


# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE GESTIÓN DE NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS CENTRALIZADAS EN METRO DE MADRID S.A.**

ÁREA DE COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
JULIO de 2022



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ÁMBITO Y ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
2.1	ÁMBITO.....	3
2.2	ALCANCE DEL SERVICIO .....	4
<b>3</b>	<b>REQUISITOS A CUMPLIR EN LA PRESENTACIÓN DE OFERTA .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>6</b>
4.1	LÍNEA BASE DE LA CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE METRO .....	6
4.2	ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA .....	6
4.3	REQUISITOS DE COMUNICACIONES .....	6
4.4	REQUISITOS DE SEGURIDAD.....	7
4.5	REQUISITOS DEL PUESTO CLIENTE .....	7
4.6	REQUISITOS DE SISTEMAS MULTIPLATAFORMA.....	8
<b>5</b>	<b>ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>9</b>
5.1	FASE 1 – CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO.....	9
5.1.1	Lanzamiento del Servicio .....	9
5.1.2	Planificación Inicial Del Servicio .....	9
5.1.3	Análisis de los Requisitos del Sistema (Funcionales y Técnicos).....	10
5.1.4	Configuración de la herramienta .....	10
5.1.5	Pruebas .....	11
5.1.6	Formación.....	11
5.2	FASE 2 - SOPORTE / MANTENIMIENTO .....	12
<b>6</b>	<b>SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>REQUISITOS GENERALES.....</b>	<b>14</b>
7.1	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO. ....	14
7.2	RECURSOS MATERIALES DEL SERVICIO.....	14
7.3	LUGAR Y HORARIO DE TRABAJO.....	15
7.4	DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....	15
7.5	REGISTRO DE INCIDENCIAS .....	15
<b>8</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>16</b>

## 1 OBJETIVO

El objetivo del presente documento es establecer las prescripciones técnicas y condiciones específicas a las que deberán ajustarse las empresas que resulten adjudicatarias de la presente licitación, que tiene por objeto la contratación de un servicio de notificaciones electrónicas centralizada en Metro de Madrid S.A, (en adelante METRO), durante el tiempo de vigencia del contrato.

## 2 ÁMBITO Y ALCANCE

### 2.1 ÁMBITO

En octubre de 2016 entró en vigor la Ley 39/2015 que obliga a empresas y profesionales a comunicarse electrónicamente con las Administraciones Públicas, lo que afecta a la gestión de las notificaciones electrónicas.

Esto supone una gran carga de trabajo al tener que consultar en la sede de cada organismo público la recepción de nuevos avisos. Además, se corre el riesgo de recibir sanciones por avisos atendidos fuera del plazo legal.

Por lo anteriormente citado, se plantea la necesidad de realizar una gestión electrónica centralizada de las notificaciones recibidas en Metro de Madrid. Estas notificaciones son publicadas en diversos portales de las Administraciones Públicas. Se hace imprescindible disponer de un servicio de recogida de notificaciones y gestionarlas en un único punto de acceso disponible para personal de Metro de Madrid, habilitado para tal efecto mediante un certificado de representación de personalidad jurídica.

Las notificaciones se dirigen únicamente a un CIF, recibiendo alrededor de 4.000 al año, que son gestionadas por unos 20 departamentos distintos.

## 2.2 ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del Servicio consta de la configuración, puesta en marcha y mantenimiento de una herramienta de gestión centralizada de notificaciones cumpliendo las especificaciones del usuario.

Como mínimo se deben llevar a cabo las siguientes tareas:

