



**TeleMadrid**

# **Servicio de Gestión del Mantenimiento, Soporte y Desarrollo de la plataforma WEB de RTVM**

---

## **Pliego de Prescripciones Técnicas**

Dirección del Área Digital

Febrero 2023

## **ÍNDICE**

<b>1. OBJETO DEL CONTRATO .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>2. CONTEXTO DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>4</b>
Situación Actual.....	4
Situación Objetivo.....	5
<b>3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO .....</b>	<b>6</b>
Plataformas soportadas.....	7
Servicios Previstos .....	8
Requerimientos vinculantes .....	9
Alcance funcional .....	11
Soporte a Usuarios .....	11
Soporte a la Operación y Explotación .....	12
Mantenimiento Correctivo .....	13
Mantenimiento Preventivo .....	14
Nuevos Desarrollos WEB.....	15
Gestión y coordinación del Servicio .....	16
Alcance tecnológico .....	17
Infraestructura.....	17
Plataforma Content Delivery Network -CDN.....	20
Plataforma de Vídeo Online – VOP .....	21
Mantenimiento y Explotación de Plataforma.....	21
Seguridad - Consideraciones.....	21
Rendimiento y Disponibilidad.....	23
Procedimiento de Ejecución.....	24
Plan de implantación del servicio .....	26
Plan de devolución del servicio .....	27
Gobierno del servicio y reporting .....	27

Recursos y perfiles involucrados .....	29
<b>4. GESTIÓN DEL CONSUMO. DATOS DE VOLUMETRÍA .....</b>	<b>31</b>
<b>6. NIVELES DE SERVICIO Y PENALIZACIONES.....</b>	<b>32</b>
Servicio de soporte a usuarios .....	33
Servicio de soporte a la operación y explotación .....	34
Servicio de mantenimiento correctivo .....	36
Servicio de mantenimiento preventivo .....	38
Servicio de Nuevos desarrollos WEB .....	38
Gestión: seguimiento y control .....	40
<b>7. GARANTÍA. SERVICIO POSTVENTA.....</b>	<b>45</b>
<b>8. CONTENIDO DE LAS OFERTAS TÉCNICAS .....</b>	<b>45</b>

## OBJETO DEL CONTRATO

RTVM tiene por objeto la prestación del servicio público de comunicación audiovisual en la Comunidad de Madrid y, en particular, la producción, edición y difusión de los canales de radio, televisión y de servicios de información, así como todas aquellas actividades necesarias para el ejercicio de sus funciones de servicio público o que estén relacionadas con la comunicación audiovisual, lo que exige que resulte necesario para el cumplimiento y realización de sus fines la contratación del servicio de mantenimiento, soporte y desarrollo del portal de Internet [www.telemadrid.es](http://www.telemadrid.es).

El objetivo de este documento es presentar los requerimientos completos de premisas, necesidades, condicionantes y especificaciones (funcionales, tecnológicas, operativas y de gestión) establecidos por Radio Televisión Madrid S.A.U. - en adelante RTVM -, para la prestación de un servicio centralizado de soporte y mantenimiento experto; así como el desarrollo de nuevas funcionalidades web.

## CONTEXTO DE LA PROPUESTA

### SITUACIÓN ACTUAL

RTVM dispone de un portal de Internet –Telemadrid.es- y de aplicaciones para móviles Android e iOS, además de otros dispositivos y aplicativos de difusión de audio. En la actualidad, este portal se gestiona a través de un Content Management System (CMS), en este caso el CMS bCube Publisher, que permite contar con un entorno de trabajo para gestionar todos los contenidos audiovisuales e informativos de RTVM.

- [www.telemadrid.es](http://www.telemadrid.es)
- Apps
- Redes Sociales
- Otros dispositivos operados por sonido (ECHOs, Alexa...)

Esto exige que resulte necesario, para el cumplimiento y realización de sus fines, contar con un Servicio de Mantenimiento, Soporte y Desarrollo WEB que permitan ejecutar los trabajos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento y evolución de la plataforma que soporta los procesos asociados a la generación, contribución y publicación de contenidos en los Canales Digitales de RTVM; su crecimiento y su adecuación a un mercado digital competitivo.

RTVM ha venido renovando los procesos de soporte y mantenimiento de aplicaciones y sistemas, y de desarrollo de nuevas funcionalidades con el objetivo de ganar en funcionalidad (más servicios), en calidad y hacerlos más eficientes y eficaces (mejor nivel de servicio), favoreciendo la flexibilidad operativa y dotándolos de mecanismos de seguimiento y control.

Los servicios considerados son, en términos generales:

- Soporte a usuarios y resolución de incidencias.
- Soporte operativo necesario para la explotación y operación de los sistemas y tecnologías que lo soportan.

- Mantenimiento correctivo y preventivo de los sistemas y módulos.
- El Servicio de desarrollo web:
  - La evolución y mejora de los portales web de RTVM conducentes a fortalecer el alcance y posicionamiento del portal.
  - La ejecución de nuevos diseños.
  - El desarrollo de nuevas herramientas y funcionalidades adaptadas a los nuevos consumos en el mercado digital.
  - La creación de nuevos productos y servicios que permitan la adaptación y personalización para las diferentes plataformas.
- Procedimientos de gestión y de coordinación entre las partes implicadas.

Se requiere, también, entre otras acciones importantes, realizar una nueva estructura de marcado del portal que permita seguir contando con herramientas de análisis de audiencia como Google Analytics 4, así como implementar las acciones necesarias para la integración con los medidores oficiales.

El servicio está sometido a unas métricas e indicadores de cumplimiento, que se han ido ajustando desde el comienzo, como parte de la dinámica de mejora establecida.

## OBJETO DEL CONTRATO

Globalmente, RTVM, se propone:

- Mantener el modelo de colaboración que hemos implantado en los últimos años, es decir un servicio global único, que funcione bajo un esquema de gestión basado en Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) sobre el que pivote el soporte, mantenimiento de aplicaciones y sistemas y, el desarrollo del portal.
- Seguir, sobre la base de la mejora continua y no simplemente continuista, ganando en funcionalidad (más servicios), en calidad y hacerlos más eficientes y eficaces (mejor nivel de servicio), favoreciendo la flexibilidad operativa y dotándolos de mecanismos optimizados para la creación y desarrollo de nuevos productos y servicios que atiendan las nuevas necesidades del mercado, así como de nuevas funcionalidades y diseños acordes al nuevo ecosistema digital, todo esto dentro del entorno del CMS BCube Publisher.
- Mejorar, adicionalmente, el alcance del servicio a la nueva realidad de RTVM que en términos generales ha supuesto:
  - Desde la implantación, se han consolidado los procesos, se han mejorado las aplicaciones y se ha robustecido la infraestructura, con lo que el mantenimiento correctivo y preventivo requiere menos esfuerzo.
  - Los usuarios de RTVM susceptibles de solicitar el servicio se han sometido al proceso de cambio cultural necesario, adquiriendo más capacidades y madurez, independientemente, además, de que se ha reducido sustancialmente el número de usuarios a los que proporcionar soporte (consultas, apoyo).
  - La gestión de cambios, en este momento, dado que se han acometido muchas acciones para satisfacer todas las necesidades de mejora, normalización y adaptación, podría suponer en algún caso, hacer una reingeniería de procesos o implementar procesos nuevos.

- Acometer acciones orientas a ampliar el alcance del servicio y el desarrollo de nuevas funcionalidades y productos.
  - Realizar una nueva estructura de marcado del portal que permita seguir contando con herramientas de análisis de audiencia como Google Analytics 4, así como implementar las acciones necesarias para la integración con los medidores oficiales de audiencias.
  - Finalmente, parte de la operativa intrínseca al servicio se ha automatizado en este tiempo, requiriendo menos esfuerzos de diferentes perfiles (preventivos integrados en la plataforma de monitorización de RTVM).
- Los servicios considerados, se mantienen:
    - El soporte a usuarios y la resolución de incidencias.
    - El soporte operativo necesario para la explotación y operación de los sistemas y tecnologías que lo soportan.
    - El mantenimiento correctivo y preventivo de los sistemas y módulos.
    - El servicio de desarrollo web para:
      - La evolución y mejora de los portales web de RTVM conducentes a fortalecer el alcance y posicionamiento del portal.
      - La ejecución de nuevos diseños.
      - El desarrollo de nuevas herramientas y funcionalidades adaptadas a los nuevos consumos en el mercado digital.
      - La creación de nuevos productos y servicios que permitan la adaptación y personalización para las diferentes plataformas.
    - Procedimientos de gestión y de coordinación entre las partes implicadas.
  - RTVM, gestionará el servicio bajo un esquema de indicadores, como hasta ahora, de diferente naturaleza, que básicamente ponen el foco en tres líneas que deben considerarse de mejora continua:

TIPO	GRUPO DE INDICADORES
I	Los niveles de servicio exigidos en términos de calidad y de disponibilidad.
II	La mejora en eficacia y eficiencia del servicio, especialmente en aquellas tareas que se deben realizar en régimen permanente (continuas).
III	El desarrollo y creación de nuevos productos y servicios que permitan responder ante los cambios de consumo en el ecosistema digital y que garanticen la renovación y adecuación de la plataforma y sus servicios a las nuevas necesidades de los usuarios de Telemadrid.es.

## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

RTVM se propone mantener el modelo, es decir, contar con un servicio único, cuyo objetivo principal sea gestionar y ejecutar los trabajos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento, mantenimiento y evolución de los procesos, sistemas, y el desarrollo de

nuevos productos y servicios, así como de nuevas funcionalidades del portal acordes con las demandas actuales del ecosistema digital.

El periodo establecido para el servicio de gestión de mantenimiento, soporte y desarrollo WEB será de un año.

### 3.1 PLATAFORMAS SOPORTADAS

La plataforma actual de RTVM utiliza el gestor de contenidos BCube Publisher y tiene una arquitectura escalable en función de las necesidades (puntuales o permanentes) de RTVM. A todos los niveles de la aplicación basta con añadir más capacidad de computación para escalar.

- Front-end: A mayor número de nodos, mayor capacidad de absorber tráfico dinámico y tareas asíncronas del CMS.
- Back-end: A mayor número de nodos, mayor capacidad de trabajo simultáneo de redactores.
- Cluster base de datos e indexador, a más cantidad de CPU/RAM, más desahogado irá en el sistema en general.

Las capas de la aplicación son separaciones más de concepto y rendimiento que limitaciones. Los nodos Front-end y back-end son técnicamente iguales, con lo que un nodo puede funcionar de un modo u otro, o simultáneamente.

En general, los servicios digitales de RTVM combinan distintos sistemas de información que permiten la adquisición, adaptación, transformación y finalmente emisión de contenidos, en la forma de noticias, vídeos, audios, podcasts, programas, páginas web, aplicaciones móviles, etc. Parte de esos contenidos tiene su origen en la plataforma SIGMA que se encarga de contribuir materiales, en ocasiones acompañados de una metadata básica y en otras enriquecida. Esos materiales desde el CMS se distribuyen a la plataforma de streaming (Brighcove), a la CDN (Level3), y generan un XML para su consumo externo.

La plataforma está virtualizada sobre la infraestructura del cliente, según especificaciones VMware ESXI 6.5.

RTVM dispone de un Datacenter Multitenat distribuido, con tecnología de Hypervisor de VMware, flexible y con la capacidad de escalar recursos adaptándose a las necesidades de la demanda de los procesos del Área Digital. La arquitectura distribuida permite disponer de redundancia de la infraestructura de proceso y comunicaciones.

El proveedor deberá indicar los requerimientos necesarios para asegurar el rendimiento óptimo del servicio.

La infraestructura de comunicaciones de RTVM se encuentra a su vez distribuida con caminos redundantes a Centralitas del Proveedor de Servicios diversificadas geográficamente y lógicamente. Con capacidad de 800 MB simétricos para garantizar la disponibilidad de los servicios externos de comunicaciones

La infraestructura del entorno de publicación (frontales internet) dispone de conexión a internet a través de **Balanceadores Radware ALTEON** conectados a los elementos de

conmutación LAN y **Balanceadores de Líneas Linkproof** para asegurar alta disponibilidad de servicio de la granja de balanceo de los portales Web, así como la disponibilidad a nivel de línea por los balanceadores de línea en caso de caída y ausencia del servicio de alguna de ellas.

