia) al catalogo de incidencias con turno del día.

RF.07.01.0013.- (Mantenimientos. Incidencias con turno asignado. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se eliminará una incidencia del catalogo de incidencias con turno del día.

RF.07.01.0014.- (Mantenimientos. Incidencias con turno mensual, anual o último laborable. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se añadirá una incidencia al catalogo de incidencias con turno mensual, anual o último laborable.

RF.07.01.0015.- (Mantenimientos. Incidencias con turno mensual, anual o último laborable. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se eliminará una incidencia del catalogo de incidencias con turno mensual, anual o último laborable.

RF.07.01.0016.- (Mantenimientos. Categorías con preparación al punteo. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se podrá añadir una nueva categoría al catálogo de categorías con preparación al punteo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 601 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.01.0017.- (Mantenimientos. Categorías con preparación al punteo. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se podrá eliminar una categoría del catálogo de categorías con preparación al punteo.

RF.07.01.0018.- (Mantenimientos. Turnos para SAP. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se puedan hacer consultas sobre el catálogo que relaciona los turnos de SIAR con los turnos de SAP.

RF.07.01.0019.- (Mantenimientos. Turnos para SAP. Datos mostrados en la Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información que se mostrará como resultado de la consulta será la siguiente:

- Código SAP: indica el código identificador del turno en SAP.
- Código SIAR: indica el código identificador del turno en SIAR.
- Tipo de jornada reducida: indica el código de la jornada reducida asociada al turno elegido, si la tuviese.

RF.07.01.0020.- (Mantenimientos. Turnos para SAP. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se podrá dar de alta en el sistema nuevas asociaciones entre turnos de SIAR y turnos de SAP.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 602 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.01.0021.- (Mantenimientos. Turnos para SAP. Operativa del Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La operativa para dar de alta una nueva equivalencia entre un turno SIAR y un turno SAP será la siguiente:

Se mostrarán dos listas con:

- Todos los turnos SAP, mantenidos en el sistema. El origen de estos turnos será SAP
- Todos los turnos SIAR, mantenidos en el sistema
- Todos los tipos de jornadas reducidas, mantenidos en el sistema.

De las tres listas se elegirán los turnos SIAR y SAP y la jornada reducida que compondrán la equivalencia.

RF.07.01.0022.- (Mantenimientos. Turnos para SAP. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se permitirá modificar una relación compuesta por un turno de SIAR y un turno de SAP.

Se presentará una lista con todos los turnos SAP disponibles en el sistema. La aplicación permitirá cambiar el código del turno de SAP, eligiendo un turno SAP de los mostrados.

Se presentará una lista con todos los códigos de jornadas reducidas disponibles en el sistema. La aplicación permitirá cambiar el código de la jornada reducida, eligiendo una jornada reducida de las mostradas.

RF.07.01.0023.- (Mantenimientos. Turnos para SAP. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se elegirá la relación, entre turno SIAR, turno SAP y una jornada reducida, que se desea eliminar y se seleccionará la opción de borrado para eliminar la relación del mantenimiento.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 603 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.01.0024.- (Mantenimientos. Relación entre categorías SIAR y SAP. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se creará una nueva relación entre una categoría de SIAR y una categoría de SAP. Para crear la relación, la funcionalidad permitirá seleccionar lo siguiente:

- Clave que utiliza SIAR para identificar la categoría
- Categoría de SAP que se corresponde con la categoría de SIAR

RF.07.01.0025.- (Mantenimientos. Relación entre categorías SIAR y SAP. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se permitirá modificar una relación entre una categoría de SIAR y una categoría de SAP. Se podrán modificar cualquiera de los campos posibles de la relación:

- Clave que utiliza SIAR para identificar la categoría
- Categoría de SAP que se corresponde con la categoría de SIAR

RF.07.01.0026.- (Mantenimientos. Relación entre categorías SIAR y SAP. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual, a partir de los datos existentes que relacionan categorías en SIAR y categorías profesionales en SAP, se elegirá la relación que se desea eliminar y se seleccionará la opción de borrado para eliminar la relación del mantenimiento

RF.07.01.0027.- (Mantenimientos. Categorías que se enviarán a SAP. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se añadirá una categoría al catalogo de categorías que se enviarán a SAP.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 604 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.01.0028.- (Mantenimientos. Categorías que se enviarán a SAP. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se eliminará una categoría del catalogo de categorías que se enviarán a SAP.

RF.07.01.0029.- (Mantenimientos. Relación entre un grupo y un subgrupo profesional. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se creará una nueva relación entre un grupo y un subgrupo profesional en SIAR

- Clave que utilizará SIAR para identificar la relación
- Grupo profesional
- Subgrupo profesional

RF.07.01.0030.- (Mantenimientos. Relación entre un grupo y un subgrupo profesional. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un mantenimiento mediante el cual se permitirá modificar una relación entre un grupo y un subgrupo profesional en SIAR. Se podrán modificar cualquiera de los campos posibles de la relación:

- Grupo profesional
- Subgrupo profesional

RF.07.01.0031.- (Mantenimientos. Relación entre un grupo y un subgrupo profesional. Borrado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 605 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Existirá un mantenimiento mediante el cual, a partir de los datos existentes, de las relaciones ente grupos y subgrupos profesionales, se elegirá la relación que se desea eliminar y se seleccionará la opción de borrado para eliminar la relación del mantenimiento

RF.07.01.0032.- (Mantenimientos. Mantenimiento de descansos mensuales para categorías sin asignación automática. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá mantenimiento que permitirá modificar el descanso mensual de un Agente, modificando el que tuviese anteriormente, introduciendo uno nuevo (si no tuviese aún asignado descanso) o eliminando uno existente.

RF.07.01.0033.- (Mantenimientos. Alta de un motivo de Error)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán crear nuevos motivos que provoquen una anomalía de error en el punteo de un Agente.

El usuario introducirá la siguiente información:

- Código del motivo
- Descripción del motivo
- Fecha de alta
- Fecha de baja

El motivo de error puede darse entre:

- Dos incidencias. El usuario introducirá la siguiente información:
 - o Tipo de incidencia 1
 - o Tipo de incidencias 2
- Incidencia y Turno. El usuario introducirá la siguiente información:
 - o Tipo de incidencia
 - o Turno de incidencia
 - o Condición
 - o Turno agente

RF.07.01.0034.- (Mantenimientos. Modificación de un motivo de Error)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 606 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán modificar motivos existentes que provoquen una anomalía de error en el punteo de un Agente.

RF.07.01.0035.- (Mantenimientos. Borrado de un motivo de Error)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán borrar motivos existentes que provoquen una anomalía de error en el punteo de un Agente.

07.02.Preparación del Punteo

RF.07.02.0001.- (Preparación del Punteo. Cálculo de los Datos del Punteo con la Información sobre la Asignación Prevista conocida)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad que calculará los datos de punteo a partir de la siguiente información:

- La asignación prevista, sin tener en cuenta cambios, créditos y débitos, para el día en el cual se prepara el punteo del agente
- La asignación mensual del Agente
- La asignación anual del Agente
- Información sobre los descansos de los Agentes que han sido introducidos mediante el "Mantenimiento de descansos mensuales"

RF.07.02.0002.- (Preparación del Punteo. Cálculo de los Datos de Punteo con la Información sobre la Asignación Diaria Prevista después de Cambios, Créditos y Débitos conocida)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad que calculará los datos de punteo a partir de la siguiente información:

- La asignación prevista, teniendo en cuenta cambios, créditos y débitos, para el día en el cual se prepara el punteo del agente

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 607 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- La asignación mensual del Agente
- La asignación anual del Agente
- Información sobre los descansos de los Agentes que han sido introducidos mediante el "Mantenimiento de descansos mensuales"

RF.07.02.0003.- (Preparación del Punteo. Cálculo de los Datos de Punteo con la Información sobre la Asignación Diaria Prevista después de Cambios, Créditos y Débitos conocida)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El cálculo del turno de punteo, la hora de inicio y hora de fin, siempre que la situación del Agente sea "Trabaja" se calculará siguiendo las siguientes reglas:

- Si el Agente tiene una incidencia de "último laborable" se registrará el último turno que el agente tuvo asignado y hubo realizado antes de cambios, créditos y débitos.
- Si el Agente tiene una incidencia de "turno asignado" el turno registrado será el que tuviera asignado en las asignaciones anual mensual o diaria antes de cambios, créditos y débitos
 - o Si el Agente tiene una incidencia con algún tratamiento distinto a los anteriores que cubra todo el turno aparecerá reflejada la incidencia.
 - o Si el Agente no tiene ninguna incidencia que cubra completamente el turno, el campo turno aparecerá en blanco y se tendrá que realizar un punteo manual.
- Si la situación es de "Descansa" entonces:
 - Se informará que descansa

RF.07.02.0004.- (Preparación del Punteo. Cálculo de los Datos de Punteo Conocida la Información sobre el Servicio Real del Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad que calculará los datos de punteo a partir de la información registrada por el Control de Presencia, del servicio real realizado por el Agente

RF.07.02.0005.- (Preparación del Punteo. Cálculo de los Datos de Punteo Conocida la Información sobre el Servicio Real del Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El cálculo del turno de punteo, la hora de inicio y hora de fin, siempre que la situación del Agente sea

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 608 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

"Trabaja" se calculará siguiendo las siguientes reglas:

- o Si el Agente tiene una incidencia de "último laborable" se registrará el último turno que el Agente tuvo asignado y hubo realizado antes de cambios, créditos y débitos.

- o Si el Agente tiene una incidencia de "turno asignado" el turno registrado será el que tuviera asignado en las asignaciones anual, mensual o diaria antes de cambios, créditos y débitos.

- o Si el Agente tiene una incidencia con algún tratamiento distinto a los anteriores que cubre todo el turno, no aparecerá reflejado turno. Hay incidencias que si que pueden traer el turno como p.e. retrasos, permisos, huelga,...

- o Si el Agente no tiene ninguna incidencia los datos de turno del punteo, Hora de inicio para punteo y Hora de fin para punteo serán los mismos que los del servicio real.

. Si la situación es de "Descansa" entonces:

- o Se informará que descansa

RF.07.02.0006.- (Preparación del punteo. Registro de las incidencias de un Agente)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Mediante este proceso se registrarán todas las incidencias producidas en el día para el que se están registrando los datos de punteo del Agente.

RF.07.02.0007.- (Preparación del punteo. Registro de las incidencias de un Agente)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

La clave para nóminas, para la incidencia, en el punteo se calculará de la siguiente manera:

- Si la incidencia no es de Vacaciones, la clave para nóminas será la que tenga asociada la incidencia.

- Si la incidencia es de Vacaciones, se tomará como clave para nóminas la marcada en el día correspondiente calculado en el desglose de vacaciones a través del periodo de vacación asociado a la incidencia.

RF.07.02.0008.- (Preparación del punteo. Registro de las incidencias de un Agente)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

Las incidencias registradas con fecha posterior a la planificación del día que se está punteando serán consideradas como reales, las anteriores a ese día como previstas.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 609 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.02.0009.- (Preparación del punteo. Registro de anomalías)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se detectarán las posibles anomalías que existan en los datos registrados en el punteo.

RF.07.02.0010.- (Preparación del punteo. Registro de anomalías. Detección de incompatibilidades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para detectar posibles incompatibilidades entre incidencias y la situación del Agente se realizarán los siguientes pasos:

- Se cruzarán entre si las incidencias que el Agente haya tenido en el día. Para realizar este cruce se utilizará el proceso "Resolución de colisiones entre varias incidencias". Esta funcionalidad indicará si las incidencias son incompatibles entre si o no. Si fuesen incompatibles se añadirá el Agente al conjunto de 'incompatibilidades'.
- Se cruzarán las incidencias y la situación del Agente. Para realizar este cruce se utilizará la funcionalidad descrita en proceso "Resolución de colisiones entre una situación y varias incidencias". Esta funcionalidad indicará si las incidencias son incompatibles con la situación o no. Si fuesen incompatibles se añadirá el Agente al conjunto de 'incompatibilidades'.

RF.07.02.0011.- (Preparación del punteo. Registro de anomalías. Detección de blancos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se añadirá el Agente al conjunto de 'blancos' cuando:

- No se ha registrado turno y además el Agente no tiene incidencias útiles para nómina o las que pudiera tener no son de jornada completa
- El Agente tiene turno partido y solamente ha trabajado una parte de el, es decir, cuando tiene incompleta la información de la jornada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 610 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.02.0012.- (Preparación del punteo. Registro de anomalías. Detección de errores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se añadirá el Agente al conjunto de 'errores' cuando los datos de punteo registrados para el Agente estén contemplados en alguna casuística descrita en el Mantenimiento de motivos de errores.

RF.07.02.0029.- (Preparación del Punteo. Punteo ya preparado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará al usuario cuando intente realizar una preparación del punteo si ya ha sido preparada, punteada o consolidada con anterioridad y si tiene un rol autorizado podrá iniciar el proceso de preparación del punteo borrándose la preparación anterior.

RF.07.02.0030.- (Preparación del Punteo. Agentes con Preparación del Punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El agente debe pertenecer a una categoría con preparación del punteo.

RF.07.02.0031.- (Preparación del Punteo. Estado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez realizado el proceso de preparación del punteo este pasará a estado "preparado".

07.02.Punteo manual

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 611 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.02.0013.- (Modificación manual del punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán modificar los datos del punteo.
Si los datos de punteo ya hubiesen sido enviados a SAP se notificará el hecho al usuario.

RF.07.02.0014.- (Modificación manual del punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los datos de punteo existentes para el Agente seleccionado.
Además se mostrarán, a modo de registros de información, los siguientes datos del Agente (siempre y cuando esta información esté disponible) :

- Datos de asignación previstos
- Datos previstos después de cambios créditos y débitos
- Datos reales.

Si hubiese alguna situación anómala en los datos de punteo se mostrará un aviso notificándolo.

RF.07.02.0015.- (Modificación manual del punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

En el caso de que el punteo se encuentre en estado "consolidado",
Siempre que se modifique o se introduzca alguna incidencia o la situación del Agente se comprobará el cruce entre las incidencias introducidas y el cruce entre incidencias y situación del Agente, mediante los procesos "Resolución de colisiones entre varias incidencias" y "Resolución de colisiones entre una situación y varias incidencias". Si hubiese alguna incompatibilidad se le notificará al usuario para que la resuelva.

En el caso de que el punteo se encuentre en estado "consolidado", "enviado a RR.HH." o "pendiente de validar RR.HH" el sistema no permitirá guardar los cambios si estos producen anomalías.

RF.07.02.0016.- (Alta manual del punteo)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 612 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán introducir los datos del punteo para los Agentes que cumplan alguna de las siguientes casuísticas:

- Tienen Asignación y Planificación y Control de Presencia
- Tienen Asignación y Planificación y no tienen Control de Presencia
- No tienen Asignación, pero tienen información de descansos, introducida mediante el "Mantenimiento de descansos mensuales", o de incidencias: En este caso existirá información predefinida sobre descansos y/o incidencias. El usuario insertará la información restante.
- No tienen Asignación, ni ningún otro tipo de información inicial de punteo: Todo el proceso de punteo será manual (para turnos, descanso/compensa e incidencias).

RF.07.02.0017.- (Alta manual del punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario completará los datos necesarios de punteo añadiendo la información correspondiente al punteo del Agente para el día. Siempre que se modifique o se introduzca alguna incidencia o la situación del Agente se comprobará el cruce entre las incidencias introducidas y el cruce entre incidencias y situación del Agente, a través de los procesos "Resolución de colisiones entre varias incidencias" y "Resolución de colisiones entre una situación y varias incidencias". Si hubiese alguna incompatibilidad se le notificará al usuario para que la resuelva.

RF.07.02.0018.- (Consulta de los datos enviados a al punteo enviado a SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se mostrarán todos los datos de punteo y/o asignación de un Agente que han sido enviados previamente a SAP.

RF.07.02.0019.- (Consulta al punteo de un Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 613 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Existirá una funcionalidad mediante la cual se mostrarán todos los datos de punteo de un Agente de un mes o de un periodo de tiempo.

RF.07.02.0020.- (Consulta al punteo de un Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá la posibilidad de indicar el mes o el periodo temporal para el que se mostrarán los datos del punteo.

RF.07.02.0021.- (Consulta al punteo de un Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los datos de punteo que se mostrarán serán los siguientes:

- Incidencias registradas en el Punteo para el día correspondiente
- Turno o descanso registrado en el Punteo para el día correspondiente u hora de inicio y hora fin de trabajo.
- Información u observaciones registradas en el Punteo para el día correspondiente.
- Pluses

RF.07.02.0022.- (Listado y corrección de anomalías)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán consultar y modificar los datos de punteo de los Agentes que tengan algún tipo de anomalía.

RF.07.02.0023.- (Listado y corrección de anomalías)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 614 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Existirá la posibilidad de acceder al proceso de "Modificación del manual del punteo" para corregir las anomalías

RF.07.02.0023.01- (Listado y corrección de anomalías. Punteo ya preparado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará si no existe preparación del punteo para el agente al que se realiza la consulta.

RF.07.02.0023.02- (Listado y corrección de anomalías. Informe de Anomalías)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá imprimir un informe con la información de los agentes con situaciones anómalas.

RF.07.02.0024.- (Consolidación del Punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán consolidar los datos de punteo.
La consolidación de los datos de punteo se podrá realizar de manera manual.

RF.07.02.0025.- (Consolidación del Punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La funcionalidad de consolidación del punteo permitirá seleccionar el día de punteo que se quiere consolidar y, a continuación, aceptar los datos como consolidados.

RF.07.02.0026.- (Consolidación del Punteo)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 615 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar las consolidaciones de datos de punteo, siendo válidos los datos de la última consolidación.

El sistema avisará en el caso de que se existan anomalías.

RF.07.02.0027.- (Consolidación del Punteo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez consolidados los datos, cualquier intento de modificación de datos del servicio de un Agente desde Gestión de Recursos de Línea producirá una notificación a los usuarios del punteo que se encargarán de realizar una modificación manual del mismo y de volverlo a enviar a recursos humanos.

RF.07.02.0028.- (Baja del punteo de un Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se mostrarán los datos de punteo para el Agente seleccionado y se mostrará la opción de eliminar los datos de punteo para el Agente elegido en la fecha seleccionada.

RF.07.02.0032.- (Alta Manual del Punteo. Estado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una vez realizado el proceso de alta manual del punteo este pasará a estado "punteado".

RF.07.02.0033.- (Modificación manual del punteo. Cambio de estado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 616 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Cuando se realice una modificación manual del punteo este pasará de estado "preparado" a "punteado" o de estado "enviado a RR.HH." a "pendiente validar RR.HH."

RF.07.02.0034.- (Baja del punteo de un agente. Estados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el borrado de los datos punteados de los agentes que se encuentren en los estados "punteado" o "consolidado".

07.03.Procesos automáticos que intervienen en el punteo

RF.07.03.0001.- (Resolución de las colisiones entre dos incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que, dadas dos incidencias, resolverá el cruce entre ellas.

RF.07.03.0002.- (Resolución de colisiones entre incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los posibles resultados que se generarán al resolver un cruce entre incidencias serán los obtenidos después de realizar el siguiente proceso:

- Si existe una entrada en el Mantenimiento de cruces entre incidencias que contenga las dos incidencias iniciales entonces las incidencias serán compatibles entre si. Como resultado se obtendrá lo especificado en el cruce definido en el Mantenimiento de cruces entre incidencias.
- Si no existe una entrada en el Mantenimiento de cruces entre incidencias que contenga las dos incidencias iniciales entonces, el sistema devolverá una incompatibilidad.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 617 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.03.0003.- (Resolución de colisiones entre varias incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que, a partir de varias incidencias, resolverá el cruce entre ellas.

RF.07.03.0004.- (Resolución de colisiones entre varias incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los posibles resultados que se generarán al resolver un cruce entre todas las incidencias serán los siguientes:

- Una lista de incidencias sin colisiones
- Una incompatibilidad y las incidencias que son incompatibles identificadas

RF.07.03.0005.- (Resolución de colisiones entre varias incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso de resolución de un cruce entre incidencias será el siguiente:

A partir de la lista de todas las incidencias recibidas, se cruzarán entre ellas, utilizando en proceso "Resolución de las colisiones entre dos incidencias", con lo que se obtendrá:

- Si el proceso "Resolución de las colisiones entre dos incidencias" devuelve una incompatibilidad entonces se devuelve un resultado de incompatibilidad y las todas incidencias y el Agente que han causado incompatibilidad.
- Si no existen incompatibilidades entre las incidencias se devuelve como resultado una lista de incidencias sin colisiones.

RF.07.03.0006.- (Resolución de las colisiones entre una situación y una incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que, dadas una situación y una incidencia, resolverá el cruce entre ellas.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 618 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.07.03.0007.- (Resolución de las colisiones entre una situación y una incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los posibles resultados que se generarán al resolver un cruce entre una situación y una incidencia serán los obtenidos después de realizar el siguiente proceso:

- Si existe una entrada en el Mantenimiento de cruces entre situaciones e incidencias que contenga la incidencia y situación iniciales entonces la situación e incidencia serán compatibles entre si. Como resultado se obtendrá lo especificado en el cruce definido en el Mantenimiento de cruces entre situaciones e incidencias.
- Si no existe una entrada en el Mantenimiento de cruces entre situaciones e incidencias que contenga la situación e incidencia iniciales entonces, el sistema devolverá una incompatibilidad.

RF.07.03.0008.- (Resolución de colisiones entre una situación y varias incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que, dadas una situación y varias incidencias, resolverá el cruce entre ellas.

RF.07.03.0009.- (Resolución de colisiones entre una situación y varias incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los posibles resultados que se generarán al resolver un cruce entre una situación y todas las incidencias serán los siguientes:

- La situación y una lista de incidencias sin colisiones
- Una incompatibilidad y las incidencias y la situación que son incompatibles identificadas

RF.07.03.0010.- (Resolución de colisiones entre una situación y varias incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 619 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Para realizar el cruce entre cada incidencia y la situación se utilizará el proceso "Resolución de las colisiones entre una situación y una incidencia". Como resultado se obtendrá lo siguiente:

- Si el proceso "Resolución de las colisiones entre una situación y una incidencia" devuelve incompatibilidad entonces se devuelve un resultado de incompatibilidad y las todas incidencias y el Agente que han causado incompatibilidad.
- Si no existen incompatibilidades se guardará la situación e incidencias resultantes del cruce.

07.04.Procesos manuales que intervienen en el punteo

RF.07.04.0001.- (Selección de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual se podrán realizar consultas de selección de Agentes del punteo para utilizar el resultado en otros procesos.