- Planificación inicial del servicio correspondiente a la parte de configuración y puesta en marcha de la herramienta. Dentro de la planificación se deberán identificar claramente hitos de entrega, validación y aceptación por parte de METRO.
- Derecho de uso para 60 usuarios nominales de la herramienta de notificaciones electrónicas durante la vigencia del contrato.
- Análisis detallado de los requisitos incluidos en el **ANEXO I Requisitos funcionales.xls** de la solución de la herramienta, así como de los componentes que engloban la solución completa.
- Configuración de la herramienta en función de las necesidades/requerimientos que vayan apareciendo a lo largo de la vigencia del contrato.
- Explorar y recoger de forma centralizada de al menos 7.000 sedes.
- Definición de roles y perfiles de usuario.
- Elaboración de la documentación servicio correspondiente a las configuraciones realizadas en la herramienta, así como la integración en la plataforma corporativa de Metro.
- Soporte a la homologación de la herramienta en la plataforma de Metro.
- Integración con el Directorio Activo de Metro.
- Adaptación y configuración del funcionamiento de la herramienta y de workflow que sean necesarios para la automatización completa de los buzones de los gestores de las notificaciones, conforme a las necesidades de Metro. A día de hoy se estima que serán unos 25-30 workflows distintos.
- Integración completa de la herramienta configurada con los sistemas de gestión documental de Metro de Madrid (MS SharePoint) en la última versión/parche instalado en la arquitectura de Metro.
- Elaboración de Informes sobre la información recogida en el sistema y que permita poder hacer un análisis/auditoria del número de notificaciones recibidas, los plazos de descarga, tramitación, notificaciones por departamento y tipología de estas y situación de cada una de ellas (estado, por plazo pendiente de expirar...)
- Pruebas. Se realizarán todas las pruebas que permitan garantizar el correcto funcionamiento de las herramientas, así como su integración con los sistemas relacionados y los permisos correspondientes.
- Formación a usuarios finales.

- Formación técnica al personal del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información (Desarrollo y Explotación).
- Implantación y puesta en marcha del servicio.
- Documentación detallada de las actualizaciones y novedades de la herramienta con el fin de configurar y asesorar en su uso durante la vigencia del contrato.
- Actualización de nuevas versiones y parches de la herramienta que se vayan liberando hasta finalizar la vigencia del contrato.
- Gestión y seguimiento de los trabajos y aseguramiento de la calidad durante toda la vigencia del contrato.
- Gestión automatizada y eficiente de las comunicaciones de incidencias y peticiones durante la vigencia del contrato.
- Soporte para la resolución de evolutivos a petición de los usuarios. A efectos de valoración económica se contemplarán 10 jornadas anuales.

METRO se reserva el derecho de poder intercambiar cualquier funcionalidad de las incluidas en el **ANEXO I** Requisitos funcionales.xls, por otra u otras de esfuerzo equivalente.

En caso de que en algún punto del Pliego pudiese surgir algún tipo de discrepancia entre el Contratista y METRO, prevalecerá la relación de puntos descritos anteriormente.

Si en la oferta presentada se propone el desarrollo bajo alguna herramienta no indicada en la línea base de METRO, será necesario especificar en detalle las necesidades técnicas de HW/SW, licenciamiento, etc., necesarias para el desarrollo e implantación del servicio de manera que pueda ser evaluada por METRO para su aceptación.

Todos los datos enumerativos que se ofrecen a lo largo de este documento se hacen de forma que facilite la confección de las ofertas, de modo que cada licitador tenga una idea lo más aproximada del entorno de trabajo. Se publica con carácter meramente informativo, lo cual, significa que durante la ejecución del servicio los datos podrían variar o que podrían no ser exactos al 100%.

La información que se facilita no eximirá al Contratista de comprobar o cotejar los datos en ella contenidos con la realidad, ni la discrepancia entre la realidad y esta información no dará derecho a incremento alguno del precio establecido en el Contrato, ni a indemnización de ningún tipo.

“Todas las prescripciones y especificaciones técnicas que se formulen en el presente pliego por referencia a cualesquiera de las tipologías normativas recogidas por el artículo 60.3 b) de la Directiva 2014/25/UE, de 26 de febrero, sobre Contratación Pública, habrán de entenderse hechas también a sus equivalentes, correspondiendo al licitador acreditar dicha equivalencia en la forma establecida en el artículo 62.5 de la mencionada Directiva”.