RTVM dispone, para asegurar la entrega de contenidos a los servidores, del borde de internet del QOS orientado a satisfacer las necesidades de ancho de banda de los portales corporativos, así como de los servicios de Streaming Live y las contribuciones de VOD con la calidad deseada, esta gestión se realiza desde la RED, a través del servicio Redes Limpias de TFCA.

A nivel de seguridad, RTVM, cuenta con un servicio AntiDDos ofrecido desde la red por el proveedor de servicios TFCA (Redes Limpias), y con las políticas de seguridad que aíslan los frontales de la plataforma de los usuarios de la RED, así como los servicios de contribución VOD y Streaming.

La lista de tecnologías que aparece en esta sección es sólo un indicativo de la situación actual, pero en ningún caso está cerrada ya que se puede ver modificada por las necesidades que establezca RTVM de manera unilateral.

### **CDN (Content Delivery Network)**

Para garantizar la escalabilidad de la plataforma, se emplea un servicio de distribución de contenidos (CDN) que consiste básicamente en una capa de caché distribuida. Cuando un dispositivo pide un documento, éste no es servido directamente por los servidores de RTVM, es labor de los servidores de la CDN, cachear esta información y servirla al usuario final. A través de este tipo de redes se distribuye tanto contenidos a través de HTTPS como Streaming, tanto live y VOD. Al licitador se le supone y exige el conocimiento avanzado de sistemas de cacheo y trabajos previos sobre CDNs.

### **Audiencias**

Uno de los elementos más relevantes de los futuros desarrollos digitales es la capacidad de medir las audiencias y el consumo de los contenidos. Para tal fin RTVM ha integrado y/o utilizará los siguientes sistemas de medición:

Aunque actualmente cuenta con Google Analytics Universal (eventos/pantallas/usuarios...), RTVM tiene previsto, en los próximos meses y durante la duración del contrato los siguientes cambios en los sistemas de medición que deberán ser contemplados dentro del proyecto:

- a. Una migración a Google Analytics 4 (GA4).
- b. La integración con medidores oficiales
- c. Además, en un futuro no se descarta la hibridación de datos de consumo audiovisual.

Para este servicio se va a exigir la integración de estas estadísticas y marcadores respectivos; incluyendo las estadísticas de vídeo/audio; así como las nuevas necesidades que puedan surgir derivadas de los cambios metodológicos o de empresas de validación oficial de audiencia digital.



### 3.2 SERVICIOS PREVISTOS

El modelo se basará en la ejecución de los servicios definidos por RTVM, estimados y ejecutados por el licitador en tiempo y plazo, satisfaciendo el cumplimiento de los niveles de servicio requeridos en el presente pliego.

Para el desarrollo de este servicio se pretende contar con un recurso fijo y presencial en las instalaciones de RTVM con, al menos, un 50% de dedicación exclusiva, además de disponer de un servicio integral y dinámico para el desarrollo y evolución de los servicios de RTVM ligados a un acuerdo de nivel de servicio.

Esto supone que el volumen de los trabajos encargados sea dinámico y, por tanto, el licitador debe tener la capacidad de reacción ante incrementos en la demanda de proyectos.

El alcance de este servicio incluye el mantenimiento de la plataforma actual, el soporte ante incidencias, los evolutivos en la plataforma y en las aplicaciones que RTVM tiene en la actualidad o pueda tener; así como los nuevos desarrollos y nuevas funcionalidades que RTVM demande.

Los servicios considerados son, en términos generales:

- El soporte a usuarios y la resolución de incidencias.
- El soporte operativo necesario para la explotación y operación de los sistemas y tecnologías que lo soportan.
- El mantenimiento correctivo y preventivo de los sistemas y módulos.
- El servicio de desarrollo web que permita:
  - La evolución y mejora de los portales web de RTVM conducentes a fortalecer el alcance y posicionamiento del portal.
  - La ejecución de nuevos diseños.
  - El desarrollo de nuevas herramientas y funcionalidades adaptadas a los nuevos consumos en el mercado digital.
  - La creación de nuevos productos y servicios que permitan la adaptación y personalización para las diferentes plataformas.
- Procedimientos de gestión y de coordinación entre las partes implicadas.

RTVM dará al adjudicatario el listado de productos sobre los que tendrá que hacer evolutivos y nuevos desarrollos. La evolución y nuevos desarrollos de los mismos no implicará la petición de tipos de servicios no solicitados en el presente pliego.

### 3.3 REQUERIMIENTOS VINCULANTES

RTVM plantea a continuación una serie de requerimientos globales al servicio y vinculantes para la buena marcha del mismo, son buenas prácticas, con la vocación de fijar las bases sobre las que se soportan las expectativas.

A título general, se definen los siguientes requisitos:

#### **Integración de sistemas**

Las soluciones que se entreguen como producto del servicio aquí licitado deben integrarse con la plataforma de sistemas de RTVM que aplique en cada caso.

**Escalabilidad del sistema**

La solución (entregables) que resulte de este acuerdo, deberá facilitar la cobertura de las necesidades futuras de RTVM, respecto tanto a la incorporación de nuevos usuarios como a su evolución conforme a los cambios que se produzcan en las áreas de RTVM a las que dará soporte.

**Desacoplamiento entre capas**

Cualquier solución propuesta debe presentar una clara separación entre los diferentes dominios o capas en que se estructura. La existencia de acoplamiento entre capas dificulta la evolución del sistema, así como la reutilización de componentes.

**Monitorización**

El sistema propuesto debe permitir su monitorización tanto a nivel de los servicios técnicos (arquitectura, infraestructura), como a nivel de aplicación y procesos que se soportan.

**Modularización**

La lógica de aplicaciones se desarrollará aplicando criterios de modularidad, a fin de favorecer la reutilización de código y el mantenimiento del mismo.

**Rendimiento**

El diseño de la solución propuesta debe acometerse valorando la optimización del rendimiento como un factor clave.

**Auditabilidad y trazabilidad lógica**

La operativa realizada sobre la solución propuesta debe:

- Permitir generar una traza auditable en soporte persistente.
- Establecer los niveles de los registros de seguridad y acceso de los sistemas que permitan la trazabilidad de las acciones realizadas por los usuarios y administradores de los mismos: inicios de sesión, acceso a objetos, etc.
- Presentar un plan específico para recoger las evidencias de los registros de auditoría de todos los sistemas afectados por este ANS, así como establecer un protocolo de revisión periódica de los mismos.
- Presentar un plan de consolidación de las evidencias de logs para su conservación y explotación si se requiere.
- Colaborar en los procesos de auditoría anuales aportando la documentación y/o evidencias que se solicite.

**Idioma**

Por norma general, se deberá proporcionar soporte en castellano.

**Multientidad**

Por norma general, las soluciones deberán diseñarse para soportar el concepto multientidad, entendido como la existencia de instancias diferentes que reutilizan el mismo código, o bien como una única instancia de la aplicación con capacidad de gestionar entidades diferentes.

**Disponibilidad 24x365**

A fin de garantizar la alta disponibilidad con operación continua, cualquier propuesta de cambio que se haga en el marco del servicio deberá permitir la operativa de negocio en condiciones de 24x365 y de no ser así debe explicitarse de manera concreta y detallada.

**Seguridad**

El diseño de cualquier solución que se proponga, debe garantizar la seguridad de la información almacenada en los sistemas de RTVM, de acuerdo al marco regulatorio vigente y normativa interna existente aplicable.

En general, las diferentes arquitecturas que utiliza RTVM proporciona la capa de seguridad de la aplicación. Este servicio debe asegurar los sistemas, impidiendo ejecuciones y accesos no permitidos.

### **Encapsulamiento de datos**

Los datos de carácter personal o aquellos que se consideren críticos, deben a priori ser encapsulados por las aplicaciones responsables de manejar la integridad de dichos datos. Cualquier modificación o acceso a esos datos debe ser realizado a través de las aplicaciones que los encapsulan o como alternativa, con las medidas técnicas y organizativas que se planteen, asegurando el cumplimiento de los controles.

## ALCANCE FUNCIONAL

### SOPORTE A USUARIOS Y RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

Se considerará, en el ámbito del servicio, todas las demandas procedentes principalmente por el Área Digital de RTVM. Son solicitudes que realizará tanto la Dirección como el coordinador o coordinadores designados para estos propósitos.

Las acciones asociadas son:

- El licitador deberá dar el servicio de mantenimiento, soporte técnico, seguimiento y resolución de incidencias relacionadas con la publicación y el funcionamiento de todos los servicios en cualquiera de los entornos web: Noticias, televisión, radio, sala de prensa, servicios de vídeo y audio bajo demanda, rejillas, el tiempo, páginas de servicio sindicados, sitios monográficos especiales y futuros servicios sindicados.
- Resolución de consultas técnicas y funcionales.
- Soporte e Incidencias.

#### Por tipo de actividades

- ✓ Forma parte de las tareas de mantenimiento, soporte y nuevos desarrollos, la configuración de espacios publicitarios Display en nuevas páginas o en las ya existentes, la segmentación del espacio publicitario e integración con el Adserver (servidor de anuncios).
- ✓ El control de acceso a espacios restringidos. Administración de los roles de usuarios y permisos en todas aplicaciones vía CMS bCube Publisher
- ✓ Mantenimiento de la aplicación web de gestión de contenidos del portal basada en las tecnologías PHP, MySQL, AJAX, XHTML, CSS y Javascript.
- ✓ Mantenimiento de componentes multimedia (reproductores de vídeo y audio, controles interactivos, etc.), desarrollados con tecnología HTML5.
- ✓ Ejecución y mantenimiento de los procesos de sincronización entre el gestor de contenidos web y la parrilla de programación electrónica (EPG) de los canales de TDT y de la emisión de TeleMadrid INT.

- ✓ Control y gestión del espacio para la publicación de contenidos de vídeo y audio bajo demanda facilitado por el proveedor del servicio de streaming.
- ✓ Mantenimiento y control de los equipos, procesos automáticos y servicios integrados con las aplicaciones para web y dispositivos móviles, que transforman las imágenes, vídeos, audios, y archivos XML, para el intercambio de noticias y contenidos multimedia entre los servidores y aplicaciones de RTVM, y el gestor de contenidos de la web.
- ✓ Mantenimiento y control de los procesos automáticos y servicios integrados con las aplicaciones para web y dispositivos móviles, para la generación de subtítulos, la generación de la EPG específica digital y la generación automática de las parrillas de programación.
- ✓ Realizar una nueva estructura de marcado del portal que permita seguir contando con herramientas de análisis de audiencia como Google Analytics 4, así como implementar las acciones necesarias para la integración con los medidores oficiales que permitan medir el rendimiento del portal.

Respecto a la resolución de Incidencias, RTVM plantea trabajar de acuerdo al siguiente esquema:

- Recibirá las incidencias y peticiones de quién el área Digital de RTVM designe.
- A partir de ahí, desarrollará cuantas acciones de tipificación, registro, solución o paliación, etc., resulten necesarias.
- Mantendrá disponible la información general sobre la incidencia o petición, para su consulta por RTVM.
- Una vez resuelta la incidencia o petición, informará con un extracto de la solución.

Se ocupará típicamente de las incidencias y peticiones de tipo técnico, en cuanto superen el nivel de puesto de trabajo o aun cuando no superándolo, requieran coordinación técnica de grado superior; y de todas las incidencias, consultas y peticiones de tipo funcional que se remitan.

Deberá existir un tiempo acordado de respuesta, y otro de solución, para cada tipo concreto de incidencia y un mecanismo que permita asegurar la trazabilidad permanente.

#### **Consideración.-**

RTVM quiere hacer notar en este punto que, en su operativa interna, ya se han establecido circuitos operativos para cursar, si así se precisa, incidencias de un determinado índole o naturaleza. Adicionalmente señalar que ya están implementados procedimientos de comunicación y escalado.

