

S-01406-2020

**Evolución y soporte a la herramienta SIGO de Gestión TI
(SIGO20)**

Pliego de Especificaciones Técnicas

Índice

1 OBJETO	3
2 SITUACIÓN ACTUAL	4
3 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LICENCIAS	10
4 EVOLUCIÓN Y MEJORA	11
4.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO	11
4.2 MANTENIMIENTO EVOLUTIVO	12
4.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	13
4.4 VOLUMEN DE SERVICIOS	14
5 EQUIPO PROFESIONAL.....	16
5.1 CAPACIDAD PROFESIONAL.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.2 DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL SERVICIO	17
5.3 CENTRO TECNOLÓGICO REMOTO	17
6 ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO	19
6.1 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO.....	19
6.2 PLAN DE TRANSICIÓN Y FASES DEL SERVICIO	21
6.3 ENTREGABLES Y GESTIÓN DE DOCUMENTACIÓN	23
6.4 MODELO DE SEGUIMIENTO DEL SERVICIO.....	25
6.5 METODOLOGÍA Y CONTROL DE CALIDAD.....	28
6.6 TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y DE CONOCIMIENTO Y FORMACIÓN.....	30
7 INCUMPLIMIENTOS GRAVES DEL SERVICIO	31
8 OFERTAS	32
8.1 ESTRUCTURA DE LAS OFERTAS.....	32
8.2 ANEXO - FORMATO DE CV.....	33

1 Objeto

El objeto del expediente es la contratación de los siguientes servicios:

- **Mantenimiento y soporte de las licencias** de los productos software de MicroFocus Project & Portfolio Management (PPM) implantados en RTVE para el sistema SIGO.
- **Evolución y mejora del Sistema Integral de Gestión Operativa SIGO**, a través del desarrollo, y parametrización de nuevas funcionalidades requeridas para la correcta ejecución de los procesos de gobierno IT en RTVE, así como el soporte para la implementación de nuevos procesos en la herramienta HP PPM, o en otras herramientas si fuera necesario.

Este servicio permitirá la realización de tareas técnicas altamente especializadas para el desarrollo, mantenimiento, configuración y parametrización del Sistema Integral de Gestión Operativa (SIGO) implantado en RTVE.

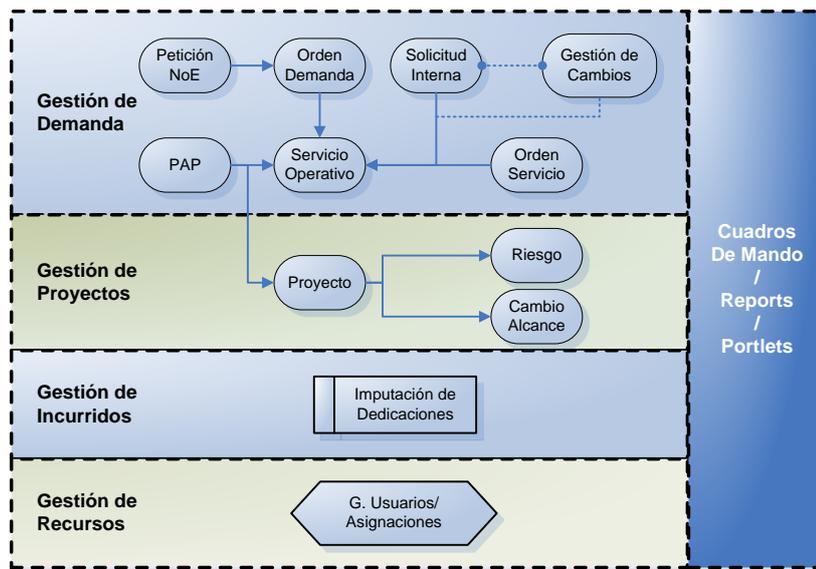
2 Situación actual

La Dirección de Sistemas viene dando continuidad al mantenimiento, evolución y soporte de la plataforma de gestión de servicios TI SIGO (PPM) como un sistema estratégico e indispensable para la gestión del área de Sistemas, cubriendo toda la funcionalidad básica de gestión de ciclo de vida y soporte a los procesos de TI.

Actualmente dicho sistema implementa la gestión integrada de los procesos y elementos del Modelo de Gestión de la Dirección de Sistemas, proporcionando cobertura automática a los procesos definidos en su modelo, y facilitando la información de gestión y seguimiento continuo de las acciones y responsabilidades de los diferentes perfiles participantes en los flujos de actividad en los siguientes procesos:

- Gestión de la Demanda
 - Demanda operativa. Gestión de peticiones generadas por las Áreas de Negocio hacia la Dirección de Sistemas (desarrollos, evolutivos, correctivos, soportes).
 - Gestión de órdenes de trabajo hacia los proveedores de servicio de la DS.
 - Demanda interna. Gestión de peticiones internas entre áreas de la DS.
 - Gestión de ANS (Acuerdos Nivel de Servicio)
- Gestión de Proyectos
 - Proceso Apertura Proyectos y Servicios Operativos.
 - Planificación, seguimiento y control de Proyectos.
- Gestión de Cambios
 - Seguimiento y gestión del proceso.
 - Reuniones Comité cambios
 - Informes y reporting.
- Gestión de Proveedores
 - Seguimiento de Personal Externo,
 - Gestión de dedicaciones e imputaciones.
 - Proceso Devengo Mensual
- Gestión de Servicios
 - Gestión del Catálogo de Aplicaciones y Servicios a Negocio.
 - Propuestas de reparto de costes y procesos chargeback
- Reporting
 - Cuadros de Mando.
 - Elaboración de informes, Indicadores de Gestión (KPI,s).

La herramienta SIGO está construida sobre el producto HP-PPM. A continuación, se hace una breve descripción de los módulos implantados y su funcionalidad básica:



Modulo Gestión de la Demanda

Demanda Estratégica

El módulo de demanda en SIGO, centraliza la demanda estratégica ejecutada a través de los procesos de tramitación y Apertura de Proyectos y la demanda operativa relacionada con los procesos de gestión de peticiones, orientado para satisfacer los nuevos requerimientos (técnicos, funcionales, legales, etc.) solicitados por las unidades de negocio de RTVE, y la propia demanda interna para realizar actividades encaminadas a la gestión de activos clave de TI.

Demanda operativa

La demanda operativa en SIGO tiene como principal objetivo el dar respuesta en términos de gestión a las distintas peticiones no estandarizadas que actualmente se están llevando a cabo en la Dirección de Sistemas. Para ello se ha establecido un modelo compuesto por 4 niveles de Gestión que proporciona una respuesta adecuada para las distintas entidades de peticiones, estableciendo una normalización y estandarización de las tareas que se aplica a todas las Unidades que prestan servicio de mantenimiento y soporte a los sistemas de TI.

Dichos niveles se corresponden con la tipología de peticiones gestionadas, siendo esta relación la siguiente:

- Nivel 0 - Correctivos. Son aquellas peticiones que requieran una rápida actuación de forma similar a la Gestión de Incidencias. Se caracteriza por una tramitación directa hacia los responsables para dar una respuesta rápida y efectiva de la petición.
- Nivel 1 – Evolución o Mejora. (Menor). De aplicación a aquellas peticiones que por su entidad menor (en términos de esfuerzo y coste) no requieran de una aprobación específica. De tramitación directa. Incluye la actividad de estimación para fijar el esfuerzo asignado y asegurar que no excede el umbral establecido.
- Nivel 2 – Evolución o Mejora. (Mayor). De aplicación a aquellas peticiones de entidad mayor (en términos de esfuerzo y coste) pero que no impliquen cambios importantes de infraestructura. Requiere de aprobación a dos niveles en función de la entidad y estimación de la petición, además de aceptación de requisitos y entrega por parte del solicitante.
- Nivel 3 – Nuevo desarrollo. De aplicación a aquellas peticiones que en términos de esfuerzo y coste implican cambios de infraestructura (nuevas instalaciones). Requiere de controles y componentes adicionales (plan de pruebas, plan de implantación, etc.).