### 3 REQUISITOS A CUMPLIR EN LA PRESENTACIÓN DE OFERTA

En el documento **ANEXO I** Requisitos funcionales.xls se detallan todos los requisitos funcionales del servicio solicitado. Se requiere la cumplimentación de la columna C denominada CUMPLE

SI/NO por parte del Contratista y teniendo en cuenta el estado de la herramienta en la fecha de presentación de oferta. Es decir, si la herramienta no cumple con unos de los requisitos en el momento de presentar oferta debe cumplimentarse como NO a pesar de que existan planes de futuro al respecto.

El indicar “NO” en cualquier requisito será motivo de exclusión de la oferta presentada.

## **4 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

En este apartado se describen las especificaciones técnicas, requisitos técnicos y trabajos que conforman el objeto de esta licitación y que el Contratista deberá realizar, no siendo lo que aparece a continuación una relación exhaustiva de las características y tareas del servicio a seguir, sino las líneas generales demandadas por METRO.

### **4.1 LÍNEA BASE DE LA CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE METRO**

Habrà que tener en cuenta en todo servicio que se realice para el Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información de Metro, la línea base en los ámbitos de desarrollo, sistemas, comunicaciones y seguridad. Ésta se encuentra en el **ANEXO II** Línea Base.docx.

Esta información está actualizada a la fecha de emisión del presente Pliego, pudiendo sufrir pequeñas variaciones a lo largo del servicio.

Cualquier tarea que implique la necesidad de salirse de esta línea, deberá ser sometida a aprobación de METRO, con informe justificativo y de alternativas.

### **4.2 ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA**

La solución tecnológica propuesta quedará integrada dentro de la infraestructura informática de METRO, por lo que se deberá tener en cuenta en el análisis, las relaciones con el resto de las aplicaciones y entornos, con el fin de garantizar la perfecta integración con éstos.

El Contratista, deberá disponer de los medios técnicos y humanos para la realización del conjunto de actividades técnicas que implican la configuración del producto y de soporte a la problemática de carácter técnico que pudiera surgir a lo largo de toda la duración del servicio. Esto incluye la fase de configuración, la fase de arranque y puesta en marcha, donde podría ser preciso realizar los ajustes finos correspondientes, que en todo caso se enfocan a garantizar la exitosa implantación desde el punto de vista técnico.

Esta arquitectura deberá ser definida, validada y analizada en la fase de Diseño y Revisión de Arquitectura.

### **4.3 REQUISITOS DE COMUNICACIONES**

Se ha de garantizar que la herramienta funcione bajo el siguiente entorno de comunicaciones:

**Acceso Interno:** Balanceador interno F5, se distribuirán las peticiones entre los servidores de las aplicaciones.

- Los flujos de comunicaciones entre todos los elementos del servicio deben utilizar puertos limitados y definidos.
- Ambos balanceadores hacen el ssl-offload de la conexión https del usuario.
- Debe tener una arquitectura de varias capas, separando los front-ends de herramienta de las bases de datos. Esta separación se realiza mediante firewall corporativos.

#### 4.4 REQUISITOS DE SEGURIDAD

La Gestión de los usuarios del Sistema, definición de perfiles, niveles de acceso, será realizada por el Contratista y aprobada por METRO.

La herramienta utilizará la autenticación y gestión de roles contra los repositorios de METRO dedicados a ello: DA (Directorio Activo) o ADFS (Active Directory Federation Services).

##### Autenticación

La autenticación se realizará mediante uno de los métodos admitidos por METRO, principalmente single sign on con credenciales de dominio o usuario y contraseña. La autenticación se realizará contra uno de los repositorios elegidos por METRO en función de las características del servicio: DA (Directorio Activo) o ADFS (Active Directory Federation Services).

En función del sistema elegido, podría ser necesario construir una pantalla de logon para introducir usuario y contraseña y que deberá saber interpretar los códigos de respuesta del repositorio (cambios obligatorios de contraseña, cuentas bloqueadas...) operando en consecuencia y mostrando si fuese necesario pantallas adicionales.