## **SOPORTE A LA OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN**

---

Se considerará en el ámbito del servicio las demandas procedentes del Grupo de Operaciones y Explotación.

Son peticiones que realizarán usuarios de Sistemas de Información de acuerdo al protocolo que se establezca.

Las acciones asociadas son:

- Soporte y apoyo a la explotación y administración de los diferentes entornos.
- Resolución de consultas técnicas.
- Soporte a incidencias.

Principales Actividades:

- Soporte al equipo funcional de RTVM:
  - Copia homogénea entre sistemas.
  - Incidencias hardware.
  - Recuperación datos.
  - Cambios en las planificaciones de Jobs.
  - Soporte a procesos de puesta en producción que pudieran verse afectados.

#### MANTENIMIENTO CORRECTIVO

---

Se cubrirá en el ámbito del servicio el mantenimiento en operatividad de los sistemas en cuanto a su parametrización y desarrollos realizados a su alrededor, solucionándose cualquier mal funcionamiento existente debido a errores en la parametrización, desarrollo o ejecución; contribuyendo al análisis y solución de problemas de acceso o rendimiento; y ejecutando maniobras sobre la información cuando ello sea necesario y esté autorizado por RTVM.

Estarán incluidas las actuaciones necesarias para resolver problemas incluso si fueron causados por malas operativas de los usuarios de RTVM, si bien, en este caso, se podrán proponer acciones de formación que contribuyan a elevar el grado de conocimiento de los usuarios y/o la implantación de medidas técnicas u organizativas para minimizar este tipo de escenarios.

En general el funcionamiento incorrecto del sistema podrá deberse a distintas causas:

- Problemas del software.
- Problemas causados por una operación errónea de los usuarios.
- Problemas causados por una intervención externa errónea, por ejemplo, desde otras aplicaciones.

RTVM está en disposición de valorar cualquier planteamiento por parte del proveedor del servicio al respecto, pero a priori, propone consensuar la viabilidad y oportunidad de la actualización de las plataformas y programar la ejecución.

Las acciones asociadas son:

- Análisis y resolución de las consultas e incidencias.

- Realización de los cambios oportunos para corregir el funcionamiento incorrecto del sistema sin alterar las especificaciones funcionales/técnicas de la plataforma actual de RTVM.
- Gestión del proceso de mejora continua que permita la mejora de las aplicaciones actuales y la reducción progresiva de incidencias. (Mantenimiento Perfectivo)

#### Principales Actividades:

- Soporte al responsable asignado por el Área Digital de RTVM y a los usuarios claves.
- Análisis-diagnóstico de errores y sus causas.
- Instalación de soluciones eventuales.
- Realización de correcciones.
- Revisión del estado de los datos.
- Pruebas de las modificaciones.
- Implantación de los módulos corregidos.
- Análisis de incidencias recurrentes, propuesta de soluciones e implantación de las mismas.
- Seguimiento e información del avance de las alertas y/o incidentes.
- Actualización de la documentación.

Estas actividades tendrán asociado un periodo de garantía que como mínimo debe asociarse con la duración del contrato.

#### MANTENIMIENTO PREVENTIVO

RTVM plantea mantener y mejorar (en calidad, alcance y profundidad/granularidad) una serie de procesos de carácter preventivo de los que ya dispone en la actualidad, basados en la monitorización continua, con objeto de garantizar el estado operativo de la plataforma y la disponibilidad de los servicios que proveen.

#### Las acciones asociadas son:

- Chequeo y seguimiento de la infraestructura, que se realiza en el ámbito de Sistemas de Información de RTVM.
- Chequeo y seguimiento de los procesos, servicios, aplicaciones, tareas, jobs, etc., que se soportan en cada momento, que queda del lado del servicio objeto de este pliego.

#### Principales Actividades:

- Revisión periódica, diaria y/o semanal, según se consensue por sistema/entorno:
  - Revisión del estado del sistema.
  - Monitorización de Log.
  - Revisión dumps y errores.

- Revisión sistema spool.
- Monitorización usuarios conectados.
- Revisión sistema de bloqueos.
- Monitorización de tiempos de respuesta.
- Revisión de las copias de seguridad.
- Revisión de Jobs en background.
- Plan de recuperación de entornos.

### **Consideración.-**

RTVM, cuenta con una plataforma de monitorización, basada en Zabbix, que debe considerarse como plataforma de soporte a este proceso. Actualmente ya soporta parte de los procesos de chequeo que se solicitan y que forman parte del ámbito servicio. El proveedor debe facilitar los controles necesarios sobre los procesos de cara a implementarlos en la herramienta.

Cualquier planteamiento para implantar estos procesos que no pase por automatizar acciones asociadas a preventivos, al menos a nivel de la infraestructura y el software “de base”, dejando fuera aspectos funcionales específicos, no será válido.

RTVM está en disposición de consensuar con el adjudicatario cuándo estará operativo el servicio de mantenimiento preventivo en todas las plataformas, así como la cadencia de éstos, pero en ningún caso asumirá el esfuerzo derivado de no automatizar las acciones que pueden soportarse en la plataforma corporativa.

## SERVICIO DE NUEVOS DESARROLLOS Y DISEÑOS

A diferencia del mantenimiento correctivo y preventivo, que se focaliza sobre problemas y necesidades de ajuste que en mayor o menor grado disminuyen la operatividad de los sistemas vigente en cada momento, el servicio de nuevos desarrollos y diseños se orienta no solo a mejorar la operatividad existente, evolucionando funcionalidades, ampliando las capacidades o posibilidades, sino también la implementación de nuevas funcionalidades, diseños y desarrollo de nuevos productos y servicios, etc., que permitan adaptar el portal a las nuevas demandas del ecosistema digital.

### Las acciones asociadas son:

- Mejoras en las capacidades del gestor de contenidos.
- Nuevos desarrollos y/o funcionalidades para incorporar al portal (tecnología PHP, HTML, CSS, Ajax y Javascript).
- Nuevos diseños y desarrollo de nuevos productos y servicios del portal orientados a cubrir los nuevos consumos en el ecosistema digital.
- Construcción de mejoras en los entornos actuales identificadas por RTVM o propuestas por la empresa adjudicataria del servicio.
- Gestión de la evolución de las aplicaciones.

### Principales Actividades:

- Evaluación y estudio de viabilidad e impacto de las mejoras solicitadas y/o de los nuevos desarrollos solicitados.
- Consultorías para aquellas solicitudes que se consideren de manera conjunta.
- Realización de especificaciones funcionales y técnicas.
- Envío al responsable asignado por RTVM para su aprobación.
- Desarrollo de las mejoras aprobadas y/o lanzamientos de nuevos productos o servicios.
- Pruebas en el entorno acordado.
- Registro y seguimiento de las peticiones de mejora.

RTVM, para el caso particular de este servicio asociado con la implementación de mejoras funcionales o de otra índole que se soliciten, espera que, independientemente del planteamiento que se haga, el modelo propuesto permita gestionar cualquier número de demandas y de igual modo, demandas de diferentes niveles de complejidad.

### PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y COORDINACIÓN

---

El licitador debe plantear un modelo de gestión de coordinación que tenga en cuenta todos los niveles de servicio descritos y los canales de comunicación incluyendo a los interlocutores.

El servicio requerido por RTVM deberá estructurarse sobre las siguientes hipótesis de partida.

- Para el desarrollo de este servicio se pretende contar con un recurso fijo y presencial en las instalaciones de RTVM con, al menos, un 50% de dedicación exclusiva.
- Servicio técnico, funcional y de desarrollo de segundo y tercer nivel en español.
- ✓ El ofertante debe contemplar para gestionar la disponibilidad y la capacidad, que los perfiles técnicos de soporte y consultor especialista deben dar cobertura a demandas de plataformas tecnológicas y procesos diferentes.
- ✓ Cualquier cambio en el equipo propuesto deberá ser validado previamente por RTVM y la empresa deberá justificar el porqué de dicho cambio. Sin detrimento de lo anteriormente expuesto, en caso de producirse algún cambio en el equipo titular propuesto, dicho cambio se podrá realizar únicamente por perfiles iguales o superiores a los ofertados y garantizando impacto "cero" en los niveles de servicio.
- Horarios de servicio de mantenimiento:



El horario de funcionamiento del servicio de resolución de incidencias, mantenimiento correctivo y desarrollos será de 9:00 a 18:00 de lunes a viernes, ambos inclusive, excepto días festivos en la Comunidad de Madrid y su capital.

Fuera de dicho horario, el proveedor contará con un servicio 24x7 para la gestión de incidencias de acuerdo a los niveles de criticidad establecidos, resolver problemas de indisponibilidad de la plataforma o dar servicio para eventos extraordinarios que serán comunicados por RTVM con antelación, para poder proveer el servicio.

- Herramienta propia de gestión del servicio: la empresa adjudicataria deberá ofrecer a RTVM el servicio necesario con un único punto de entrada para registrar las diferentes peticiones de los usuarios.

#### Principales actividades:

- ✓ Recibir y registrar las peticiones mediante herramientas propias.
- ✓ Documentar el estado de las peticiones e incidencias
- ✓ Escalado de acuerdo al circuito consensuado, se deben considerar varios niveles de acuerdo a la naturaleza y criticidad de lo que se escala.

## ALCANCE TECNOLÓGICO

A continuación, se detalla, a título informativo, algunos aspectos de la infraestructura tecnológica asociada con las aplicaciones y procesos, objeto del servicio que se solicita.

### SITUACIÓN ACTUAL

## INFRAESTRUCTURA

RTVM dispone de un Datacenter Multitenat distribuido, con tecnología de Hypervisor de Vmware, flexible y con la capacidad de escalar recursos adaptándose a las necesidades de la demanda de los procesos del Área Digital. La arquitectura distribuida permite disponer de redundancia de la infraestructura de proceso y comunicaciones.

Será responsabilidad del proveedor, indicar los requerimientos necesarios para asegurar un rendimiento óptimo y una disponibilidad óptima del servicio.

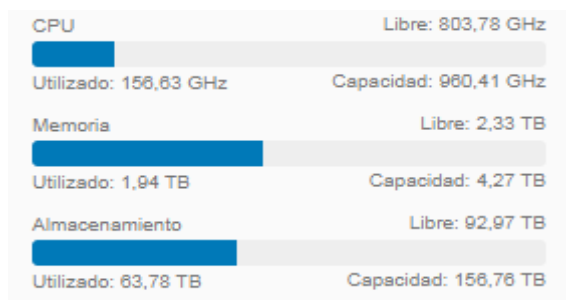
En los siguientes apartados se enumeran los recursos tecnológicos compartidos, así como los exclusivos que soportan los procesos del Área de Digital.

## CHASIS LENOVO PUREFLEX (FLEX SYSTEM)

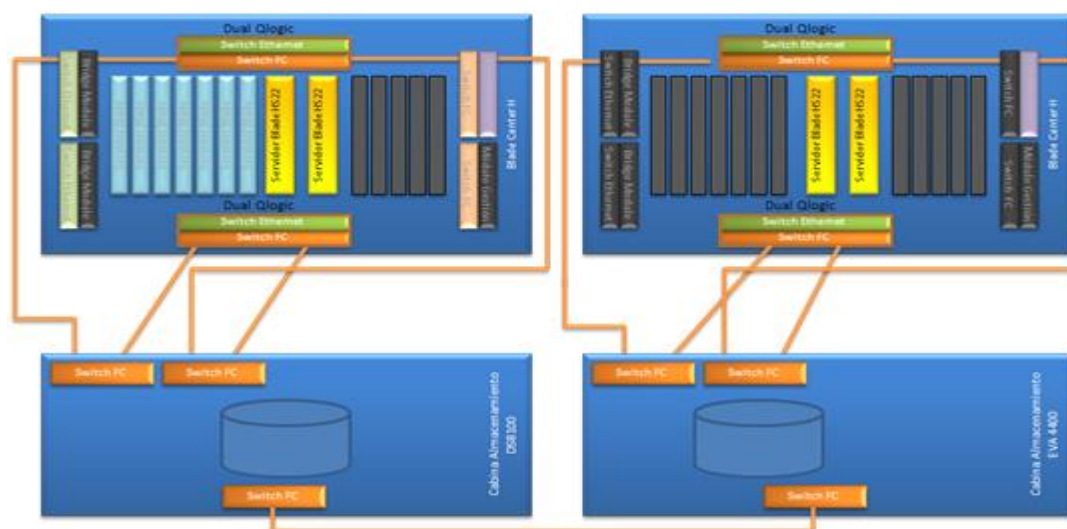
RTVM dispone de dos chasis Flex System - Lenovo/IBM (PureFlex), de 20U, y capacidad de 28 nodos.