RF.07.04.0002.- (Selección de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La funcionalidad permitirá extraer Agentes con las algunas de las siguientes características:

- Existirá la opción de introducir el DNE directamente, si se conociese, con lo cual se mostrarían directamente el Agente seleccionado
- Agentes que han sido punteados en una fecha
- Agentes que no han sido punteados en una fecha
- Agentes que tienen situaciones anómalas
- Existirán otras opciones para filtrar Agentes, por ejemplo por categoría

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 620 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

08.- Explotación de Información

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 621 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

09.- Mantenimiento de maestros

09.01.Mantenimiento de entidades

RF.09.01.0001.- (Mantenimiento de tipo de localizaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de tipos de localizaciones. Por cada tipo de localización se mostrará la siguiente información:

- o Código identificador del tipo de localización
- o Descripción textual del tipo de localización
- o Localizaciones de nivel inferior
- o Orden considerado
- o Vigencia del tipo de localización

RF.09.01.0002.- (Mantenimiento de tipo de localizaciones. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el alta de nuevos tipos de localizaciones. Para ello tendrá que completar obligatoriamente la siguiente información:

- o Código del tipo de localización
- o Descripción del tipo de localización
- o Localizaciones de nivel inferior
- o Orden considerado

RF.09.01.0003.- (Mantenimiento de tipo de localizaciones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 622 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior modificación de tipos de localizaciones. Para dicho tipo se podrá modificar la siguiente información:

- o Descripción del tipo de localización
- o Localizaciones de nivel inferior
- o Orden considerado
- o Vigencia del tipo de localización

RF.09.01.0004.- (Mantenimiento de tipo de localizaciones. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá seleccionar un tipo de localización y darlo de baja en el sistema. El borrado del tipo de localización supondrá el borrado automático de todas las localizaciones clasificadas bajo dicho tipo. Previamente al borrado definitivo, el sistema requerirá la confirmación explícita por parte del usuario.

RF.09.01.0005.- (Mantenimiento de localizaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de localizaciones. Para ello el usuario deberá seleccionar previamente el tipo de localización al que pertenecen las localizaciones que se quiere visualizar. Se mostrará un listado con todas las localizaciones englobadas bajo el tipo de localización escogido. Por cada localización, la información mostrada será:

- o Código identificador de la localización
- o Descripción de la localización
- o Localizaciones de orden superior: mostrará todas las localizaciones de jerarquía inmediatamente superior que contienen la localización consultada, así como el orden que ocupa dicha localización en cada una de las localizaciones de jerarquía inmediatamente superior mostradas.
- o Vigencia de la localización

RF.09.01.0006.- (Mantenimiento de localizaciones. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá el alta de localizaciones. Para ello, el usuario deberá rellenar la siguiente información:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 623 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Tipo de localización (existirá un listado de ayuda con las localizaciones disponibles)
- o Código de la localización
- o Descripción de la localización.

Adicionalmente, por cada localización que se desee dar de alta será necesario seleccionar que localizaciones dependen de la localización que se está introduciendo en el sistema y en qué orden se situarán dichas localizaciones. Por ejemplo, para dar de alta una línea, habría que seleccionar qué estaciones componen la línea y en qué orden se encuentran dichas estaciones en la línea.

El sistema no permitirá el alta de localizaciones que tengan un código de localización ya registrado con anterioridad en el sistema.

RF.09.01.0007.- (Mantenimiento de localizaciones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá modificar localizaciones. La información que se podrá modificar en cada localización será:

- o Descripción de la localización
- o Localizaciones dependientes de la localización modificada y orden de situación de las dependientes.
- o Vigencia de la localización

RF.09.01.0008.- (Mantenimiento de localizaciones. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de localizaciones. Previamente al borrado definitivo de la localización, el sistema requerirá la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0009.- (Mantenimiento de agrupaciones de gestión. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de agrupaciones de gestión. Por cada agrupación de gestión registrada, el sistema mostrará la siguiente información:

- o Código de la agrupación de gestión: identificación unívoca de la agrupación de gestión
- o Descripción de la agrupación de gestión.
- o Detalle de las localizaciones que componen una agrupación de gestión: se mostrarán todas las localizaciones que forman parte de la agrupación de gestión así como el tipo de localización al que

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 624 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

pertenece cada una de dichas localizaciones

- o Responsable: campo que designa al responsable o coordinador de la agrupación de gestión definida.
- o Vigencia de la agrupación de gestión

RF.09.01.0010.- (Mantenimiento de agrupaciones de gestión. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevas agrupaciones de gestión. Para ello, el usuario deberá introducir obligatoriamente la siguiente información:

- o Código de la agrupación de gestión
- o Descripción de la agrupación de gestión
- o Localizaciones que componen la agrupación de gestión (se mostrará un listado de ayuda para seleccionar localizaciones de entre las registradas en el sistema).
- o Responsable.
- o Vigencia de la agrupación de gestión.

El sistema no permitirá el alta de agrupaciones de gestión que tengan un código de agrupación de gestión ya registrado con anterioridad en el sistema.

RF.09.01.0011.- (Mantenimiento de agrupaciones de gestión. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de agrupaciones de gestión. Seleccionando una agrupación de gestión, el usuario podrá modificar la siguiente información:

- o Descripción de la agrupación de gestión
- o Localizaciones que componen la agrupación de gestión (podrá añadir o quitar localizaciones a la agrupación de gestión sirviéndose de un listado de ayuda con las localizaciones disponibles en el sistema).
- o Responsable
- o Vigencia de la agrupación de gestión

RF.09.01.0012.- (Mantenimiento de agrupaciones de gestión. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de agrupaciones de gestión. Previamente al borrado

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 625 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

definitivo de la agrupación de gestión, el sistema requerirá la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0013.- (Mantenimiento de tipos de días. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de tipos de días. Por cada tipo de día se mostrará la siguiente información:

- o Nombre del tipo de día
- o Definición del tipo de día
- o Fecha de Inicio del tipo de día
- o Fecha de Fin del tipo de día
- o Fecha de Inicio Vigencia del tipo de día
- o Fecha de Fin Vigencia del tipo de día

RF.09.01.0014.- (Mantenimiento de tipos de días. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de nuevos tipos de días. Por cada tipo de día que se desee dar de alta, el usuario deberá introducir la siguiente información:

- o Nombre del tipo de día
- o Definición del tipo de día (Se podrán componer nuevas definiciones o utilizar las ya existentes)
- o Fecha de Inicio del tipo de día
- o Fecha de Fin del tipo de día
- o Fecha de Inicio Vigencia del tipo de día
- o Fecha de Fin Vigencia del tipo de día

El sistema no permitirá dar de alta nuevos tipos de días con un Nombre ya registrado en el sistema con anterioridad.

RF.09.01.0015.- (Mantenimiento de tipos de días. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de tipos de días. El usuario seleccionará un tipo de día y podrá modificar la descripción textual que acompaña al nombre del tipo de día seleccionado, así como las fechas de inicio, fin y vigencia.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 626 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0016.- (Mantenimiento de tipos de días. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior baja de tipos de días. Previamente al borrado definitivo del tipo de días, el sistema requerirá la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0017.- (Mantenimiento de funciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de funciones. Por cada función se mostrará la siguiente información:

- o Código de la función
- o Descripción de la función
- o Coste medio asociado a la función
- o Vigencia de la función

RF.09.01.0018.- (Mantenimiento de funciones. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de funciones. Por cada una de estas funciones, el usuario deberá completar:

- o Código de la función (no podrá repetirse el código de una función ya introducida. El sistema lanzará un mensaje de error si se llegara a esta situación).
- o Descripción de la función
- o Coste medio asociado a la función
- o Vigencia de la función

RF.09.01.0019.- (Mantenimiento de funciones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 627 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá seleccionar una función y modificar la descripción textual asociada a dicha función o el coste medio asociado a dicha función o su vigencia.

RF.09.01.0020.- (Mantenimiento de funciones. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá seleccionar una función y darla de baja en el sistema. Antes del borrado definitivo, el sistema requerirá la confirmación del usuario que solicitó la baja de la función.

RF.09.01.0021.- (Mantenimiento de cualificaciones. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá consultar las cualificaciones registradas en el sistema. Por cada cualificación se mostrará la siguiente información:

- o Código de la cualificación
- o Descripción de la cualificación
- o Vigencia de la cualificación

RF.09.01.0022.- (Mantenimiento de cualificaciones. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de cualificaciones. Por cada una de estas cualificaciones, el usuario deberá completar:

- o Código de la cualificación (no podrá repetirse el código de una cualificación ya introducida. El sistema lanzará un mensaje de error si se llegara a esta situación).
- o Descripción de la cualificación
- o Fecha Vigencia

RF.09.01.0023.- (Mantenimiento de cualificaciones. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 628 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá seleccionar una cualificación y modificar la descripción textual asociada a dicha cualificación así como su vigencia o el coste medio de la misma

RF.09.01.0024.- (Mantenimiento de cualificaciones. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá seleccionar una cualificación y darla de baja en el sistema. Antes del borrado definitivo, el sistema requerirá la confirmación del usuario que solicitó la baja de la cualificación.

RF.09.01.0025.- (Mantenimiento de perfiles. Perfiles de agentes. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar el perfil asociado a un agente. Para ello deberá introducir el DNE del agente cuyo perfil desea consultar. Una vez introducido, el sistema mostrará para dicho agente el conjunto de cualificaciones que posee el agente mostrando los siguiente campos:

- o Código cualificación
- o Nota ponderada o nivel al que posee cada una de sus cualificaciones
- o Vigencia del perfil del agente.
- o Orden de prioridad para gestionar las prioridades en los procesos de asignación.

RF.09.01.0026.- (Mantenimiento de perfiles. Perfiles de agentes. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de perfiles de agentes. Una vez seleccionado un agente, el usuario podrá modificar la ponderación de las cualificaciones que posee el agente así como añadir o quitar cualificaciones de la lista. Las cualificaciones que se añadan se escogerán a partir de un listado de ayuda con todas las cualificaciones registradas en SIAR. Al añadir una cualificación el usuario podrá asociarle una ponderación para completar el perfil del agente que se está modificando. Adicionalmente podrá modificar la vigencia del perfil del agente y cambiar el orden de prioridad.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 629 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0027.- (Mantenimiento de perfiles. Perfiles de puestos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de perfiles de puestos. . Para ello el usuario deberá introducir el puesto cuyo perfil desea consultar (existirá un listado auxiliar con los puestos registrados en el sistema, filtrados al menos por localización y función). Una vez introducido, el sistema mostrará para dicho puesto:

- o Conjunto de cualificaciones requeridas para ocupar el puesto.
- o Nota ponderada o nivel que es necesario poseer en la cualificación para ocupar el puesto.
- o Vigencia del perfil del puesto.

RF.09.01.0028.- (Mantenimiento de perfiles. Perfiles de puestos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de perfiles de puestos. Una vez seleccionado un puesto, el usuario podrá modificar la ponderación de las cualificaciones requeridas para ocupar el puesto así como añadir o quitar cualificaciones de la lista. Las cualificaciones que se añadan se escogerán a partir de un listado de ayuda con todas las cualificaciones registradas en SIAR. Al añadir una cualificación el usuario podrá asociarle una ponderación requerida para completar el perfil del puesto que se está modificando. Adicionalmente podrá modificar la vigencia del perfil del puesto.

RF.09.01.0029.- (Mantenimiento de cursos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de cursos para ello los usuarios con rol "Administrador General" podrán realizar una búsqueda de cursos. Para ello se mostrará el formulario de búsqueda de cursos. En este formulario se introducirá: El código del curso, el tipo de formación, la vigencia (fecha inicio y fecha fin) y el estado del curso. Como resultado de la consulta se mostrará:

- o Código del curso: identificador del curso.
- o Descripción del curso: campo de texto en que se describe el curso.
- o Tipo de formación: campo que informará de la procedencia de la acción formativa (reglada o propia de la línea).
- o Vigencia de la acción formativa (fecha inicio y fin de la misma).
- o Estado.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 630 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0030.- (Mantenimiento de cursos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá dar de alta nuevos cursos para formación no reglada en el sistema. Para ello deberá completar obligatoriamente la siguiente información:

- o Código del curso: identificador del curso.
- o Descripción del curso: campo de texto en que se describe la formación.
- o Acción formativa a la que pertenece el curso. Este valor se corresponderá con un valor existente en el sistema de formación.
- o Vigencia de la acción formativa (fecha inicio y fin de la misma).
- o Estado (fijada o cancelada)

El sistema no permitirá el alta de cursos con un código de curso ya registrado con anterioridad en SIAR.

RF.09.01.0031.- (Mantenimiento de cursos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá seleccionar un curso y modificar el código, la acción formativa asociada, la vigencia del curso (fecha inicio, fecha fin) y el estado (fijada ó cancelada).

El sistema informará de los agentes asignados al curso si los hubiera tras producirse la modificación.

RF.09.01.0032.- (Mantenimiento de cursos. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la baja de cursos. Previamente al borrado definitivo de los cursos, el sistema requerirá la confirmación explícita por parte del usuario.

El sistema avisará del conjunto de agentes que se ven afectados por la baja del curso y avisará de si se desea continuar. Si se continúa los agentes quedarán desasignados del curso de formación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 631 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0033.- (Mantenimiento de motivos de horas extraordinarias. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de motivos de horas extraordinarias. Por cada motivo se mostrará la siguiente información:

- o Código SAP del motivo: código de SAP con el que se corresponde el motivo registrado en SIAR. Se establecen de esta manera relaciones de correspondencia entre los códigos registrados en SIAR y los contemplados por SAP este es el único campo identificador de los códigos de las horas extraordinarias
- o Descripción del motivo: descripción textual del motivo de horas extraordinarias
- o Vigencia del motivo
- o Puesto central: Motivos de horas extraordinarias que se asignan desde puesto central

RF.09.01.0034.- (Mantenimiento de motivos de horas extraordinarias. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de motivos de horas extraordinarias. Para ello, el usuario deberá completar obligatoriamente la siguiente información:

- o Código SAP del motivo: existirá un listado de ayuda con los códigos existentes en SAP para seleccionar el que se desee.
- o Descripción del motivo
- o Puesto central: Motivos de horas extraordinarias que se asignan desde puesto central
- o Vigencia del motivo

RF.09.01.0035.- (Mantenimiento de motivos de horas extraordinarias. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la selección y posterior modificación de motivos de horas extraordinarias. Una vez seleccionado el motivo, se podrá alterar la siguiente información:

- o Descripción del motivo
- o Código SAP del motivo
- o Vigencia del motivo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 632 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0036.- (Mantenimiento de motivos de horas extraordinarias. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá seleccionar un motivo de horas extraordinarias y darlo de baja del sistema. Previamente al borrado definitivo del motivo, se requerirá la confirmación por parte del usuario.

RF.09.01.0037.- (Mantenimiento de días festivos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta del calendario de días festivos. Para ello, el usuario deberá introducir el año y la categoría para la que desea consultar los festivos. Una vez introducida esta información, el sistema mostrará los días festivos que presentan para dicho año los agentes pertenecientes a la categoría escogida. Previa consulta por año y categoría, el usuario podrá modificar el calendario de festivos añadiendo o quitando días en la lista de festivos. Previamente a la copia definitiva de los días festivos, el sistema requerirá la confirmación explícita por parte del usuario.

RF.09.01.0038.- (Copia de días festivos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá copiar el calendario de festivos de un año para otro y de una categoría a otra. Para realizar la copia el usuario deberá seleccionar

- o Año origen: determina el año del calendario que se copiará
- o Categoría origen: categoría que posee el calendario de origen de la copia
- o Año destino: determina el año del calendario sobre el que se copiará el calendario origen
- o Categoría destino: determina la categoría a la que pertenece el calendario destino de la copia.

RF.09.01.0039.- (Gestión de formación propia de línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 633 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la gestión de la formación de los agentes propia de la línea.

RF.09.01.0041.- (Gestión del día de explotación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá gestionar el día de explotación de la aplicación.

RF.09.01.0042.- (Mantenimiento de categorías. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de comportamiento de categorías. Por cada categoría se mostrará la siguiente información:

- o Código de la categoría: identificador breve de la categoría en el sistema.
- o Descripción de la categoría: descripción textual de la categoría.
- o Tipo de categoría: define si la categoría pertenece a estaciones o a trenes.
- o Asignable: indica si la categoría es asignable o no.
- o Funciones: funciones que pueden desempeñar los agentes de la categoría
- o Punteo: indica si la categoría se tiene en cuenta para el punteo o no
- o Indicativo de cabecera: indica si la categoría podrá cubrir o no puestos de cabecera.
- o Indicativo de suplencias: indica si la categoría contempla o no puestos suplentes.
- o Intervención: indica si la categoría puede desempeñar funciones de intervención.
- o Información: indica si la categoría puede desempeñar funciones de información.
- o Fecha de alta: fecha en que se dio de alta la categoría en el sistema.
- o Fecha de baja: fecha en que la categoría dejó de ser contemplada por el sistema.
- o Categoría superior: categoría jerárquicamente superior a esta categoría.
- o Fecha inicio: fecha de inicio de vigencia de la vinculación a la categoría superior.
- o Fecha fin: fecha de finalización de vigencia de la vinculación a la categoría superior.
- o Semicorretornos (Si/No).
- o Campo de observaciones.

RF.09.01.0043.- (Mantenimiento de comportamientos de categorías. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de nuevos comportamientos de categorías. Para ello, el usuario deberá

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 634 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

introducir la siguiente información requerida:

- o Código de la categoría (el sistema no permitirá la introducción de códigos correspondientes a categorías ya registradas en el sistema)
- o Descripción
- o Tipo de categoría
- o Asignable
- o Funciones
- o Punteo
- o Indicativo de cabecera
- o Indicativo de suplencia
- o Intervención
- o Información
- o Fecha de alta
- o Fecha de baja
- o Categoría superior.
- o Fecha inicio.
- o Fecha fin.
- o Semicorretornos (Si/No).
- o Campo de observaciones.

RF.09.01.0044.- (Mantenimiento de comportamiento de categorías. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de comportamientos de categorías. El usuario podrá seleccionar una categoría y modificar la siguiente información relativa a dicha categoría:

- o Descripción
- o Tipo de categoría
- o Asignable
- o Funciones
- o Punteo
- o Indicativo de cabecera
- o Indicativo de suplencia
- o Intervención
- o Información
- o Fecha de alta
- o Fecha de baja
- o Categoría superior.
- o Fecha inicio.
- o Fecha fin.
- o Semicorretornos (Si/No).
- o Campo de observaciones.

RF.09.01.0045.- (Mantenimiento de comportamiento de categorías. Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 635 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de comportamientos de categorías, previa consulta y selección del usuario. Antes del borrado definitivo, el sistema requerirá la confirmación explícita por parte del usuario.

RF.09.01.0046.- (Mantenimiento de turnos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de turnos mostrando la siguiente información por cada turno presentado.

- o Código : indica el código identificativo del turno.
- o Descripción: indica la descripción del turno.
- o Tipo : indica el tipo del turno (partido o continuo)
- o Flexibilidad: campo lógico (S/N).
- o Franjas horarias: indica las franjas horarias que componen el turno.
- o Tipos de días para las franjas: indica en qué tipo o tipos de días aplica cada una de las franjas horarias que componen el turno.
- o Vigencia del turno

RF.09.01.0046.01- (Mantenimiento de turnos. Turnos Flexibles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Se realizará una consulta de turnos flexibles por tipo de día, categoría y fecha de inicio y de finalización. El sistema mostrará el conjunto de conversiones de turnos flexibles que existen según los criterios de consulta.

Sobre el resultado de la consulta se podrán añadir nuevas parejas de conversión de turnos, modificar las existentes o eliminarlas trabajando directamente sobre los elementos del resultado de la consulta.

El sistema no permitirá la introducción de fechas que solapen con fechas ya existentes.

RF.09.01.0047.- (Mantenimiento de turnos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 636 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá el alta de turnos,. Para ello se requiere la introducción de los siguientes datos:

- o Código de turno
- o Descripción
- o Tipo de turno
- o Flexibilidad: indica si el turno es o no flexible.
- o Franjas horarias
- o Tipos de días para las franjas.
- o Fecha alta: indica la fecha en la que el turno comienza a ser efectivo.

Opcionalmente se podrá indicar la Fecha de baja del turno, fecha en la cual el turno deja de ser efectivo.

RF.09.01.0048.- (Mantenimiento de turnos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de turnos seleccionados tras previa consulta. La información que podrá modificarse será:

- o Descripción
- o Tipo de turno
- o Flexibilidad: indica si el turno es o no flexible.
- o Franjas horarias.
- o Tipos de días para las franjas.
- o Fecha alta.
- o Fecha baja

RF.09.01.0049.- (Mantenimiento de turnos. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de turnos. Para ello el usuario realizará una consulta previa y seleccionará el turno que desee borrar. El sistema solicitará confirmación al usuario antes de proceder con el borrado definitivo del turno.

RF.09.01.0050.- (Mantenimiento de turnos por categoría. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 637 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la consulta de las relaciones entre turnos y categorías. El sistema mostrará para todas estas relaciones dadas de alta en el sistema la siguiente información:

- o Código del turno
- o Código de la categoría
- o Porcentaje de reserva: indica el porcentaje sobre el total de planes de trabajo para esa categoría y turno que se aplica para el cálculo de la reserva
- o Fecha de inicio de vigencia
- o Fecha de fin de vigencia

RF.09.01.0051.- (Mantenimiento de turnos por categoría. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de nuevas relaciones turno-categoría. Será necesario introducir la siguiente información:

- o Código del turno (dispondrá de una lista desplegable de ayuda)
- o Código de la categoría (dispondrá de una lista desplegable de ayuda)
- o Porcentaje de reserva: indica el porcentaje sobre el total de planes de trabajo para esa categoría y turno que se aplica para el cálculo de la reserva
- o Fecha de inicio de vigencia
- o Fecha de fin de vigencia

RF.09.01.0052.- (Mantenimiento de turnos por categoría. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de las relaciones turno-categoría. La información que podrá modificarse será:

- o Código del turno (dispondrá de una lista desplegable de ayuda)
- o Código de la categoría (dispondrá de una lista desplegable de ayuda)
- o Porcentaje de reserva: indica el porcentaje sobre el total de planes de trabajo para esa categoría y turno que se aplica para el cálculo de la reserva
- o Fecha de inicio de vigencia
- o Fecha de fin de vigencia

RF.09.01.0053.- (Mantenimiento de turnos por categoría. Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 638 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la baja de relaciones turno-categoría. El sistema solicitará confirmación explícita al usuario.

RF.09.01.0054.- (Mantenimiento de turnos incompatibles. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de turnos incompatibles. El usuario deberá introducir la clave del turno y día de la semana (L,M,X,J,V,S,D) para los que se desea consultar los turnos incompatibles. Si no existiera la tabla de incompatibilidades correspondiente al día seleccionado, el sistema dará al usuario la opción de darla de alta desde ese mismo instante.

El sistema mostrará la siguiente información:

- o Turno 1 (código y descripción)
- o Turno 2 (código y descripción)
- o Fecha de alta de incompatibilidad
- o Fecha de baja de incompatibilidad
- o Día de la semana

RF.09.01.0055.- (Mantenimiento de turnos incompatibles. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de turnos incompatibles.

Deberá introducir la siguiente información:

- o Turno 1 (disponible listado de ayuda de turnos)
- o Turno 2 (disponible listado de ayuda de turnos)
- o Día de la semana
- o Fecha de alta de incompatibilidad

Será opcional la introducción de la Fecha de baja de incompatibilidad.

RF.09.01.0056.- (Mantenimiento de turnos incompatibles. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 639 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de turnos incompatibles. Previa consulta, el usuario podrá seleccionar y modificar los turnos incompatibles para un turno y día de la semana, siempre que se haya dado de alta la tabla correspondiente a ese día de la semana. Si no fuera así, el sistema lanzaría al usuario un mensaje de advertencia.