##### Autorización

La definición, especificación de perfiles de autorización será realizada por el Contratista y aprobada por METRO. Se definirán uno o más perfiles de usuario y las funcionalidades que deberán tener cada uno de ellos en la herramienta. Cada uno de estos perfiles se traducirá en un grupo (rol) o grupos de autorización (roles) que se implementarán en uno de los repositorios admitidos por METRO, principalmente grupos de DA (Directorio Activo).

En este último caso si por las características del desarrollo se delega la autorización en grupos de DA, cada grupo de autorización, para implementar las funcionalidades que debe tener, podrá traducirse en una serie de permisos más detallados de bajo nivel según el lenguaje de programación establecido.

La asignación de estos permisos de bajo nivel a los grupos de autorización se realizará en función del lenguaje y el repositorio elegidos y siguiendo lo indicado en las guías de desarrollo y estilo.

En fase de diseño y/o implantación se definirá el procedimiento de cambio de las claves que se utilicen en la herramienta.

Determinadas claves de conexión deberán residir encriptadas en los ficheros de configuración.

#### 4.5 REQUISITOS DEL PUESTO CLIENTE

- Todo software o aplicación cliente que requiere integrarse en la plataforma de METRO debe pasar un proceso de homologación que verifique su correcta configuración e integración en todos los equipos de la plataforma.

- La herramienta deberá tener la capacidad de ajustarse en todo momento a la política de evolución que fija el fabricante del Sistema Operativo (SO) y que consiste en la publicación periódica de versiones (releases) de obligada configuración. Debe tener la capacidad de ofrecer un evolutivo (soporte y mantenimiento) para ajustarse en todo momento a las nuevas releases de W10 y poder garantizar así su compatibilidad.
- La herramienta debe ser compatible y no interferir, a parte con el SO, con el resto de aplicaciones que conforman la maqueta de METRO y su configuración corporativa UEFI/BIOS.
- En la plataforma cliente existe en la actualidad varias maquetas para platformar equipos y las versiones indicadas del SW de maqueta podrán evolucionar y/o sustituirse en función del avance del mercado tecnológico.
- Las maquetas y los equipos de la plataforma cliente cuentan con los siguientes Sistemas Operativos y SW de maqueta **ANEXO II** Línea Base.docx
- El puesto cliente de Metro de Madrid, S.A, trabaja dentro de un dominio corporativo y, aparte del SW y la configuración base de maqueta, está sometido a una serie de políticas corporativas funcionales y de seguridad. Por lo tanto, la herramienta a homologar debe de preservar la integridad de dichas políticas de dominio y ser compatible con los settings (configuraciones) que se definen en ellas.
- En cuanto a la fuente o archivo de configuración, será preferiblemente en formato MSI para favorecer su distribución e incorporación en maqueta o en su defecto en un formato que permita paquetizarlo y distribuirlo con el sistema System Center de Microsoft. El archivo de configuración debe ofrecer la capacidad de poder dar marcha atrás (desinstalador) y, si se trata de una evolución a otro producto ya instalado, debe tener la capacidad de poder desinstalar la versión anterior desde System Center.
- En caso de que el software a homologar requiera de acceso a internet, ya sea para su configuración o su uso, será necesario que sea compatible con el proxy corporativo de Metro de Madrid. S.A.
- En caso de que el software sea un con coste, tendrá que tener su correspondiente licencia, debidamente regularizada, e identificar tanto el responsable de la herramienta como el departamento al que pertenece/autoriza.
- En caso de tener HW asociado, tiene que ser compatible tanto a nivel de hardware como a nivel de software con los equipos de la plataforma de Metro de Madrid. S.A. En caso de que el dispositivo tenga conexiones a red (WLAN, WAN etc.) tendrá que ser compatible con la infraestructura de Metro de Madrid. S.A. tanto a nivel hardware como a protocolos de seguridad.

#### 4.6 REQUISITOS DE SISTEMAS MULTIPLATAFORMA

Los requisitos de sistemas multiplataforma están descritos en la línea base definida el **ANEXO II** Línea Base.docx

Se deberá dejar constancia documental de los procedimientos necesarios.