El diseño del Datacenter de RTVM permite alcanzar una gran capacidad de crecimiento, disponibilidad y administración de los entornos de TI. Todos los elementos HW/SW se encuentran redundados en Alta Disponibilidad.

Estos son los datos de uso promedio de la capacidad actual del Datacenter corporativo, con los datos de procesamiento y capacidad disponibles.



### Arquitectura de Chasis Lenovo PureFlex:



### SERVIDORES ESX

RTVM dispone en su Datacenter privado de 20 servidores con software de Hypervisor Vmware 6.5 con las siguientes características técnicas:

Tipo de blade instalado: Nodo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10:

o ThinkSystem SN550

o 2 CPU (2,1GHz) x 12 Cores = 24 Cores (Hyperthreading 48 Cores)

o 256GB de memoria RAM



### ALMACENAMIENTO DE TIER1 (FC), TIER2 (SATA)

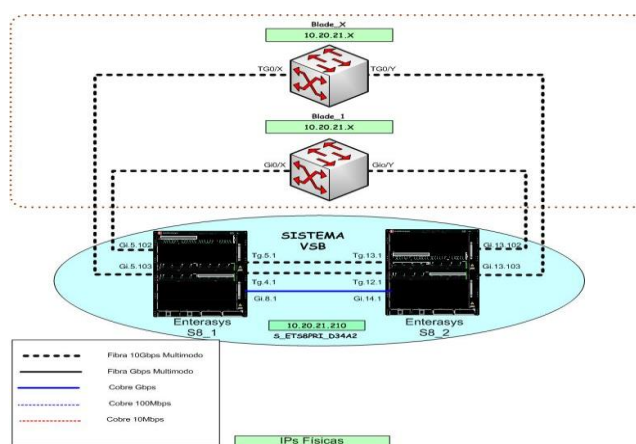
Como soporte a la gestión de la capacidad, RTVM dispone de dos cabinas de almacenamiento NETAPP y dos cabinas IBM V7000 y V5000, para soportar procesos de almacenamiento Uso: Para CIFS, NTFS, RAW y VMware Datastores.



### COMUNICACIONES LAN

Los chasis HS22 del Datacenter de RTVM disponen de enlaces a 20 GB con el core de comunicaciones corporativo S8 de Enterasys.

La configuración provee enlaces redundantes de cobre a 10GB para la VLAN del entorno de publicación, así mismo y por el propio diseño de comunicaciones del Datacenter privado de RTVM, los switches están redundados por lo que el nivel de disponibilidad de comunicaciones desde y hacia internet dispone de doble redundancia.



## COMUNICACIONES INTERNET

La infraestructura de comunicaciones de RTVM se encuentra distribuida con caminos redundantes a Centralitas del Proveedor de Servicios diversificadas geográficamente y lógicamente. Con capacidad de 800 MB simétricos para garantizar la disponibilidad de los servicios externos de comunicaciones

La infraestructura del entorno de publicación (frontales internet) dispone de conexión a internet a través de **Balanceadores Radware ALTEON** conectados a los elementos de conmutación LAN y **Balanceadores de Líneas Linkproof** para asegurar alta disponibilidad de servicio de la granja de balanceo de los portales Web, así como la disponibilidad a nivel de línea por los balanceadores de línea en caso de caída y ausencia del servicio de alguna de ellas.

RTVM dispone para asegurar la entrega de contenidos a los servidores del borde de internet del QOS orientado a satisfacer las necesidades de ancho de banda de los portales corporativos, así como de los servicios de Streaming Live y las contribuciones de VOD con la calidad deseada, esta gestión se realiza desde la RED, a través del servicio Redes Limpias de TFCA.

A nivel de seguridad, RTVM, cuenta con un servicio AntiDDos ofrecido desde la red por el proveedor de servicios TFCA (Redes Limpias), y con las políticas de seguridad que aíslan los frontales de la plataforma de los usuarios de la RED, así como los servicios de contribución VOD y Streaming.

## PLATAFORMA CONTENT DELIVERY NETWORK - CDN

RTVM cuenta actualmente para la difusión de contenidos por Internet con la infraestructura de Content Delivery Network – CENTURYLINK – LEVEL3, actualmente el proveedor dispone de las capacidades suficientes para ofrecer un servicio eficiente a nivel mundial debido a la red física desplegada a nivel mundial con presencia garantizada, con capacidades de TIER1:



El alcance de los servicios disponibles por RTVM son los siguientes:

- **Servicios de Streaming live:** Orientado a la difusión de contenidos y canales live y on-demand por Internet.
- **Servicios de Almacenamiento en red:** Orientado al almacenamiento de la información del broadcaster que será posteriormente difundida por Internet.
- **Servicios de Webcaching:** Distribución a los usuarios finales de las páginas de RTVM desde servidores de la CDN para evitar sobrecargar los servidores propios o por necesidades de mantenimiento.
- **Servicios de autenticación en flujos y geobloqueo:** Permite distribuir contenidos a determinadas zonas geográficas en exclusiva y distribuir los flujos de streaming propios desde servidores autorizados por RTVM.
- **Servicio Mobile & Redirect:** Posibilita la redirección del site principal al site móvil.
- **Servicio Sitefailover:** Permite la disponibilidad de los portales de RTVM en periodos de indisponibilidad o mantenimiento técnico, entregando el último contenido cacheado.
- **Cambio de formatos de codificación de materiales si se requiere.**
- **Servicios de estadísticas web.**

Actualmente la volumetría que mueve RTVM en su plataforma de Content Delivery Network es la siguiente:

El tráfico en Lumen (en Gb) es el siguiente:

Web Caching 6.526,43

- Telemadrid 6.374,81
- Otros Web 151,62

#### PLATAFORMA DE VIDEO ONLINE – VOP

RTVM dispone de un servicio de distribución de streaming live y on-demand por Internet, para ello cuenta con la plataforma de VideoCloud on-line de Brightcove con las siguientes capacidades:

- **Servicios de Transcodificación Multiformato:** Cada material publicado en la web de RTVM se ofrece en diferentes calidades al usuario en función del tipo de dispositivo (Iphone, etc,..) y ancho de banda disponible.
- **Servicios de Estadísticas por tipo de contenido:** Ofrece estadísticas concretas en función del contenido descargado por los usuarios finales (materiales, tiempos medios de descarga, duraciones, etc,..)
- **Players avanzados:** La plataforma Brightcove ofrece la posibilidad de insertar players avanzados en las páginas de la web de RTVM de forma ágil y sencilla, simplificando la integración con los sistemas de publicidad web y la operativa de los equipos de la redacción multimedia.
- **Integración con otros canales:** Youtube, Facebook, otros clientes Brightcove.

## OPERATIVIDAD

### MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE LA PLATAFORMA

---

Se requiere que el proveedor indique procedimientos de:

- Arranque y Parada
- Plan de mantenimiento Preventivo.
- Plan de Backup.
- Plan de Diagnóstico de Plataforma.
- Gestión de Cambios.
- Gestión de Incidencias.
- Gestión de Peticiones.

### SEGURIDAD - CONSIDERACIONES

---

Los requerimientos de seguridad deben considerarse explícitamente de acuerdo a la política de Seguridad corporativa.

La plataforma debe mantener tres características mínimas e imprescindibles:

- Confidencialidad.
- Integridad.
- Disponibilidad.

A continuación, se detallan los aspectos relativos a los controles de seguridad que se han de seguir a lo largo del ciclo de vida del servicio:

- **Identificación y Control de Acceso de Usuarios:**  
Todos los usuarios de la plataforma han de estar autenticados en el directorio corporativo de la organización basado en plataforma Microsoft AD – Bosque 2016.
- **Control de Acceso y Autorización:**  
El proceso de autorización debe soportarse mediante roles integrados en GRUPOS del directorio corporativo.  
Los roles serán definidos de acuerdo a los flujos de trabajo necesarios e identificados por el grupo de usuarios clave del Área Digital.

La gestión de la autenticación y autorización de la plataforma se integrará con el Directorio Corporativo de RTVM (Active Directory de Microsoft.).

- **Integridad:**

La plataforma debe asegurar este proceso para garantizar la modificación de datos de usuarios NO autorizados. Los contenidos no pueden ser manipulados por usuarios o procesos NO autorizados.

- **Confidencialidad:**

La plataforma debe implementar los controles necesarios para impedir la divulgación de información a personas o sistemas no autorizados.

- **Datos de carácter personal:**

Los procesos, evoluciones y nuevas implantaciones de la plataforma que contengan datos de carácter personal, serán comunicados al área de Seguridad para su evaluación y aprobación, así como las gestiones o relación con la AGPD. La falta de notificación o sanciones derivadas por malas prácticas serán asumidas por el prestador del servicio.

- **Auditoría:**

La plataforma debe asegurar un registro de auditoría de todos los sistemas en cuando a registro, modificación de contenidos y publicación de los mismos, medible y trazable.

RTVM realizará una auditoría de seguridad tipo hacking ético (caja negra/blanca) una vez finalizada la implantación y será responsabilidad del proveedor el reparo de todas las medidas que los resultados del informe de auditoría detecten.

## RENDIMIENTO & DISPONIBILIDAD

---

El adjudicatario deberá ofrecer información relacionada con el performance de la plataforma objetivo, disponibilidad, etc., para el caso en que los servicios corporativos de CDN no estuvieran disponibles y/o por circunstancias estratégicas hubiese necesidad de desplegar multisites multipropósito de carácter temporal donde el servicio de CDN no estuviese basculado en el 100% de los casos.

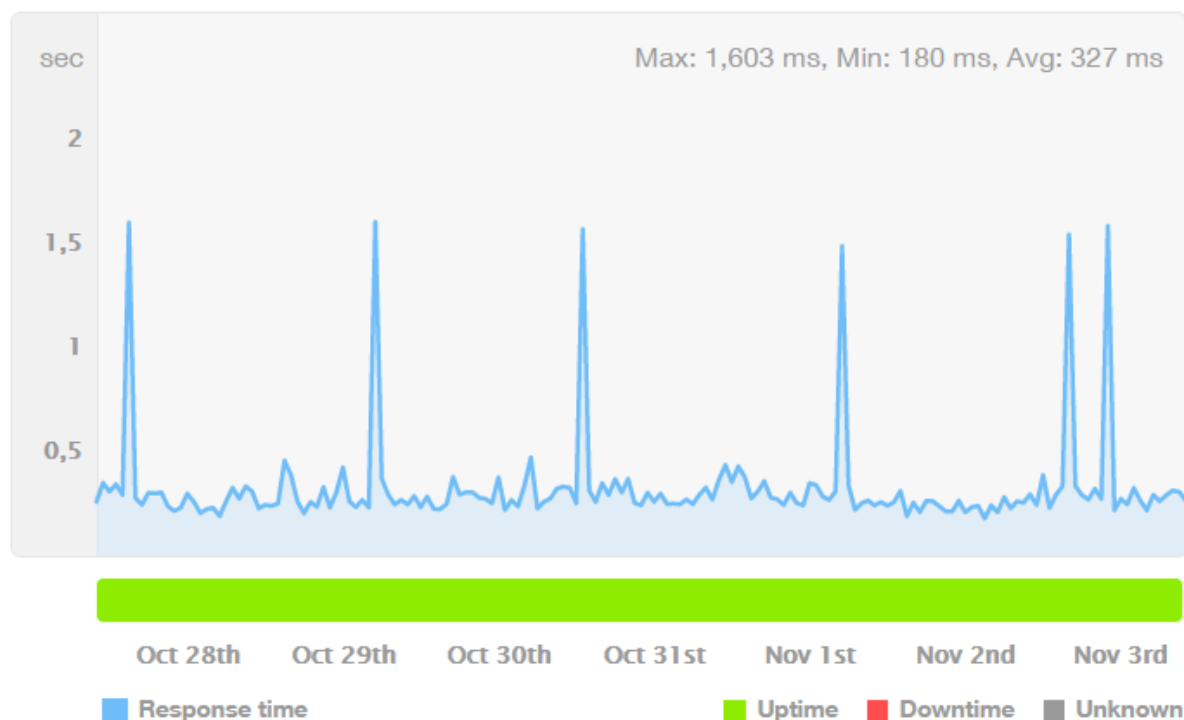
El adjudicatario debe entregar un análisis del performance del portal [www.telemadrid.es](http://www.telemadrid.es) con el objetivo de disponer de una visión que de manera cuantitativa y cualitativa, permita “medir” en esos ejes al menos el proyecto de transformación, debe entregar los valores objetivos del nuevo portal [www.telemadrid.es](http://www.telemadrid.es), y los test correspondientes sobre la nueva plataforma una vez finalizado el proyecto.