Si la tabla correspondiente al día seleccionado existiera, se podrá modificar:

- o Turno 1 (disponible listado de ayuda de turnos)
- o Turno 2 (disponible listado de ayuda de turnos)
- o Fecha de alta de incompatibilidad
- o Fecha de baja de incompatibilidad
- o Día de la Semana

RF.09.01.0057.- (Mantenimiento de turnos incompatibles. Baja)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de turnos incompatibles. Antes de proceder con el borrado definitivo de los turnos incompatibles, el sistema requerirá la confirmación explícita por parte del usuario.

RF.09.01.0058.- (Mantenimiento de turnos a partir de franjas horarias. Consulta)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema permitirá consultas de las franjas horarias que componen los turnos. El usuario podrá seleccionar los turnos cuya "construcción" a partir de franjas horarias desea consultar utilizando como criterios de búsqueda la clave del turno, el tipo de turno, o la flexibilidad del turno.

RF.09.01.0059.- (Mantenimiento de turnos a partir de franjas horarias. Alta)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El sistema permitirá el alta de turnos a partir de franjas horarias. El usuario deberá introducir para ello las franjas a partir de las cuales desea construir el turno.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 640 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0060.- (Mantenimiento de turnos a partir de franjas horarias. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de turnos a partir de franjas horarias previa consulta. Para ello podrá modificar las franjas horarias involucradas en la construcción del turno así como las combinaciones de las mismas.

RF.09.01.0061.- (Mantenimiento de turnos a partir de franjas horarias. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de turnos a partir de franjas horarias. Previamente al borrado definitivo de la relación de franjas horarias que construyen el turno, el sistema solicitará confirmación al usuario.

RF.09.01.0062.- (Mantenimiento de cupos de reserva)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el mantenimiento de cupos de reserva siendo posible realizar consultas y modificaciones sobre dichos cupos. El usuario podrá optar por consultar/modificar los cupos de reserva de turno o bien los cupos correspondientes a la reserva total. En caso de no estar correctamente introducidos los cupos de reserva de turno, sólo se mostrará la información de cupos de reserva de turno. Para poder consultar la información de cupos de reserva total, se tendrán que distribuir correctamente los cupos de reserva de turno.

El sistema solicitará como parámetros de entrada al usuario:
o el Cuadro al que corresponde el cupo (la vigencia que tomará el cupo será la vigencia del Cuadro de Servicios al que apunta). Se dispondrá de una ayuda para obtener una lista con los Cuadros de Servicios.
o la categoría o función para la que se desean conocer los cupos. Se mantendrán cupos de reserva por funciones y por categorías, posibilitando así la asignación por una u otra modalidad.

RF.09.01.0063.- (Modificación del cupo de reserva de turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 641 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar modificaciones sobre los cupos de reserva de turno anual. El usuario podrá modificar el cupo de reserva de turno anual correspondiente a cada turno y línea, asociado a una vigencia determinada.

RF.09.01.0064.- (Modificación del cupo de reserva de turno. Indicadores numéricos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará la siguiente información en el catálogo mantenimiento de los cupos de reserva de turno:

- o Total: suma de los reservas asignados a un mismo turno para cada una de las líneas.
- o Calculado (se mostrará si el cupo seleccionado es por categoría): a partir del porcentaje de reserva de turno determinado en el mantenimiento de turnos para la categoría seleccionada se muestra el número de reservas del que se dispone para repartir entre las distintas líneas.
- o Diferencia (se mostrará si el cupo seleccionado es por categoría): diferencia entre el Total y el Calculado. El sistema comprobará que esta cantidad no es negativa antes de grabar las modificaciones realizadas sobre los cupos. Si la cantidad fuera negativa y se intentara grabar, el sistema advertirá al usuario y no permitirá la grabación hasta que el usuario corrija la situación.

RF.09.01.0065.- (Modificación del cupo de reserva total)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar modificaciones sobre los cupos de reserva total por cada turno y línea, asociados a una vigencia en concreto. Por cada línea se mostrará el total de los agentes de reserva (sumando los destinados a cada uno de los turnos). Por cada turno se mostrará otro total (sumando los reservas destinados a cada una de las líneas).

RF.09.01.0066.- (Modificación del cupo de reserva total. Respeto cupos turno anual)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará que en la modificación de los cupos de reserva total, el número de reservas (de la reserva total) destinados a cada combinación línea-turno es igual o mayor que el número de reservas de

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 642 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

turno anual destinados a dicha combinación línea-turno. Si las cantidades introducidas por el usuario vulneraran esta condición, el sistema lanzará un aviso indicando en qué turno y línea no se están respetando los cupos y no permitirá salvar los datos hasta que el usuario no rectifique e introduzca cantidades de reserva que verifiquen la condición expuesta.

RF.09.01.0067.- (Modificación del cupo de reserva total. Indicadores numéricos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará indicadores numéricos en el proceso de modificación de los cupos de reserva total. Estos indicadores auxiliares serán:

- o Número de agentes: muestra el número de agentes que posee la categoría escogida (o que pueden desempeñar la función seleccionada si el cupo se escogió por función).
- o Planes de trabajo (F/S): total de planes de trabajo sumando fijos y suplentes.
- o Reserva de turno: total de reservas de turno (para todos los turnos y líneas) correspondientes a la categoría o función seleccionada.
- o Reserva total: cómputo que resulta de restar al número de agentes el número de puestos.
- o RTM y Corretornos: campo que resulta de restar la reserva de turno a la reserva total.
- o Diferencia: dato que se obtiene restando la Reserva total al cupo de reserva distribuida por el usuario. (El sistema no permitirá guardar los cupos introducidos por el usuario si este dato fuera negativo, ya que no deben quedarse puestos de reserva por repartir).

RF.09.01.0068.- (Mantenimiento de patrones y grupos de descanso. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de patrones y grupos de descanso. Se podrá consultar el patrón de descanso asignado a una categoría en concreto que introduzca el usuario. Si el usuario no introdujera ninguna categoría, se accederá a un inventario en que se mostrará para todos los patrones de descanso recogidos en el sistema:

- o Código de identificación del patrón cíclico
- o Descripción del patrón: nombre o descripción textual del patrón de descanso.
- o Vigencia del Patrón. (Fecha de Inicio y Fecha de Fin)

Seleccionando un patrón podremos acceder al detalle del mismo y consultar cada uno de los grupos de descanso que lleve asociados. El sistema mostrará la vigencia asociada a cada categoría y el nombre del grupo del cual se esta visualizando el patrón de descanso.

RF.09.01.0069.- (Mantenimiento de patrones y grupos de descanso. Alta)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 643 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de patrones y grupos de descanso. El sistema solicitará al usuario los siguientes parámetros de entrada:

- o Tamaño del ciclo: número de días de que consta el periodo del patrón.
- o Fecha de referencia a partir de la cual se desea aplicar el patrón de descanso.
- o Categorías o Funciones a las que se desea asociar el patrón de descanso (se dispondrá de lista de categorías y funciones como ayuda auxiliar).
- o Fecha de inicio y Fecha de fin: Vigencia del Patrón.

El sistema mostrará una matriz de dimensiones NxN donde N es el tamaño del ciclo introducido como parámetro. El usuario podrá rellenar como prefiera cada hueco de la matriz (con días de trabajo o descanso) aplicando el patrón deseado. Cada fila de la matriz supondrá un grupo de descanso que el usuario podrá codificar a su gusto dándole el nombre que desee.

RF.09.01.0070.- (Mantenimiento de patrones y grupos de descanso. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación y grupos de descanso. Seleccionado un patrón de descanso de entre los recogidos por el sistema, se podrán realizar:

- o Cambios del código de cada grupo de descanso
- o Alteraciones de la matriz del patrón
- o Modificaciones de la fecha de referencia
- o Cambios de las categorías a las que se les asigna el patrón de descanso (añadir o quitar de la lista disponible).
- o Modificar la vigencia del patrón (fecha inicio, fecha fin)

RF.09.01.0071.- (Mantenimiento de patrones y grupos de descanso. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de patrones y grupos de descanso, previa consulta y selección de un patrón de descanso. El sistema solicitará confirmación al usuario antes de efectuar esta acción.

RF.09.01.0072.- (Mantenimiento de macroturnos. Consulta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 644 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de macroturnos. . Para ello el usuario deberá introducir la categoría y la función para consultar el macroturno correspondiente.

Por cada uno de los macroturnos contemplados por el sistema se mostrará la siguiente información:

- o Código del macroturno: código de identificación del macroturno
- o Descripción: descripción textual correspondiente al macroturno
- o Vigencia del macroturno

RF.09.01.0073.- (Mantenimiento de macroturnos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de macroturnos. Para ello, el usuario tendrá que introducir la siguiente información:

- o Código del macroturno
- o Descripción
- o Fecha de alta: indica la fecha en que entra en vigor el macroturno introducido.

El sistema comprobará que el código de macroturno introducido no coincide con ningún código ya registrado con anterioridad.

Adicionalmente, el usuario podrá completar, opcionalmente, un campo de Fecha de baja, si ya supiera hasta cuándo se encontrará en vigor el macroturno dado de alta y podrá añadir categorías ó funciones a un macroturno así como borrarlas en caso de rectificación

RF.09.01.0074.- (Mantenimiento de macroturnos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá, previa consulta, la modificación de macroturnos. Para ello el usuario seleccionará el macroturno que desee modificar y podrá alterar los siguientes campos:

- o Descripción
- o Fecha de alta
- o Fecha de baja

Adicionalmente podrá añadir una categoría ó función a un macroturno así como borrar cada una de las anteriores en caso de rectificación

RF.09.01.0075.- (Mantenimiento de macroturnos. Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 645 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de baja macroturnos. Para ello, el usuario seleccionará el macroturno que desee eliminar. El sistema solicitará la confirmación explícita por parte del usuario antes de proceder con el borrado definitivo.

RF.09.01.0076.- (Mantenimiento de maxiturnos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de maxiturnos. Por cada uno de los maxiturnos contemplados por el sistema se mostrará la siguiente información:

- o Código del maxiturno: código de identificación del maxiturno
- o Descripción: descripción textual correspondiente al maxiturno
- o Vigencia del maxiturno

RF.09.01.0077.- (Mantenimiento de maxiturnos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de maxiturnos. Para ello, el usuario tendrá que introducir la siguiente información:

- o Código del maxiturno
- o Descripción
- o Fecha de alta: indica la fecha en que entra en vigor el maxiturno introducido.

El sistema comprobará que el código de maxiturno introducido no coincide con ningún código ya registrado con anterioridad.

Adicionalmente, el usuario podrá completar un campo de Fecha de baja, si ya supiera hasta cuándo se encontrará en vigor el maxiturno dado de alta y podrá añadir categorías ó funciones a un maxiturno así como borrarlas en caso de rectificación

RF.09.01.0078.- (Mantenimiento de maxiturnos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 646 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá, previa consulta, la modificación de maxiturnos. Para ello el usuario seleccionará el maxiturno que desee modificar y podrá alterar los siguientes campos:

- o Descripción
- o Fecha de alta
- o Fecha de baja

Adicionalmente podrá añadir una categoría ó función a un maxiturno así como borrar cada una de las anteriores en caso de rectificación

RF.09.01.0079.- (Mantenimiento de maxiturnos. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de baja maxiturnos. Para ello, el usuario seleccionará el maxiturno que desee eliminar. El sistema solicitará la confirmación explícita por parte del usuario antes de proceder con el borrado definitivo.

RF.09.01.0080.- (Mantenimiento de grupos de categorías para reconocimientos médicos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de grupos de categorías para reconocimientos médicos. Por cada grupo de categorías para reconocimientos médicos registrado en el sistema, se mostrará la siguiente información:

- o Código de identificación del grupo de categorías
- o Descripción textual del grupo de categorías.
- o Vigencia del grupo de categorías

Seleccionando un grupo de categorías, el usuario podrá visualizar qué categorías exactamente componen dicho grupo.

RF.09.01.0081.- (Mantenimiento de grupos de categorías para reconocimiento médico. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 647 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá el alta de grupos de categorías para reconocimientos médicos. Por cada grupo que el usuario desee dar de alta en el sistema, deberá introducir un código de identificación así como una descripción textual del grupo que desea dar de alta y la vigencia del grupo de categorías. Una vez introducida esta información, el usuario podrá configurar el grupo creado añadiendo las categorías que se deseen a ese grupo. Para ello existirá disponible un listado de ayuda con todas las categorías recogidas por el sistema, si la categoría ya estaba añadida a otro grupo el sistema advertirá al usuario de que la categoría ya pertenecía previamente a otro grupo y requerirá su confirmación antes de proceder con la nueva asignación.

RF.09.01.0082.- (Mantenimiento de grupos de categorías para reconocimientos médicos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de grupos de categorías para reconocimientos médicos. El usuario podrá seleccionar un grupo de categorías y modificar:

- o La descripción textual del grupo
- o La composición interna del grupo (se podrá añadir o quitar categorías al grupo. Existirá un listado auxiliar con las categorías disponibles en el sistema)
- o Vigencia del grupo de categorías

RF.09.01.0083.- (Mantenimiento de grupos de categorías para reconocimientos médicos. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la baja de grupos de categorías para reconocimientos médicos. El sistema solicitará confirmación al usuario antes de proceder con el borrado definitivo.

Se mostrará un mensaje de aviso cuando el usuario elimine una categoría de un grupo y dicha categoría no esté recogida en ningún otro grupo.

RF.09.01.0084.- (Mantenimiento de cupos de clínica. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de cupos de clínica para cada grupo de categorías para RM y clínica. Para realizar la consulta, el usuario deberá escoger en primer lugar una clínica de entre las disponibles en el sistema. Una vez seleccionada la clínica, el usuario podrá escoger un grupo de categorías para RM.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 648 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

(existirá listado de ayuda con los grupos de categorías para RM disponibles en el sistema).

Para la clínica y grupo seleccionados (y por cada día de la semana) se mostrará la siguiente información:

- o Fechas de inicio y fin del periodo de los reconocimientos.
- o Días de la semana en que se practica el reconocimiento médico.
- o Hora de los reconocimientos.
- o Número de agentes que podrán ser reconocidos en cada hora de reconocimiento.

Seleccionado un cupo de clínica, el usuario podrá consultar el estado inicial de dicho cupo tal y como llegó procedente de SALUD, para poder compararlo con el estado actual y contrastar posibles modificaciones

RF.09.01.0085.- (Mantenimiento de cupos de clínica. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la selección y modificación de los cupos de clínica para cada grupo de categorías. Se podrá distribuir el cupo dado por SALUD entre los agentes que pasarán reconocimiento dentro o fuera de su jornada laboral para cada hora de reconocimiento.

Adicionalmente, el sistema permitirá alterar cualquier otra información suministrada por SALUD. Si se realizara una modificación de este tipo, el sistema advertirá al usuario y solicitará confirmación antes de salvar los cambios.

Se permitirá al usuario crear nuevos Cupos de Clínica.

Para crear un Cupo de Clínica, el usuario deberá escoger en primer lugar una clínica de entre las disponibles en el sistema (vendrán dadas por SALUD a través del interfaz correspondiente). Una vez seleccionada la clínica, el usuario podrá escoger un grupo de categorías para RM (existirá listado de ayuda con los grupos de categorías para RM disponibles en el sistema).

Para la clínica y grupo seleccionados y por cada Cupo de Clínica nuevo que quiera incorporar al sistema, se deberá completar la siguiente información:

- o Fecha Inicio.
- o Fecha Fin.
- o Día Semana.
- o Hora Reconocimiento.
- o Total Agentes.

RF.09.01.0086.- (Mantenimiento de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Por cada motivo se mostrará la siguiente información:

- o Código del motivo
- o Descripción textual del motivo
- o Vigencia del motivo

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 649 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0087.- (Mantenimiento de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de nuevos motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Por cada motivo nuevo que quiera incorporar al sistema se deberá completar la siguiente información:

- o Código del motivo
- o Descripción textual del motivo
- o Fecha alta
- o Fecha baja

RF.09.01.0088.- (Mantenimiento de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Una vez seleccionado un motivo de no asistencia, el usuario podrá modificar la descripción textual del mismo así como su vigencia.

RF.09.01.0089.- (Mantenimiento de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá, previa consulta y selección, la baja de motivos de no asistencia a reconocimiento médico. Antes del borrado definitivo, el sistema solicitará al usuario confirmación explícita.

RF.09.01.0090.- (Mantenimiento de la asignación y confirmación de asistencia a reconocimiento médico. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 650 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Inicialmente podrá realizar un filtrado de resultados, de forma que solamente se muestren los agentes citados y que no asistieron a reconocimiento médico. Adicionalmente este filtrado puede depurarse todavía más seleccionando un intervalo de fechas y un motivo de no asistencia a reconocimiento médico. El sistema permitirá la consulta de confirmaciones de asistencia a reconocimiento médico a través de dos vías:

- o Introduciendo el grupo para reconocimiento médico y la fecha: se mostrará, para la fecha y grupo escogidos, la totalidad de los agentes asignados a reconocimiento, la hora y la clínica a la que fueron asignados, si asistieron o no al reconocimiento y, en caso de no haber asistido, el motivo por el cual no se acudió.
- o Introduciendo el DNE de un agente: se mostrarán las fechas de las asignaciones a reconocimiento médico del agente seleccionado así como la hora y la clínica a la que fue asignado. Seleccionando una fecha se accederá a saber si el agente acudió o no al reconocimiento asignado dicho día y en caso negativo se informa del motivo de incomparecencia al mismo.

RF.09.01.0091.- (Mantenimiento de la asignación y confirmación de asistencia a reconocimiento médico. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de confirmaciones de asistencia a reconocimiento médico. Ya sea consultando previamente por grupo de reconocimiento médico o bien por agentes individuales, el usuario podrá cambiar la asistencia por no asistencia y viceversa.

En caso de que se pase de asistencia a no asistencia, el usuario tendrá que introducir manualmente un motivo de no asistencia (existirá un listado de ayuda con los motivos de no asistencia a reconocimiento registrados en el sistema).

RF.09.01.0092.- (Mantenimiento especial de agentes. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de datos especiales de agentes. Para ello, deberá introducir una Asignación (de largo plazo) . Por cada agente se mostrará, para la vigencia de la Asignación solicitada, la siguiente información:

- o Datos del agente (DNE, nombre y apellidos)
- o Voluntario a horas: indica si el agente es voluntario o no para entrar en los procesos de asignación de horas extra.
- o Limitación de horas: campo que podrá tomar el valor Sí o No. En caso afirmativo, el agente tendrá vetada la asignación de horas extra durante toda la vigencia de la Asignación introducida.
- o Número de asignaciones a horas: representa el número de veces que el agente ha sido asignado a horas extra a lo de la vigencia de la Asignación.
- o Número de horas asignadas

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 651 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Número de horas realizadas
- o Turnos no deseados: es un listado con turnos no deseados por el agente.
- o Turnos deseados: es un listado con turnos deseados por el agente para realizar horas extra
- o Localización no deseada: localizaciones no deseadas por el agente.
- o Localización deseada: localizaciones preferidas por el agente para cursar horas extra.
- o Línea no deseada: líneas no deseadas por el agente.
- o Línea deseada: líneas preferidas por el agente para cursar horas extra.

RF.09.01.0093.- (Mantenimiento especial de agentes. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de datos especiales de agentes. Previa consulta y selección de los datos especiales de un agente, el usuario podrá modificar la siguiente información:

- o Voluntariedad a horas.
- o Prohibición de horas
- o Turnos no deseados
- o Turnos deseados
- o Localización no deseada
- o Localización deseada
- o Línea no deseada
- o Línea deseada

Al copiar los datos especiales de agentes de un año para otro, el sistema preguntará al usuario si desea reiniciar la cuenta del número de asignaciones a horas. El usuario podrá optar por reiniciar la cuenta o bien por continuar la cuenta del periodo anterior.

RF.09.01.0094.- (Mantenimiento de cabeceras de descanso. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de cabeceras de descanso. Por cada cabecera de descanso se mostrará:

- o Código de cabecera de descanso: identificador de la cabecera de descanso
- o Código de la localización: código de identificación de la localización
- o Descripción de la localización: campo de texto que complementa la identificación de la localización
- o Fecha inicio, Fecha fin: Vigencia de la cabecera de descanso

RF.09.01.0095.- (Mantenimiento de cabeceras de descanso. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 652 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de cabeceras de descanso. Previa consulta, el usuario podrá seleccionar una localización que se consideraba cabecera de descanso y marcarla para que deje de serlo. Por otro lado, podrá seleccionar una localización que no fuera anteriormente cabecera de descanso y marcarla como tal (se dispondrá para ello de un listado de ayuda para la selección de las localizaciones de entre todas las registradas en el sistema). También existe la posibilidad de modificar una cabecera de descanso ya existente, se podrá modificar la localización de la cabecera y la vigencia de la misma

RF.09.01.0096.- (Mantenimiento de Maestros. Cupos. Copia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la copia del tipo de Cupo seleccionado por el usuario. El usuario deberá seleccionar la validación mostrándose el nombre de los cupos creados para esa validación y su vigencia, podrá seleccionar cualquiera de ellos finalmente introducirá el Periodo durante el cual tendrá validez el Cupo (vigencia). El sistema realizará una copia del Cupo para el último Periodo generado.

RF.09.01.0097.- (Mantenimiento de Maestros. Cupos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la introducción de los valores del tipo de Cupo seleccionado. El usuario introducirá el Periodo durante el cual el Cupo tendrá validez (vigencia), el nombre del cupo, la validación a la que se aplicará el cupo, la Entidad para la cual desea insertar el valor de su Cupo (máximo de 4 entidades) y por último el valor del Cupo.

Si el sistema informará al usuario que dicho Cupo ya fue definido, el usuario podrá seleccionar la modificación del Cupo eliminando algún parámetro y volviéndolo a introducir.

El sistema almacenará el Cupo introducido.

RF.09.01.0097.01.- (Mantenimiento de Maestros. Cupos PAPs. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 653 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para calcular el cupo para una categoría por tipo de día durante un intervalo de fechas.

RF.09.01.0097.02.- (Mantenimiento de Maestros. Cupos PAPs. Lógica)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema recuperará y calculará los siguientes valores:

- El número de agentes en activo para la categoría durante el intervalo de tiempo (la media).
- El número de agentes de vacaciones durante el intervalo de tiempo (la media).
- El número de agentes en descanso semanal durante el intervalo de tiempo (la media)
- El número de agentes en situación I.T durante el mismo periodo del año anterior.
- El sistema calculará el número de agentes nombrados restando del número de agentes en activo el número equivalente a la suma de los agentes de vacaciones, más los agentes en descanso semanal, más la media de agentes en situación I.T. del mismo periodo del año anterior.

Aunque estos valores son calculados automáticamente por el sistema en función de la información que tuviera asignada, el usuario podrá modificar sus valores manualmente.

* El usuario introducirá el porcentaje que se debe aplicar para calcular el cupo.

El sistema calculará el cupo aplicando el porcentaje al número de agentes nombrados. Opcionalmente el usuario podrá modificar el valor calculado por el sistema.

RF.09.01.0098.- (Mantenimiento de Maestros. Cupos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la consulta del tipo de Cupo seleccionado por el usuario. El sistema mostrará el valor del Cupo seleccionado y el Periodo de validez del Cupo (vigencia).