## 5 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Tal y como se ha indicado en puntos anteriores, este servicio está compuesto por dos fases diferenciadas, configuración y puesta en marcha de la herramienta y posterior mantenimiento/soporte de la misma, según necesidad. Como consecuencia de estas dos fases las tareas mínimas a tener en cuenta en cada una de ellas se describen en este apartado.

El Contratista, deberá aportar un conjunto de entregables que deberán tener una aprobación formal por parte del equipo de trabajo de METRO, para considerar que el hito correspondiente se ha alcanzado.

### 5.1 FASE 1 – CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO

Esta primera fase, con una duración máxima de tres meses, comprenderá las siguientes tareas con sus particularidades.

En esta fase será imprescindible la participación tanto del responsable del servicio como del consultor técnico solicitados para asegurar el cumplimiento de los plazos que presente el Contratista en su oferta.

#### 5.1.1 LANZAMIENTO DEL SERVICIO

El objetivo de esta reunión es hacer una presentación para mostrar a los responsables y grupos implicados, los aspectos más relevantes del servicio, con el objetivo de ser validados en dicha reunión:

- Alcance del servicio
- Planificación de alto nivel con las tareas a realizar, es necesario revisar la planificación para aclarar aspectos de vacaciones, disponibilidad, dedicación y otra información de interés similar.
- Personas que formarán parte del equipo del servicio.
- Periodicidad de los comités (seguimiento, dirección) e integrantes de cada comité.
- Particularidades del servicio
- Riesgos.

#### 5.1.2 PLANIFICACIÓN INICIAL DEL SERVICIO

La planificación del servicio tiene como objetivo definir la planificación detallada de todas las tareas que se llevarán a cabo en el servicio hasta la completa puesta en producción del mismo, indicando la operativa prevista para su gestión y calidad. Los productos que se entregarán son:

- Plan de servicio.
- Planificación detallada.
- Matriz de riesgos.

Las fechas correspondientes a los hitos marcados en la planificación aprobada por ambas partes serán las que se tomen como referencia para aplicar las penalizaciones con retraso, si procedieran.

### 5.1.3 ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS DEL SISTEMA (FUNCIONALES Y TÉCNICOS)

La fase de análisis tiene como objetivo obtener una especificación detallada del ámbito del servicio que satisfaga las necesidades del usuario y como consecuencia la definición del modelo de notificaciones electrónicas más adecuado adaptado a los requisitos funcionales y técnicos.

Las tareas más relevantes en esta fase serán:

- Toma detallada de los requisitos de usuario.
- Análisis detallado de los work flows automáticos donde se derivarán las distintas notificaciones recibidas a los gestores internos definidos.
- Definición de los permisos y autorizaciones de usuario para el acceso a la herramienta.

La documentación a elaborar será:

- Catálogo de requisitos.
- Documento funcional de notificaciones electrónicas.

Será responsabilidad del Contratista hacer una buena toma de requisitos y análisis exhaustivo de los mismos, para garantizar que se han entendido y analizado todas las necesidades de los usuarios y se han contemplado todos los requisitos en el sistema.

Finalizada la fase de análisis, será necesario revisar la planificación inicial y realizar los ajustes necesarios en la misma, con el fin de tener una fecha de finalización ajustada a las necesidades analizadas.

### 5.1.4 CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA

En esta fase se realizará la configuración y construcción de los modelos solicitados, así como, las pruebas unitarias y de integración necesarias para garantizar el paso al sistema de pruebas lo más estable posible.

Constará de, al menos, las siguientes tareas:

- Configuración del software.
- Integración con el Directorio Activo de Metro y MS Sharepoint donde se descargarán de forma automática las notificaciones a los diferentes departamentos según la estructura de carpetas que se especifique.
- Creación/Actualización si es necesario de perfiles de autorización.
- Configuración de informes solicitados.
- Realización de las pruebas y controles necesarios que aseguren la herramienta de buenas prácticas de desarrollo y el óptimo rendimiento de la solución.
- Revisión de las versiones instaladas y actualización de las herramientas al último nivel de parches, si fuera necesario.