Se aplicarán diferentes flujos de Gestión en función de la tipología de peticiones. Dichos flujos de Gestión están definidos por una secuencia ordenada de actividades, los roles que las desempeñan y los niveles de Gestión y aprobación establecidos para cada uno de ellos.

Las peticiones, una vez validadas por el responsable de la Dirección de Sistemas, se envían al proveedor correspondiente para su realización a través de la propia herramienta SIGO.

Demanda operativa interna

En lo referente a la demanda operativa interna de la Dirección de Sistemas, se realiza una gestión de todas aquellas peticiones definidas en el Catálogo de Solitudes Internas de la Dirección de Sistemas, que debido a su naturaleza no se contemplan como parte del catálogo de Servicios hacia Negocio.

Gestión de Cambios.

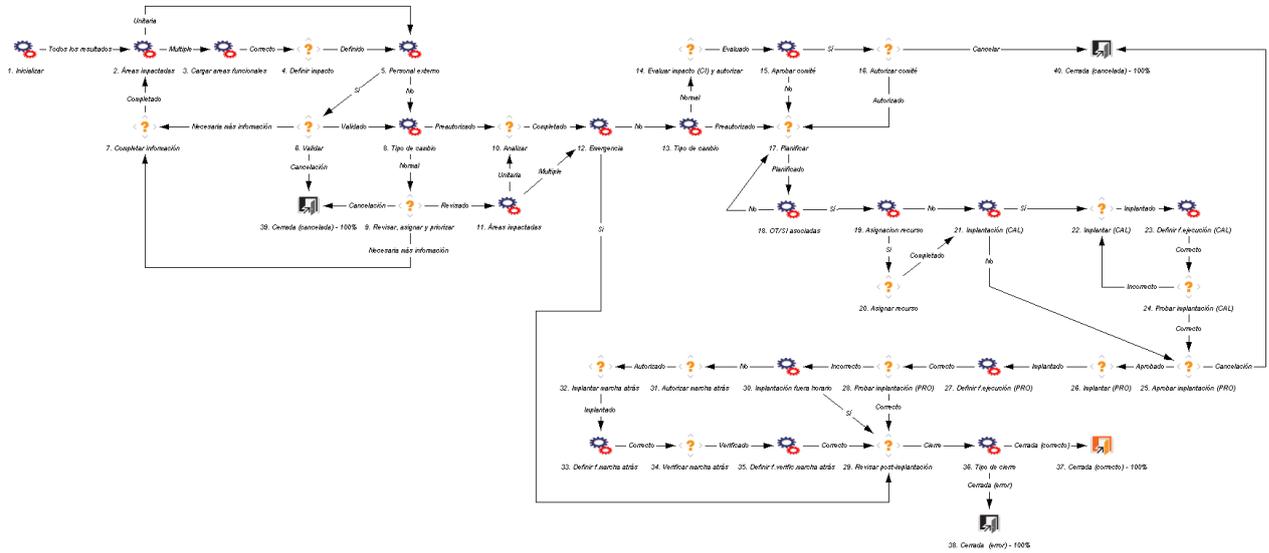
El soporte a los procesos de Gestión de Cambios dentro de la Dirección de Sistemas, se realizará utilizando el Procedimiento de Gestión de Cambios definido a tal efecto, y que está basado en las mejores prácticas del estándar ITIL[®] v3. Dicho proceso se encuentra implantado en SIGO y proporciona las herramientas necesarias para su gestión tal y como vienen definido en el correspondiente proceso (Service Transition) del estándar Information Technology Infrastructure Library (ITIL).

El objetivo del proceso es el de garantizar que los cambios producidos en la infraestructura de TI son registrados, evaluados, autorizados, priorizados, planificados, probados, implementados, documentados y revisados de forma controlada. Un Gestor de Cambios se encargará de la supervisión del cambio a lo largo del ciclo de vida, coordinando las diversas organizaciones o departamentos involucrados.

La Gestión de Cambios cubre todos los cambios en la línea de base de los activos del servicio y los elementos de configuración a través del ciclo de vida completo de los servicios. Proporciona elementos de control sobre la planificación coordinada de los cambios incluidos los supuestos fallos y planes marcha

atrás, evaluación del impacto, riesgos, tiempo y coste asociados, soporta visibilidad sobre el calendario, estado y aprobaciones correspondientes previas a la ejecución de los cambios.

Flujo principal de trabajo RFC:



Gestión de ANS.

Todos los flujos de peticiones soportan la gestión de los niveles de servicio sobre la demanda, configurándose los indicadores en función de los ANS definidos con los proveedores y calculándose el grado de cumplimiento mensual de forma automática. Se aportan funcionalidades para el seguimiento individualizado y continuo de las peticiones en curso y los indicadores que se encuentran afectados, permitiendo redirigir esfuerzos y recursos sobre las tareas pendientes.

Gestión de Servicios.

La entidad de Servicio Operativo automatiza la gestión de los servicios definidos dentro de la DS, que permiten la contratación de servicios externos (proveedor externo) para la prestación de una o más funciones técnicas o profesionales: mantenimientos correctivos o evolutivos, soporte a la administración de sistemas, etc.

Los servicios operativos dentro del Sistema SIGO se crean de forma automática a través de la ejecución y finalización del proceso de Apertura de Proyecto/Servicio

Todo servicio operativo dentro del Sistema SIGO debe estructurarse en Líneas de Servicio. Las líneas de servicio permiten dividir la gestión del servicio por áreas, ámbitos o aplicaciones, repartiendo los perfiles y capacidad contratada (esfuerzo) del proveedor. Las líneas de servicio crean subconjuntos de gestión de la capacidad total contratada al proveedor dentro de un mismo servicio operativo.

Catálogo de Aplicaciones y Servicios a Negocio.

El objetivo de la Gestión del Catálogo de Aplicaciones en SIGO es el de disponer de un proceso de gestión de las mismas, así como del mantenimiento de la información sobre las aplicaciones de la Dirección de Sistemas en relación al ámbito de Servicios a Negocio (usuarios) y sus implicaciones técnicas y de soporte.

Modulo Gestión de Proyectos

Este módulo aporta facilidades para la gestión de proyectos, permitiendo visibilidad y control sobre los proyectos en curso.

Los proyectos son creados en función de su tipología, con políticas de ejecución, con información y ciclo de vida semejantes. Se puede asociar un plan de trabajo al proyecto creándolo de nuevo o desde una plantilla o copiándolo de un proyecto existente. Se le puede asociar un perfil de recursos al proyecto para la asignación de recursos en las tareas. Cada proyecto tiene asociado un ciclo de vida compuesto por una fase de planificación en la que se planifica la duración de cada tarea, la asignación de recursos, el presupuesto y los costes; una fase de ejecución en la que las diferentes tareas de las que se compone el proyecto se van realizando y dónde los recursos pueden imputar el tiempo dedicado; y una fase de finalización, pudiendo ser el proyecto suspendido o cancelado en cualquier momento.

Los gestores disponen de información detallada sobre los proyectos en forma de gráficas o informes para poder realizar el seguimiento de las fases, hitos y tareas del proyecto. En todo momento se dispone de indicadores de salud del proyecto a nivel global y a nivel de tarea.

Permite la integración con Microsoft Project, con una interacción bidireccional PPM - MS Project.