RF.09.01.0099.- (Mantenimiento de Maestros. Cupos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación del Cupo. El usuario podrá modificar el Periodo de validez (vigencia) y el valor del Cupo. El sistema almacenará el Cupo modificado por el usuario.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 654 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0100.- (Mantenimiento de Maestros. Gestión de cupos dinámicos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá generar Cupos dinámicos a partir de una serie de entidades identificadas previamente, dichas entidades entrarán en juego a petición del usuario en el momento de creación del nuevo Cupo. El usuario deberá configurar la agregación de las Entidades y sus restricciones.

RF.09.01.0101.- (Mantenimiento de Maestros. Gestión de cupos dinámicos. Configuración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario deberá seleccionar los parámetros que conforman el cupo a partir de las distintas listas de Entidades disponibles. Adicionalmente el usuario deberá seleccionar el Tipo de Validación a partir de la lista .de posibles Tipos de Validación.

RF.09.01.0102.- (Mantenimiento de Maestros. Gestión de cupos dinámicos. Configuración. Ayuda selección Entidades)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará una lista de posibles Entidades seleccionables.

RF.09.01.0103.- (Mantenimiento de Maestros. Gestión de cupos dinámicos. Configuración. Ayuda selección Tipos de Validación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará una lista de los posibles Tipos de Validación (PAP, Cambios de Asignación, Cambios para un intervalo, Cambios de Días Libres consigo mismo, Cambios de Días Libres entre dos Agentes, Cambios de Servicio, Cambios de Turno consigo mismo, Cambios de Créditos y Débitos y Solicitud Día Compensatorio Reducción Jornada).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 655 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0104.- (Mantenimiento de material por localización. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar los materiales existentes, los cuales tendrán asociada una localización. Se mostrará la fecha a partir de la cual comenzaron a circular y la fecha en la que dejaron de hacerlo.

RF.09.01.0105.- (Mantenimiento de material por localización. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevas líneas en el catálogo indicando por cada una de ellas qué tipos de materiales circulan y las fechas de inicio y fin de vigencia.

RF.09.01.0106.- (Mantenimiento de material por localización. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar los materiales por localización por cada línea, añadiendo o quitando materiales por localización. Por otra parte también permitirá modificar las fechas de circulación de cada material por localización en cada una de las líneas registradas.

RF.09.01.0107.- (Mantenimiento de material por localización. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá eliminar las relaciones entre líneas y materiales por localización circulantes por las mismas que el usuario desee. Antes del borrado definitivo, el sistema solicitará la confirmación explícita del usuario.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 656 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0109.- (Mantenimientos de Agentes. Consulta de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de agentes. A partir de la introducción del DNE del agente se accederá a toda la información recogida en el bloque de operación.

El bloque de operación lo compone:

- o DNE: constituye la identificación del agente como empleado de Metro de Madrid.
- o Agrupación de Gestión: indica la adscripción organizativa a la que pertenece el agente actualmente.
- o Categoría : indica la categoría actual del agente.
- o Fecha alta categoría actual.
- o Escalafón actual.
- o Nombre: nombre del agente.
- o Apellidos: apellidos del agente.
- o Observación (1): campo para observaciones
- o Observación (2): campo para observaciones
- o Fecha de ingreso: fecha de ingreso del agente en Metro.
- o Asignable: indica si el agente es asignable o no en los procesos de asignación.
- o Tiene jornada reducida: Indica si el agente disfruta de jornada reducida o no
- o Tipo jornada reducida SIAR: indica el tipo de jornada reducida, de entre las registradas en SIAR, que disfruta el agente.
- o Fecha inicio jornada reducida: fecha de comienzo de la jornada reducida para el agente.
- o Fecha fin jornada reducida: fecha en que el agente deja de disfrutar de la jornada reducida.
- o Funciones: funciones que un agente puede realizar
- o Jornadas irregulares: indica si el agente puede hacer jornadas irregulares (en función del plan de trabajo que se le asigne) si está vetado para hacerlas, o si siempre las hace.
- o Vigencia de jornadas irregulares: vigencia en la que aplica el campo de jornadas irregulares.
- o Envío de punteo a SAP: Controla el envío o no del punteo del agente a SAP.

RF.09.01.0110.- (Mantenimientos de Agentes. Alta/Completar datos de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá completar la información tomada de SAP HR y SAP PD para los agentes recién incorporados, pudiendo modificarla si se considerara oportuno. Respecto a los campos no procedentes de SAP, el usuario de SIAR podrá completar los siguientes campos de información del agente:

- o Agrupación de gestión.
- o Campos de observaciones (2 campos).
- o Asignable.
- o Jornadas irregulares.
- o Vigencia de jornadas irregulares.
- o Envío de punteo a SAP: Controla el envío o no del punteo del agente a SAP.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 657 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Por otra parte el sistema completará una serie de campos automáticamente:

- o Fecha alta categoría actual: cogerá por defecto la fecha de ingreso del agente en Metro.
- o Semicorretornos (Si/No).
- o Fecha inicio semicorretornos.
- o Fecha fin semicorretornos.

SIAR dispondrá de una opción por la cual el usuario podrá dar de alta agentes completando campos que en principio deberían proceder de SAP. Cada vez que el usuario intente introducir o modificar la información de uno de esos campos, el mensaje lanzará una advertencia al usuario y requerirá su confirmación antes de salvar los datos.

RF.09.01.0111.- (Mantenimientos de Agentes. Modificación de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar todos aquellos datos que se contemplaron en el caso de uso de "Completar datos de agentes". Si fuera necesario el usuario de SIAR podrá modificar los datos que se obtienen de SAP HR o SAP PD. De entre los campos no procedentes de SAP, serán modificables los siguientes campos:

- o Agrupación de Gestión.
- o Campos de observaciones.
- o Funciones adicionales o restringidas: partiendo de las funciones que puede desempeñar un agente por pertenecer a una categoría, el usuario podrá modificar dicho grupo de funciones. De esta forma, se podría otorgar al agente funciones ajenas a su categoría así como se le podrían restringir funciones a pesar de que fueran propias de su categoría.
- o Asignable.
- o Jornadas irregulares.
- o Vigencia de jornadas irregulares.
- o Envío de punteo a SAP.

Adicionalmente, se realizarán las modificaciones automáticas de los siguientes campos:

- o Escalafón actual.
- o Categoría actual
- o Fecha alta categoría actual.
- o Tipo de jornada reducida.
- o Fecha inicio de jornada reducida.
- o Fecha fin de jornada reducida.
- o Antigüedad en la categoría.
- o Semicorretornos (Si/No).
- o Fecha inicio semicorretornos.
- o Fecha fin semicorretornos.

RF.09.01.0112.- (Mantenimientos de Agentes. Baja de agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 658 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de baja agentes. Para que el sistema realice el borrado definitivo de los datos del agente seleccionado, previamente requerirá la confirmación por parte del usuario.

RF.09.01.0113.- (Mantenimiento de categorías de un agente. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema contemplará la consulta de las categorías asociadas de un agente. Una vez introducido el DNE de un agente (con listado de ayuda disponible), se podrán consultar las categorías a las que ha pertenecido o pertenece el agente desde su ingreso en Metro de Madrid. Mostrará la siguiente información:

- o Categoría: categoría del agente
- o Fecha de inicio en la categoría: fecha en que ingresó en la correspondiente categoría.
- o Fecha fin en la categoría: fecha hasta la cual el agente perteneció a la categoría correspondiente.
- o Situación: situación laboral del agente actualmente.
- o Agrupación de gestión: agrupación de gestión a la que pertenece actualmente
- o Escalafón: escalafón ocupado por el agente actualmente

RF.09.01.0114.- (Mantenimiento de categorías de un agente. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de categorías para un agente.

Para ello el sistema requiere que se informen los siguientes campos relativos a la nueva categoría:

- o DNE, nombre y apellidos del agente
- o Categoría (se podrá obtener un listado de ayuda con las categorías existentes)
- o Fecha de inicio en la categoría
- o Situación (se podrá obtener un listado de ayuda con las situaciones existentes)
- o Escalafón

El sistema esperará que se rellene el campo de fecha fin correspondiente a la categoría anterior del sistema. Si el usuario no lo rellena, el sistema lo rellenará automáticamente con la fecha del día anterior a la fecha de inicio de la nueva categoría.

Al ascender a un agente a otra categoría, se deberán cerrar automáticamente todas las habilitaciones abiertas a la nueva categoría del agente. Se generará un mensaje de advertencia al usuario.

RF.09.01.0115.- (Mantenimiento de categorías de un agente. Modificación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 659 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de los siguientes datos asociados a la categoría de un agente:

- o Fecha de inicio en la categoría
- o Fecha fin en la categoría (deberá ser posterior a la fecha de inicio)
- o Escalafón

Al ascender a un agente a otra categoría, se deberán cerrar automáticamente todas las habilitaciones abiertas a la nueva categoría del agente. Se generará un mensaje de advertencia al usuario.

RF.09.01.0116.- (Mantenimiento de categorías de un agente. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de baja categorías de agentes. Previamente al borrado se solicitará la confirmación del usuario.

RF.09.01.0117.- (Mantenimiento de habilitaciones y rebajes. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de habilitaciones y rebajes otorgados a un agente.

Una vez que el sistema recibe el DNE de un agente, se mostrará el nombre y apellidos del agente, su categoría y una serie de registros con la siguiente información por registro:

- o Categoría o función para la cual está habilitado o rebajado.
- o Tipo (habilitación o rebaje)
- o Escalafón
- o Agrupación de Gestión inicial del agente.
- o Agrupación de Gestión final del agente.
- o Fecha de alta de la habilitación/rebaje.
- o Fecha de baja de la habilitación/rebaje.
- o Fecha de inicio de uso de la habilitación.
- o Fecha fin de uso de la habilitación.

RF.09.01.0118.- (Mantenimiento de habilitaciones y rebajes. Alta)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 660 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá el alta de habilitaciones y rebajes para los agentes. Para ello será necesario introducir la siguiente información:

- o Categoría para la cual está habilitado o rebajado (se podrá obtener un listado de ayuda con las categorías existentes).
- o Tipo (habilitación o rebaje).
- o Escalafón del Agente.
- o Agrupación de Gestión inicial.
- o Agrupación de Gestión final.
- o Fecha de alta de la habilitación/rebaje.
- o Fecha de baja de la habilitación/rebaje (pudiendo dejarse en blanco).

Si se dejara el campo Fecha alta en blanco se tomará por defecto la fecha del sistema y si se dejara el campo Categoría de habilitación o rebaje en blanco y es un rebaje se tomará por defecto la categoría del agente.

Para poder salvar la información la Categoría habilitado/rebajado debe ser diferente de la categoría a la que pertenece el agente si se trata de una habilitación. El sistema no permitirá grabar hasta que no se verifique dicha condición.

RF.09.01.0118.01.- (Mantenimiento de franjas horarias. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Se permitirá la consulta de franjas horarias. El sistema mostrará para todas las franjas horarias dadas de alta en el sistema la siguiente información:

- o Nombre de la franja horaria
- o Hora de inicio de la franja
- o Hora de fin de la franja
- o Tipo de día

RF.09.01.0119.- (Mantenimiento de habilitaciones y rebajes. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar las fechas relacionadas con la habilitación/rebaje.

RF.09.01.0119.01.- (Mantenimiento de franjas horarias. Alta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 661 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de alta nuevas franjas horarias en el sistema, que podrán ser utilizadas para definir turnos.

Se deberá introducir la siguiente información:

- o Nombre de la franja horaria
- o Hora de inicio de la franja
- o Hora de fin de la franja
- o Tipo de día (el usuario dispondrá de una lista desplegable para seleccionar el tipo de día)

RF.09.01.0120.- (Mantenimiento de habilitaciones y rebajes. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de baja las habilitaciones/rebajes que se deseen. Previamente al borrado definitivo se solicitará la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0120.01.- (Mantenimiento de franjas horarias. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de los datos de las franjas horarias. La información que podrá modificarse será:

- o Nombre de la franja horaria.
- o Hora inicio de la franja horaria.
- o Hora fin de la franja horaria.
- o Tipo de día.

RF.09.01.0121.- (Mantenimiento de días especiales. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 662 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la consulta de días especiales. El usuario podrá acceder a un listado con todos los días marcados como especiales. Por defecto, el sistema mostrará los días marcados como especiales para el año vigente, pudiendo seleccionarse, no obstante, cualquier año para consultar sus días especiales.

RF.09.01.0121.01.- (Mantenimiento de franjas horarias. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de baja franjas horarias. El sistema solicitará confirmación al usuario antes de proceder con el borrado definitivo de la franja horaria.

RF.09.01.0122.- (Mantenimiento de días especiales. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevos días especiales en el sistema. Se podrá seleccionar cualquier día del año y "etiquetarlo" como día especial.

RF.09.01.0123.- (Mantenimiento de días especiales. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá seleccionar un día del catálogo de días especiales y "liberarle" de la marca de día especial. A partir de ese momento el día dado de baja será considerado un día convencional.

RF.09.01.0124.- (Mantenimiento de Subredes. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de subredes. Por cada subred registrada, el sistema mostrará la siguiente información:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 663 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o Código de la subred: identificación unívoca de la subred
- o Descripción de la subred.
- o Detalle de las localizaciones que componen una subred: se mostrarán todas las localizaciones que forman parte de la subred así como el tipo de localización al que pertenece cada una de dichas localizaciones
- o Vigencia de la subred

RF.09.01.0125.- (Mantenimiento de Subredes. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevas subredes. Para ello, el usuario deberá introducir obligatoriamente la siguiente información:

- o Código de la subred
- o Descripción de la subred
- o Localizaciones que componen la subred (se mostrará un listado de ayuda para seleccionar localizaciones de entre las registradas en el sistema).
- o Vigencia de la subred

El sistema no permitirá el alta de subredes que tengan un código de subredes ya registrado con anterioridad en el sistema.

RF.09.01.0126.- (Mantenimiento de Subredes. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de subredes. Seleccionando una subred, el usuario podrá modificar la siguiente información:

- o Descripción de la subred
- o Localizaciones que componen la subred (podrá añadir o quitar localizaciones a la subred sirviéndose de un listado de ayuda con las localizaciones disponibles en el sistema).
- o Vigencia de la subred

RF.09.01.0127.- (Mantenimiento de Subredes. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la selección y posterior baja de subredes. Previamente al borrado definitivo de la

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 664 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

subred, el sistema requerirá la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0128.- (Mantenimiento de Materiales. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevos materiales. Para ello, el usuario deberá introducir obligatoriamente la siguiente información:

- o Código del material.
- o Descripción del material.
- o Vigencia del material.

El sistema no permitirá el alta de materiales que tengan un código de material ya registrado con anterioridad en el sistema.

RF.09.01.0129.- (Mantenimiento de Materiales. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de materiales. Por cada material registrado, el sistema mostrará la siguiente información:

- o Código del material: identificación unívoca del material
- o Descripción del material.
- o Vigencia del material

RF.09.01.0130.- (Mantenimiento de Materiales. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de materiales. Seleccionando un material, el usuario podrá modificar la siguiente información:

- o Código del material.
- o Descripción del material.
- o Vigencia del material.

RF.09.01.0131.- (Mantenimiento de Materiales. Baja)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 665 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la selección y posterior baja de materiales. Previamente al borrado definitivo del material, el sistema requerirá la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0132.- (Mantenimiento de subgrupos de descanso asociados a grupos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la consulta de subgrupos de descanso. El usuario seleccionará los parámetros por los cuales se realiza la consulta:

- o Categoría
- o Grupo de descanso
- o Fecha de inicio
- o Fecha fin

El sistema mostrará un listado con los subgrupos de descanso con la siguiente información:

- o Código del subgrupo de descanso
- o Fecha inicio
- o Fecha fin

El usuario podrá consultar las fechas de pago (Debas) para cada subgrupo de descanso.

RF.09.01.0133.- (Mantenimiento de subgrupos de descanso asociados a grupos. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevos subgrupos de descanso tras haber realizado una consulta. El usuario introducirá para cada subgrupo la siguiente información:

- o Código del subgrupo de descanso
- o Fecha inicio
- o Fecha fin

El usuario podrá añadir nuevas fechas de pago (Debas) para cada subgrupo de descanso

RF.09.01.0134.- (Mantenimiento de subgrupos de descanso asociados a grupos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 666 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar subgrupos de descanso tras haber realizado una consulta. El usuario podrá modificar para cada subgrupo la siguiente información:

- o Código del subgrupo de descanso
- o Fecha inicio
- o Fecha fin

El usuario podrá modificar, añadir o borrar fechas de pago (Debas) para cada subgrupo de descanso.

RF.09.01.0135.- (Mantenimiento de subgrupos de descanso asociados a grupos. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la selección y posterior baja de subgrupos de descanso. Previamente al borrado definitivo del subgrupos de descanso, el sistema requerirá la confirmación explícita del usuario.

RF.09.01.0136.- (Mantenimiento de compatibilidad turno y horario de clínica. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar la compatibilidad entre turnos y horarios de clínica filtrando por el turno. el sistema informará del turno, los horarios compatibles, y si estos se consideran dentro o fuera de la jornada.

RF.09.01.0137.- (Mantenimiento de compatibilidad turno y horario de clínica. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de alta nuevas compatibilidades entre turnos y horarios de clínica. Para ello se informará un turno existente en el sistema, un horario disponible (La lista desplegable mostrará todos los horarios disponibles para la realización de reconocimientos médicos), y si la relación entre el turno seleccionado y el horario queda dentro o fuera de la jornada laboral.

RF.09.01.0138.- (Mantenimiento de compatibilidad turno y horario de clínica. Modificación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 667 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar las compatibilidades entre turnos y horarios de clínica almacenadas en el sistema.

Se permitirá modificar el campo "Dentro/Fuera de la jornada".

Una vez introducidas todas las modificaciones, el sistema las almacenará.

RF.09.01.0139.- (Mantenimiento de compatibilidad turno y horario de clínica. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá eliminar las compatibilidades entre turnos y horarios de clínica almacenadas en el sistema.

El sistema requerirá una confirmación antes de la eliminación de los datos.

RF.09.01.0140.- (Mantenimiento de horarios de clínica. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará por defecto un listado con todos los horarios de clínica almacenados en el sistema.

RF.09.01.0141.- (Mantenimiento de horarios de clínica. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá insertar nuevos horarios de clínica.

RF.09.01.0142.- (Mantenimiento de horarios de clínica. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 668 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá eliminar horarios de clínica existentes en el sistema.

RF.09.01.0143.- (Mantenimiento de horarios de clínica. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la realización de la modificación de los horarios de una clínica sobre el resultado de la consulta de los horarios de una clínica.

RF.09.01.0149.- (Mantenimiento de periodos .Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá dar de alta nuevos periodos en el sistema. Para ello tendrá que completar obligatoriamente la siguiente información:

- o Nombre del periodo.
- o Categorías o funciones asociadas al periodo (estos campos son excluyentes).
- o Periodo Jerárquicamente superior. En este caso la jerarquía de periodos será la siguiente:
 - Periodo Anual --> No tiene un periodo superior
 - Periodo Intermedio --> depende de un periodo anual
 - Periodo Reconocimiento Médico --> depende de un periodo anual
 - Periodo Vacantes --> depende de un periodo anual
- o Tipo de periodo, puede realizarse una selección múltiple entre los valores (Anual, Intermedio).
- o Las fechas de inicio y fin del periodo.

El sistema realizará las siguientes comprobaciones en la creación del periodo:

- Comprobará que no existe solape de fechas entre periodos ya existentes en el sistema del mismo tipo y para la misma categoría/función.
- Comprobará que las fechas del periodo están comprendidas dentro de las fechas del periodo jerárquicamente superior.

En el caso de que se violen alguna de estas comprobaciones no se permitirá crear el periodo.

RF.09.01.0150.- (Mantenimiento de periodos. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 669 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario podrá consultar los periodos registrados en el sistema.

El usuario podrá filtrar la búsqueda por los siguientes campos:

* Tipo de periodo

* Categoría o función.

Por cada periodo se mostrará la siguiente información:

- o Nombre del periodo
- o Categoría o Función.
- o Tipo de periodo
- o Fechas de inicio y fin del periodo

En caso de los atributos del periodo de tipo repetitivo (Categoría, Función o Tipo de periodo), el sistema mostrará uno de sus valores, pudiendo el usuario visualizar los demás accediendo al detalle del periodo.

RF.09.01.0151.- (Mantenimiento de periodos. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Previa consulta de los periodos registrados en el sistema, se podrá seleccionar un periodo y acceder al detalle del periodo.

El usuario podrá modificar los siguientes campos:

- o Fecha de inicio
- o Fecha Fin

RF.09.01.0151.01.- (Mantenimiento de periodos. Ayuda Prolongación Periodos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará al usuario tras realizarse la modificación de las fechas de un periodo el sistema una ayuda que asistirá al usuario sobre el conjunto de elementos del sistema que se ven afectados por dicha modificación. Este conjunto de elementos estará formado por aquellas entidades del sistema que pertenecen al periodo modificado pero cuyas fechas no coincidían con las del periodo (ya que el sistema permitirá la elección de fechas distintas a las del periodo pero comprendidas en él).

Al modificarse el periodo el sistema mostrará una ayuda para gestionar aquellos objetos que aún siendo susceptibles de tener asociados un periodo anual, por algún motivo han sido generados con fecha de inicio y fin distintas. El sistema mostrará las siguientes pestañas para que el usuario proceda a su modificación de forma manual:

- i. Asignación. El sistema muestra aquellas asignaciones anuales (si existieran) que por algún motivo no

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 670 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

han sido creados para un periodo anual.

- ii. Preasignación. El sistema muestra aquellas preasignaciones con fecha distinta al periodo anual.
- iii. Peticiones de Preferencia con fecha distinta al periodo anual.
- iv. Planes de Trabajo con fecha distinta al periodo anual.
- v. Un listado de agentes con jubilación parcial

RF.09.01.0152.- (Mantenimiento de periodos. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá seleccionar un periodo y darlo de baja en el sistema. El sistema comprobará que no exista ningún objeto de negocio relacionado con el periodo. En el caso de existir objetos de negocio relacionados con el periodo el sistema mostrará una lista de los objetos relacionados con el periodo permitiendo la opción de continuar con la eliminación o cancelarla.

En el caso de que se desee continuar se eliminarán además del periodo todos los objetos de negocio relacionados con el mismo.

RF.09.01.0153.- (Mantenimiento de parámetros de reglas. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá dar de alta nuevos parámetros de reglas en el sistema.

1. El usuario introducirá el nombre del parámetro que desea dar de alta. El sistema avisará en caso de que el nombre del parámetro exista en el sistema.
2. El usuario informará del tipo del parámetro (Texto, numérico, fecha, lógico).
3. El usuario informará el valor del parámetro y las fechas de vigencia del valor del parámetro.

RF.09.01.0154.- (Mantenimiento de parámetros de reglas. Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario podrá consultar mediante el nombre de un parámetro sus campos asociados.
Estos campos son:

- o El tipo de parámetro de reglas (Text, numérico, lógico, fecha)
- o Los valores del parámetro y sus fechas de vigencia.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 671 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0155.- (Mantenimiento de parámetros de reglas. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Prevía consulta de los datos de un parámetro de reglas registrados en el sistema, el sistema permitirá modificar el valor del parámetro.

RF.09.01.0156.- (Mantenimiento de parámetros de reglas. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará los datos del parámetro de reglas introducido.
El usuario podrá eliminar el parámetro de reglas, o eliminar alguno de los valores asociados al mismo.