Dentro de la prestación del servicio, se podrán incluir nuevas tareas cuya necesidad se detecte durante la ejecución del contrato. Los ofertantes deben incluir en su propuesta aquellas actividades adicionales que deben asumir desde su centro de atención remota que no se hayan incluido anteriormente.



www.telemadrid.es

type: HTTP, host: m.telemadrid.es



El objetivo de RTVM con la implantación de este proceso, no es solo mejorar el rendimiento de sus Websites, también conseguir incrementos de tráfico hacia sus portales y retener usuarios, con este objetivo, el proveedor deberá incluir en el alcance del servicio los datos obtenidos de Test de performance contra la plataforma de RTVM, estos test se realizarán de forma mensual y con las métricas que recojan indicadores para lanzar:

- Iniciativas de mejora de rendimiento.
- Detección y diagnóstico de incidencias.

## PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Durante las primeras dos semanas del contrato, la empresa adjudicataria, de acuerdo con RTVM, cerrará un calendario efectivo de trabajo en el que se determinarán las actividades a desarrollar, se planificará su ejecución y se determinará su prioridad y su coste en horas de programación.

En sus ofertas, las empresas licitadoras deberán presentar una primera propuesta de trabajos y desarrollos a llevar a cabo para mejorar el sitio web: [www.telemadrid.es](http://www.telemadrid.es) y una primera propuesta de calendario para llevarla a cabo.



Una vez iniciados los trabajos, a continuación, se describe el procedimiento de trabajo que se va a seguir para la ejecución del servicio en el caso de los nuevos desarrollos.

## **1. Petición de una acción.**

RTVM realizará las peticiones de acciones a acometer a través del mecanismo que acuerde con el adjudicatario. Dichas peticiones se realizarán siempre y exclusivamente al Responsable del Servicio del adjudicatario o en su defecto al Responsable del Proyecto. Cualquier petición consistirá en una descripción funcional en el que se especificarán las diferentes funcionalidades que debe cumplir el desarrollo a implementar, así como los plazos temporales que se requieren para su ejecución (si tiene fecha de entrega obligatoria).

Además de los requisitos funcionales, RTVM podrá establecer un catálogo de requisitos técnicos que el adjudicatario tendrá que cumplir. Entre otros, RTVM podría exigir las tecnologías a emplear, la arquitectura deseada, los requisitos de cacheo o el tiempo máximo de ejecución permitido. En el momento de formular la petición RTVM establecerá el carácter standard o crítico de la misma.

## **2. Planificación detallada, análisis y Diseño Técnico**

El adjudicatario, tras el estudio y análisis de la documentación, deberá realizar una planificación de los trabajos, plazos, entregables, así como una valoración en horas necesarias para la ejecución de las acciones demandadas.

Este estudio deberá ser entregado a RTVM en el plazo máximo de 5 días naturales, salvo que, dada la complejidad del proyecto, RTVM acuerde un plazo mayor. En la estimación tienen que aparecer desglosadas las horas con el tipo de servicio requerido.

Debe existir una aceptación por parte de RTVM de la planificación, entregables y coste. En caso de disconformidad RTVM podrá cancelar la petición o pedir una revalorización o replanificación.

## **3. Ejecución del proyecto**

El adjudicatario ejecutará el proyecto tal y como se haya pactado con RTVM. En el caso de alguna discrepancia, duda o error, el Responsable del Proyecto lo comunicará al Jefe de Proyecto de RTVM para la subsanación o aclaración.

## **4. Replanificación del alcance y/o tiempos**

RTVM podrá cambiar la prioridad de alguno de los entregables previo acuerdo con el adjudicatario. RTVM podrá hacer cambios en el alcance del servicio que puedan suponer hasta una desviación del 20% de la ejecución sin cambio en coste.

Ante un cambio, el adjudicatario deberá estimar su coste y asumirlo si entra dentro del 20% antes mencionado. Si el cambio es de prioridad y no afecta a los entregables, el adjudicatario tendrá que acometer los cambios sin desviación sobre el presupuesto.

## PLAN DE IMPLANTACIÓN DEL SERVICIO

Los ofertantes deberán presentar un plan de transferencia y transformación del servicio requerido, conteniendo al menos:



- Propuesta de **Plan de Asimilación** del servicio incluyendo (al menos):
  - Alcance y objetivos de la fase.
  - Cronograma detallado de la fase.
  - Hitos responsabilidad del ofertante.
  - Hitos responsabilidad de RTVM.
  - Niveles de servicio objetivo de esa fase y penalizaciones asumibles.
  - Quick Wins objetivo.
  - Documentación generada.

La fase de asimilación del servicio debe asegurar la puesta en marcha del mismo en la fecha que se solicita. Durante este periodo se realizarán las sesiones de traspaso de conocimiento. No se dará soporte en este tiempo.

RTVM garantiza dos semanas de asimilación del servicio desde la adjudicación con disponibilidad total por parte de los usuarios claves del servicio para celebrar cuantas sesiones de trabajo se soliciten y para facilitar la documentación necesaria.

Conviene apuntar que el equipo de RTVM vinculado al servicio tiene todo el conocimiento para realizar las labores de entrega al adjudicatario. Este equipo ha participado en todo el ciclo de vida asociado a la implantación de los diferentes procesos y plataformas.

Si el adjudicatario, considera oportuno un periodo más largo de asimilación, será responsabilidad de éste, realizar las gestiones oportunas sin generar ningún impacto en el servicio.

- Propuesta de **Plan para el Servicio Pleno** incluyendo (al menos):
  - Alcance y objetivos de la fase.
  - Cronograma detallado de la fase.
  - Hitos responsabilidad del ofertante.
  - Hitos responsabilidad de RTVM.
  - Niveles de servicio objetivo de esa fase y penalizaciones asumibles
  - Soluciones para agilizar procesos.
  - Documentación generada.

#### PLAN DE DEVOLUCIÓN DEL SERVICIO

Los ofertantes deberán presentar un plan de devolución del servicio, conteniendo al menos:

- Inventario.
- Base de datos de conocimiento.
- Incidencias generadas y análisis de tendencias.
- Planes para el cierre de acciones en curso (considerando garantías).
- Cronograma detallado de la fase.
- Hitos responsabilidad del ofertante.
- Hitos responsabilidad de RTVM.
- Documentación generada.
- Otros aspectos considerados por el ofertante.

#### GOBIERNO DEL SERVICIO Y REPORTING

El ofertante deberá realizar una propuesta de estructura de Gobierno del servicio, comprendiendo en ella niveles operativos, de gestión del servicio y de seguimiento del contrato.

De la misma forma, el ofertante deberá identificar un Responsable de Servicio como interlocutor con el Responsable del Servicio identificado en RTVM.

En línea con lo mencionado anteriormente:

- Existirán reuniones de seguimiento de la actividad de forma semanal entre el Responsable de Servicio de la empresa adjudicataria y el Responsable del Servicio de RTVM para el análisis de los indicadores diarios y semanales, identificación y seguimiento de planes de acción e identificación de problemas que requieran escalado a niveles superiores.
- El equipo del Área Digital y el adjudicatario coordinarán a su vez la creación de un grupo de trabajo para:

- Supervisar el funcionamiento y evolución del servicio.
  - Analizar y aprobar las modificaciones del servicio, mejoras y su reestructuración para conseguir que el funcionamiento del servicio logre alcanzar los objetivos en un momento determinado.
  - Decidir la solución más adecuada en caso de conflicto o problemas de interpretación.
  - Analizar los niveles de SLA
  - Revisar los cumplimientos de SLA y sus penalizaciones asociadas.
  - Movilizar los recursos que sean necesarios para responder a posibles situaciones críticas.
  - Revisión de objetivos a corto plazo.
  - Este grupo se reunirá de forma periódica al menos una vez al mes y extraordinariamente siempre que lo requiera alguno de sus miembros.
  - Otras acciones a proponer por el ofertante.
- Existirá un grupo de gobierno del contrato formado por el personal del Área Digital y Sistemas de RTVM, y personal de la empresa adjudicataria para:
    - Analizar los niveles de OLA: Compromisos asumidos en relación al mantenimiento del servicio a través de acuerdos de nivel operativo que son de naturaleza más técnica que los acuerdos de nivel de servicio.
    - Revisar el estado de los planes de acción en curso. Revisión de objetivos a medio y largo plazo.
    - Tomar decisión en caso necesario para el desbloqueo o priorización de determinadas acciones.

Además de la estructura de Gobierno del Servicio requerida anteriormente, el Área Digital de RTVM deberá recibir informes periódicos de actividad y de cumplimiento de los niveles de servicio para los distintos procesos objeto del contrato.

Los objetivos a cumplir con la generación de estos informes son los siguientes:

- Proporcionar información periódica de los niveles de servicio alcanzados en la prestación del servicio.
- Proporcionar una base documental para las reuniones de seguimiento del servicio.
- Obtener una visión clara de la situación del servicio y permitir actuar con eficacia en caso de cambios en el entorno o desviación de los resultados respecto de lo planificado.
- Identificar y destacar cualquier necesidad de cambio en el nivel de servicio estipulado.
- Identificar hechos relevantes y su impacto en el nivel de servicio.
- Proporcionar información periódica sobre los volúmenes reales de actividad de cada uno de los servicios.

La empresa adjudicataria realizará al menos los siguientes tipos de informes:

- **Informe operativo (bajo demanda):** Este informe se centrará principalmente en la Gestión de Solicitudes e Incidencias, e incluirá al menos:
  - Hoja resumen con total de incidencias/peticiones.
  - Descripción detallada de las peticiones no resueltas de larga duración.
  - Distribución de peticiones e incidencias por servicio (causa raíz).
  - Estudio de Acuerdo de Nivel de Servicios (ANS o SLA por sus siglas en inglés) incumplidos si fuera el caso.
  - Resumen de Cambios, Problemas y las Incidencias asociadas a los mismos.

- Otros a considerar por el ofertante o a incluir durante la vida del contrato.
- **Informe ejecutivo (mensual):** El propósito de este informe es proporcionar una visión general del servicio y contendrá al menos:
  - Indicadores claves del servicio (SLA): Medida de cada uno de los indicadores correspondientes a los diferentes procesos y representación gráfica en términos de cumplimiento actual y tendencia.
  - Aspectos relevantes acaecidos en el periodo en estudio.
  - Gráficos y resumen del estado general.
  - Tareas planificadas, resueltas y aún no resueltas.
  - Tareas planificadas pendientes de ejecución (tareas previstas para el siguiente periodo que permiten mejorar la calidad del servicio).
  - Información cuantitativa sobre el cumplimiento de los diferentes indicadores de gestión del servicio.
  - En caso de incumplimiento de los objetivos: justificación de los resultados, medidas correctoras que se piensan poner en funcionamiento para evitarlos en un futuro y valoración de los efectos e impactos derivados.
  - Mejora Continua (periodicidad al menos trimestral): plan con iniciativas realistas, estrategia de implantación.
  - Gestión de peticiones e incidencias.
  - Información sobre los procesos de gestión de incidencias y peticiones.
  - Gráficos evolutivos del volumen de peticiones e incidencias.
  - Información y gráficos de los diferentes servicios.