### 5.1.5 PRUEBAS

Esta fase tiene como objetivo asegurar el correcto funcionamiento de la herramienta conforme a los requisitos técnicos y funcionales, así como la integración con las herramientas previstas y en la plataforma corporativa de Metro de Madrid.

Dada las características de los datos de entrada de la herramienta y la consecuencia del cambio de estado de las notificaciones en la sede, no es posible plantear un escenario con datos de pruebas. Por tanto, en esta fase se propone que el Contratista acompañe a un grupo reducido de usuarios en el uso de la herramienta con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos funcionales, técnicos, de integración y de control de permisos.

La fase de configuración y puesta en marcha no se considerará correctamente finalizada, si al terminar esta fase los usuarios no certifican el correcto funcionamiento de la herramienta.

### 5.1.6 FORMACIÓN

Será necesario establecer un plan de formación consensuado con el equipo de usuarios y de técnicos.

El objetivo de esta fase incluye los siguientes tipos de formación:

➤ ***Tipo I: Formación Técnica para los participantes del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.***

Se trata de transmitir los conocimientos técnicos que deban ser conocidos por el personal del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información que participen en el servicio, con objeto de prepararlos para que puedan efectuar las labores de mantenimiento y administración que tendrán encomendadas con posterioridad a la finalización del servicio en condiciones óptimas de conocimiento.

Esta formación está dirigida a dos grupos: administradores y desarrolladores del sistema, con máximo de 10 asistentes en cada grupo.

➤ ***Tipo II: Formación a usuarios finales***

Formación a los usuarios finales de aquellos departamentos que utilizarán la herramienta de notificaciones electrónicas para su gestión interna. Se realizará en grupos de máximo 15 personas y con una duración estimada entre 1 y 5 jornadas, máximo 60 usuarios.

El Contratista deberá valorar la formación necesaria a impartir de cada tipo, para que todos los usuarios afectados se vean completamente formados y preparados para la utilización de la nueva herramienta en el momento de finalización del servicio.

Se entregará la siguiente documentación:

- Plan de Formación consensuado con METRO (formadores, contenido, fechas, grupos).
- Manuales de usuario ad-hoc con el formato requerido. Estos manuales deberán entregarse a METRO con la antelación suficiente, para que se puedan ser revisados y entregados previamente al inicio de la formación.

## 5.2 FASE 2 - SOPORTE / MANTENIMIENTO

Una vez que la herramienta esté formalmente aceptada por Metro, y hasta el vencimiento del contrato, el Contratista establecerá un mecanismo eficiente de gestión, recepción y resolución de las incidencias derivadas del uso de la herramienta.

Adicionalmente, se requiere la posibilidad de realizar evolutivos sobre la herramienta según necesidad, y para llevar a cabo esta acción se estiman un **máximo de 10 jornadas anuales** a demanda. La ejecución de estas peticiones se planificará de común acuerdo con el contratista.

Durante esta fase será necesario una gestión y seguimiento de los trabajos por parte del Contratista, así como la participación de los perfiles profesionales necesarios para ejecutar eficazmente los trabajos.

Dentro de esta fase se deberá contemplar lo siguiente:

- Se requiere de un **gestor del mantenimiento** por parte del Contratista responsable de:
  - Centralizar todas las incidencias/peticiones que lleguen de los usuarios.
  - Seguimiento periódico que se establecerá al inicio de esta fase con el responsable de Metro asignado.
  - Elaboración informe de seguimiento periódico con las características acordadas con el responsable de Metro asignado.
- Se requiere de un **grupo de soporte especializado** responsable de:
  - Resolución de incidencias reportadas por los usuarios
  - Reportar al gestor del mantenimiento del avance en la resolución de incidencias/peticiones.

## 6 SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS

### GESTIÓN DE LOS TRABAJOS

El Contratista designará un Jefe de Servicio que será el responsable directo de la organización, planificación, seguimiento detallado, gestión de cualquier incidencia y/o problema que pudiera surgir durante la duración de los trabajos, así como de la calidad de los productos entregados.

Adicionalmente actuará como interlocutor con METRO en todo momento y será el responsable de su equipo de trabajo.