RF.09.01.0157.- (Gestión Jubilaciones Parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitira gestionar las jubilaciones parciales de los agentes cuya edad así lo estime.
El sistema permitirá seleccionar el agente que desea pasar a la jubilación parcial mediante un servicio de ayuda.
El usuario informará las fechas de inicio y fin de la jubilación parcial.
El usuario deberá de informar el nuevo DNE que tendrá el agente.
A continuación el usuario podrá calcular el numero de horas de trabajo que debe de realizar el agente desde la fecha de inicio de la jubilación hasta el fin de ese mismo año.
Adicionalmente el usuario podrá solicitar la información de los cambio o incidencias que tengan fecha vigente dentro del las fechas de su jubilación parcial.
El usuario podrá seleccionar que cambios desea anular o que indencias conserva el agente una vez que entre en la jubilación parcial.

RF.09.01.0158.- (Restricciones de jubilados parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 672 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

Restricciones que aplican a los jubilados parciales:

- a) Los jubilados parciales se les debe asignar vacaciones desde RRHH exactamente igual que al resto de agentes, pero no se les asigna incidencias en el sistema.
- b) Desde que se jubilan y a efectos de concesiones de PAP el agente tiene un 1 PAP en su cupo. El sistema lo atribuye automáticamente el último día laborable.
- c) No pueden realizar horas extraordinarias.
- d) No pueden solicitar vacantes.
- d) No pueden ser asignados a Reconocimiento Médico

Aunque los jubilados parciales no pueden realizar horas extras, aunque existen situaciones en las cuales puede realizar una prolongación de jornada. En los casos en los que se prolonga la jornada se deberá recalcular el periodo durante el cual trabaja el jubilado parcial. El tiempo que exceda por prolongación de jornada de un jubilado parcial se irá descontando a partir del penúltimo día y se le asignará una incidencia de tipo "Compensación de Jornada" para ese intervalo horario.

RF.09.01.0159.- (Gestión de parámetros de jubilacion parcial)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá definir el valor de los siguientes parámetros de la jubilación parcial:

- * Horas Anuales.
- * Porcentaje de reducción.

El valor de estos parámetros tendrán asociadas unas fechas de vigencia.

RF.09.01.0160.- (Procesos de asignación para jubilados parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

* Respecto a la asignación:

El periodo durante el cual va a trabajar un jubilado parcial será consecutivo. La fecha de inicio de la jubilación parcial es la que se utilizará de cara a la asignación.

Al darse de alta el nuevo agente y tratarse del primer año:

- Se calcula el número de horas, y en función de su patrón y grupo (o subgrupo para conductores) de descanso se calcula el periodo durante el cual el agente jp va a tener que trabajar.

Para años posteriores:

- El agente entra en la asignación anual, donde se establece el periodo de trabajo que va a realizar y para el resto del año tendrá la incidencia de tipo "Jubilación Parcial"

Para el último año:

- El agente entra en la asignación anual, donde se establece el periodo de trabajo que va a realizar. Para calcular el periodo se debe tener en cuenta que el agente sólo trabajará un 15 % de su jornada hasta que

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 673 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

se jubile definitivamente.

RF.09.01.0161.- (Procesos de creación de agente para jubilados parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

* Proceso de creación de un nuevo agente (jubilado parcial):

Para este nuevo agente (j.p.) los siguientes atributos serán una copia del agente anterior antes de su jubilación:

1. Datos personales del agente
2. DNE nuevo del agente (actualmente es igual al DNE del agente anterior más 40000).
3. Categoría (con su escalafón)
4. Funciones
5. Jornada Reducida
6. Habilitaciones / Rebajes (con su escalafón) y fechas de uso
7. Perfil del Agente (Cualificaciones y Formación)
8. Petición de preferencia que tuviera el agente.

RF.09.01.0162.- (Procesos de incidencias para jubilados parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

* Respecto a las incidencias:

- 1. Se genera un aviso con las incidencias que tenía el agente anterior a partir del momento en el que comienza la jubilación parcial, se podrán seleccionar las incidencias que se desean conservar y cuales no.
- 2. Se crean las siguientes incidencias de tipo "Jubilado Parcial" para el nuevo agente con fecha inicio igual a la fecha de finalización de su periodo de trabajo.

Jubilación Parcial 1: Genera Vacante. Esta incidencia será asignada al agente el primer año de la jubilación parcial, generando una vacante si fuera necesario el plan de trabajo que tuviera asignado.

Jubilación Parcial 2: No Genera Vacante. Esta incidencia será asignada al agente a partir del segundo año de la jubilación parcial. La incidencia no generará vacante ya que existe un gemelo laboral que cubre dicho plan de trabajo el resto del año.

3. Se crea una incidencia de PAP el último día laborable del agente.

Para el agente anterior:

1. Se crea una incidencia de tipo Baja Definitiva con fecha inicio igual a la fecha de comienzo de la jubilación parcial del agente.
2. Las incidencias que tuviera el agente con fecha posterior son dadas de baja con fecha fin el día de comienzo de la jubilación parcial.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 674 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.09.01.0163.- (Procesos de concesiones para jubilados parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

* Respecto a las Concesiones:

1. Se deben anular las solicitudes de PAP que tuviera el agente cuya fecha sea posterior a la fecha de inicio de la jubilación parcial.
2. Se genera un aviso con los cambios que tenía el agente anterior a partir del momento en el que comienza su jubilación parcial para indicar que se debe realizar su baja de forma manual.

RF.09.01.0164.- (Procesos de punteo para jubilados parciales)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

* Respecto al Punteo:

1. En los casos en los cuales no se realiza el turno exactamente (tanto para los agentes que prolonguen su jornada como cuando se realizan menos horas que las correspondientes al turno asignado por ajuste del número de horas que trabaja el jubilado parcial) el punteo se realizará por hora inicio - hora fin.
2. La jornada de los agentes se almacenará dentro de los Turnos y Horas complementarias. Los turnos en SAP van a suplencias y las horas complementarias irán a (Presencias).
3. Se tendrá que parametrizar la aplicación para definir los cruces de incidencias y cruces de situación con incidencia para la incidencia de tipo "Jubilación Parcial".

RF.09.01.0165.- (Gestión de Valores por Defecto de Eventos de Condición del Agente. Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de los valores por defecto de los eventos de la condición del agente. Para ello el usuario accederá al mantenimiento de valores por defecto de los eventos de la condición del agente. Una vez se encuentre en este mantenimiento seleccionará el tipo de evento cuyos valores desea mantener, los cuales se muestran en una tabla con un conjunto de valores por defecto de los parámetros de los eventos seleccionados ordeandos por fecha.

La tabla contendrá los campos:

- Agrupación de gestión
- Localización
- Turno
- Descanso.

Los valores que podrán tomar estos campos serán Conserva o No conserva.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 675 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Los valores por defecto definidos en este mantenimiento serán utilizados cada vez que se produzca un evento de condición de agente que así lo requiera. En el caso de que no se encuentren definidos valores por defecto para un rango de fechas el sistema tomará por defecto el valor No conserva.

RF.09.01.0166.- (Gestión de Valores por Defecto de Eventos de Condición del Agente. Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá añadir nuevos registros de valores por defecto que apliquen en distintas fechas en la tabla de valores por defecto que se presenta. El sistema comprobará que los rangos de fechas en distintos registros no se solapen.

RF.09.01.0167.- (Gestión de Valores por Defecto de Eventos de Condición del Agente. Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá eliminar registros de la tabla de valores por defecto que se presenta.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 676 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

10.- Publicaciones y Peticiones

10.02.Peticiones

En este apartado se recogen los requisitos para la introducción manual de las Peticiones de Vacantes y Preferencias.

RF.10.02.0002.- (Peticiones de Vacantes. Aviso Asignación Realizada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario si las Peticiones de Vacantes del Agente ya han sido tenidas en cuenta en el Subsistema 4 Asignación y Planificación por el Motor de Asignación.

RF.10.02.0004.- (Peticiones de Vacantes. Aviso Agente con Peticiones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario si el Agente seleccionado ya ha realizado alguna Petición de Vacantes dentro del Periodo seleccionado. El usuario podrá seleccionar la modificación de las Peticiones.

RF.10.02.0006.- (Peticiones de Vacantes. Datos del Agente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará el DNE, nombre, apellidos, la Categoría, la Función el rango de fechas y el valor de los datos semifijos del Agente (Cond. Médico, Cond. Vacante, y Cond. S/D). Estas condicionantes serán modificables.

RF.10.02.0007.- (Peticiones de Vacantes. Proceso de Alta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 677 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la introducción de las peticiones de los Agentes de Vacantes. El sistema almacenará las Peticiones de Vacantes que se hayan realizado por el orden de preferencia introducido. El sistema avisará en caso de que el sistema no pueda almacenar la petición.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría, una Función, el DNE del Agente y una Fecha Inicio y Fin así como los datos semifijos del agente (Cond. Médico, Cond. Vacante, y Cond. S/D). El usuario podrá seleccionar entre las Categorías, Funciones y Agentes disponibles.

Adicionalmente el sistema ofrecerá un listado para la selección de una Vacante. El usuario podrá seleccionar las Vacantes que son peticionables por el Agente introducido dentro del Periodo seleccionado.

RF.10.02.0008.- (Peticiones de Vacantes. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación (modificación, baja y alta de las peticiones de Vacantes de un Agente) tras realizar una Consulta de las Peticiones de un Agente. El sistema procederá a la actualización de las peticiones de Vacantes del Agente. El sistema informará en caso de que no se haya podido realizar la modificación de las Peticiones.

Durante el proceso el sistema ofrecerá un listado para la selección de una Vacante. El usuario podrá seleccionar las Vacantes que son peticionables por el Agente introducido dentro del Periodo seleccionado.

RF.10.02.0008.01 (Peticiones de Vacantes. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la funcionalidad para dar de baja (eliminar) las Peticiones de Vacantes de un Agente. El sistema informará en caso de que no haya podido realizar la eliminación.

RF.10.02.0009.- (Peticiones de Vacantes. Rango de fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 678 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema tomará cualquier fecha del año vigente, es decir el rango de fechas será desde el 1 de Enero del año vigente hasta el 31 de Diciembre del año vigente, en caso de que no se introduzcan el periodo de inicio y el periodo fin para la búsqueda de vacantes.

RF.10.02.0010.- (Petición de Vacantes. Visualización de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá realizar consultas de las Peticiones de Vacantes de los Agentes en un Periodo concreto. El sistema mostrará el DNE, nombre, apellidos y Categoría de los Agentes que hayan realizado una Petición de Vacantes durante el Periodo y para la Categoría introducida.

RF.10.02.0011.- (Petición de Vacantes. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará los datos del Agente y las Peticiones de Vacantes (en el orden de preferencia introducido) que ha realizado el Agente durante el Periodo introducido. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría una Función y un rango de fechas. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Funciones disponibles y el rango de fechas para el que desea realizar la consulta.

RF.10.02.0012.- (Petición de Preferencias. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la generación de Peticiones de Preferencias bien a través de turnos, localizaciones y diversos condicionantes, como a través de la petición directa a través del Plan de Trabajo. La prioridad entre las dos posibilidades para la resolución de las Peticiones por el Motor de Asignación será parametrizable.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría y el DNE del Agente. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías y Agentes disponibles para la Categoría.

RF.10.02.0014.- (Petición de Preferencias. Proceso de Alta. Turnos por Defecto)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 679 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema rellenará por defecto las Peticiones de Turno que se encuentren vacías mediante el uso de un Catálogo en función del primer Turno y Categoría seleccionado. El sistema indicará si ese turno fue solicitado o se generó automáticamente.

RF.10.02.0015.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. MacroTurnos por Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema rellenará por defecto los MacroTurnos que se encuentren vacíos mediante el uso de un Catálogo dependiente de la primera solicitud de Turno que realizó el Agente. El sistema rellenará las peticiones introduciendo los MacroTurnos de la secuencia que no hayan sido introducidos en la Petición.

RF.10.02.0015.01 (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Turnos por Defecto del MacroTurno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La selección de los Turnos del MacroTurno se realizará mediante una secuencia de turnos asociadas al MacroTurno en concreto. El sistema rellenará la petición con los Turnos no introducidos para el MacroTurno (se indicará si ese turno fue solicitado o se generó automáticamente).

RF.10.02.0016.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. MaxiTurnos por Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema rellenará por defecto los MaxiTurnos que se encuentren vacíos mediante el uso de un Catálogo dependiente de la primera solicitud de Turno que realizó el Agente. El sistema rellenará las peticiones introduciendo los MaxiTurnos de la secuencia que no hayan sido introducidos en la Petición.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 680 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.10.02.0016.01 (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Turnos por Defecto del MaxiTurno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La selección de los Turnos del MaxiTurno se realiza mediante una secuencia de turnos asociadas al MaxiTurno en concreto. El sistema rellenará la petición con los Turnos no introducidos para el MaxiTurno (se indicará si ese turno fue solicitado o se generó automáticamente).

RF.10.02.0017.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Agrupaciones de Gestión por Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La selección de las Agrupaciones de Gestión por Defecto se realiza mediante una secuencia de Agrupaciones de Gestión asociadas a la Categoría o Función en concreto. El sistema rellenará la petición con las Agrupaciones de Gestión no introducidas para la Categoría o Función (se indicará si esa Agrupación de Gestión fue solicitado o se generó automáticamente).

RF.10.02.0018.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Estaciones de Entrada por Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La selección de las Estaciones de entrada se completará en función de la localización por defecto de cada una de las Agrupaciones de Gestión seleccionadas.

RF.10.02.0023.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Valores por Defecto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tomará como valor por defecto NO todos los campos que se deban rellenar con valores (SI / NO).

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 681 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.10.02.0024.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Validación matrimonio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema validará que el Agente tiene el mismo patrón de descanso que el agente introducido cuando se solicite disfrutar de forma conjunta los descansos.

RF.10.02.0025.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Generación Dinámica de los Formularios de Entrada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema habilitará o generará los formularios de entrada de las solicitudes en función de las características del Agente.

RF.10.02.0026.- (Peticiónes de Preferencias. Aviso Asignación Realizada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará al usuario si las Peticiónes de Preferencias ya han sido tenidas en cuenta en el Subsistema 4 Asignación y Planificación por el Motor de Asignación.

RF.10.02.0027.- (Peticiónes de Preferencias. Aviso Agente con Peticiónes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema informará si ese Agente ya ha realizado una Petición de Preferencias dentro del Periodo seleccionado. El usuario podrá seleccionar la modificación de las Peticiónes.

RF.10.02.0029.- (Peticiónes de Preferencias. Validación Categoría - Agente)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 682 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema comprobará que el Agente pertenece a la Categoría seleccionada o que se encuentra habilitado para realizar sus funciones. El sistema informará al usuario en caso de que el Agente no pertenezca o no se encuentre habilitado para esa Categoría.

RF.10.02.0030.01- (Petición de Preferencias. Proceso de Alta. Categorías de Estación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

- o. El usuario deberá introducir la Categoría y el Periodo para el cual se realiza la Petición de Preferencias. El sistema proporcionará ayudas para la selección de la Categoría y el Periodo.
 - o. El usuario tendrá que determinar también si la Petición de Preferencia se realiza a través de Planes de Trabajo, Localización y Turnos o bien ambas opciones.
 - o. El usuario introducirá el DNE del Agente. El sistema proporcionará ayudas para la selección del Agente.
 - o. Si el usuario selecciona la opción de insertar la petición a través de planes de trabajo, entonces el usuario deberá rellenar los Planes de Trabajo preferentes mediante su código único publicado. El sistema proporcionará ayudas para la introducción de los Planes de Trabajo.
- En función de la categoría del agente:
- o. El usuario deberá insertar si el Agente desea ser asignado al Aeropuerto (SI / NO), si tiene posibilidad de ello, así como el orden de preferencia de Turnos. El sistema validará que el Agente puede ser asignado al Aeropuerto y además ofrecerá ayudas para la introducción de los turnos para Aeropuerto.
 - o. El usuario deberá insertar si el Agente desea ser asignado a Funciones de Intervención (SI / NO), si tiene posibilidad de ello, así como el orden de preferencia de Turnos y Preferencia a MetroSur (SI/NO) para ese servicio. El sistema validará si el Agente está habilitado para realizar funciones de intervención, además existirán ayudas para la selección de turnos para funciones de intervención.
 - o. El usuario deberá insertar si el Agente desea ser asignado a Funciones de Información (SI / NO), si tiene posibilidad de ello, así como el orden de preferencia de Turnos para ese servicio. El sistema proporcionará ayudas para la introducción de turnos para funciones de información.
 - o. El usuario deberá rellenar la Petición de Localización para Agentes Fijos y Suplentes del Agente:
 - i. El usuario deberá insertar la Localización de Entrada del Agente. El sistema proporcionará ayudas para la selección de la Localización de Entrada.
 - ii. El usuario deberá insertar la preferencia del Agente de Cabeceras (SI / NO).
 - iii. El usuario deberá insertar la preferencia del Agente de Suplencias (SI / NO).
 - o. El usuario deberá rellenar la Petición de Turno para el Agente en el orden de preferencia:
 - i. Turno.
 - ii. Preferencia de Suplencias del Turno (SI / NO).
 - iii. Reserva (SI / NO).
 - o. El usuario deberá rellenar la Petición para Agentes de la Reserva (en caso de que el Agente sea asignado a la Reserva). Para ello deberá insertar Peticiones con los siguientes datos:
 - i. Agrupación de Gestión.
 - ii. Estación de entrada.
 - iii. Preferencia de Cabeceras.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 683 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- o. El usuario deberá insertar la Petición de MacroTurnos del Agente. Para ello deberá insertar las peticiones con las Preferencias de MacroTurnos.
- o. El usuario deberá insertar si el Agente desea ser asignado a la reserva de correturnos en caso de ser asignado a la reserva (SI / NO).
- o. El usuario deberá insertar si el Agente tiene Preferencia para recibir Formación Profesional fuera de jornada (SI / NO).
- o. El usuario deberá insertar si el Agente tiene preferencia para descansar sábados, domingos y festivos (SI / NO). Esto es incompatible con descansos por matrimonio.
- o. El usuario deberá insertar si el Agente desea disfrutar de días de descanso común por Matrimonio (SI / NO) o descansos Contrapeados. En caso afirmativo deberá rellenar los datos del cónyuge del Agente (DNE, Categoría, Nombre y Apellidos).
- o. El sistema realizará el relleno por defecto cuando se proceda a realizar el almacenamiento de la petición de preferencias.
- o. El sistema realizará el relleno por defecto cuando se proceda a realizar el almacenamiento de la petición de preferencias.

RF.10.02.0032.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Inspectores de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Información, Oficiales y Ayudantes de la Sección de Maniobras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

- o El usuario seleccionará la Categoría y el DNE del Agente, y el sistema mostrará el código de la categoría y el nombre del agente seleccionado.
- o El usuario completará la Petición de Preferencias a través de los Turnos e indicando si solicita descansos sábado y domingo y/o Formación Profesional Voluntaria.
- o El usuario deberá insertar la Petición de Turnos. Para ello deberá insertar su Preferencia de Turnos e indicar para cada uno de ellos si admite suplencia. El sistema proporcionará un listado para la introducción de los Turnos.
- o El usuario deberá insertar si el Agente tiene Preferencia para recibir Formación Profesional fuera de jornada (SI / NO).
- o El usuario deberá insertar si el Agente peticiona Descansos en Sábados y Domingos (SI / NO).
- o El usuario deberá insertar si el Agente desea disfrutar de días de descanso común por Matrimonio (SI / NO). En caso afirmativo deberá rellenar los datos del cónyuge del Agente (DNE, Categoría, Nombre y Apellidos).

RF.10.02.0032.01.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Inspectores de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Información, Oficiales y Ayudantes de la Sección de Maniobras. Solicitar Resolución)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 684 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El usuario deberá seleccionar la resolución de las peticiones de preferencia tras realizar la consulta para una categoría del puesto central.

RF.10.02.0032.02- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Inspectores de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Información, Oficiales y Ayudantes de la Sección de Maniobras. Proceso Resolución)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El algoritmo de resolución de peticiones de preferencias será el siguiente:

1. Se ordenan los agentes por su escalafón en orden ascendente.
2. Para cada agente con petición de preferencias:
 - a. Para cada turno petitionado:
 - i. Si existe cupo para el turno solicitado se le asigna el Plan de Trabajo correspondiente.
 - ii. Si no es así se procede con el siguiente turno hasta realizarle una asignación.

RF.10.02.0032.03.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Inspectores de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Puesto de Mando, Auxiliares Técnicos de Información, Oficiales y Ayudantes de la Sección de Maniobras. Resolución de Peticiones)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará la funcionalidad para la resolución de las peticiones de preferencias para las categorías del Puesto Central.

RF.10.02.0034.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Conductores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

- o El usuario seleccionará la Categoría, el DNE del Agente y el Periodo.
- o El usuario completará la Petición de Preferencias bien a través de Planes de Trabajo, bien a través de los Turnos o a través de ambas.
- o Si el usuario selecciona la opción de insertar la petición a través de planes de trabajo, entonces el usuario deberá rellenar los Planes de Trabajo preferentes mediante su código único publicado. El sistema proporciona un listado para la selección de los Planes de Trabajo.
- o El usuario deberá insertar la Localización de Entrada del Agente grupo de localizaciones petitionable. Se tendrá que introducir el Código de Localización directamente o a través del Código de Línea, Código

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 685 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

de Estación y Descripción de la Estación.

o Si el usuario selecciona la opción de insertar la petición a través de turnos, entonces el usuario deberá insertar la Petición de Turnos del Agente. Para ello deberá insertar peticiones con los siguientes datos:

§ Preferencia de Turnos incluido correturnos. El sistema proporciona un listado para la selección de los Turnos.

§ Admite suplencias para ese turno (SI/NO).

o El usuario deberá insertar la Petición para el Turno "M530". Se deberá insertar una Localización preferente y Suplencias (SI/NO) . Se tendrá que indicar también si se permite la Asignación en el resto de la Red.

o El usuario deberá insertar la Petición de MacroTurnos del Agente (para la asignación de reservas de MacroTurno). Para ello deberá insertar peticiones con las Preferencias de MacroTurnos. El sistema proporciona un listado para la selección de los Turnos de cada MacroTurno.

o El usuario deberá insertar la Petición de MaxiTurnos del Agente(para la asignación diaria de reservas de correturnos). Para ello deberá insertar peticiones con las Preferencias de MaxiTurnos. El sistema proporciona un listado para la selección de los Turnos de cada MaxiTurno.

o El usuario deberá insertar si el Agente tiene Preferencia para realizar Servicios Especiales (SI / NO).

o El usuario deberá insertar si el Agente tiene Preferencia para recibir Formación Profesional fuera de jornada (SI / NO).

o El usuario deberá insertar si el Agente peticiona Descansos en Sábados y Domingos (SI / NO).

o El usuario deberá insertar si el Agente desea disfrutar de días de descanso común por Matrimonio (SI / NO) o descansos Contrapeados. En caso afirmativo deberá rellenar los datos del cónyuge del Agente (DNE, Categoría, Nombre y Apellidos).

o El sistema realizará el relleno por defecto cuando se proceda a realizar el almacenamiento de la petición de preferencias.

RF.10.02.0035.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Histórico de Peticiones)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El sistema proporcionará un histórico de las Peticiones de Preferencias realizadas con anterioridad.