#### **Consideración.-**

El informe ejecutivo –mensual- debe contar con un apartado específico donde se señalice las penalizaciones, si procede, y se valore económicamente las mismas.

#### **RECURSOS Y PERFILES INVOLUCRADOS**

Todo el personal debe estar al menos formado en metodología ITIL.

Para garantizar el soporte de calidad, la empresa poseerá al menos dos personas con titulación Service Manager en ITIL o equivalente que deben pertenecer a la empresa. Dentro de la documentación de la oferta, la empresa incluirá el currículum y formación en ITIL de dichas personas.

Además del personal necesario para la prestación del servicio, la empresa dispondrá la infraestructura organizativa, tanto material como personal, necesaria para la realización de las siguientes tareas:

- Coordinación con los técnicos responsables del Servicio de RTVM.
- Elaboración de los grupos de trabajo y control de ausencias. Coordinación de sus técnicos.
- Redacción y presentación de informes de seguimiento.
- Supervisión y control de las tareas de los técnicos y de los documentos e informes

que presentan a usuarios claves.

La empresa licitadora propondrá y especificará a RTVM el número y distribución horaria de los recursos destinados a la prestación del servicio del presente contrato, así como la estrategia propuesta para cubrir bajas eventuales en el personal del centro de soporte local.

Para el desarrollo de este servicio se pretende contar con un recurso fijo y presencial en las instalaciones de RTVM con, al menos, un 50% de dedicación exclusiva, lo que equivale a un total de 880 horas presenciales durante la duración total del proyecto; además de disponer de un servicio integral y dinámico para el desarrollo y evolución de los servicios de RTVM ligados a un acuerdo de nivel de servicio

La empresa adjudicataria se compromete a tener siempre disponible para el servicio un número de personas suficiente para garantizar los SLAs exigidos, debiendo realizar la correspondiente sustitución del personal de baja o permiso, por personal técnico de una titulación y experiencia similar a los técnicos titulares propuestos y muy importante con el conocimiento de RTVM necesario para que el servicio no se vea impactado.

Cada ofertante deberá presentar una propuesta de perfiles para los técnicos y responsables de la prestación del servicio. RTVM requiere para cada uno de ellos la siguiente información:

- Coordinador – Gestor del Contrato (tiempo parcial):
  - Descripción detallada de la misión y funciones a prestar dentro del servicio requerido. (RTVM requiere un ingeniero Técnico o Superior para la prestación de éste servicio o equivalente)
  - Experiencia demostrada de más 10 años.
  - Se requiere un 8% de dedicación exclusiva, lo que equivale a un total de 140 horas durante la duración total del proyecto.
- Responsable del Servicio (tiempo parcial):
  - Descripción detallada de la misión y funciones a prestar dentro del servicio requerido. (RTVM requiere un ingeniero Técnico o Superior para la prestación de éste servicio o equivalente)
  - Experiencia demostrada de más 8 años en la prestación de servicios similares.
- Técnico de Soporte:
  - Descripción detallada de la misión y funciones a prestar dentro del servicio requerido.
  - Dominio demostrable de las herramientas e infraestructuras para la prestación del servicio.
  - Experiencia demostrada de más 4 años en las diferentes tecnologías objeto del alcance tecnológico del servicio.
- Consultor Especialista:
  - Descripción detallada de la misión y funciones a prestar dentro del servicio requerido.
  - Dominio demostrable de las herramientas e infraestructuras para la prestación del servicio.

- Experiencia demostrada de más 4 años con conocimientos en los procesos soportados en las diferentes plataformas objeto del alcance funcional del servicio.

Asimismo,

- El ofertante debe contemplar para gestionar la disponibilidad y la capacidad, que los perfiles técnicos de soporte y consultor especialista deben dar cobertura a demandas de plataformas tecnológicas y procesos diferentes.
- Cualquier cambio en el equipo propuesto deberá ser validado previamente por RTVM y la empresa deberá justificar el porqué de dicho cambio. Sin detrimento de lo anteriormente expuesto, en caso de producirse algún cambio en el equipo titular propuesto, dicho cambio se podrá realizar únicamente por perfiles iguales o superiores a los ofertados y garantizando impacto “cero” en los niveles de servicio.

## GESTIÓN DEL CONSUMO. DATOS DE VOLUMETRÍA

Con el objetivo de poder facilitar el proceso de elaboración de propuestas, RTVM provee de una serie de datos estimativos relativos al consumo realizado en el último periodo.

Para gestionar el servicio RTVM diferencia entre dos tipos de actividades/tareas, las que se denominan de **Línea Base** y las relativas a **Nuevos Desarrollos**.

- Se consideran actividades de Línea Base todas aquellas que implican implantar un proceso continuo y periódico que debe estar activo durante la vida del servicio de acuerdo al esquema de trabajo recogido en el modelo operativo, básicamente, soporte a usuarios, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, tareas de soporte a la operación y explotación como el nivelado de parches, también legales, o la nivelación de entornos previos a producción con el entorno de producción.
- Se consideran Nuevos Desarrollos, a las actividades que se realizarán a demanda de RTVM para dar cobertura a necesidades de mejora, básicamente, cambios que deben implantarse y que vienen a mejorar operativamente y/o funcionalmente. Además de crear nuevos productos y servicios que demanda el ecosistema digital.

Respecto al consumo derivado de actividades englobadas dentro de la **Línea Base**:

- Se viene consumiendo una bolsa aproximada de 2.000 horas anuales.
- El grueso de la Línea Base se debe a procesos continuos y periódicos que se cubren: preventivos y nivelación de entornos de acuerdo a las directrices de los diferentes fabricantes.
- El consumo no es constante, no todos los meses se realizan ciertas actividades, por ejemplo, la implantación de parches / nivelación de entornos de acuerdo a las

directrices de los diferentes fabricantes/ requerimientos legales. Estas actividades se programan, son previsibles y por tanto programables.

El **consumo incurrido** y por tanto facturable se considerará sobre la base del cómputo de **horas reales realizadas** y no sobre la base de estimaciones de esfuerzo, tanto si se trata de Línea Base como de Evolutivos.

Se deben poder pasar horas de Línea Base a Nuevos Desarrollos, y viceversa, de forma flexible.

El precio/hora es independiente de la actividad (Línea Base o Desarrollos) y de la plataforma tecnológica.

Las tareas finalizadas y aceptadas por los correspondientes usuarios claves de RTVM, serán tareas facturables considerando adicionalmente el cumplimiento de los SLAs que apliquen.

RTVM ha estimado un consumo fijo mínimo de evolutivos y desarrollos de 2.000 horas y un consumo fijo mínimo de Línea Base de 4.000 horas, el resto de horas, que podrían ser necesarias para cubrir nuevas necesidades, se consideran variables y se facturarían a medida que se demandaran.

## NIVELES DE SERVICIO Y PENALIZACIONES

Estos acuerdos se establecen sobre dos actividades esenciales:

- La gestión y resolución de las posibles incidencias que surgen. Esto implica mantener las aplicaciones activas asegurando que soportan las funciones cotidianas de la organización y dando el soporte necesario a los usuarios de las mismas.
- La gestión y desarrollo de las solicitudes de desarrollo de nuevas funcionalidades, productos y servicios; y el cambio en el diseño de la web. Las organizaciones evolucionan con nuevas necesidades, iniciativas de mejora, cambios legales o tecnológicos y con los cambios en las tendencias del mercado y, para seguir funcionando óptimamente, los sistemas de información deben evolucionar con la organización.

RTVM está en disposición de valorar cualquier planteamiento alternativo respecto a la categorización de las peticiones de servicio (evolutivos, desarrollos, consultas, incidencias, etc.), que el ofertante proponga, con el objetivo de garantizar los niveles de servicio y facilitar y simplificar la gestión y comprensión de las prioridades por todas las partes, al tiempo que permite una mayor granularidad a la hora de establecer prioridades.

Adicionalmente, RTVM es consciente que, no todos los procesos que se soportan son críticos todo el tiempo y que hay soluciones alternativas para asumir puntualmente contingencias.

### Consideración.-



RTVM no admitirá en ningún caso que por excesos en el consumo se desactiven los niveles de servicios que se exigen. RTVM espera un planteamiento por parte del adjudicatario para gestionar los excesos en los que se pudiera incurrir.

## SERVICIO DE SOPORTE A USUARIOS E INCIDENCIAS

Este equipo realizará las tareas de recibir, registrar y solucionar cualquier petición que se establezca desde los canales establecidos por RTVM.

A su vez, las incidencias que se reporten serán consideradas como: Muy grave, grave o leve. RTVM establecerá la criticidad correspondiente.

Consulta	Definición
<b>1 – Muy Grave</b>	Operaciones Básicas sobre la administración o la utilización de los Sistemas de Información. Impide al usuario seguir. Usuario no operativo al 100%.
<b>2- Grave</b>	Aquellas que, aun no paralizando el servicio de la Web, puedan derivar en muy graves al alterar su prestación.
<b>3 – Leve</b>	No impide que el usuario siga utilizando el sistema, está operativo

El soporte a los usuarios de las aplicaciones incluye la realización de estas tareas:

- Recepción de notificaciones desde la aplicación de gestión de incidencias.
- Contacto con el usuario promotor de la notificación.
- Acceso remoto a los ordenadores de usuarios donde se ha producido la incidencia.
- Recopilar, organizar y elaborar información sobre incidencias.
- Resolver las incidencias identificadas.
- Asignar y escalar las incidencias que deban resolver otras áreas.
- Actualizar la documentación de atención a usuarios.

Los indicadores contemplados para este tipo de consultas son las siguientes:

- **Tiempo de resolución:** "Plazo máximo de solución" a la consulta realizada. El indicador se desglosará en: consultas muy graves, consultas graves y consulta leve. Este tiempo no incluye el posible plazo empleado desde que se deriva la consulta a otro equipo diferente, y que esta vuelve. informada.

\*IND\_AU\_TR: son las siglas de Indicadores de Atención a Usuarios y Tiempo de Resolución.

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_AU_TR_1	Plazo máximo de solución de una consulta muy grave	<= 1 horas	90 %
IND_AU_TR_2	Plazo máximo de solución de una consulta grave	<= 2 horas	90 %
IND_AU_TR_3	Plazo máximo de solución de una consulta leve	<= 8 horas	90%

### Observaciones:

- Los valores están expresados en períodos laborables salvo para el caso de las consultas críticas, en las que se podrán referir a períodos naturales si así lo determina en su momento RTVM, y lo comunica por escrito con constancia de la recepción y una antelación mínima a su entrada en vigor, de 5 días naturales.
- Los valores indican el tiempo máximo transcurrido desde el momento en que se comunica la consulta al Equipo de Proyecto del adjudicatario hasta el cierre completo de la misma.
- El porcentaje de cumplimiento señala el porcentaje de consultas realmente resueltas dentro del valor objetivo, sobre el total de las resueltas en el mes, tanto si se han iniciado en el mes como en meses anteriores.

**El Grado de cumplimiento** se calculará de forma separada, sobre el total de consultas solucionadas críticas y, por otro lado, sobre el total de las no críticas, de la siguiente forma.

**GC** = 100, Si porcentaje de cumplimiento (**PC**) > ó = Porcentaje mínimo (**PCm**)

**GC** = 0, Para porcentaje de cumplimiento = 0

Para valores intermedios de GC: **GC** = 100 x PC / PCm

### SERVICIO DE SOPORTE A LA OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN

Los niveles de servicio en este caso se tratarán como **Petición** dentro de las Actividades del Servicio de ANS, y se dividirán en uno de los tres tipos siguientes, dependiendo de la prioridad en la que sean valoradas y sus características:

- **Petición ALTA:** Este nivel se dará a toda petición que su no resolución a corto plazo pueda llevar a crear incidencia en los sistemas y/o en los procesos que soportan.
- **Petición NORMAL:** Peticiones que, por sus características, mejoran los sistemas y/o los procesos que soportan y no causan incidencias a corto plazo; así como aquellas que mejoran y dan un valor añadido a los sistemas y/o procesos que soportan.