Modulo Gestión de Tiempos

Para los servicios externos basado en bolsa de horas, SIGO facilita la gestión del tiempo de los recursos de un proveedor. Los recursos pueden imputar el tiempo dedicado a nivel de proyecto o de tarea, en peticiones específicas o actividades genéricas, y sincronizarse el tiempo imputado con el tiempo asignado a cada concepto. Las imputaciones se configuran para requerir su aprobación por parte del gestor del servicio de RTVE, siendo esta condición imprescindible para su posterior paso a facturación y correspondiente devengo en el ERP corporativo.

Modulo Gestión de Recursos

El módulo de recursos facilita la gestión de los recursos que prestan servicio dentro del área y que pueden recibir asignaciones de tareas en las diferentes solicitudes de demanda. Se pueden crear conjuntos de recursos en función de su rol, su departamento o su localización, para facilitar la asignación de recursos en cada proyecto o en tareas concretas. Permite crear y examinar funciones y habilidades, crear y mantener la estructura interna del modelo organizativo y analizar la carga de asignaciones.

A modo orientativo, se adjunta una tabla con el volumen de peticiones y los tipos de solicitud registrados en el sistema SIGO durante el año 2019:

Año	Tipo Solicitud	Núm.
2019	Apertura de Proyecto/ Servicio	15
2019	Catálogo de Servicios	60
2019	Devengo Mensual SAP	12
2019	Devengo Mensual Servicio SAP	111
2019	Ejecucion procesos	14
2019	Linea de Servicio	29
2019	Orden de Servicio	55
2019	Peticion no Estandarizada	2.863
2019	Proyecto	5
2019	Servicio Operativo	11
2019	Solicitud de cambio, Orden de trabajo	1.241
2019	Solicitud Interna	1.099
2019	Partes de horas	659
	Total Peticiones + Partes	6.174

3 Mantenimiento y soporte de licencias

Los productos que integran el mantenimiento de licencias requerido son los siguientes:

Fabricante	Producto	Descripción	Unidades
Micro Focus	T5581AAE	HP PPM Foundn 25+ Usrs SW E-LTU	1
Micro Focus	T5584AAE	HP PPM Demand Mgt Nmd Csl Usr SW E-LTU	300
Micro Focus	T5585AAE	HP PPM Demand Mgt Nmd Power Usr SW ELTU	4
Micro Focus	T5586AAE	HP PPM Portfolio Mgt Nmd Usr SW E-LTU	2
Micro Focus	T5589AAE	HP PPM Time Mgt Nmd Usr SW E-LTU	200
Micro Focus	T5588AAE	HP PPM Project Mgt Nmd Usr SW E-LTU	20
Micro Focus	T7372AAE	HP PPM Admin & Config Nmd Usr SW E- LTU	1

El mantenimiento se requiere en la modalidad de 9x5.

El licitador describirá en su oferta los servicios de mantenimiento y soporte ofrecidos con el mayor nivel de detalle posible, incluyendo los ANS correspondientes.

4 Evolución y mejora

El objetivo de estas tareas es la continuidad en los trabajos actualmente en curso, de mantenimiento y evolución de la herramienta SIGO, ampliando y evolucionando la funcionalidad desarrollada e implantando nuevas funcionalidades requeridas por los distintos proyectos de CRTVE, continuando con su mejora y adaptación a las necesidades de las distintas áreas y permitiendo la puesta en producción de nuevas funcionalidades.

Los servicios a realizar incluirán, entre otros:

- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento evolutivo.
- Mantenimiento correctivo de los desarrollos realizados.
- Nuevos desarrollos.
- Actividades de soporte a usuarios en los desarrollos realizados.
- Actividades de soporte a la gestión de interfaces entre sistemas y cargas periódicas de datos y resolución de incidencias en los diversos procesos.
- Actualización de la documentación.

Para CRTVE el modelo de servicio ofertado por el proveedor debe proporcionar la máxima eficiencia en costes, sin que por ello se vea afectada la calidad del servicio, siendo prioritario establecer un modelo de mejora continua, que permita avanzar hasta alcanzar los máximos niveles de calidad.

Estos servicios se realizarán de acuerdo a un modelo de nivel de servicio (ANS), que permita, a partir de indicadores definidos, evaluar y medir de manera eficaz estos niveles y compararlos con los objetivos establecidos.

4.1 Mantenimiento preventivo

Está orientado a investigar, estudiar y proponer modificaciones y cambios en las aplicaciones para obtener mejoras, tanto en el rendimiento como en la implantación de los procesos de negocio, basándose en la información aportada con las tareas del mantenimiento correctivo.

Este mantenimiento deberá incluir, entre otras, las siguientes tareas:

- Investigación del impacto sobre la aplicación de un cambio en la versión del software de base de las aplicaciones, de sus interfaces o bien del aprovechamiento de una nueva funcionalidad.
- Estudio de alternativas en la implantación de ciertas especificaciones.

- Generación de propuestas de cambios en las aplicaciones, para la mejora de los sistemas.
- Supervisión del rendimiento del sistema, identificando y corrigiendo las causas que puedan penalizar los tiempos de respuesta.
- Alertar a CRTVE de los errores descubiertos en el software.
- Identificación de potenciales faltas de rendimiento a futuro y elaboración de propuestas de evolución para evitarlas.
- Una vez se describa de forma detallada la oportunidad de mejora, y aprobada esta por CRTVE, pasaría a tratarse como un evolutivo en el nivel que le corresponda.

4.2 Mantenimiento evolutivo

Se orienta a los desarrollos necesarios para atender las nuevas funcionalidades solicitadas por las áreas usuarias de CRTVE o modificaciones a las funcionalidades existentes que les permitan agilizar y mejorar su gestión y procesos.

También incluye la adaptación de las aplicaciones y parametrizaciones a las nuevas versiones del software de base, asegurando su compatibilidad y correcto funcionamiento, aprovechando al máximo las nuevas prestaciones del producto. Este mantenimiento deberá incluir:

- El análisis funcional y técnico de los cambios, mejoras y nuevas funcionalidades.
- Aprobación, por parte de los usuarios clave, del análisis y diseño del desarrollo.
- Soporte a los análisis de impactos y estudios de viabilidad en el modelo común de CRTVE.
- El desarrollo de las modificaciones a los sistemas (programación, configuración y/o parametrización), incluyendo pruebas unitarias documentadas.
- Desarrollo de las pruebas de integración.
- Apoyo en las pruebas de aceptación.
- Soporte en la implantación/integración.
- Documentación de todas las pruebas del sistema.
- El mantenimiento de las documentaciones técnicas y funcionales del sistema.

Dentro del mantenimiento evolutivo distinguimos varios tipos por el tratamiento que reciben:

- **Estudio y Valoración de Mejoras:** Peticiones de evolutivo cuyo objetivo es obtener una estimación de tiempos y esfuerzos para el desarrollo, además de contemplar el grado de adaptación que suponen respecto al modelo implantado.

- **Evolutivo menor:** Implantación, a petición del usuario, de cambios en el sistema debidos a pequeñas modificaciones en las especificaciones del mismo y con un tiempo de ejecución inferior a las 40 horas.
- **Evolutivo legal o normativo:** Modificaciones derivadas del cambio de legislación.
- **Evolutivo mayor:** Es el relativo a nuevas funcionalidades que, por su naturaleza y complejidad, suponen un alto esfuerzo de desarrollo, excediendo el ámbito del evolutivo menor y, por tanto, requieren un tratamiento independiente y deben ser planificadas y acometidas dentro un plan de proyecto de forma independiente.

Todo desarrollo evolutivo requerirá una aprobación del análisis y diseño, que debe contener de forma detallada los requerimientos, alcance y recursos necesarios. Estos esfuerzos se planificarán en base a una herramienta de estimación siempre que sea posible.

Una vez aprobado por CRTVE el número de horas de desarrollo y el plazo de ejecución para cualquier evolutivo, la valoración será vinculante para el proveedor.