RF.10.02.0036.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Alta. Copia solicitud anterior)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El sistema permitirá copiar los valores de solicitudes que se crearon en periodos anteriores, el sistema podrá recuperar peticiones del Histórico de Peticiones almacenadas o utilizar la Petición de Preferencias actual siempre y cuando los parámetros de la Petición tengan validez actualmente. El sistema copiará la Petición de Preferencias del Periodo seleccionado de un determinado Agente. El sistema informará en caso de que se produzca un error al generar o almacenar la nueva petición.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 686 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.10.02.0037.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Alta. Agentes Habilitados)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará la opción de generar de forma automática la petición para la función habilitada de un Agente, teniendo en cuenta la petición realizada por el Agente para su función normal (manteniendo los mismos turnos o unos similares).

RF.10.02.0038.- (Peticiónes de Preferencias. Rango de fechas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tomará cualquier fecha del año vigente, es decir el rango de fechas será desde el 1 de Enero del año vigente hasta el 31 de Diciembre del año vigente, en caso de que no se introduzcan el periodo de inicio y el periodo fin para la consulta de Peticiónes de Preferencias.

RF.10.02.0039.- (Peticiónes de Preferencias. Visualización de Agentes)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá realizar consultas de las Peticiónes de Preferencias de los Agentes en un Periodo concreto. El sistema mostrará el DNE, nombre y apellidos de los Agentes que hayan realizado una Petición de Preferencias durante el Periodo y para la Categoría introducida.

RF.10.02.0040.- (Peticiónes de Preferencias. DNE no introducido)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema tomará cualquier DNE cuando no se introduzca el valor del campo DNE.

RF.10.02.0041.- (Peticiónes de Preferencias. Proceso de Consulta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 687 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías disponibles.

El sistema permitirá realizar la consulta de las Peticiones de Preferencias de un Agente y solicitar la impresión de los resultados. El sistema mostrará todos los datos del Agentes y las Peticiones de Preferencias que haya realizado.

RF.10.02.0041.01.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Consulta Peticiones Cónyuge)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema mostrará por cada Agente las Peticiones de Preferencias que haya realizado su Cónyuge.

RF.10.02.0042.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la baja de la Petición de Preferencias(borrado físico de la Petición) que el usuario haya seleccionado tras realizar una Consulta de Peticiones de Preferencias de un Agente.

RF.10.02.0043.- (Peticiones de Preferencias. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la Modificación de las Peticiones existentes, que consistirán en el Alta, Baja y Modificación de campos de una determinada Petición. El sistema permitirá realizar los cambios que necesite sobre la Petición de Preferencias.

Durante el proceso descrito, el sistema proporcionará un listado para la introducción de los Turnos, Localizaciones y Planes de Trabajo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 688 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.10.02.0044.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de los Turnos por Defecto asociados a un Turno. El sistema mostrará la secuencia de Turnos que se asigna por defecto en función de un Turno inicial introducido. Por cada Turno se mostrará la vigencia asociada.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría o Función. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías o Funciones disponibles.

RF.10.02.0045.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de la secuencia de Turnos por Defecto. El sistema almacenará la secuencia de Turnos generada tras la inserción o eliminación de los Turnos por parte del usuario.

RF.10.02.0046.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto. Aviso Turno por Defecto existente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará si ya existe la secuencia de Turno por Defecto para esa Categoría o Función y ese Turno. El usuario podrá seleccionar la modificación de la secuencia de Turnos por Defecto.

RF.10.02.0047.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la generación de la secuencia de los Turnos por Defecto asociados a un Turno. El sistema almacenará la secuencia de Turnos que se asigna por defecto en función de un Turno inicial introducido. Se podrá aplicar la secuencia de Turnos a otra Categoría.

Durante el proceso descrito, el sistema proporcionará un listado para la introducción de los Turnos. Por cada Turno introducido se añadirán las Fechas de Vigencia del mismo.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 689 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.10.02.0048.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la eliminación de la secuencia de Turnos por Defecto. Tras realizar una Consulta de Turnos por Defecto asociados a una Categoría o Función y Turno, el sistema eliminará la secuencia de Turnos por Defecto seleccionada por el usuario.

RF.10.02.0049.- (Mantenimiento del Catálogo de MacroTurnos Por Defecto. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de los MacroTurnos por Defecto asociados a un Turno. El sistema mostrará la secuencia de MacroTurnos que se asigna por defecto en función de un Turno inicial introducido.

Por cada MacroTurno se mostrará la vigencia asociada.

RF.10.02.0050.- (Mantenimiento del Catálogo de MacroTurnos Por Defecto. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de la secuencia de MacroTurnos por Defecto. El sistema almacenará la secuencia de MacroTurnos generada tras la inserción o eliminación de los MacroTurnos por parte del usuario.

Durante el proceso el sistema proporcionará un listado para la selección de un MacroTurno.

RF.10.02.0052.- (Mantenimiento del Catálogo de MacroTurnos Por Defecto. Aviso MacroTurno por Defecto existente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 690 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema informará si ya existe la secuencia de MacroTurno por Defecto para esa Categoría o Función y ese Turno. El usuario podrá seleccionar la modificación de la secuencia de MacroTurnos por Defecto.

RF.10.02.0053.- (Mantenimiento del Catálogo de MacroTurnos Por Defecto. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la generación de la secuencia de los MacroTurnos por Defecto asociados a un Turno. El sistema almacenará la secuencia de MacroTurnos que se asigna por defecto en función de un Turno inicial introducido. Se podrá aplicar la secuencia de MacroTurnos a otra Categoría. Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría o Función y un MacroTurno. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías o Funciones y MacroTurnos disponibles. Por cada MacroTurno introducido se añadirán las Fechas de Vigencia del mismo.

RF.10.02.0054.- (Mantenimiento del Catálogo de MacroTurnos Por Defecto. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la eliminación de la secuencia de MacroTurnos por Defecto. Tras realizar una Consulta de MacroTurnos por Defecto asociados a una Categoría o Función y Turno, el sistema eliminará la secuencia de MacroTurnos por Defecto seleccionada por el usuario.

RF.10.02.0055.- (Mantenimiento del Catálogo de MaxiTurnos Por Defecto. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de los MaxiTurnos por Defecto asociados a un Turno. El sistema mostrará la secuencia de MaxiTurnos que se asigna por defecto en función de un Turno inicial introducido. Por cada MaxiTurno se mostrará la vigencia asociada.

RF.10.02.0056.- (Mantenimiento del Catálogo de MaxiTurnos Por Defecto. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 691 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema permitirá la modificación de la secuencia de MaxiTurnos por Defecto. El sistema almacenará la secuencia de MaxiTurnos generada tras la inserción o eliminación de los MaxiTurnos por parte del usuario en la secuencia.

Durante el proceso el sistema proporcionará un listado para la selección de los MaxiTurnos.

RF.10.02.0058.- (Mantenimiento del Catálogo de MaxiTurnos Por Defecto. Aviso MaxiTurno por Defecto existente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará si ya existe un MaxiTurno por Defecto para esa Categoría o Función y ese Turno. El usuario podrá seleccionar la modificación de la secuencia de MaxiTurnos por Defecto.

RF.10.02.0059.- (Mantenimiento del Catálogo de MaxiTurnos Por Defecto. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la generación de la secuencia de los MaxiTurnos por Defecto asociados a una Categoría o Función y un Turno. El sistema almacenará la secuencia de MaxiTurnos que se asigna por defecto en función de un Turno y Categoría o Función iniciales introducidos. Por cada MaxiTurno introducido se añadirán las Fechas de Vigencia del mismo.

RF.10.02.0060.- (Mantenimiento del Catálogo de MaxiTurnos Por Defecto. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la eliminación de la secuencia de MaxiTurnos por Defecto. Tras realizar una Consulta de MaxiTurnos por Defecto asociados a una Categoría o Función y Turno, el sistema eliminará la secuencia de MaxiTurnos por Defecto seleccionada por el usuario.

RF.10.02.0061.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto del MacroTurno. Proceso de Consulta)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 692 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de los Turnos por Defecto asociados a un MacroTurno. El sistema mostrará la secuencia de Turnos que se asigna por defecto a una Categoría o Función de un Macroturno introducidos.

Por cada Turno se mostrará la vigencia asociada y el porcentaje.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría o Función y Macroturno. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías o Funciones disponibles y Macroturno

RF.10.02.0062.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MacroTurno. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de la secuencia de Turnos por Defecto asociados a un MacroTurno. El sistema almacenará la secuencia de Turnos generada tras la inserción o eliminación de los Turnos o la modificación de alguno de ellos por parte del usuario en la secuencia.

RF.10.02.0063.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MacroTurno. Aviso Turno por Defecto existente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará si ya existe la secuencia de Turno por Defecto para esa Categoría o Función y ese MacroTurno. El usuario podrá seleccionar la modificación de la secuencia de Turnos para el MacroTurno.

RF.10.02.0064.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MacroTurno. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 693 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema permitirá la generación de la secuencia de los Turnos por Defecto asociados a un MacroTurno. El sistema almacenará la secuencia de Turnos que se asigna por defecto en función de un MacroTurno inicial introducido. Durante el proceso el sistema proporcionará un listado para la selección de los Turnos y MacroTurnos. Por cada Turno introducido se añadirán las Fechas de Vigencia del mismo y un porcentaje que determina el número de puestos asociados a cada uno de los Macroturnos. El usuario también podrá aplicar la secuencia de Turnos generada a otra Categoría.

RF.10.02.0065.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MacroTurno. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la eliminación de la secuencia de Turnos por Defecto asociados a un MacroTurno de una Categoría o Función. Tras realizar una Consulta de Turnos por Defecto asociados a un MacroTurno de una Categoría o Función, el sistema eliminará la secuencia de Turnos por Defecto seleccionada por el usuario.

RF.10.02.0066.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto del MaxiTurno. Proceso de Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la Consulta de los Turnos por Defecto asociados a un MaxiTurno. El sistema mostrará la secuencia de Turnos que se asigna por defecto a una Categoría o Función de un MaxiTurno introducidos.

Por cada Turno se mostrará la vigencia asociada y el porcentaje.

Durante el proceso descrito, el sistema ofrecerá un listado para la introducción de una Categoría o Función y MaxiTurno. El usuario podrá seleccionar entre las Categorías o Funciones disponibles y MaxiTurno

RF.10.02.0067.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MaxiTurno. Proceso de Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la modificación de la secuencia de Turnos por Defecto asociados a un MaxiTurno. El sistema almacenará la secuencia de Turnos generada tras la inserción o eliminación de los Turnos o la

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 694 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

modificación de alguno de ellos por parte del usuario en la secuencia.

RF.10.02.0068.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MaxiTurno. Aviso Turno por Defecto existente)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema informará si ya existe un Turno por Defecto para esa Categoría o Función y ese MaxiTurno. El usuario podrá seleccionar la modificación de la secuencia de Turnos para el MaxiTurno.

RF.10.02.0069.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MaxiTurno. Proceso de Alta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la generación de la secuencia de los Turnos por Defecto asociados a un MaxiTurno. El sistema almacenará la secuencia de Turnos que se asigna por defecto en función de un MaxiTurno inicial introducido. Durante el proceso el sistema proporcionará un listado para la selección de los Turnos y MaxiTurnos. Por cada Turno introducido se añadirán las Fechas de Vigencia del mismo y un porcentaje que determina el número de puestos asociados a cada uno de los MaxiTurnos. El usuario también podrá aplicar la secuencia de Turnos generada a otra Categoría.

RF.10.02.0070.- (Mantenimiento del Catálogo de Turnos Por Defecto asociados a un MaxiTurno. Proceso de Baja)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá la eliminación de la secuencia de Turnos por Defecto asociados a un MaxiTurno de una Categoría o Función. Tras realizar una Consulta de Turnos por Defecto asociados a un MaxiTurno de una Categoría o Función, el sistema eliminará la secuencia de Turnos por Defecto seleccionada por el usuario.

RF.10.02.0071.- Mantenimiento de agrupación de gestión por defecto (Alta)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 695 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá generar la secuencia de Agrupaciones de gestión por Defecto.

1. La secuencia se podrá asociar a una o varias categorías o funciones. El sistema proporcionará ayudas para la selección de la Categoría o Función.
2. El sistema informará al usuario en caso de que ya exista dicha secuencia en cuyo caso se permitirá la modificación de dicha secuencia (Caso de Uso Modificación de Agrupación de gestión por Defecto).
3. El sistema procederá a almacenar la secuencia generada para la Categoría o Función.
4. El sistema informará en caso de que se produzca un error al guardar dicha secuencia.

RF.10.02.0072.- Gestión de agrupación de gestión por defecto (Consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá consultar la secuencia de Agrupaciones de gestión por Defecto asociados a la Categoría o Función.

1. El sistema permitirá seleccionar la Categoría o Función para las que desea visualizar la secuencia. El sistema proporcionará ayudas para la introducción de la Categoría o Función.
2. El sistema mostrará por orden de selección la secuencia de Agrupaciones de gestión por Defecto asociada a la Categoría o Función.

RF.10.02.0073.- Gestión de agrupación de gestión por defecto (Modificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá modificar la secuencia de Agrupaciones de Gestión por Defecto asociados a una Categoría o Función. También podrá modificarlo añadiendo o eliminando Agrupaciones de Gestión a la secuencia por Defecto.

1. El sistema permitirá realizar una consulta de la secuencia de Agrupaciones de Gestión por Defecto para una Categoría o Función.
2. El usuario insertará podrá insertar en orden las Agrupaciones de Gestión o eliminará las Agrupaciones de Gestión que definen la secuencia. El sistema proporcionará ayudas para la introducción de las Agrupaciones de Gestión de la secuencia.
3. El sistema almacenará la secuencia para la Categoría o Función.
4. El sistema informará en caso de que se produzca un error al almacenar la secuencia de Agrupaciones de Gestión.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 696 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.10.02.0074.- Gestión de agrupación de gestión por defecto (Baja)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El sistema permitirá dar de baja la secuencia de Agrupaciones de gestión por Defecto.

1. El usuario realizará una consulta de la secuencia por Defecto para una Categoría o Función
2. El usuario seleccionará la eliminación de dicha secuencia.
3. El sistema eliminará la secuencia seleccionada.
4. El sistema avisará al usuario en caso de que no se haya podido eliminar la secuencia.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 697 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

11.- Integración con otros sistemas

11.00.Generales

RF.11.00.0001.- (Mensaje de error ante problemas en el proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Toda excepción que se produzca durante el proceso de intercambio de datos entre sistemas generará un mensaje de error que informará del problema ocurrido. (El método de notificación se definirá en fase de diseño)

RF.11.00.0002.- (Intercambio de información. Periodicidad configurable)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El intercambio de la información entre los sistemas se podrá realizar periódicamente, siendo la periodicidad configurable.

RF.11.00.0003.- (Intercambio de información. Periodicidad diaria)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El intercambio de la información entre los sistemas podrá realizarse con periodicidad diaria, cambiando el parámetro de configuración de periodicidad a diario.

RF.11.00.0004.- (Intercambio de información. Periodicidad mensual)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 698 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El intercambio de la información entre los sistemas podrá realizarse con periodicidad mensual, cambiando el parámetro de configuración de periodicidad a mensual.

RF.11.00.0006.- (Intercambio de información. Bajo petición del usuario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El intercambio de la información entre los sistemas podrá realizarse bajo petición del usuario.

11.01.Envío de Horas Extras

RF.11.01.0001.- (Horas Extras. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR tendrá un proceso que bajo petición del usuario transferirá la información de Horas Extras residente en el repositorio de SIAR a SAP HR.

RF.11.01.0002.- (Horas Extras. Estados de la información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información pasará por diferentes estados dentro del sistema previos a la realización del envío a SAP HR.

Para poder realizar el envío por el personal autorizado de RRHH, las Horas Extra deberán estar en estado "Validadas por NS" o en "Pendientes de Validar por RRHH".

Tras el envío las Horas Extra pasan a tener el estado "Enviada a RRHH".

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 699 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.01.0003.- (Horas Extras. Validación por RRHH)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad mediante la cual el personal de RRHH realizará la validación de las horas extras.

Desde esta funcionalidad se podrán realizar las siguientes acciones:

- Búsqueda de horas extras por día y Agente.
- Por defecto vendrán marcadas como válidas las horas extras de cada Agente, y estará disponible un check para marcar como no válida las horas extras de cada Agente.

Una vez validados los datos por el personal de RRHH, la funcionalidad presentará la opción de enviar los datos a SAP.

RF.11.01.0004.- (Horas Extras. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información de Horas Extra que se transferirá de SIAR a SAP HR estará compuesta por los siguientes campos:

- DNE del agente
- Fecha (día/mes/año) en el que se ha realizado la Hora Extra
- Hora de inicio de la Hora Extra
- Hora de finalización de la Hora Extra
- Número de Horas realizadas
- Motivo de la realización de la Hora Extra. Los códigos de los motivos serán los que actualmente se utilizan en SAP HR.
- Grupo profesional de SAP para el abono de horas con diferencia a Cargo superior.
- Subgrupo profesional de SAP para el abono de horas con diferencia a Cargo Superior.

11.02.Envío de datos del punteo

RF.11.02.0001.- (Punteo. Componente de integración)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 700 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR tendrá un proceso que bajo petición del usuario transferirá los datos del punteo de los Agentes para un periodo de SIAR a SAP HR.

RF.11.02.0002.- (Punteo. Intervalo inferior del periodo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los datos que se enviarán serán los de un periodo de tiempo. Por defecto, en la fecha de inicio aparece el día siguiente del último día de envío de punteo a SAP.

RF.11.02.0005.- (Punteo. Aviso de datos modificados en SIAR después de enviados a SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SIAR generará un aviso (vía correo electrónico u otro canal alternativo), que notificará al personal de RRHH, cuando haya modificaciones de los datos de punteo previamente enviados a SAP.

RF.11.02.0006.- (Punteo. Datos modificados en SIAR después de enviados a SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad en SIAR que permitirá, a los usuarios autorizados, seleccionar los datos, que se han modificado después de enviar el punteo a SAP. Estas modificaciones se comunicarán a RR.HH. por un canal alternativo como por ejemplo correo electrónico.

RF.11.02.0006.01.- (Punteo. Aviso a SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 701 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

Se generará un aviso en SAP (p.e. email avisando que el día se encuentra consolidado) cada vez que se realice el envío de datos de punteo a SAP.

RF.11.02.0006.02.- (Punteo. Aviso de datos modificados en SAP después de recibir el envío desde SIAR)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada vez que se actualice la información de punteo en SAP, SIAR será notificado con un aviso para ponerse en contacto con el responsable de SAP HR en donde se mostrará el DNE del agente y el día del punteo.

RF.11.02.0007.- (Punteo. Filtrado de datos)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Previo al envío de los datos a SAP se realizará un filtro de los datos generados por el proceso de punteo para seleccionar solamente los datos que se enviarán a SAP. La selección de los datos se realizará mediante el proceso "Filtrado de datos que se envían a SAP".

RF.11.02.0008.- (Punteo. Aviso por falta de algún día punteado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si no existe punteo para todos los días del intervalo solicitado el sistema generará un mensaje de aviso. Solo se enviarán a SAP los datos de los días en que se ha consolidado el punteo. SIAR controlará los datos que han sido transferidos y los que no, para poder diferenciarlos en el traspaso.

RF.11.02.0009.- (Punteo. Tipos de registros que se enviarán)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 702 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Los datos, por Agente y día, que se enviarán a SAP HR tendrán el siguiente formato. Tendrán un registro de tipo 'turno', podrán tener varios registros de tipo 'incidencia de absentismo' y podrán tener varios registros de tipo 'Otras incidencias'.

RF.11.02.0010.- (Punteo. Registro tipo turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los registros de tipo 'turno' tendrán la siguiente información:

- Tipo de registro: turno
- DNE del Agente
- Día al que corresponde el punteo
- Código SAP correspondiente al turno real realizado por el Agente
- Hora de inicio de trabajo, en caso de no existir turno
- Hora de fin de trabajo, en caso de no existir turno
- Código del tipo de suplencia en SAP que corresponde al motivo del cambio de turno. Las suplencias tratadas actualmente en SAP son las siguientes:

- 01.- Forzosa, se pagará mejor turno, se pagará corretornos
- 02.- Voluntaria, no se pagará mejor turno, no se pagará corretornos
- 03.- Corretornos, no se pagará mejor turno, se pagará corretornos
- 04.- Compensación desventaja, se pagará mejor turno, no se pagará corretornos

Turno servicio diario, turno del servicio diario asignado que se informa en el caso de que exista una suplencia de tipo obligatorio en el cual el turno realizado difiere del asignado.

· Abono de Prima de corretornos a los agentes de Reserva Diaria o Reserva Mensual con reserva de turno. El sistema permitirá enviar diariamente el plus de corretorno (actualmente únicamente se envía el primer día del mes). En el fichero de asignación vendrá marcado la fecha de inicio y fin de corretornos. Se cambiará en el tratamiento en SAP para abonar este concepto por día efectivamente trabajado.

- Abono de Prima de Eficacia
- Si el Agente tiene prima de eficacia.
 - o Fecha de inicio de cobro de la prima de eficacia
 - o Fecha fin de cobro de la prima de eficacia,
 - o Tipo de prima de eficacia: M,T,P ó N,R
- Si el agente realiza funciones de categoría superior (D.C.S.)
 - o Código del grupo profesional al que pertenece el Agente (código SAP).
 - o Código del subgrupo profesional al que pertenece el Agente (código SAP).
 - o Categoría a la que hace diferencia

RF.11.02.0011.- (Punteo. Registro del tipo incidencia de absentismo)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 703 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los registros de tipo 'incidencia de absentismo' tendrán la siguiente información

- Tipo de registro: incidencias de absentismo al puesto asignado
- DNE del Agente
- Código SAP del tipo de incidencia.
- Fecha inicio incidencia
- Fecha fin incidencia (si el punteo es diario la fecha de inicio coincidirá con la fecha de fin)
- Hora de inicio de incidencia.
- Hora de finalización de la incidencia.

RF.11.02.0012.- (Punteo. Registro tipo otras incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los registros de tipo 'otras incidencias' tendrán la siguiente información

- Tipo de registro: Primas
- DNE del Agente
- Código SAP del tipo de incidencia.
- Fecha inicio incidencia
- Fecha fin incidencia (si el punteo es diario la fecha de inicio coincidirá con la fecha de fin)
- Hora de inicio de incidencia.
- Hora de finalización de la incidencia.

RF.11.02.0013.- (Detección de la realización o no del servicio previsto)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que, a partir del servicio previsto, enviado a SAP, y el real de un Agente, detectará si:

- El Agente ha realizado el servicio previsto
- El servicio real del Agente difiere del previsto

RF.11.02.0014.- (Detección de la realización o no del servicio previsto)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 704 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El resultado del proceso se obtendrá de la siguiente manera:

- Se obtendrá como resultado "El Agente ha realizado el servicio previsto " si su servicio previsto y su servicio real coinciden en los siguientes datos:
 - a. Situación
 - b. Turno realizado
 - c. Función realizada
- Se obtendrá como resultado "El servicio real del Agente difiere del previsto" en caso contrario.

RF.11.02.0015.- (Filtro de registros tipo turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que realizará la selección de los Agentes cuyos datos relacionados con su turno se enviarán a SAP.