Todas las entregas que se hagan a lo largo del servicio, sean del tipo que sea (producto, documentación, configuración, etc.) pasarán un proceso de revisión de calidad por parte del Contratista con el fin de asegurar que los productos se entregan sin defectos.

METRO, designará entre su personal un Jefe de Servicio del Servicio de Mantenimiento y Desarrollo de Sistemas de Gestión que será el responsable de la supervisión de la ejecución de los trabajos y el cumplimiento de los procedimientos de trabajo y normativas vigentes. También actuará como enlace con otras áreas de sistemas o cualquier otra unidad organizativa que se precise y facilitará la logística necesaria, resolverá las dudas y las imprecisiones que puedan existir en los requisitos de las solicitudes de servicio.

Tras las revisiones técnicas, el Jefe de Servicio de METRO podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a las especificaciones o no superen los controles de calidad acordados.

El Jefe de Servicio de METRO será el último responsable de la aceptación de los productos entregados durante las distintas fases del servicio y velará por la correcta ejecución del contrato.

#### SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

El Jefe de Servicio del Contratista deberá realizar un seguimiento continuo de la evolución de todas las tareas del servicio e informará al Jefe de Servicio designado por METRO cuando se requiera. Para ello, se llevarán a cabo reuniones de seguimiento periódicas de las que levantará acta la empresa adjudicataria.

El Jefe de Servicio de METRO, podrá determinar los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del servicio.

Adicionalmente se constituirán los siguientes comités:

##### **Comité de Dirección**

Estará integrado por los componentes que METRO y la empresa Adjudicataria determinen. Será el máximo órgano de responsabilidad de supervisión del servicio por parte de METRO. Será el único competente en temas relativos a modificaciones de planificación, alcance y resolución de discrepancias.

El Comité de Dirección tendrá una periodicidad mensual y, a priori, se realizará de forma presencial o como se concrete en el plan del servicio. Se elaborará un informe para cada comité que se distribuirá un par de días antes de la celebración de dicho comité y cuyo contenido deberá estar consensuado entre los Jefes de Servicio de METRO y del Contratista.

##### **Comité de Seguimiento**

Estará integrado igualmente por los componentes que, METRO y la Empresa Adjudicataria determinen. Se encargará del seguimiento técnico del servicio, así como, de la coordinación de los diferentes subservicios en que se pueda dividir el Servicio, elevando al Comité de Dirección aquellas cuestiones y decisiones que no sean de su responsabilidad.

El Comité de Seguimiento tendrá una periodicidad quincenal y, a priori, se realizará de forma presencial o como se concreté en el plan del servicio.

El Contratista elaborará un informe para cada comité que se distribuirá un par de días antes de la celebración de dicho comité y cuyo contenido deberá estar consensuado entre los Jefes de Servicio de METRO y del Contratista.

#### ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

El máximo responsable de la calidad del servicio es el jefe de servicio del Contratista, que deberá todos los entregables del servicio para asegurar su calidad.

El nivel de calidad exigido por parte de METRO, se basa en el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, o equivalente, por lo que será de carácter obligatorio por parte del Contratista la creación, gestión y control de los correspondientes registros de calidad requeridos dentro del

marco del Sistema de Gestión de Calidad del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.

Con el fin de garantizar la Calidad del servicio, METRO se reserva el derecho de poder realizar cuantos controles estime oportunos. Estos controles se podrán realizar en cualquier momento de la vigencia del contrato, pudiendo ser efectuados directamente por METRO o por cualquier otra empresa que METRO designe para realizar esta tarea.

## **7 REQUISITOS GENERALES**

### **7.1 PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO.**

METRO tiene en vigor procedimientos de trabajo para los distintos entornos de su sistema. Estos procedimientos serán comunicados a los perfiles asignados al inicio del servicio y serán de obligado cumplimiento.