Dentro de las peticiones de un mismo rango, la priorización dependerá de las consecuencias o mejora que puede surgir de su no resolución.

Petición	Definición
<b>1 – ALTA</b>	La petición se enmarca dentro de los requerimientos que de no ser atendidos a corto plazo provocarían incidencias. Podrían ser derivados de adecuaciones a la legislación aplicable vigente.
<b>2 – NORMAL</b>	Peticiones que, por sus características, mejoran los sistemas y/o los procesos que soportan y no causan incidencias a corto plazo; así como aquellas que mejoran y dan un valor añadido a los sistemas y/o procesos que soportan.

Cuando una petición afecte a varias aplicaciones, BBDD o entornos y la solución sea única, se considerará a efectos de los indicadores de servicio, como una única.

Independientemente de su criticidad, cada petición será resuelta y catalogada en alguno de estos tipos:

- Petición por cambio legislativo.
- Petición por mejoras funcionales.
- Petición por adaptaciones a otros aplicativos.
- Petición por evolución de los aplicativos en cuanto su función.

**Los indicadores y valores objetivo mínimos**, contemplados para esta prestación son las siguientes:

- **Tiempo de resolución:** “Plazo máximo de solución” a la petición, con desglose para las peticiones con prioridad alta y normal.

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_MPP_TR_1	Plazo máximo de solución de una petición alta	<= 1 día	90%
IND_SOE_TR_2	Plazo máximo de solución de una petición normal	<= 8 días	90%

\*IND\_SOE\_TR: son las siglas de Indicadores de Soporte a la Operación & explotación y Tiempo de Resolución.

#### Observaciones:

- Los valores están expresados en períodos laborables salvo para el caso de las incidencias críticas, en las que se podrán referir a períodos naturales si así lo

determina en su momento RTVM, y lo comunica por escrito con constancia de la recepción y una antelación mínima a su entrada en vigor de 5 días naturales.

- Los valores indican el tiempo máximo transcurrido desde el momento en que se comunica la incidencia al Equipo de Proyecto hasta el cierre completo de la misma.
- No se considerará que una petición está cerrada hasta que no se haya entregado la correspondiente documentación y sea aprobada por RTVM.
- El porcentaje de cumplimiento señala el porcentaje de incidencias solucionadas dentro del valor objetivo, sobre el total de las solucionadas en el mes más las retrasadas de ese mes o meses anteriores.

**El Grado de cumplimiento** se calculará sobre el total de incidencias solucionadas, tanto críticas como no críticas, de la siguiente forma.

**GC** = 100, Si porcentaje de cumplimiento (**PC**) > ó = Porcentaje mínimo (**PCm**)

**GC** = 0, Para porcentaje de cumplimiento = 0

Para valores intermedios de **GC**: **GC** =  $100 \times PC / PCm$

#### SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se considera dentro del ámbito de este servicio la resolución de cualquier tipo de incidencia. En función de la urgencia o importancia de la resolución de las incidencias, se distinguen dos tipos:

- **Incidencias CRÍTICAS:** El número de usuarios a los que se da servicio es muy grande o la pérdida de servicio incide gravemente sobre el negocio o la imagen de RTVM.
- **Incidencias NO CRÍTICAS:** Se da servicio a un número limitado de usuarios o la pérdida de servicio incide levemente en el negocio o la imagen de RTVM.

Se actuará según criticidad del mismo, en caso de tener que aplicar una solución urgente provisional se inventariará la propuesta de solución definitiva como incidencia menos crítica o, si fuera el caso, como evolutivo preventivo.

Incidencia	Definición
<b>1 – CRITICA</b>	El error causa una interferencia importante en las tareas diarias de los usuarios o puede provocar pérdidas de datos, o bien la no disponibilidad de funcionalidades críticas para la actividad. También es crítico cuando la mayoría de funcionalidades de un servicio no pueden ser utilizadas o el volumen de afectados es muy alto
<b>2 – NO CRITICA</b>	Cuando se produce un error y los usuarios pueden seguir utilizando las aplicaciones y realizando la mayor parte de su trabajo diario, pero hay

Incidencia	Definición
	alguna funcionalidad de las aplicaciones o alguna tarea que no se puede llevar a término con normalidad.

Cuando una incidencia afecte a varias aplicaciones, BBDD o entornos y la solución sea única, a efectos de los indicadores de servicio, se contabilizará como una única incidencia.

Independientemente de su criticidad, cada incidencia será resuelta y catalogada en alguno de estos tipos:

- Error propio de aplicación.
- Error por dato de Entrada (provenientes del exterior)
- Error por Interfaces (proveniente de otras aplicaciones, no incluidas en el acuerdo) en cuanto a requerimientos no contemplados se refiere.
- Error por Usuario (manipulación incorrecta por parte del usuario).
- Errores tecnológicos (BBDD caídas, comunicaciones,).
- Error de Software base.
- Otros errores provocados por actuaciones externas al equipo de desarrollo.

**Los indicadores y valores objetivo mínimos**, contemplados para esta prestación son las siguientes:

- **Tiempo de resolución:** "Plazo máximo de solución" a la incidencia, con desglose para las incidencias críticas y las no críticas

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_MPC_TR_1	Plazo máximo de solución de una incidencia crítica	<= 5 horas	95%
IND_MPC_TR_2	Plazo máximo de solución de una incidencia no crítica	<= 3 días	90%

\*IND\_MC\_TR: son las siglas de Indicadores de Mantenimientos Correctivos y Tiempo de Resolución.

### Observaciones:

- Los valores están expresados en períodos laborables salvo para el caso de las incidencias críticas, en las que se podrán referir a períodos naturales si así lo determina en su momento RTVM, y lo comunica por escrito con constancia de la recepción y una antelación mínima a su entrada en vigor de 5 días naturales.
- Los valores indican el tiempo máximo transcurrido desde el momento en que se comunica la incidencia al Equipo de Proyecto del adjudicatario hasta el cierre completo de la misma (con plena capacidad operativa del sistema).
- No se considerará que una petición está cerrada hasta que no se haya entregado la correspondiente documentación (y prestaciones complementarias definidas en el pliego) y sea aprobada por RTVM.
- El porcentaje de cumplimiento señala el porcentaje de incidencias solucionadas dentro del valor objetivo, sobre el total de las solucionadas en el mes más las retrasadas de ese mes o meses anteriores.

**El Grado de cumplimiento** se calculará sobre el total de incidencias solucionadas, tanto críticas como no críticas, de la siguiente forma.

**GC** = 100, Si porcentaje de cumplimiento (**PC**) > ó = Porcentaje mínimo (**PCm**)

**C** = 0, Para porcentaje de cumplimiento = 0

Para valores intermedios de **GC**: **GC** =  $100 \times PC / PCm$

## SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se considera dentro del ámbito de este servicio la implantación de procesos continuos y periódicos de monitorización y chequeo de los procesos, las aplicaciones y sistemas considerados en el alcance.

**Los indicadores y valores objetivo mínimos** contemplados para esta prestación son las siguientes:

- **Trazabilidad:** "Plazo máximo de generación de la evidencia" y generación del correspondiente informe de reporting.

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_MP_T_1	Ejecución continua y periódica de los procesos de acuerdo a la frecuencia acordada	Diario o semanal de acuerdo a la cadencia establecida	100%
IND_MP_T_2	Plazo máximo de disponibilidad de la traza y el correspondiente informe de análisis	Disponibilidad de acuerdo a la frecuencia de ejecución del proceso.	100%
IND_MP_T_3	Proceso aplicado sobre todas las plataformas objeto del servicio	3 SAP, META4, EMC-xCP	100%

\*IND\_MP\_T: son las siglas de Indicadores de Mantenimientos Preventivos y Trazabilidad.

**El Grado de cumplimiento** señala el número de iteraciones ejecutadas/realizadas dentro del valor objetivo que coincide, en este caso, el número total previsto.

Se calculará de la siguiente forma.

**GC** = 100, si

Número de Iteraciones Realizadas >= Número de iteraciones previstas

**GC**=0, si

Número de Iteraciones Realizadas < Número de iteraciones previstas

## SERVICIO DE NUEVOS DESARROLLOS Y DISEÑOS

Los trabajos que recibe el servicio de desarrollo evolutivo se puede catalogar en dos tipos:

- **Desarrollos de cambios menores:** Solicitud de cambio concreta que no requiere información adicional y ha sido autorizada por el responsable de RTVM.
- **Desarrollos de evolutivos y nuevos productos y/o servicios:** Propuesta de desarrollo recogida en un documento conceptual elaborado desde el proceso de gestión de la demanda y consensuada con el usuario designado por RTVM.

Para este tipo de servicio se considera:

- **Cambio crítico:** toda petición que afecte a la operativa básica de la aplicación.
- **Cambio no crítico:** toda petición que no afecte a la operativa básica de la aplicación.

En base a estas definiciones, RTVM establecerá la criticidad de aquellos cambios que se deseen realizar.

Los indicadores contemplados para este tipo de servicio son los siguientes:

- **Estudio de Viabilidad:** Plazo máximo de estudio de la petición. Este indicador se desglosará en función de que el cambio sea crítico o no.

Los indicadores de servicio propuestos vienen recogidos en la siguiente tabla:

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_ME_EV_1	Estudio de viabilidad de un cambio crítico	<= 3 días	>90%
IND_ME_EV_2	Estudio de viabilidad de un cambio no crítico	<=5 días	>90%

\*IND\_ME\_EV: son las siglas de Indicadores de Mantenimientos Evolutivos y Estudios de Viabilidad.

### Observaciones:

- El estudio de viabilidad incluirá los recursos que abordarán el evolutivo, el plazo y el coste necesarios para completar la actuación, desglosado por las tareas a desarrollar.
- Los valores están expresados en períodos laborables salvo para el caso de los cambios críticos, en los que se podrán referir a períodos naturales si así lo determina en su momento RTVM, y lo comunica por escrito con constancia de la recepción y una antelación mínima a su entrada en vigor, de 5 días naturales.
- El porcentaje de cumplimiento señala el porcentaje de estudios de viabilidad de peticiones realmente terminados dentro del valor objetivo, sobre el total de los terminados en el mes, tanto si se han iniciado en el mes como en meses anteriores.

**El Grado de cumplimiento** se calculará de forma separada, sobre el total de peticiones críticas y, por otro lado, sobre el total de las no críticas, de la siguiente forma.

**GC** = 100, Si porcentaje de cumplimiento (**PC**) > ó = Porcentaje mínimo (**PCm**)

**GC** = 0, Si porcentaje de cumplimiento (**PC**) = 0

Para valores intermedios de PC: **GC** = 100 x **PC** / **PCm**

- **Tiempo de implantación:** Este indicador recogerá el máximo periodo temporal de desfase que puede existir entre la fecha de implantación acordada, de común acuerdo entre RTVM y la empresa adjudicataria del servicio, y la fecha real de

implantación de la nueva funcionalidad o servicio a incorporar. Este indicador se desglosará según el cambio sea crítico o no.

Los indicadores de servicio propuestos vienen recogidos en la siguiente tabla:

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_ME_TI_1	Desfase en la implantación de un cambio crítico	Mín. 3% plazo Max 6% plazo	Ver texto
IND_ME_TI_2	Desfase en la implantación de un cambio no crítico	Mín. 6% plazo Max 15% plazo	Ver texto

\*IND\_ME\_TI: son las siglas de Indicadores de Mantenimientos Evolutivos y Tiempo de Implantación.

#### Observaciones:

- Los valores están expresados en períodos laborables.
- No se considerará que una petición esté terminada hasta que no se haya entregado la correspondiente documentación y no se haya aprobado por RTVM. La documentación que se debe entregar en cada caso debe consensuarse a priori.
- Los tiempos de aprobación por RTVM serán pactados al inicio del servicio.