RF.11.02.0016.- (Filtro de registros tipo incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá un proceso en el sistema que realizará selección de los Agentes cuyos datos sobre incidencias se enviarán a SAP.

RF.11.02.0017.- (Filtro de registros tipo turno)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La funcionalidad para el filtro de Agentes se podrá configurar para que discrimine Agentes según las siguientes condiciones:

- Se enviarán datos de punteo registrado de todos los Agentes y no se hayan enviado previamente.
 - Se enviarán datos de punteo registrado de los Agentes que no hayan realizado su servicio previsto.
- Para comprobar si un Agente ha realizado su servicio previsto se utilizará el proceso "Detección de la realización o no del servicio previsto".

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 705 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Se enviarán datos de punteo de todos los Agentes excepto de los que tengan una marca que indique lo contrario.

RF.11.02.0018.- (Filtro de registros tipo incidencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La funcionalidad para el filtro de Agentes se podrá configurar para que discrimine Agentes según las siguientes condiciones:

- Se enviarán datos de incidencia de los Agentes que no están marcados como NO enviar a SAP.
- Se enviarán datos de incidencia de aquellos agentes que tengan incidencias en el resultado de los cruces y no se hayan enviado previamente.

11.03.Envío de horas efectivas a Control de Gestión

RF.11.03.0017.- (Envío a Control de Gestión. Fichero de Intercambio)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para el intercambio de información entre SIAR y Control de Gestión, SIAR generará un fichero con la información y lo copiará a un directorio de la Intranet de Metro de Madrid para que sea tratado por Control de Gestión

RF.11.03.0001.- (Envío a Control de Gestión horas por Estación. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

SIAR dispondrá de un componente de integración que, periódicamente (cada mes) y de forma automática, enviará a Control de Gestión los datos referentes al tiempo efectivo trabajado por estaciones.

Los datos se enviarán mediante una plantilla (con formato predefinido) que se colocará en un directorio específico de la Intranet de Metro de Madrid y que recogerá Control de Gestión.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 706 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La información será enviada a Control de Gestión agregada según sus propias agrupaciones de gestión. SIAR permitirá definir diferentes agrupaciones de gestión (para Nombramiento de Servicios, Control de Gestión y RRHH).

RF.11.03.0003.- (Envío a Control de Gestión horas por Estación. Cálculo previo de horas efectivas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso realizará el cálculo de las horas efectivas trabajadas mediante el proceso "Cálculo de horas efectivas trabajadas por Estación".

RF.11.03.0004.- (Envío a Control de Gestión horas por Estación. Aviso de falta de Control de Presencia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Si no se hubiese realizado el Control de Presencia para alguno de los días del periodo a enviar el componente de integración generará un mensaje de aviso.

RF.11.03.0005.- (Envío a Control de Gestión horas por Estación. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información que se enviará a Control de Gestión será la siguiente:

- DNE del Agente
- Categoría/función desempeñada (en aquellos casos en los que un Agente de determinada categoría desempeñe en la realidad la función de otra categoría, se contabilizarán las horas efectivas trabajadas en la Categoría correspondiente a la función que en la realidad haya desempeñado). Esta categoría se extraerá de la categoría asociada a cada uno de los puestos gestionados por SIAR.
- Unidad Organizativa (Coordinación de Control de Gestión).
- Estación en la que ha trabajado
- Fecha de inicio del periodo al cual pertenecen los datos
- Fecha de fin del periodo al cual pertenecen los datos
- Número total de horas efectivas trabajadas.

Los agentes de la Reserva que no tengan un puesto asignado estarán identificados con un puesto de trabajo ficticio.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 707 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.03.0006.- (Cálculo de horas trabajadas por Estación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SIAR dispondrá de un proceso que calculará el total de horas realizadas por los agentes que han desempeñado trabajos asociados a una categoría/función en una determinada línea física y en una determinada estación en un intervalo de tiempo.

RF.11.03.0007.- (Cálculo de horas trabajadas por Estación. Datos de entrada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso que calculará el total de horas realizadas por los agentes necesitará los siguientes datos de entrada:

- La categoría para la cual se quieren calcular las horas realizadas
- La Coordinación de Línea en la cual han trabajado los agentes
- La estación en la cual han trabajado los agentes
- La fecha de inicio del intervalo para el que se quiere hallar el tiempo efectivo trabajado
- La fecha de finalización del intervalo para el que se quiere hallar el tiempo efectivo trabajado

RF.11.03.0008.- (Cálculo de horas trabajadas por Estación. Datos que se utilizarán)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso que calculará el total de horas realizadas por los agentes utilizará los siguientes datos existentes en el repositorio de SIAR:

- Categoría/función que ha desempeñado en trabajo
- Línea física en la que ha desempeñado en trabajo
- La estación en la que ha desempeñado en trabajo
- Fecha de inicio de la realización de la función
- Fecha de finalización de la realización de la función
- Hora de inicio de la realización de la función
- Hora de finalización de la realización de la función

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 708 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.03.0009.- (Envío a Control de Gestión horas por Conductores. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

SIAR dispondrá de un componente de integración que, periódicamente (cada mes) y de forma automática, enviará a Control de Gestión los datos referentes al tiempo efectivo trabajado por conductores, agrupados por:

Conducción de trenes en Línea: línea física en la que se ha trabajado

Maniobras: horas efectivas trabajadas por depósito.(en el caso de los depósitos no se precisa, por tanto, conocer las horas de conducción sino las de presencia).

Los datos se enviarán mediante una plantilla (con formato predefinido) que se colocará en un directorio específico de la Intranet de Metro de Madrid y que recogerá Control de Gestión

La información será enviada a Control de Gestión agregada según sus propias agrupaciones de gestión. SIAR permitirá definir diferentes agrupaciones de gestión (para Nombramiento de Servicios, Control de Gestión y RRHH)

RF.11.03.0010.- (Envío a Control de Gestión horas por Conductores. Cálculo previo de horas efectivas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso realizará el cálculo de las horas efectivas trabajadas mediante el proceso "Cálculo de horas realizadas por conductores".

RF.11.03.0012.- (Envío a Control de Gestión horas por Conductores. Información que se intercambia, para conducción en línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información, para conductores que hayan realizado una conducción en línea, que se enviará a Control de Gestión será la siguiente:

Categoría
Coordinación de Agrupación de Gestión

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 709 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Línea física en la que se ha trabajado (puesto de conducción asociado a la línea)
Fecha de inicio del periodo al cual pertenecen los datos
Fecha de fin del periodo al que pertenecen los datos
Número de horas de conducción

RF.11.03.0013.- (Envío a Control de Gestión horas por Conductores. Información que se intercambia, para conducción en maniobras)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información, para conductores que hayan realizado maniobras, que se enviará a Control de Gestión será la siguiente:

Categoría
Coordinación de Agrupación de Gestión
Depósito en el que se ha trabajado (puesto de conducción asociado a la línea)
Fecha de inicio del periodo al cual pertenecen los datos
Fecha de fin del periodo al que pertenecen los datos
Número de trabajo efectivas (horas de presencia en el depósito)

RF.11.03.0014.- (Cálculo de horas trabajadas por Conductores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SIAR dispondrá de un proceso que calculará el total de horas realizadas por los agentes que han realizado trabajos asociados a conducción el Línea y Maniobras (depósitos), en un intervalo de tiempo.

RF.11.03.0015.- (Cálculo de horas trabajadas por Conductores. Datos de entrada)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso que calculará el total de horas realizadas por los conductores necesitará los siguientes datos de entrada:

- La línea física / depósito en la cual han trabajado los agentes
- La fecha de inicio del intervalo para el que se quiere hallar el tiempo efectivo trabajado
- La fecha de finalización del intervalo para el que se quiere hallar el tiempo efectivo trabajado

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 710 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.03.0016.- (Cálculo de horas trabajadas por Conductores. Datos que se utilizarán)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El proceso que calculará el total de horas realizadas por los conductores utilizará los siguientes datos existentes en el repositorio de SIAR:

- Línea física / depósito en la que ha desempeñado en su trabajo
- Fecha de inicio de la realización de la función
- Fecha de finalización de la realización de la función
- Hora de inicio de la realización de la función
- Hora de finalización de la realización de la función

11.04.Envío de la asignación prevista

RF.11.04.0001.- (Envío de la asignación. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema SIAR tendrá un proceso que bajo petición de usuario transferirá la información de la asignación prevista residente en el repositorio de SIAR a SAP HR.

RF.11.04.0004.- (Envío de la asignación. Aviso a usuarios supervisores)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El proceso de envío de la asignación diaria generará un aviso, a los usuarios encargados de la supervisión del proceso, en forma de correo electrónico, del estado de finalización del proceso.

RF.11.04.0005.- (Envío de la asignación. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 711 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Para los Agentes que no cambien de asignación a lo largo del año sólo se remitirá su información una vez. Por el contrario, para los agentes de la Reserva, se traspasará la asignación diariamente. En caso de mantener el grupo de descanso, solo se enviará información relativa al turno asignado los días de trabajo. La información sobre la asignación prevista que se transferirá de SIAR a SAP HR será la siguiente:

- DNE
- Turno asignado
- Grupo de descanso asignado. . En caso de mantener el grupo de descanso, solo se enviará información relativa al turno asignado los días de trabajo.
- Plan horario equivalente de SAP
- Fecha inicio de la asignación
- Fecha fin de la asignación

RF.11.04.0006.- (Envío de la asignación. Generación de informe)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se generará un informe en la fecha n-2 sobre los agentes que no tienen asignación, como por ejemplo un reserva con enfermedad, indicando la colisión que produce ese vacío en la asignación.

RF.11.04.0007.- (Envío de la asignación. Tipos de Asignaciones que se envían)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Se enviarán los datos de los siguientes tipos de asignaciones:

- Asignación Anual: De forma anual, en cada inicio de periodo anual, se enviará la asignación anual de todos los agentes.
- Asignación Mensual: De forma mensual se enviarán los cambios de asignación (en inicios de vacantes e inicios de mensuales) que hubiera respecto de la anterior información enviada previamente a SAP. Es decir si tiene algún cambio de turno y/o descanso sólo se pasará la información que cambia.
- Asignación de Vacantes: Cada vez que se realice en proceso de Asignación de Vacantes, se enviará el resultado de forma manual.

11.05.Integración con SALUD

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 712 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.05.0001.- (SALUD. Cupos de clínicas. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos en forma de fichero sobre cupos actualizados de las clínicas concertadas que le enviará SALUD. Estos datos serán enviados en formato de fichero.

RF.11.05.0002.- (SALUD. Cupos de clínicas. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información de los cupos de las clínicas concertadas que se transferirá de SALUD a SIAR será la siguiente:

- Clínica
- Día de la semana que se practica reconocimiento
- Hora del reconocimiento
- Cupo de la clínica. Número de agentes que podrán ser reconocidos para la clínica y hora especificadas
- Fecha de inicio del periodo de reconocimientos
- Fecha de finalización del periodo de reconocimientos

RF.11.05.0003.- (SALUD. Cupos de clínicas. Inserción manual de información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad desde la cual se podrán cargar manualmente un fichero con los datos para la actualización de los cupos de las clínicas en SIAR.

RF.11.05.0004.- (SALUD. Agentes asignados. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 713 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	--	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.1

Para realizar la notificación a SALUD desde SIAR habrá un componente de integración que enviará a SALUD, de forma automática, los datos sobre la asignación a reconocimiento médico de los Agentes tras la consolidación de la misma. El envío será bajo petición de usuario. Se accederá directamente a las tablas de SALUD.

RF.11.05.0005.- (SALUD. Agentes asignados. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información de los datos sobre la asignación de Agentes a reconocimientos médicos que se enviará de SIAR a SALUD será la siguiente:

- DNE del Agente
- Nombre y apellidos
- Fecha en la que se le convoca a pasar el reconocimiento
- Hora a la que se le convoca a pasar el reconocimiento
- Código de la categoría del Agente
- Descripción de la categoría
- Dentro o fuera de jornada

RF.11.05.0006.- (SALUD. Control de Presencia. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos actualizados de asistencia a reconocimientos médicos de los Agentes, enviados por SALUD. Dicho componente será un proceso nocturno similar al actual de SALUD a SAP.

RF.11.05.0007.- (SALUD. Control de Presencia. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información de los datos de asistencia a reconocimientos médicos de los Agentes que se transferirá de SALUD a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 714 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Si ha acudido o no al reconocimiento médico: SI/NO
- Dentro o fuera de su jornada. Indica, en caso de haber pasado el reconocimiento médico, si se ha pasado dentro o fuera de su jornada de trabajo
- Fecha de asistencia al reconocimiento médico
- Hora de salida del reconocimiento médico: campo informado tanto si se ha realizado el reconocimiento dentro de la jornada de trabajo como si se ha realizado fuera de ella.
- Hora de regreso a Puesto (en el caso de que el Reconocimiento Médico haya sido dentro de la jornada laboral)

RF.11.05.0008.- (SALUD. Incidencias relacionadas con la salud de un Agente. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos sobre incidencias por prestación de servicio que le enviará SALUD.

El componente permanecerá constantemente a la espera de recibir los datos de SALUD

RF.11.05.0009.- (SALUD. Incidencias relacionadas con la salud de un Agente. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información de los datos relativos a incidencias de prestación de servicio que se transferirá de SALUD a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Clave de incidencia
- Fecha de inicio de la incidencia
- Fecha de finalización de la incidencia
- Hora de inicio de la incidencia
- Hora de finalización de la incidencia
- Acción médica propuesta (el médico envía al trabajador a casa, a su médico de cabecera o de vuelta al trabajo). Solamente estará informado si el premo es retribuido o por asistencia a clínica.

RF.11.05.0010.- (SALUD. Control de Presencia. Control Manual)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 715 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema permitirá realizar el control de presencia manual de asistencia a reconocimientos médicos. Este control de presencia podrá realizarse porque no se ha realizado el control de presencia en SALU, o porque ha fallado la interfaz de control de presencia o porque se desean modificar manualmente los datos enviados desde SALUD.

RF.11.05.0011.- (SALUD. Control de Presencia. Control Manual. Consulta de agentes para control de presencia a RM.)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El usuario accederá a la pantalla de control de presencia a reconocimientos médicos. Se le mostrará un formulario de consulta de agentes que le permitirá realizar la búsqueda de agentes asignados a reconocimientos médicos durante un rango de fechas.

El resultado de la consulta mostrará los siguientes datos:

- .- Datos del agente (DNE, Nombre, Apellidos, Categoría, Turno)
- .- Fecha del reconocimiento médico
- .- Hora de inicio del reconocimiento médico
- .- Hora de finalización del reconocimiento médico
- .- Clínica
- .- Dentro o fuera del turno
- .- Hora de salida de la clínica
- .- Hora de regreso al puesto
- .- Check de confirmación de asistencia

Tras realizar la consulta, sobre el resultado de la misma se permitirá modificar:

- .- La fecha
- .- La hora de inicio / finalización
- .- El campo dentro / fuera de turno
- .- La hora de salida de la clínica
- .- La hora de regreso al puesto
- .- El check de confirmación de asistencia

11.06.Mantenimiento de datos maestros

RF.11.06.0001.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias de baja de Agentes. Componente de integración)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 716 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos sobre bajas de Agentes que le enviará SAP HR automática y diariamente o bajo petición del usuario.

RF.11.06.0002.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias de baja de Agentes. Envío de altas y bajas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

SAP HR enviará la información tanto en el momento de la baja del Agente como de su posterior alta. También podrá hacerse bajo petición del usuario.

RF.11.06.0003.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias de baja de Agentes. Tipos de incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Las incidencias sobre bajas de Agentes que se tratarán a través de este interfaz serán las siguientes:

- Baja definitiva.
- Baja Temporal.
- Excedencia voluntaria.
- Excedencia forzosa.
- Excedencia maternal.
- Traslado fuera de la U.O.
- Jubilación

RF.11.06.0004.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias de baja de Agentes. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre Agentes que hayan causado baja que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 717 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- DNE del Agente
- Tipo de baja (definitiva, temporal, excedencia voluntaria, excedencia forzosa, excedencia maternal o traslado fuera de la U.O.)
- Causa de la baja (opcional)
- Fecha de inicio de la baja

RF.11.06.0005.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias de reducción de jornada por lactancia. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos, enviados por SAP HR automática y diariamente o bajo petición del usuario, sobre Agentes que se les ha concedido una reducción de jornada por lactancia.

RF.11.06.0006.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias de reducción de jornada por lactancia. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre Agentes a los que se les haya concedido una reducción de jornada por lactancia que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Tiempo de reducción de la jornada (actualmente puede ser 0,5 horas o 1 hora)
- En qué momento de la jornada se disfrutará de la reducción de la jornada por lactancia (inicio de la jornada, fin de la jornada, en medio de la jornada)
- Fecha de inicio de la reducción de la jornada por lactancia
- Fecha de finalización de la reducción de la jornada por lactancia

RF.11.06.0007.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias por descanso maternal. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 718 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos, enviados por SAP HR automática y diariamente, o bajo petición del usuario, sobre Agentes que se les ha concedido una baja por maternidad.

RF.11.06.0008.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias por descanso maternal. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre Agentes a los que se les haya concedido una baja por maternidad que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Clave del descanso maternal/paternal
- Fecha de inicio del descanso maternal/paternal
- Fecha de finalización del descanso maternal/paternal

RF.11.06.0009.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias por asuntos sindicales. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos, enviados por SAP HR automática y diariamente o bajo petición del usuario, sobre Agentes que hayan sido exonerados del servicio por asuntos sindicales.

RF.11.06.0010.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias por asuntos sindicales. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre Agentes que hayan sido exonerados del servicio por asuntos sindicales que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Fecha de inicio de la exoneración del servicio
- Fecha de fin de la exoneración del servicio

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 719 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Hora de inicio de la exoneración del servicio. Se completará cuando la exoneración del servicio sea parcial.
- Hora de finalización de la exoneración del servicio. Se completará cuando la exoneración del servicio sea parcial.
- Tipo del asunto sindical por el que se ha concedido la exoneración del servicio. Puede ser Liberado o No Liberado.

RF.11.06.0011.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias por asuntos sindicales. Envío de notificación de colisión)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

En el caso de que el Tipo del asunto sindical sea "No liberado" y el agente descansa entonces se generará una alerta notificando, mediante un correo electrónico, al usuario que corresponda.

RF.11.06.0012.- (Mantenimiento de datos maestros. Incidencias. Comprobación sobre el resto de incidencias)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SIAR realizará una comprobación sobre el resto de incidencias de agentes para ver si ya contiene incidencias de agente este tipo enviadas o existen incidencias similares (de enfermedad) en un rango de fechas anterior y posterior a las incidencias enviadas. De ser así, el sistema informará al usuario para que verifique manualmente si se trata de la misma incidencia.

11.07.Mantenimiento de datos de Agentes

RF.11.07.0001.- (Mantenimiento de Agentes. Alta. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos sobre altas de nuevos Agentes que le enviará SAP HR.

El componente permanecerá a la espera para la recepción de dichos datos.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 720 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Cuando se produzca el alta automática de un agente en el sistema se producirá un aviso dirigido al personal de Nombramiento de Servicio.

RF.11.07.0002.- (Mantenimiento de Agentes. Alta. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre nuevos Agentes que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- * DNE (Origen: SAP HR), dato inicial necesario
- * Nombre (Origen: SAP HR), dato inicial necesario
- * Apellido1 (Origen: SAP HR), dato inicial necesario
- * Apellido2 (Origen: SAP HR), dato inicial necesario
- * Categoría (Origen: SAP HR), dato inicial necesario
- * Escalafón (Origen: SAP HR), Esta información se gestiona actualmente mediante Hoja Excel por la Gerencia de RRHH y RRL. Está en fase de análisis un proyecto para incluirlo en SAP HR. Vendrá informado un número de orden del escalafón asociado a la categoría del Agente.
- * Perfil (Origen: SAP PD), El Perfil del Agente contendrá todas sus cualificaciones (funciones que puede realizar con el nivel alcanzado en cada una de ellas). Objeto Q de SAP.
- * Contingente de PAP (Origen: SAP HR), Contingente por Agente.
- * Habilitación (Origen: SAP PD), Se prevé que estará en SAP PD
- * Contingente de vacaciones (Origen: SAP HR), Contingente de RJ para Agentes del Puesto Central con patrón de descanso 5/2. Código 035 de SAP
- * Contingente por descanso exceso jornada anual (Origen: SAP HR)
- * Contingente de reducción de fiestas anuales (Origen: SAP HR)
- * Nº de horas por contrato (Origen: SAP HR), Número de horas que el Agente trabajará por jornada, indicado en su contrato
- * Porcentaje de tiempo de trabajo (Origen: SAP HR), Porcentaje de tiempo, de la jornada, que trabajará el Agente, indicado en su contrato (infotipo 61)

RF.11.07.0003.- (Mantenimiento de Agentes. Alta. Introducción manual de la información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema dejará la posibilidad de introducir de forma manual la información de los Agentes. Los datos introducidos manualmente serán comprobados en el interfaz de integración con SAP, mostrando al usuario de SIAR la opción de actualizar dichos datos con la información proveniente de SAP.

Una vez aceptados los datos se mostrará una pantalla con las ayudas para completar el resto de información en el sistema necesaria para el agente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 721 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.07.0006.- (Mantenimiento de Agentes. Actualización del cupo de PAPs. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

- DNE Agente
- Número de PAP retribuidos y no retribuidos
- Nº PAP disfrutados: informado en caso de existir ante la incorporación del Agente a la U.O.

RF.11.07.0007.- (Mantenimiento de Agentes. Cambios de Adscripción Organizativa. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El Sistema SIAR tendrá un proceso batch que, una vez al mes, transferirá la información actualizada sobre los cambios de Adscripción Organizativa de los Agentes residente en el repositorio de SIAR a SAP HR.

RF.11.07.0009.- (Mantenimiento de Agentes. Cambios de Adscripción Organizativa. Intercambio de información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre cambios de Adscripción Organizativa de los Agentes que se transferirá de SIAR a SAP HR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Coordinación de Línea del Agente: nueva Coordinación de Línea
- Fecha de inicio de asignación a la nueva Coordinación de Línea

RF.11.07.0010.- (Mantenimiento de Agentes. Cambios de Adscripción Organizativa. Valores de la Coordinación de Línea)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 722 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

La Coordinación de Línea será a la que pertenezca el Agente o llevará el valor "Sin Asignar", para los agentes que no pertenezcan a ninguna Coordinación de Línea, por ejemplo conductores Reservas.

RF.11.07.0011.- (Mantenimiento de Agentes. Cambio de categoría. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un funcionalidad componente de integración que recibirá datos diariamente sobre las nuevas categorías de los Agentes que le enviará SAP HR.