4.3 Mantenimiento correctivo

Incluye la resolución de incidencias funcionales y técnicas detectadas por los usuarios durante el manejo del sistema y que requieren la modificación, adaptación o parametrización de los procesos previamente desarrollados. La corrección de los defectos funcionales y técnicos de las aplicaciones cubiertas por el servicio de mantenimiento, incluye:

- Diagnóstico del error / problema.
- Análisis funcional y técnico de la solución.
- Desarrollo de las modificaciones a los sistemas (programación, configuración y/o parametrización), incluyendo pruebas unitarias documentadas.
- Desarrollo de las pruebas de integración.
- Apoyo en las pruebas de aceptación.
- Soporte en la implantación/integración.
- Pruebas documentadas del sistema.
- Detección de problemas recurrentes, identificación, análisis, diseño y ejecución de las correcciones necesarias para la resolución de dichos problemas.
- Soporte a las áreas usuarias en resolución de incidencias derivadas de una incorrecta operativa de usuario, y que requieren intervención para la restauración de la información.
- Mantenimiento de las documentaciones técnicas y funcionales del sistema.

Este mantenimiento se aplica a las incidencias derivadas de los propios desarrollos, objeto de este servicio, o de las que puedan surgir fuera del período de garantía de desarrollos anteriores.

También se incluyen en este apartado los trabajos de análisis y resolución de incidencias de usuario que, una vez analizadas, no requieran cambios o modificaciones de la aplicación, pudiendo requerir actuaciones técnicas, revisión de datos, interfaces, etc.

Estas tareas de soporte, asegurarán la necesaria ayuda para procesos propios de usuario, o la resolución de consultas, o incidencias de cualquier clase, sobre los módulos implantados, e incluirá:

- La resolución de peticiones de consulta o de soporte a procesos de usuario ante una incidencia.
- Documentación de las consultas, incidencias y peticiones de cambio y realización de las acciones encaminadas a su resolución.
- Mantenimiento de la documentación de usuario del sistema en caso necesario.

El proveedor deberá prever los recursos que pueda necesitar para las tareas de resolución de incidencias sobre desarrollos, en función de la calidad, ya que asumirá todos los gastos generados para ello y deberá cumplir con los Acuerdos de Nivel de Servicio que se describen más adelante.

Las tareas de mantenimiento correctivo y evolutivo incluirán, además, las siguientes actuaciones:

- Entrada de consultas y recepción de respuestas y correcciones a través del sistema de soporte técnico del fabricante (en el caso de entornos con plataformas de aplicación propietarias como HP PPM Center, etc.) cuando sea necesario.
- Análisis de problemas de rendimiento en funcionalidades concretas, debido a problemas de desarrollo o de configuración.
- Integración de desarrollos.
- Validación de la integridad de los datos del sistema.
- Formación requerida por el personal de CRTVE asociada a las nuevas funcionalidades implantadas.
- Puesta en producción de los desarrollos.
- Cambios de versión del software de base.
- Upgrade o actualización versión a plataforma más moderna cuando lo determine RTVE o bajo demanda del fabricante para mantener el soporte de los productos.

4.4 Volumen de Servicios

Las tareas de Evolución y mejora se realizarán mediante **servicios profesionales variables**, permitiendo un desarrollo y evolución de acuerdo a las necesidades, conforme al siguiente detalle estimado:

Servicios profesionales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4 (6 meses)	Total Horas
Arquitectura Experto	40	40	40	20	140
Consultoría Experto	70	70	70	35	245
Programación Experto	120	120	120	60	420
Consultoría	120	120	120	60	420
Consultoría Técnica	170	170	170	85	595
Total horas	520	520	520	260	1.820

Los servicios expertos, que se utilizarán solo para actividades que requieren contacto directo con los laboratorios del fabricante, serán siempre realizados por personal del propio fabricante del producto Project & Portfolio Management (PPM), bajo la supervisión del adjudicatario o por alguien certificado por el fabricante.

5 Equipo profesional

5.1 Capacidad profesional

Para la adecuada prestación del servicio es esencial la disponibilidad de recursos necesarios para realizar las actividades en los plazos establecidos y con el nivel de calidad acordado. Se estima que los recursos a destinar por el licitador serán, según el servicio, los siguientes:

- **Consultoría**

Será responsable de las actividades de alto nivel en lo relativo a la definición e implementación de los distintos procesos y procedimientos. Prestará soporte para la implantación de metodologías, definición de procesos de control de calidad, optimización de servicios y evaluación de procesos de TI. Planificación, control y seguimiento de actividades, riesgos y problemas relacionados con el marco de procesos TI desplegado. Analista de negocio, diseñador y desarrollador de procesos de gestión de gobierno TI basados en HP PPM. Identificación de oportunidades de mejora y aplicación de conocimientos. Conocimiento y habilidades en Gestión de Proyectos.

- Formación y experiencia requerida:

- Titulación superior en informática o similar
- Experiencia en proyectos de consultoría e implantación de Procesos TI (mínimo 3 años).
- Certificación oficial HP PPM

- **Consultoría Técnica**

Configuración, desarrollo e implantación en la herramienta de PPM de la funcionalidad requerida. Pruebas y resolución de incidencias. Elaboración de documentación técnica. Soporte al mantenimiento evolutivo y correctivo funcional y técnico. Apertura, escalado, seguimiento y resolución de los casos de soporte con el fabricante.

- Formación y experiencia requerida:

- Titulación media o diplomatura informática o similar
- Experiencia demostrable en parametrización y configuración sobre la herramienta HP PPM. (mínimo 3 años).
- Formación acreditada sobre lenguaje SQL para Oracle.
- Certificación oficial HP PPM

5.2 Dirección y Coordinación del Servicio

El adjudicatario gestionará todo el servicio, bajo la supervisión de CRTVE y por medio de la estructura de gestión y dirección que considere necesaria, que deberá detallar en su propuesta técnica.

Deberá designar un **Responsable y Coordinador de Servicio (RdS)** para toda la duración del contrato, que será el coordinador de todos los trabajos y será el único interlocutor válido entre los responsables de RTVE y los recursos humanos integrantes del servicio a todos los efectos.

Realizará el seguimiento de todos los servicios, y tareas tales como:

- Dirección de los trabajos y servicios del adjudicatario.
- Coordinación del equipo profesional.
- Coordinación de actividades in-situ y remotas.
- Planificación, ejecución y priorización de las tareas.
- Aseguramiento de la disponibilidad de los recursos.
- Supervisión de la calidad en los trabajos y entregas de documentación.
- Supervisión de cumplimiento de ANS.
- Escalado de incidentes.
- Seguimiento de las incidencias hasta su cierre.
- Propuestas de mejora del servicio.
- Disponibilidad para la coordinación de cualquier incidencia crítica en caso necesario.
- Elaboración de informes de seguimiento del servicio.
- Gestión de Riesgos.
- Elaboración de actas de reunión.
- Participar en las reuniones de seguimiento.
- Coordinación con los responsables de los distintos departamentos de RTVE.
- Asegurar el cumplimiento de los procedimientos de trabajo.
- Control de la documentación.

Dado que lo que se requiere es un servicio llave en mano, el licitador determinará en su propuesta el equipo propuesto para la dirección y seguimiento del servicio. Los recursos dedicados a estas tareas deberán tener la adecuada cualificación y experiencia, acordes a las características y criticidad del servicio, para garantizar su correcto funcionamiento.

El licitador incluirá en su propuesta los CV de los recursos dedicados a estas tareas de dirección y coordinación del servicio.

5.3 Centro Tecnológico Remoto

Dentro del Modelo de Gestión adoptado por CRTVE las tareas descritas en este pliego serán realizadas principalmente en modo remoto, salvo aquellas que sean requeridas expresamente por CRTVE para su ejecución en modo presencial (implantaciones, reuniones, etc). Durante la fase de transición se determinará, de acuerdo a las necesidades de CRTVE, las tareas que se prestarán in-situ y en remoto.