**El Grado de cumplimiento** señala la media aritmética de los PC de las implantaciones realmente terminadas en el mes, calculando de forma separada las críticas de las no críticas.

El porcentaje de cumplimiento, para cada petición, se calculará de la siguiente forma:

**PC** = 100, Si desfase < ó = Mínimo

**PC** = 0, Si desfase > ó = Máximo

Para valores intermedios de desfase:

**PC** =  $100 \times (\text{desfase máximo} - \text{desfase real}) / (\text{desfase máximo} - \text{desfase mínimo})$

#### GESTIÓN: SEGUIMIENTO Y CONTROL

Los trabajos asociados con el seguimiento y control, son imprescindibles para garantizar los niveles de servicio solicitados. En la reunión de arranque del servicio deben consensuarse convenientemente con el objetivo de fijar algunas de las métricas y los umbrales de tolerancia para algunos indicadores, especialmente los de carácter cualitativo. Estos consensos se recogerán en el documento que describe la operativa del servicio y que debe estar a disposición de todas las partes finalizada la fase de transición.

Los indicadores de servicio, asociados con el seguimiento y control del mismo, se registrarán de acuerdo al siguiente esquema:

Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_GE_SE_1	Reunión de Seguimiento	<10º día del mes	100%



Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento mínimo
IND_GE_SE_2	Entrega de Informes	<5º día del mes	100%
IND_GE_SE_3	Porcentaje horas dedicadas a la gestión frente al global de horas consumidas	<10%	100%
IND_GE_SE_4	Documentación: guías, procedimientos etc.	0	100%
IND_GE_SE_5	Incidencias generadas por el servicio	0	100%
IND_GE_SE_6	Reaperturas de solicitudes cerradas	0	100%

\*IND\_GE\_SE: son las siglas de Indicadores de Gestión y Seguimiento del Servicio Global.

### Observaciones:

- Los valores están expresados en períodos laborables.
- La periodicidad se considera mensual.
- Se entiende una gestión madura del servicio respecto al ratio:  
Total labores de gestión vs. Resto de acciones.
- Cualquier entrega debe acompañarse del correspondiente documento escrito (control de calidad).

#### Consideración.-

RTVM quiere señalar en este punto que: El informe de seguimiento es un documento clave que debe llegar a tiempo, con el formato pactado y el contenido debe ser riguroso. El resto de documentos (EVOs, planes de pruebas e informes de pruebas, procedimientos operativos, planes de trabajo, informes derivados de los preventivos, guías de usuario...etc) se esperan a tiempo (de acuerdo a la fase o al proceso al que se vinculan) y con el formato y contenido adecuado.

- La plataforma de soporte al servicio, se entiende como una herramienta y un modelo documental, estructurado, normalizado que será objeto de consenso en la reunión de arranque del servicio.
- El documento que describa el modelo operativo del servicio, se espera antes del arranque del mismo, tras la fase de asimilación y es vinculante.
- Ninguna incidencia puede deberse a una mala gestión del servicio (puestas en producción con impacto, mala calidad del preventivo etc.)
- Ninguna incidencia puede deberse a una mala gestión del servicio (puestas en producción con impacto, mala calidad del preventivo etc.)

#### Consideración.-

Respecto a la gestión de incidencias, RTVM presupone que aun cuando, en el marco del servicio se realicen acciones de contención, en ningún caso implica dar por cerrada la incidencia. Una incidencia se cierra cuando se han realizado las

acciones relativas a todo el proceso, detección, notificación, contención, resolución, reparo y documentación.

- Las reaperturas de solicitudes atribuibles a una mala gestión (alcance, análisis, diseño, construcción, pruebas) no están permitidas.

## ■ Tabla resumen de Indicadores y niveles de servicio

Mantenimiento Correctivo			
Tiempo de Resolución			
Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento
IND_MC_TR_1	Plazo máximo de solución de una incidencia crítica.	<= 5 horas	95%
IND_MC_TR_2	Plazo máximo de solución de una incidencia no crítica.	<= 3 días	90%
Soporte a Usuarios			
Tiempo de Resolución			
Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento
IND_AU_TR_1	Plazo máximo de solución de una consulta crítica.	<= 1 horas	90%
IND_AU_TR_2	Plazo máximo de solución de una consulta grave.	<= 2 horas	90%
IND_AU_TR_3	Plazo máximo de solución de una consulta no crítica.	<= 8 horas	90%
Soporte a la Operación & Explotación			
Tiempo de Resolución			
Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento
IND_SOE_TR_1	Plazo máximo de resolución de una petición alta.	<= 1 día	90%
IND_SOE_TR_2	Plazo máximo de resolución de una petición normal	<= 8 días	90%
Nuevos Desarrollos WEB			
Estudio de Viabilidad			
Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento
IND_ME_EV_1	Estudio de viabilidad de un cambio crítico.	<=3 días	>90%
IND_ME_EV_2	Estudio de viabilidad de un cambio no crítico.	<=6 días	>90%
Tiempo de Implantación			
Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento
IND_ME_TI_1	Desfase en la implantación de un cambio crítico.	Mín. 3% plazo Máx. 6% plazo	<b>PC = 100</b> , Si desfase < ó = Mínimo <b>PC = 0</b> , Si desfase > ó = Máximo Para valores intermedios de desfase:
IND_ME_TI_2	Desfase en la implantación de un cambio no crítico.	Mín. 6% plazo Máx. 15% plazo	

			<b>PC</b> = 100 x (desfase máximo - desfase real) / (desfase máximo - desfase mínimo)
<b>Mantenimiento Preventivo</b>			
<b>Trazabilidad</b>			
<b>Código</b>	<b>Indicador de servicio</b>	<b>Valor objetivo</b>	<b>Porcentaje de Cumplimiento</b>
IND_MP_T_1	Ejecución continua y periódica de los procesos de acuerdo a la frecuencia acordada	Diario o semanal de acuerdo a la cadencia establecida	100%
IND_MP_T_2	Plazo máximo de disponibilidad de la traza y el correspondiente informe de análisis	Disponibilidad de acuerdo a la frecuencia de ejecución del proceso.	100%
IND_MP_T_3	Proceso aplicado sobre todas las plataformas objeto del servicio		100%

Gestión y Seguimiento del Servicio			
Seguimiento y Control			
Código	Indicador de servicio	Valor objetivo	Porcentaje de Cumplimiento
IND_GE_SE_1	Reunión de Seguimiento	<10º día del mes	100%
IND_GE_SE_2	Entrega de informes	<5º día del mes	100%
IND_GE_SE_3	Porcentaje horas dedicadas a la gestión frente al global de horas consumidas	<10%	100%
IND_GE_SE_4	Documentación: guías, procedimientos etc.	0	100%
IND_GE_SE_5	Incidencias generadas por el servicio	0	100%
IND_GE_SE_6	Reaperturas de solicitudes cerradas	0	100%

Los SLA propuestos tendrán una vigencia no superior a 6 meses tras la finalización del plan de implementación. Con dicha periodicidad, dentro de los **planes de mejora continua y nuevos desarrollos** que debe regir el servicio, se valorarán, conjuntamente, los indicadores y los umbrales de servicio comprometidos, estableciéndose nuevos objetivos de mejora y en consecuencia, se podrían incluir o retirar SLA.

El nivel de servicio solicitado comenzará como máximo treinta días después de la firma del contrato, ya que este periodo inicial se entiende como de puesta en marcha, implantación de la herramienta de Service Desk y ajustes previos.

La empresa licitante deberá incluir en su oferta un plan de implantación del servicio y un plan de penalizaciones para casos de incumplimiento. Estas penalizaciones se tendrán en cuenta a la hora del abono de las facturas presentadas por el servicio, y serán siempre justificadas mediante un informe técnico donde se detallen cada una de ellas.

El cálculo de los indicadores y la aplicación de las penalizaciones se realizará mensualmente y, si fuera el caso, siempre en el informe de cierre del servicio.

Para cada uno de los indicadores (de los propuestos en el pliego y de los que puedan surgir a lo largo del contrato), se establece:

Nº SLA incumplidos	Penalización - % importe facturación mensual
Menos de 3 SLA	2% por SLAs/mes
Entre 3 y 5 SLA	5% por SLA/mes
Más de 5 SLA	8% SLA /mes

Esta penalización no se aplica de forma escalonada, sino para todos los SLA.

El incumplimiento prolongado durante más de 2 meses de dos o más niveles de servicio (SLA) será causa de rescisión del contrato.

## GARANTÍA. SERVICIO POSTVENTA

RTVM requiere un periodo de garantía de 6 meses desde la finalización del contrato  
Durante el periodo de garantía el adjudicatario:

- Proporcionará, a demanda de RTVM, la información necesaria relativa a la gestión de cambios y configuración realizada durante el contrato tanto a nivel funcional aplicaciones, servicios, como a nivel operativo, procedimientos y técnicos, plataforma.
- Participará, a demanda de RTVM, en la gestión de incidencias que pudieran derivar directamente de las acciones realizadas por el adjudicatario durante el contrato.

## CONTENIDO DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

Con independencia de que el licitador pueda adjuntar a su oferta cuanta información considere de interés con objeto de complementar su propuesta de valor, no deberá extenderse a más de **50 páginas** y debe estar obligatoriamente estructurada de la forma que se indica. La información adicional que se considere incluir, se adjuntará en documentos separados.

### TABLA RESUMEN

Donde se marque los aspectos fundamentales que son de interés para RTVM. Es muy importante que sea el primer contenido de la oferta.

		Cumplimiento SI/NO Descripción corta (si aplica)	Referencia a la Descripción detallada en propuesta (página)
Propuesta de Servicio	Contexto y entendimiento		
	Descripción		
	Organización		
	Plan de trabajo: plan de transición, plan de implantación, plan de devolución		
	Entregables		
	Equipo de trabajo		
	Enfoque metodológico		
Acuerdos de nivel de servicio y Penalizaciones	SLAs		
Garantía	Periodos contemplados para los trabajos una vez finalizado el servicio.		

## **PROPUESTA DETALLADA**

**1. Tabla Resumen:** según se acaba de indicar.

**2. Índice**

**3. Descripción de la solución propuesta**

Contexto y entendimiento del servicio

- Definición general y descripción del servicio: estrategias de entrada a la realización de la prestación y salida de la misma y principios de organización y atención a los usuarios con explicación y definición de las actuaciones que se llevarán a cabo para la ejecución del servicio.
- Reglamento de régimen interno del servicio: propuesta del servicio en su conjunto, modelo de gobierno, modelo operativo, modelo de relación, modelo de seguimiento y control, circuitos de escalado y reporting.

Organización general del servicio

- Descripción de las actividades que se desarrollarán de acuerdo con los objetivos planteados. Se indicarán los perfiles de los profesionales que intervienen, el responsable de la actividad, el cronograma de actividades y la estructura en niveles de servicio
- Organigrama en el que se detalle la estructura de recursos humanos en relación a la prestación del servicio, indicando personal que intervendrá, funciones o rol en el equipo de trabajo, categorías, horarios, etc.
- Presentación del Modelo Operativo localizado a la realidad de RTVM, detallando el ciclo de vida de una solicitud, especificando cómo se abre y cómo se cierra un ticket, cómo se escala una solicitud crítica y matriz de escalado prevista. Asimismo, se especificará cómo es la operativa de los procesos que no son "event-driven" que se deben implantar en el marco del servicio de acuerdo a lo requerido.

Metodología y plan de trabajo

- Enfoque metodológico.
- Plan de trabajo propuesto por el licitador para implantar los procesos objeto del servicio: descripción de las tareas, priorización, asignación de responsables, aseguramiento de la calidad, levantamiento de riesgos, descripción de acciones o medidas correctoras frente a desfases o imprevistos.

**4. Acuerdos de Nivel de Servicio y Penalizaciones asociadas**

**5. Garantía:** periodos contemplados para todos los trabajos una vez finalizado el servicio.

**6. Otros datos de interés**