RF.11.07.0012.- (Mantenimiento de Agentes. Cambio de categoría. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información sobre cambios de categorías de los Agentes que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Medida Cambio de categoría
- Motivo por el que cambia
- Nueva categoría
- Escalafón (actualmente se está desarrollando, en SAP, la aplicación de gestión de escalafones):
vendrá informado el DNE del agente anterior dentro de la nueva categoría del Agente.
- Fecha de inicio en la nueva categoría
- Número de PAP retribuidos y no retribuidos
- Nº PAP disfrutados: informado en caso de existir ante la incorporación del Agente de otra Unidad organizativa
- Contingente de vacaciones pendientes de disfrutar. Informado solamente en casos de incorporación del Agente a la Unidad Operativa
- Contingente de fiestas compensadas

RF.11.07.0013.- (Mantenimiento de Agentes. Reingresos. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos sobre reingresos de Agentes a la Unidad Operativa que le enviará SAP HR diariamente.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 723 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.07.0014.- (Mantenimiento de Agentes. Reingresos. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

La información sobre reingresos de Agentes que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- DNE anterior (si el DNE con el que reingresa el Agente es distinto al que tenía anteriormente, se deberán asociar al nuevo DNE las propiedades que tenía anteriormente)
- Fecha de inicio del reingreso
- Categoría con la que se reingresa
- Escalafón: DNE del agente anterior para la categoría del Agente.
- Capacitaciones que posee el Agente
- Contingente de PAPs
- Contingente de vacaciones
- Contingente de fiestas compensadas

RF.11.07.0015.- (Mantenimiento de Agentes. Cambios de escalafón. Componente de integración)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos sobre los Agentes que hayan cambiado de escalafón que le enviará SAP HR diariamente.

RF.11.07.0016.- (Mantenimiento de Agentes. Cambios de escalafón. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

La información sobre cambios de escalafón de Agentes que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente

- DNE del Agente
- Fecha del cambio de escalafón
- Escalafón: número de orden del escalafón para la categoría del Agente.
- Tipo de escalafón.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 724 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.07.0017.- (Mantenimiento de Agentes. Jornadas reducidas. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que recibirá datos sobre Agentes a los que se les haya concedido una reducción de jornada enviados por SAP HR diariamente.

RF.11.07.0018.- (Mantenimiento de Agentes. Jornadas reducidas. Intercambio de información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información sobre reingresos y/o cambios de escalafón de Agentes que se transferirá de SAP HR a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Tipo de reducción de jornada. La reducción de la jornada será un porcentaje de reducción. Actualmente puede ser un 50% o un 33%.
- Fecha de inicio de la jornada reducida
- Fecha prevista de finalización de la jornada reducida. Por defecto son seis años, aunque el Agente puede solicitar otra fecha
- Observaciones. Este dato puede ser información compleja, podría contener las matizaciones a la reducción de jornada elegida. Entre otras cosas se indicará cuando se disfruta la jornada reducida p.e. al principio de la jornada

RF.11.07.0019.- (Mantenimiento de Agentes. Validación de datos. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

SIAR dispondrá de un componente que permanecerá constantemente a la espera de datos enviados por SAP HR.

Una vez realizado el envío de agentes insertados en SAP a SIAR, este almacenará los agentes enviados en una tabla de gestión desde la cual el usuario podrá consultar los agentes que SAP ha enviado y podrá decidir si desea integrar el agente recibido en el sistema o por el contrario "Rechazar" la integración del agente en SIAR. Tras la validación se generará un aviso para el personal afectado.

El usuario podrá consultar los agentes enviados al sistema SIAR entre un intervalo de fechas, esta fechas se refieren a la fecha de llegada del agente a la tabla de gestión de SIAR.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 725 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El usuario podrá filtrar la consulta de agentes enviados desde SAP por el estado.

El usuario podrá consultar desde esta pantalla, tanto los agentes pendientes de gestionar o rechazados, como los agentes integrados en el sistema procedentes de SAP.

RF.11.07.0020.- (Mantenimiento de Agentes. Validación de datos. Estados de los Agentes enviados por SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Definición de los estados:

Pendiente: El agente ha sido enviado por SAP y se encuentra a la espera de ser tratado por el usuario. El usuario podrá Aceptar o Rechazar la integración del agente dentro del sistema SIAR.

Rechazado: El usuario ha rechazado la integración del agente. Una vez rechazado ya no se podrá incorporar la información al sistema.

Aceptado: El sistema almacena los datos del agente en la base de datos "Agentes" del sistema SIAR y deja constancia de la fecha de integración del agente. Al aceptar los datos se lanza el conjunto de ayudas para las modificaciones de los datos del agente

RF.11.07.0021.- (Mantenimiento de Agentes. Ayudas)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El sistema proporcionará un sistema de ayudas que asistirán al usuario en el conjunto de tareas relacionadas que tiene que realizar tras producirse un cambio de categoría o de un reintegro de un agente.

11.08.Integración con Formación

RF.11.08.0001.- (Formación. Inserción de cursos. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 726 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El Sistema SIAR dispondrá de un componente de integración que leerá los datos con los cursos programados definitivos (en estado 'Fijado') en el sistema de gestión de la formación.

RF.11.08.0002.- (Formación. Inserción de cursos. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información sobre cursos que se transferirá del sistema de gestión de la formación a SIAR será la siguiente:

- Código del Curso
- Descripción del Curso
- Denominación del Curso
- Tipo del Curso
- Fecha de inicio del Curso
- Fecha de finalización del Curso
- Horario de cada uno de los días que dure la formación
- Localización física donde se impartirá el curso
- Número de alumnos previsto

Si el curso existía previamente en SIAR se actualizarán sus datos según la información recibida.

.- Si el curso no existía en SIAR se creará nuevo.

.- Si el curso ya existía se actualizarán sus datos y se generará un aviso si el curso ya hubiera sido asignado a un agente.

RF.11.08.0003.- (Formación. Actualización del estado de un curso en SIAR y envío al sistema de gestión de la formación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad en SIAR mediante la cual se podrá cambiar el estado de una o varios cursos, que estén en estado "Planificado", a estado "Fijado".

Una vez realizados los cambios se generará un aviso al sistema de gestión de la formación.

RF.11.08.0004.- (Formación. Actualización del estado de un curso en SIAR y envío al sistema de gestión de la formación. Pasos del proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 727 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El cambio de estado de los cursos y el envío al sistema de gestión de la formación será como sigue:

- Se mostrará una lista con todos los cursos en estado "Planificado".
- Se seleccionarán todos los cursos cuyo estado pasará a "Fijado".
- Se seleccionará la opción de "Cambiar de estado y enviar a Sistema de Formación". Esta opción actualizará el estado de los cursos en SIAR y se enviará una notificación de las que han cambiado de estado y el nuevo estado al sistema de formación.

RF.11.08.0005.- (Formación. Actualización del estado de un curso en SIAR y envío al sistema de formación. Envío de información)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá la opción de "Enviar al sistema de Formación". Esta opción actualizará el estado del curso en SIAR y enviará una notificación al sistema de formación de los cambios producidos
La información que se enviará al sistema de formación será la siguiente:
Lista con los cursos que cambian a estado "Fijado".

RF.11.08.0006.- (Formación. Consulta de las acciones formativas existentes en el sistema de formación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad en SIAR mediante la cual se podrá consultar la información sobre las acciones formativas, relacionados con la Unidad Operativa, existentes en el sistema de formación.

RF.11.08.0007.- (Formación. Consulta de las acciones formativas existentes en el sistema de formación. Información que se mostrará)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información que se recogerá del sistema de formación, y que se mostrará, será la siguiente:

Código de la acción formativa
Descripción de la acción formativa
Fecha de inicio de la vigencia de la acción formativa
Fecha de finalización de la vigencia de la acción formativa

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 728 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Listado de módulos de formación de la acción formativa que incluirá el nombre y la descripción.

RF.11.08.0008.- (Formación. Cancelación de un curso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad para cancelar cursos que previamente han sido confirmadas con la Gerencia de Formación.

RF.11.08.0009.- (Formación. Cancelación de un curso. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El procedimiento para cancelar un curso en SIAR es el siguiente:

- El usuario seleccionará la opción de consulta de los cursos.
- SIAR mostrará una pantalla con los cursos existentes en SIAR.
- El usuario seleccionará el curso que desea cancelar.

RF.11.08.0013.- (Formación. Envío de candidatos. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El Sistema SIAR tendrá un proceso que transferirá los datos de los Agentes asignados a un curso a de SIAR a al sistema de formación

RF.11.08.0014.- (Formación. Envío de candidatos. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información de los Agentes asignados a una Acción Formativa que se enviará al sistema de formación será la siguiente:

- Código del curso

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 729 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

- Lista con los DNEs de los candidatos elegidos

RF.11.08.0015.- (Formación. Registro de cualificaciones. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

SIAR contará con un componente que leerá los datos de las acciones formativas realizadas por los Agentes.

Estos datos serán los siguientes:

- Control de presencia del agente al curso
- Si ha realizado el curso, las cualificaciones obtenidas que hubiere lugar.

RF.11.08.0016.- (Formación. Registro de cualificaciones. Datos de una cualificación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada cualificación tendrá una gradación o nivel de competencia adquirido por el Agente. Todas las competencias de un Agente formarán su Perfil (Perfil de Agente). Por otra parte, estarán definidos los perfiles de los puestos de trabajo.

RF.11.08.0017.- (Formación. Registro de cualificaciones. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información sobre las cualificaciones obtenidas por un Agente que se transferirá de SAP PD a SIAR será la siguiente:

- DNE del Agente
- Porcentaje de asistencia al curso
- Código de la cualificación
- Descripción de la cualificación
- Fecha de inicio de la vigencia de la cualificación
- Fecha de finalización de la vigencia de la cualificación
- Nivel de la cualificación

RF.11.08.0018.- (Formación. Registro de cualificaciones. Proceso de planificación)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 730 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

El proceso de planificación diaria tendrá en cuenta (mediante la consulta de la incidencia de tipo Formación Profesional asociada al Agente) la posibilidad de que el Agente disponga de la cualificación asociada al curso que se encuentra realizando el día posterior a la finalización de dicho curso.

RF.11.08.0019.- (Formación. Registro de formación no reglada. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Desde SIAR se enviarán al sistema de formación los agentes que han recibido la formación específica y la cualificación obtenida en esa formación.

RF.11.08.0020.- (Formación. Registro formación no reglada. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Los datos de los Agentes que han recibido la formación específica y la cualificación obtenida que se enviarán al sistema de formación serán los siguientes:

- DNE del Agente
- Curso realizado - Descripción y duración (fecha inicio/fecha fin).
- Calificación obtenida: nota del curso.
- Si procede asignar una Cualificación, código y nivel adquirido

RF.11.08.0021.- (Formación. Consulta de cualificaciones en SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Existirá una funcionalidad en SIAR mediante la cual se podrá consultar la información sobre puestos existentes en SAP PD

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 731 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.11.08.0022.- (Formación. Consulta de cualificaciones en SAP. Información que se intercambia)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

La información que se recogerá de SAP PD, y que se mostrará, será la siguiente:

- Código SAP de la Función
- Descripción de cada cualificación
- Fecha de inicio de la vigencia de cada cualificación
- Fecha de finalización de la vigencia de cada cualificación
- Nivel de la cualificación

RF.11.08.0023.- (Formación. Módulo de Formación, Acción Formativa y Evento. Estructura)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.1

Una Acción Formativa se compone de un conjunto de Módulos. Cuando un módulo tiene una fecha se convierte en un Evento. Los Eventos en SIAR se llamarán Cursos.

11.09.Puesto Central

RF.11.09.0001.- (Puesto Central. Consulta de los Agente que no han fichado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Existirá una funcionalidad en SIAR mediante la cual se podrá consultar para aquellos Agentes de Puesto Central que tienen fichaje automático el estado de su fichaje en una fecha seleccionada.

RF.11.09.0002.- (Puesto Central. Opciones de consulta)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 732 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

Se podrá consultar el control de presencia de un día o de varios días.

RF.11.09.0003.- (Puesto Central. Secuencia del proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Para consultar el control de presencia de un día o de varios días el usuario seguirá los siguientes pasos:

- Se introducirá el día o días sobre los que se quieren mostrar los resultados
- Se seleccionará la opción de "Ver resultados"
- La funcionalidad recogerá una lista con todos los Agentes recogidos de SAP (DNE del Agente y día de ausencia de fichaje).

RF.11.09.0004.- (Puesto Central. Información que se muestra)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El interfaz devolverá la lista de los Agentes que no tienen un fichaje registrado para el periodo indicado.

RF.11.09.0005.- (Puesto Central. Información que se envía)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los datos que SIAR enviará a SAP sobre el Control de Presencia de Agentes de Puesto Central:

- DNE
- Fecha y hora de inicio de trabajo
- Fecha y hora fin de trabajo
- Puesto en el que ha trabajado

RF.11.09.0006.- (Puesto Central. Envío de información. Componente de integración)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 733 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

SIAR dispondrá de un componente de integración que enviará a SAP la información de Control de Presencia de Agentes de Puesto Central actualizada desde Gestión de Recursos de la Línea.

RF.11.09.0007.- (Puesto Central. Envío de información. Validación en SAP)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

La información no se actualizará en SAP hasta que se produzca una validación en SAP de la información enviada.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 734 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

12.- Administración del Sistema

12.01.Administración y Mantenimiento del Sistema

RF.12.01.0001.- (Roles)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador General" podrán crear, modificar, consultar y eliminar los perfiles de acceso de la aplicación.

RF.12.01.0002.- (Composición Perfiles de Acceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada perfil de acceso se compone de un conjunto de roles, localizaciones y de funciones.

RF.12.01.0010.- (Composición Perfiles de Acceso, Agrupación de Gestión, Usuarios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Cada usuario se compone de uno o varios perfiles de acceso y Agrupaciones de gestión.

RF.12.01.0002.01.- (Creación de Perfil de Acceso. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 735 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de creación del perfil de acceso. Este formulario constará de los siguientes campos:

- Nombre del perfil
- Listado de roles que componen el perfil
- Listado de localizaciones sobre las que puede trabajar el perfil.
- Listado de funciones sobre las que puede trabajar el perfil.

El usuario introducirá el nombre del perfil y seleccionará el conjunto de roles que lo componen. Una vez hecho esto guardará los cambios y la información quedará almacenada en el sistema.

El listado de localizaciones y el listado de funciones especifican el conjunto de localizaciones y funciones que pueden gestionar los usuarios del módulo de gestión de recursos de la línea.

RF.12.01.0010.01.- (Asignación de Agrupaciones de Gestión a Usuarios. Proceso)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de creación de Agrupaciones de Gestión a Usuarios. Este formulario constará de los siguientes campos:

- Nombre de la Agrupación de Gestión
- Listado de usuarios
- Listado de perfiles.

El usuario introducirá el nombre de la agrupación de gestión y seleccionará el usuario. Una vez hecho esto guardará los cambios y la información quedará almacenada en el sistema.

RF.12.01.0002.02.- (Consulta de Perfiles de Acceso. Proceso)

Tipo: «Functional»

Solicitante:

Prioridad: Medium

Versión: 1.0

El sistema proporcionará la opción de consulta de perfiles de acceso. El sistema mostrará el formulario de consulta de perfiles de acceso. El usuario introducirá los parámetros de la consulta y lanzará la consulta. Una vez realizada la consulta se mostrará un listado con el conjunto de perfiles de acceso existentes en la aplicación. Desde este listado se podrá modificar o eliminar cada uno de los perfiles de acceso a la aplicación.

RF.12.01.0010.02.- (Consulta de Agrupaciones de Gestión a Usuarios. Proceso)

Tipo: «Functional»

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 736 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema proporcionará la opción de consulta de Agrupaciones de Gestión a Usuarios de Usuarios. El sistema mostrará el formulario de consulta de Agrupaciones de Gestión a Usuarios de Usuarios. El usuario introducirá los parámetros de la consulta y lanzará la consulta. Una vez realizada la consulta se mostrará un listado con el conjunto de Agrupaciones de Gestión de Usuarios de acceso existentes en la aplicación. Desde este listado se podrá modificar o eliminar cada uno de las Agrupaciones de Gestión de acceso a la aplicación.

RF.12.01.0003.- (Modificaciones Perfiles de Acceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las modificaciones en el perfil de acceso estarán disponibles para los usuarios a partir del momento en el que se vuelvan a validar en el sistema con ese perfil de acceso.

RF.12.01.0011.- (Modificaciones Agrupaciones de Gestion a Usuarios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Las modificaciones en la Agrupaciones de Gestión de acceso estarán disponibles para los usuarios a partir del momento en el que se vuelvan a validar en el sistema con ese perfil de acceso.

RF.12.01.0003.01.- (Modificación de Perfil de Acceso. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de modificación del perfil. En el se podrá cambiar el nombre del perfil así como la lista de roles que tiene asociada. Una vez realizados los cambios estos se guardarán en el sistema.

Los cambios sobre los perfiles de acceso modificarán las funcionalidades que puede realizar los usuarios que tengan ese perfil.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 737 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.12.01.0011.01.- (Modificación de Agrupación de Gestión de Usuarios. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de modificación de la Agrupaciones de Gestión. En el se podrá cambiar la Agrupaciones de Gestión de los usuarios así como la vigencia asociada. Una vez realizados los cambios estos se guardarán en el sistema.

Los cambios sobre las Agrupaciones de Gestión de acceso modificarán las funcionalidades que puede realizar los usuarios.

RF.12.01.0004.- (Borrado Perfil de Acceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el usuario confirma el borrado se eliminará el perfil de acceso de los usuarios de la aplicación y del sistema.

En el caso de que el perfil de acceso sea el perfil de acceso predeterminado del usuario de la aplicación, el siguiente perfil de acceso que tenga el usuario pasará a ser el predeterminado.

RF.12.01.0012.- (Borrado Agrupación de Gestión de Usuarios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si el usuario confirma el borrado se eliminará la Agrupación de Gestión de acceso de los usuarios de la aplicación y del sistema.

RF.12.01.0005.- (Administrador General)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador General" podrán crear, modificar, consultar y eliminar usuarios de la aplicación.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 738 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.12.01.0006.- (Datos del Usuario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Entre los datos que tenga el usuario se encontrarán el listado de perfiles así como el perfil de acceso predeterminado.

RF.12.01.0006.01.- (Consulta de Usuarios. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de búsqueda de usuarios. Este formulario constará de los mismos campos que el formulario de creación de usuarios. Tras introducir los parámetros de la consulta y ejecutarla se mostrará un listado de usuarios que cumplen las condiciones de la consulta. Sobre el resultado de la consulta el usuario podrá seleccionar un usuario para modificar sus datos o para eliminarlo.

RF.12.01.0006.02.- (Creación de Usuario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de creación del usuario. En el introducirá:

- Nombre,
- Apellidos
- DNE
- Departamento
- Oficina
- Teléfono Fijo
- Teléfono Móvil
- Fax
- Correo Electrónico
- Contraseña
- Confirmación de Contraseña
- Perfil predeterminado
- Listado de Perfiles adicionales
- Pantalla que se mostrará por defecto
- Activado/Desactivado
- Vigente/Caducado

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 739 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Una vez completados los datos, estos se guardarán en el sistema, junto con la fecha de modificación. Adicionalmente si se modificó la contraseña se guardará la fecha de modificación de la contraseña.

RF.12.01.0006.03.- (Modificación de Usuario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de modificación del usuario. Este formulario contendrá los mismos campos que el de creación, solo que en este caso los campos aparecerán informados. Realizará los cambios que sean necesarios y una vez realizados estos se guardarán en el sistema.

RF.12.01.0007.- (Cambios Perfil Predeterminado)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los cambios en el perfil predeterminado, listado de perfiles adicionales y contraseña tendrán efecto la próxima vez que el usuario se valide en el sistema.

RF.12.01.0008.- (Confirmación Borrado de Usuarios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema pedirá confirmación de borrado. El borrado de los usuarios será de tipo lógico.

RF.12.01.0009.- (Acceso a la Aplicación)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema debe proporcionar un sistema de validación de usuarios que contemple el usuario, la clave y el perfil. Debe contemplar además la posibilidad de que el usuario se encuentre caducado o desactivado. Una vez validado mostrará por defecto la pantalla que tenga configurado el usuario.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 740 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

RF.12.01.0009.01.- (Acceso a la Aplicación. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Una vez introducida la contraseña se mostrará el conjunto de perfiles que tiene el usuario y con el que se desea validar en la aplicación. Una vez seleccionado el perfil se mostrará la pantalla que tiene configurado por defecto.

Puede que no sea posible al usuario validarse en la aplicación. Esto puede ocurrir por los siguientes motivos:

- Usuario Caducado,
- Usuario Desactivado,

Tras validarse en la aplicación puede que el sistema también requiera que el usuario realice un cambio de contraseña.

En el caso de que realice más de 3 intentos de validación y sean incorrectos el sistema desactivará automáticamente el usuario.

12.02.Gestión de la Seguridad

RF.12.02.0001.- (Mantenimiento de Datos de Acceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema dispondrá de la funcionalidad necesaria para el mantenimiento de los datos de acceso.

RF.12.02.0002.- (Caducidad de Usuarios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El usuario caducará si el no accede al sistema durante un periodo de tiempo.

RF.12.01.0002.01.- (Activación/Desactivación de Usuarios. Proceso)

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 741 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de modificación de usuarios en los que se podrá marcar o desmarcar la opción de activación de usuarios. Una vez realizados los cambios, estos se guardarán en la aplicación, y el usuario pasará a estado activado o desactivado.

RF.12.02.0003.- (Administrador General)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador General" podrán activar/desactivar usuarios de la aplicación.

RF.12.02.0004.- (Cambio de Contraseña. Usuario)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios de la aplicación podrán realizar el cambio de su propia contraseña. La nueva contraseña debe de ser diferente a las 5 últimas contraseña que ha utilizado.

RF.12.01.0004.01.- (Cambio Manual de Contraseña. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de cambio de contraseña en el que introducirá la nueva contraseña y la confirmación de la misma. El sistema se guardará la nueva contraseña, así como la fecha en la que se produjo el cambio.

La nueva contraseña aplicará la próxima vez que entre en la aplicación.

RF.12.02.0005.- (Cambio de Contraseña. Tiempo)

Tipo: «Functional»
Solicitante:

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 742 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Si ha transcurrido un tiempo, parametrizable en la aplicación, desde que cambió por última vez la contraseña, el sistema informará que debe cambiar la contraseña. Para ello se le mostrará el formulario de cambio de contraseña. La nueva contraseña que introduzca deberá de ser diferente de las 5 contraseñas anteriores.

RF.12.02.0006.- (Administrador General. Tiempo de Caducidad Usuarios)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador General" podrán modificar el tiempo de caducidad de los usuarios.

RF.12.01.0006.01.- (Mantenimiento del Tiempo de Caducidad del Usuario. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

El sistema mostrará el formulario de modificación del tiempo de caducidad del usuario. Una vez realizados los cambios estos se guardarán en el sistema.

RF.12.02.0007.- (Administrador General. Tiempo Caducidad Contraseña)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Los usuarios con rol "Administrador General" podrán modificar el tiempo de caducidad de la contraseña del usuario.

RF.12.01.0007.01.- (Mantenimiento del Tiempo de Caducidad de la Contraseña. Proceso)

Tipo: «Functional»
Solicitante:
Prioridad: Medium
Versión: 1.0

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 743 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------



Metro de Madrid, S.A.

El sistema mostrará el formulario de modificación del tiempo de caducidad de la contraseña. Una vez realizados los cambios estos se guardarán en el sistema.

Fecha: 13/11/19	Autor: Oficina de Proyecto	Revisor:	Código Documento: SIARIB-RQ-080219-Catalogo de Requisitos-v1.0	Versión: 1.0	Página: 744 de 744
---------------------------	--------------------------------------	-----------------	---	------------------------	------------------------------