El licitador dispondrá de un Centro Tecnológico donde asumirá los desarrollos que expresamente se le soliciten. La distribución de trabajo entre recursos en local y remoto podrá variar durante el contrato.

La documentación generada dentro del ámbito del Centro Tecnológico y que sea objeto de entrega, deberá realizarse siguiendo la metodología y las plantillas suministradas por CRTVE.

CRTVE pondrá a disposición del equipo del Centro Tecnológico el acceso a los entornos de Desarrollo y/o Calidad a través de VPN con el fin de facilitar las labores de desarrollo y pruebas.

El licitador presentará de forma clara los medios y recursos disponibles en el Centro Tecnológico, detallando el número de recursos y perfiles certificados en el entorno de PPM, su especialización, organización, herramientas y metodologías utilizadas, herramientas de estimación, así como los diferentes perfiles disponibles y volumen total de recursos disponibles de cada tipo. También detallará los certificados de calidad de que dispone.

El equipo profesional del Centro Tecnológico destinado al servicio de CRTVE (ya sea personal a tiempo completo o compartido con otros clientes) deberá ser estable de forma que se mantenga el conocimiento de las aplicaciones de CRTVE en todo momento.

En caso necesario, cuando la CRTVE lo requiera, se desplazará a CRTVE personal del Centro Tecnológico (toma de conocimiento de aplicaciones, toma de requisitos, etc.) sin coste adicional. Para las aplicaciones, desarrollos o tecnologías que se mantengan o desarrollen desde dicho centro, se definirá una línea base de facturación mínima que garantice la dedicación de recursos con conocimiento sobre las aplicaciones de CRTVE.

El número de horas semanales a prestar se establecerá en función de las necesidades del servicio en cada momento, pudiendo solicitar RTVE la reducción o ampliación de las mismas con motivo de las alteraciones puntuales que puedan producirse por el incremento de trabajo, o para evitar desviaciones en plazos de entrega acordados con los usuarios.

6 Aspectos generales del Servicio

6.1 Acuerdos de Nivel de Servicio

Los servicios se realizarán de acuerdo a un modelo de nivel de servicio (ANS) que permita, a partir de indicadores definidos, evaluar y medir de manera eficaz estos niveles y compararlos con los objetivos establecidos para los distintos tipos de desarrollos a considerar.

A todas y cada una de las incidencias y peticiones se les asignará un nivel de prioridad que permitirá realizar un seguimiento y evaluar de manera objetiva el nivel de servicio.

Los indicadores que conforman el acuerdo de nivel de servicio (ANS) se recogen en el siguiente cuadro, pudiendo ser completados y ampliados por el oferente, conforme a su planteamiento y metodología para asumir los compromisos de servicio.

Los Niveles de Servicio se podrán revisar por acuerdo de las partes para adaptarlos a las circunstancias de evolución en el tiempo.

No serán de aplicación los ANS en los periodos de transición de entrada y salida.

Tampoco se aplicarán los ANS cuando los problemas que causen la desviación sean ajenos al proveedor por la no aplicación por parte de CRTVE de recomendaciones dadas por el proveedor o por cambios en los procesos o procedimientos establecidos.

En ningún caso afectará al nivel de servicio la no disponibilidad de recursos por parte del proveedor, así como la incorporación de nuevos recursos por sustitución de los originales.

Como se indica en el apartado de informes, el proveedor emitirá con periodicidad mensual los informes de seguimiento que se determinen en el periodo de transición. En el informe se deberán analizar las causas del incumplimiento si lo hubiera, indicando las acciones adoptadas para corregirlo.

6.1.1 Indicadores

La clasificación de incidencias (correctivos) es la siguiente:

- **Nivel 1 (Crítico):** Incidencia que impide el correcto funcionamiento de un proceso clave o afecta a múltiples usuarios.
- **Nivel 2 (Importante):** Incidencia que afecta a funciones de procesos no claves, o a un número reducido de usuarios.
- **Nivel 3 (Normal):** Disponibilidad / accesibilidad a la información por otras vías.

Se considera “Tiempo de cierre” al que transcurre desde que se conoce la incidencia, hasta que se resuelve y se comunica al responsable de RTVE.

El indicador de Calidad de los desarrollos se aplica a todas los evolutivos entregados y validados por el usuario, donde se establece un periodo de garantía en el cual se asegurará que no se produce ninguna incidencia o correctivo asociado a dicho evolutivo, provocado por errores ocultos en el desarrollo o no comprobados suficientemente.

El indicador de Desviación en plazo de Evolutivos, medirá el cumplimiento en plazo sobre la fecha planificada de finalización, calculando el porcentaje de desviación en tiempo del real dedicado respecto del tiempo planificado sin contar con el tiempo de respuesta de usuario.

ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (MENSUAL)	
Indicador	Objetivo
Tiempo de Cierre Correctivo Nivel 1 < 8 horas (8x5)	90%
Tiempo de Cierre Correctivo Nivel 2 < 3 días (8x5)	90%
Tiempo de Cierre Correctivo Nivel 3 < 5 días (8x5)	90%
Calidad de desarrollos - <i>Porcentaje entregas sin errores.</i>	90%
Cumplimiento en plazo Evolutivo menor < 10% - <i>Porcentaje desviación plazo entrega</i>	90%
Cumplimiento en plazo Evolutivo mayor < 10% - <i>Porcentaje desviación plazo entrega</i>	90%

La fórmula con la que se establece el porcentaje del Nivel de Cumplimiento, de cada uno de los indicadores es: $NC = (B/A) \times 100$, donde B es el número de actuaciones que cumplen el nivel de servicio y A es el número total de actuaciones.

Como valor añadido a la oferta, el oferente podrá comprometerse a un nivel de servicio que mejore al aquí recogido como mínimo.

CRTVE se reserva la posibilidad de descalificar, de manera motivada, las ofertas que incumplan los niveles de servicio mínimos requeridos en este apartado.

En la siguiente tabla se muestra un ejemplo ilustrativo del seguimiento de cumplimiento de los ANS a presentar por los proveedores mensualmente:

ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (MENSUAL)				
Indicador	Objetivo	Intervenciones		NC
		Total (A)	Total (B)	
Tiempo de Gerre Correctivo Nivel 1 < 8 horas (8x5)	90%	10	10	100,00%
Tiempo de Gerre Correctivo Nivel 2 < 3 días (8x5)	90%	15	12	80,00%
Tiempo de Gerre Correctivo Nivel 3 < 5 días (8x5)	90%	30	28	93,33%
Calidad de desarrollos - <i>Porcentaje entregas sin errores.</i>	90%	10	9	90,00%
Cumplimiento en plazo Evolutivo menor < 10% - <i>Porcentaje desviación plazo entrega</i>	90%	20	18	90,00%
Cumplimiento en plazo Evolutivo mayor < 10% - <i>Porcentaje desviación plazo entrega</i>	90%	3	3	100,00%

6.2 Plan de Transición y Fases del Servicio

6.2.1 Transición de Entrada del Servicio

El proveedor desarrollará un Plan de Transición detallado a lo largo de las dos primeras semanas, tras la firma del contrato, en el que se identifiquen todas las actividades que se deben llevar a cabo, las fechas de inicio y fin de cada actividad de transición, la distribución de responsabilidades de las partes, criterios aplicables de aceptabilidad, recursos específicos que debe proveer CRTVE y cualquier otro detalle pertinente. Este plan ha de ser aprobado por CRTVE previo a su ejecución.

Se definirán y dotarán junto con los responsables de CRTVE las necesidades de conectividad desde los locales de CRTVE y los de la factoría de software del proveedor.