El Contratista deberá proponer de manera clara la metodología a seguir durante el desarrollo del servicio. Esta metodología deberá seguir siempre los estándares definidos por METRO para metodologías en cascada o metodologías ágiles y deberá perseguir el cumplimiento de los objetivos fijados en el presente Pliego. El Contratista deberá detallar la forma en la que abordará cada una de las tareas definidas para el servicio, teniendo siempre flexibilidad de adaptación a la forma de trabajo en METRO, durante la ejecución del servicio.

Durante las tareas que precisen participación del equipo de METRO, tanto del equipo técnico y/o, como de los usuarios finales, se requerirá la presencia del equipo del Contratista en las instalaciones de METRO, salvo que puntualmente no se estime necesario por parte de METRO y se acepte realizar las tareas de otra forma alternativa.

### **7.2 RECURSOS MATERIALES DEL SERVICIO.**

Durante la ejecución del servicio, METRO pondrá a disposición del Contratista aquellos recursos materiales o logísticos que crea precisos en cada una de las fases del servicio.

Por el motivo anterior y, con la intención de evitar demoras innecesarias de tiempo, por no contarse con los medios precisos en cada fase del servicio, es necesario que El CONTRATISTA, entregue una relación detallada de los recursos materiales que necesite que METRO ponga a su disposición en cada una de las fases del servicio.

La petición de recursos materiales se realizará, indicando:

- El recurso que se necesita.
- Características que debe tener el recurso solicitado.
- Personas para las que se solicita el recurso.
- Motivos que originan esta petición.
- Período de tiempo durante el cual será necesario el recurso.

La petición de recursos materiales realizada por el Contratista, no implica necesariamente obligación por parte de METRO, pero si el Contratista, necesitara efectivamente medios

materiales de METRO para la ejecución del servicio, se establecería la valoración que haya de hacerse de los mismos para efectuar la correspondiente contraprestación económica.

Hemos de señalar que, si durante la ejecución del servicio se produjese alguna necesidad no prevista en la planificación inicial, ésta se pondrá en conocimiento de METRO de la forma descrita anteriormente y con una antelación mínima de 15 días.

Por su parte, el Contratista, deberá comprometerse a hacer un uso adecuado y correcto de todos los recursos que METRO ponga a su disposición, así como, a seguir todas las instrucciones que para su uso le sean facilitadas.

### 7.3 LUGAR Y HORARIO DE TRABAJO

La prestación de los servicios, objeto del presente Pliego, se realizarán en las instalaciones de Metro o en modalidad de teletrabajo en función de las necesidades de las mismas.

Estas son las direcciones de las Dependencias de los Centros de trabajo del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información:

- Sede Metro de Madrid  
Avda. de Asturias, 4 28029, Madrid.

Para cualquier tarea en la que sea necesario la participación de personal de METRO, se tendrá en cuenta que la franja horaria de trabajo está entre 7:15 y 15:00.

### 7.4 DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Toda la documentación entregada se hará en plazo y forma acorde al Plan de Servicio. Esto significa que **ha de ser entregada anteriormente a la puesta en explotación del sistema** desarrollado.

### 7.5 REGISTRO DE INCIDENCIAS

Durante los períodos de soporte del servicio, el Jefe del Servicio por parte de METRO comunicará al Contratista, aquellas incidencias que le sean reportadas por el usuario. El procedimiento a seguir para realizar este tipo de comunicación será el siguiente:

- Las incidencias detectadas por el usuario serán comunicadas al Jefe del Servicio de METRO, por el conducto que se establezca a tal efecto.
- El Jefe del Servicio de METRO evaluará la incidencia reportada, indicará su grado de criticidad. Solo lo que se trate de una incidencia o funcionamiento anómalo de la herramienta deberá resolverse bajo la cobertura de la garantía mientras que la mejoras no serán ámbito del Contrato.
- Las incidencias serán trasladadas al Contratista, para que éste proceda a su resolución.

Ante un posible desacuerdo en la calificación de la incidencia o como mejora o en su grado de criticidad prevalecerá la decisión adoptada por METRO.

## **8 ANEXOS**

**ANEXO I** Requisitos funcionales.xls

**ANEXO II** Línea Base.docx

Madrid, julio de 2022.