Antes de la puesta en funcionamiento definitiva del servicio, durante el primer mes a partir del inicio del contrato, se llevará a cabo un periodo de transición y traspaso de conocimiento

Esta adaptación se planificará en el inicio del proyecto, de una forma ordenada, para lo cual se aportarán, por el adjudicatario, los recursos necesarios durante dicho período, de forma que se garantice la correcta transferencia de conocimiento al nuevo equipo profesional.

CRTVE pondrá a disposición del proveedor toda la documentación existente, que se identificará y analizará para actualizarla o generarla si no existiera. El proveedor se compromete a mantener esta documentación actualizada y a generar la documentación restante en los plazos que acuerde con CRTVE.

Durante el período de transición, no se aplicarán penalizaciones relativas al ANS (Servicio Mensual Operativo).

El proveedor tiene obligación de documentar todas las actividades del proceso de transición y entregar esa documentación a CRTVE cuando termine el proceso.

La dedicación de cada perfil requerido será la necesaria para el traspaso del conocimiento, finalizando este periodo siempre con la aprobación de CRTVE.

6.2.2 Servicio Regular

Una vez concluida la fase de transición se iniciará la fase de Servicio Regular, para gestionar y mantener operativo el servicio, aplicándose todas las especificaciones relativas a los Acuerdos de Nivel de Servicio.

Una vez finalizado el periodo de transición, CRTVE determinará que Perfiles/Recursos son los más adecuados para realizar la prestación del servicio de forma remota, o “In situ” cuando CRTVE lo requiera de acuerdo a sus necesidades, siendo responsabilidad del Proveedor garantizar que dichos recursos y no otros, son los que prestan el servicio en remoto.

6.2.3 Transición de salida

En el momento de finalización del contrato, el proveedor estará obligado a devolver el control de las aplicaciones objeto del servicio, una vez transcurrido el período de cobertura.

Con anticipación suficiente al inicio de la fase de devolución del servicio, como mínimo **un mes**, se hará una evaluación y planificación de todas estas actividades. El proveedor deberá realizar el proceso de reversión, asegurando que se mantiene el servicio a CRTVE durante el traspaso del control de servicios, y deberá colaborar activamente con CRTVE y el futuro proveedor durante este proceso para facilitar la transición de los servicios sin causar perjuicios, asegurando en todo momento la disponibilidad de los recursos que CRTVE requiera en esta fase.

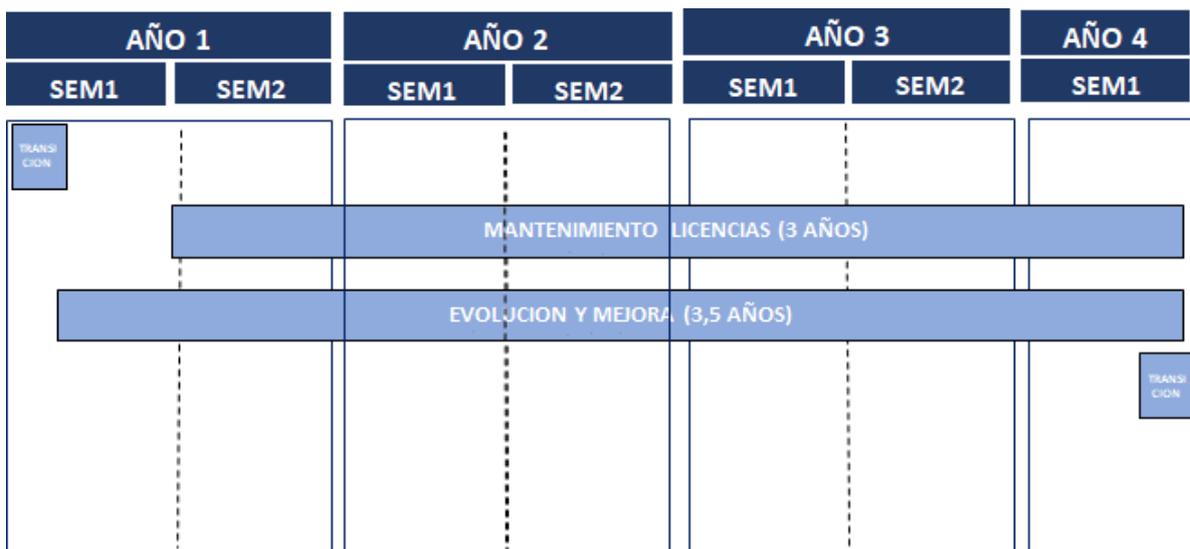
El proveedor deberá estar dispuesto a prestar a CRTVE servicios de asistencia de transición y colaborará con el nuevo proveedor en la necesaria transferencia de conocimiento.

El personal de CRTVE colaborará con el personal del proveedor durante el período de servicios de reversión. Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por CRTVE a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas

utilizados para resolverlos. Se pretende, en definitiva, que este contrato contemple una transferencia tecnológica apropiada.

Durante esta fase el proveedor estará obligado a actualizar toda la documentación existente actualizada de las distintas aplicaciones.

6.2.4 Plan general del servicio



6.3 Entregables y Gestión de Documentación

6.3.1 Entregables para la Fase de Transición

El proveedor tiene obligación de documentar todas las actividades del proceso de transición y entregar esa documentación a CRTVE durante y al final de dicho proceso.

Durante esta fase se remitirá a CRTVE la siguiente información:

- Plan de Transición y migración del servicio con calendario de tareas y planificación detallada.
- Informe de riesgos
- Informes de Progreso.
- Actas de reuniones.
- Informe final y de conclusiones de la Fase de transición.
- Otros Documentos específicos que estime el proveedor o que solicite expresamente CRTVE.

6.3.2 Entregables para la Fase de Servicio Regular

En este apartado se describen las entregas que debe comprometer el suministrador con CRTVE.

El proveedor deberá entregar la siguiente documentación en la implantación de cada nueva versión en función del tipo de evolución:

- Documentación de Requisitos
- Análisis
- Diseño funcional y Técnico
- Fuentes y parametrizaciones
- Manual de Instalación
- Manual de Usuario según perfil
- Material de formación
- Plan de implantación.
- Plan de pruebas realizado y resultados de las mismas.

El adjudicatario adoptará el sistema de gestión de la documentación propuesto por CRTVE, de acuerdo con el cual los documentos, tanto de apoyo como los generados por el propio proyecto, han de tener una identificación única en nombre y número de revisión, llevando un control de entregas, versiones, situación de aprobación etc.

Toda la documentación e información generada será guardada durante el transcurso del servicio.

Los formatos y soportes a utilizar para la elaboración y entrega de la documentación serán los que determine CRTVE.

Las entregas de documentación se realizarán en soporte electrónico y estarán acorde con la metodología de trabajo de CRTVE.

CRTVE pondrá a disposición del proveedor toda la documentación del proyecto existente según se establezca en el Plan de Transición. El proveedor se compromete a mantener dicha documentación actualizada y a generar la documentación restante en los plazos que acuerde con CRTVE. El proveedor entregará, al final del proyecto, toda la documentación del sistema actualizada con los desarrollos finalizados hasta dicho instante, que deberá ser validada por el personal de CRTVE.

El proveedor se encargará de actualizar de forma continua toda la documentación técnica y funcional del sistema.

Los manuales de usuario, instalación, seguridad y administración del sistema, así como las guías rápidas deberán ser entregados antes de la entrega del producto a CRTVE para su calificación técnica.

Cada vez que se entregue una nueva versión del sistema, se deberá entregar, de forma simultánea, la versión actualizada de la documentación cuyo contenido haya cambiado como consecuencia de la actualización de funcionalidad o corrección de fallos del sistema.

Si bien no se contempla como parte de la documentación del sistema a entregar, el suministrador deberá tener a disposición del jefe de proyecto de CRTVE la documentación de pruebas de sistemas, que se realicen en el marco de la metodología de gestión que se aplique.

El proveedor entregará, durante el proyecto, informes de seguimiento, actas de reunión y todos los informes de gestión que sean solicitados por CRTVE.

6.3.3 Entregables para la Fase de Transición de salida

El proveedor deberá entregar antes de la finalización del contrato toda la documentación existente de las distintas aplicaciones actualizada:

- Documentación de Requisitos
- Análisis
- Diseño funcional y Técnico
- Fuentes y parametrizaciones
- Manuales de Instalación
- Manuales de Usuario según perfil
- Material de formación
- Planes de pruebas

6.4 Modelo de seguimiento del servicio

6.4.1 Seguimiento y Control del Servicio

CRTVE designará un Director Técnico del Proyecto cuyas funciones en relación con el objeto del presente contrato serán las siguientes:

- Establecimiento de Comités de Dirección y Seguimiento del contrato.

- Seguimiento permanente de la evolución del contrato entre el Director Técnico de CRTVE y el Responsable del Servicio, con reuniones periódicas al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, la planificación de actividades y demás aspectos de gestión.

Como norma general, de forma periódica y para controlar la buena gestión de los servicios se establece la necesidad de fijar:

- Reuniones periódicas de planificación y seguimiento.
- Informes periódicos de nivel de servicio y tendencias.
- Evaluación periódica de la satisfacción del usuario.

La periodicidad será concretada entre CRTVE y el adjudicatario.

El proveedor establecerá un plan de gestión de riesgos del servicio que se mantendrá actualizado a lo largo de la duración del contrato, e incluirá:

- Identificación de riesgos y clasificación de los mismos
- Propuesta de medidas de mitigación

6.4.2 Roles y responsabilidades

Con el objetivo de fijar en líneas generales las responsabilidades del proveedor y de CRTVE, a continuación, se describen una serie de tareas y el responsable de ejecutarlas. En todo caso CRTVE podrá modificarlas de acuerdo con el proveedor para adaptarse a las necesidades puntuales del servicio.

El siguiente cuadro resume las principales responsabilidades en torno al servicio:

Tareas	Responsable (Principal en primer lugar)	Comentarios
Identificar nuevas necesidades	CRTVE	
Priorizar actividades relevantes	CRTVE	
Definición, gestión y evolución de la Arquitectura tecnológica	Proveedor	CRTVE, supervisa esta actividad
Aprobación de procedimientos	CRTVE	
Definición de políticas	CRTVE	
Supervisión de las tareas del proveedor y control de ANS	CRTVE	
Estrategia de evolución de servicios	CRTVE	Con la colaboración del proveedor

Tareas	Responsable (Principal en primer lugar)	Comentarios
Autorización de acceso y utilización de recursos	CRTVE	
Priorizar actividades de mantenimiento y pequeñas mejoras técnicas.	Proveedor - CRTVE	
Realizar la planificación y calendarios, desglosando las actividades en hitos.	Proveedor	CRTVE, supervisa esta actividad
Definir los recursos asignados a cada tarea.	Proveedor	CRTVE, supervisa esta actividad
Revisión y aceptación de productos, servicios y entregables	CRTVE	
Seguimiento de las actividades: Detalle de avance, Revisión de la planificación, Riesgos y posibles desviaciones.	Proveedor	CRTVE, supervisa esta actividad
Cumplimentación de los datos en las herramientas de control de incidencias y peticiones y de gestión del servicio	Proveedor	CRTVE, supervisa esta actividad
Realizar los informes periódicos del nivel de servicio.	Proveedor	
Proponer, definir e implantar estándares y procedimientos que mejoren la gestión del servicio.	Proveedor	CRTVE, supervisa esta actividad
Supervisión de la puesta en producción.	CRTVE	
Aprobación de modificaciones o aceptación de nuevos estándares y procedimientos.	CRTVE	
Documentar la resolución de incidencias realizadas, actualizando toda la documentación técnica y de configuración.	Proveedor	
Realizar las entregas de nuevas versiones de los distintos desarrollos siguiendo la metodología de CRTVE.	Proveedor	
Pasar a productivo nuevos servicios o modificaciones a los mismos.	CRTVE	El proveedor colaborará durante la puesta en productivo de las distintas versiones.
Proponer herramientas de gestión del servicio	Proveedor	
Apoyo a los usuarios en la resolución de incidencias y peticiones.	Proveedor	CRTVE determinará que peticiones son atendidas directamente por el proveedor.
Registro de las peticiones e incidencias de usuario e las herramientas de CRTVE.	CRTVE	

Tareas	Responsable (Principal en primer lugar)	Comentarios
Priorización de las peticiones e incidencias.	CRTVE	
Recepción y Análisis de Incidencias.	Proveedor	Supervisado por CRTVE
Comunicaciones con el usuario de estado de la incidencia.	CRTVE/ Proveedor	A determinar según el caso
Cierre de la incidencia o petición.	CRTVE	
Actualizar la información sobre la incidencia o petición en la herramienta de RTVE según su tratamiento	Proveedor	
Asistencia in-situ o remota 8x5 según el caso para aplicaciones críticas	Proveedor	

Las siguientes tareas se encuentran fuera del alcance por estar cubiertas mediante otros servicios contratados por CRTVE:

- Mantenimiento Puestos de Trabajo (Desktop y Laptop)
- CAU y Herramienta Service Desk de primer nivel
- Administración de Sistemas Operativos y Bases de Datos

6.4.3 Herramienta común de Gestión SIGO

La Dirección de Sistemas utiliza la herramienta SIGO de Gestión Integrada de Gobierno TI.

Dicha herramienta es objeto de la contratación de los servicios profesionales descritos en este mismo pliego. Se trata de un sistema de gestión orientado a la gestión de la demanda estratégica y operativa, y a la gestión de proyectos, por lo tanto, será esta misma herramienta implantada en la Dirección de Sistemas la que se utilizará para gestionar las peticiones e incidencias, seguimiento del servicio, control de imputaciones, tiempos de resolución y medición de niveles de servicio (ANS).

La funcionalidad de los diferentes módulos de SIGO viene detallada en el apartado 2 de este pliego en la descripción de la propia situación actual.

6.5 Metodología y control de calidad

El licitador propondrá la metodología y herramientas de apoyo que considere oportunas para obtener el máximo rendimiento de los servicios prestados.

En el caso de desarrollos/parametrizaciones sobre paquetes estándar (PPM) se utilizarán las metodologías recomendadas por el fabricante.

El control de calidad del servicio permitirá el cumplimiento de los objetivos:

- Calidad en los desarrollos minimizando los errores
- Cumplimiento de ANS
- Calidad de la Documentación entregada
- Medición de la satisfacción de los usuarios finales

Para la adecuada realización de trabajo objeto del servicio, se requiere:

- Coordinación entre los distintos equipos de profesionales involucrados en el servicio.
- Recepción, tipificación y valoración de las peticiones.
- Soporte a la aprobación y a la priorización de las peticiones.
- Planificación y seguimiento del avance de la implantación de cada cambio.
- Garantía de calidad de realización de los desarrollos.
- Pruebas unitarias, pruebas integradas de los desarrollos antes de su entrega a RTVE.
- Planificación y ejecución de las puestas en producción, de acuerdo a la priorización de cambios.
- Seguimiento de las incidencias hasta su cierre, a través de la confirmación del usuario.
- Gestión de la configuración.
- Documentación.

El seguimiento del servicio se realizará mediante la herramienta de Gestión SIGO, implantada en la Dirección de Sistemas de CRTVE, con la que se gestionarán las peticiones e incidencias, seguimiento del servicio, tiempos de resolución y medición de niveles de servicio (ANS).

CRTVE podrá realizar los procesos de validación y pruebas sobre los desarrollos objeto de este servicio que considere adecuados, e incluso solicitar la realización de pruebas independientes por parte de empresas externas.

Se deberá garantizar una calidad de servicio en cuanto a la aplicación de posibles cambios y/o actualizaciones en la infraestructura durante el desarrollo del Proyecto.

El proveedor asegurará el correcto rendimiento de las aplicaciones desarrolladas y parametrizadas, en lo relativo a tiempos de acceso y ejecución. En caso necesario se realizarán las recomendaciones oportunas relativas a la configuración de Hardware y Software.

6.6 Transferencia tecnológica y de conocimiento y Formación

Durante la ejecución de los trabajos objeto de este Pliego, el proveedor se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por CRTVE a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos. Se pretende, en definitiva, que este contrato contemple una transferencia tecnológica apropiada.

Se transferirá la información y se dará la formación necesaria, tanto al personal de desarrollo de CRTVE como a los usuarios, sobre las nuevas funcionalidades y/o modificaciones de las ya existentes, así como de las nuevas herramientas y tecnologías utilizadas si resultara necesario.

Por ello, con cargo a los servicios variables, se podrán solicitar al proveedor jornadas formativas que garanticen el conocimiento de las soluciones y metodologías desarrolladas en el contexto de este pliego.

La formación incluirá, entre otros aspectos:

- Arquitectura del sistema
- Funcionalidades del sistema
- Gestión y supervisión del sistema
- Formación requerida para el CAU de CRTVE (para el diagnóstico de incidencias en primer nivel).
- Formación en metodologías, herramientas de desarrollo y plataformas de aplicación.

Los destinatarios de la formación a impartir serán los responsables de las funciones técnicas. Por tanto, tendrán los perfiles siguientes:

- Responsables y Técnicos de soporte
- Responsables y personal de la Dirección de Sistemas
- Usuarios de las herramientas y aplicaciones en su caso
- Personal de Soporte a Usuarios y CAU

Las fechas y lugares de celebración de las jornadas formativas serán acordadas cuando sea necesario con el adjudicatario.

Podrá volver a reeditarse la formación necesaria, a petición de CRTVE, cuando las circunstancias de evolución de las tecnologías/servicios o bien del personal propio así lo requieran.

7 Incumplimientos graves del Servicio

Dada la criticidad e importancia de los servicios objeto de este pliego por su impacto en la disponibilidad de los sistemas críticos para los usuarios de CRTVE, el adjudicatario deberá asegurar el estricto cumplimiento del mismo sin deficiencias que puedan afectar al servicio prestado.

Se considerarán incumplimientos graves las siguientes situaciones:

- **Incumplimientos graves** en el servicio que causen graves deficiencias en el funcionamiento de una aplicación imputables a los servicios prestados por el adjudicatario en este contrato, tales como:
 - **Indisponibilidad** prolongada por más de **4 horas** de una aplicación por causas imputables al adjudicatario.
 - **Pérdida de Información** no recuperable en una aplicación por casusa del adjudicatario.
 - **Fallos graves en funcionalidad** de una aplicación por causa del adjudicatario.
 - **Perdida grave de rendimiento** de una aplicación durante más de 4 horas por causa del adjudicatario.
 - **Incumplimiento del plazo** acordado para un **evolutivo o nuevo desarrollo** en más de **30 días**.
 - Otros incumplimientos graves a juicio de la CRTVE.
 - Incumplimiento reiterado de los ANS, más de **3 meses** durante un año.
- La **no incorporación** al inicio del proyecto, de cualquier recurso concreto y previamente comprometido en la propuesta del adjudicatario.
- **Incumplimiento del período de preaviso** de sustitución de un recurso (15 días) por parte del adjudicatario.
- **Incumplimiento del plazo de solapamiento** mínimo de 20 días laborables en caso de baja de un recurso.
- Incumplimiento por parte del adjudicatario del **plazo de incorporación puntual** de recursos solicitados por CRTVE. Este periodo se considerará como máximo de 15 días.
- Incumplimiento del **índice máximo de rotación anual**, en el mes en el que se produzca, y por cada vez que suceda superando dicho límite.
- **Ausencia temporal de prestación** de alguno de los servicios durante más de 5 días naturales imputable al adjudicatario, por cualquier causa ajena a CRTVE, sin proporcionar un recurso sustituto.
- **Incumplimiento de trabajos puntuales** solicitados por CRTVE con la antelación prevista sin causa justificada.
- **Falta de colaboración** en el cumplimiento de los objetivos de la **transición de salida**, a criterio de CRTVE.

8 Ofertas

8.1 Estructura de las ofertas

Las ofertas presentadas deberán tener necesariamente la siguiente estructura:

1. INTRODUCCIÓN
2. RESUMEN EJECUTIVO
3. MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LICENCIAS
4. EVOLUCIÓN Y MEJORA
 - 4.1 Mantenimiento Preventivo
 - 4.2 Mantenimiento Evolutivo
 - 4.3 Mantenimiento Correctivo
 - 4.4 Volumen de servicios
5. EQUIPO DE PROFESIONAL
 - 5.1 Capacidades profesionales
 - 5.2 Dirección y coordinación del servicio
 - 5.3 Centro tecnológico remoto
6. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO
 - 6.1 Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)
 - 6.2 Plan de Transición y Fases del Servicio
 - 6.3 Entregables y Gestión de la Documentación
 - 6.4 Modelo de Seguimiento del Servicio
 - 6.5 Metodología y Control de Calidad
 - 6.6 Tránsito Tecnológica y de Conocimiento y Formación
7. SUBCONTRATACIÓN DE TRABAJOS (Se detallarán todas las empresas y actividades subcontratadas a cada una)

Madrid, abril 2020

8.2 Anexo - Formato de CV

CUESTIONARIO DE PERSONAL

Se identificará cada uno de los recursos personales asignados al proyecto con el formato definido en este anexo (se completará lo más detallado posible) indicando:

- **Formación.**
- **Experiencia profesional, con la responsabilidad asignada en cada proyecto.**
- **Fechas de inicio y finalización en la que la ejerció.**
- **Detalle de las tareas realizadas y conocimiento técnico y funcional adquirido en cada proyecto.**

En caso de no rellenarse en el formato indicado podrá repercutir en la valoración de la oferta.

Datos particulares (1 hoja por recurso aplicable al objeto del contrato)

Identificación oferta:	
Empresa licitante:	

Categoría ofertada:	
Recurso 1	
Empresa de pertenencia:	

Antigüedad en empresa (antigüedad en categoría y experiencia TIC)

Empresa	Categoría	F-alta	F-baja	Meses	Actividad Informática

Formación en tecnologías de la información

Curso	Entorno del proyecto			Otros entornos		
	Horas	Empresa	F-inicio	Horas	Empresa	F-inicio

Titulación académica

Título académico	Centro	Años	Fecha Expedición	TIC

Años: Duración oficial

TIC: Sí/No, según pertenezca o no a tecnologías de la información y las comunicaciones

Datos relativos a los proyectos (para experiencia en entornos tecnológico y funcional)

Clave	Nombre	F-inicio	F-fin	Entidad usuaria	Funcionalidad
P1					
P2					
..					
..					
Pn					

Funcionalidad: descripción detallada de la/s funcionalidad/des del proyecto

Experiencia en el entorno tecnológico

Clave	Categoría	Meses	CF1	CF2	CL1	CL2
P1								
P2								
P3								
P4								
P5								

Categoría: La ejercida en el proyecto

CF-CL: Marcar con X los componentes físicos y lógicos que intervienen

Los CFi y CLi deben ser sustituidos por los componentes físicos y lógicos respectivamente de los que se desee contrastar la experiencia del personal.

Experiencia en el entorno funcional

Clave	Categoría	Meses	Descripción detallada de funcionalidad
P1			
P2			
P3			
P4			
P5			

Nota: Todas las fechas deberán consignarse en el formato dd/mm/aaaa