

## 7.6 Adquisición y gestión de licencias

El IMI solicita al Adjudicatario del Lote 1 que provisione las licencias que sean necesarias para la correcta prestación de los servicios. Estas licencias pasarán a ser propiedad del IMI para su uso y aprovechamiento.

El Adjudicatario del Lote 1 deberá encargarse, en coordinación con el responsable del Área de Soporte Técnico del Servicio y Seguridad TI, de la gestión, mantenimiento, renovación, garantías o baja de las licencias que son objeto del Lote 1.

Por otro lado, el IMI podrá aportar las licencias que considere oportunas, a través de acuerdos con proveedores globales, para que el Adjudicatario del Lote 1 haga uso de ellas en la prestación de los servicios, encargándose de la gestión y mantenimiento de las mismas del mismo modo que de aquellas que hubieran sido adquiridas por el propio proveedor.

El IMI solicita al Adjudicatario del Lote 1 que facilite la integración de la información que sea relevante para la prestación del servicio sobre la herramienta CMDB única para todos los Lotes. En este sentido el IMI considera estratégico disponer de una herramienta CMDB única para los tres lotes, esta herramienta deberá ser implantada y mantenida por el Adjudicatario del Lote 3, sin embargo, para su uso por parte de los proveedores de los tres lotes cada proveedor deberá garantizar la inclusión y mantenimiento de la información susceptible de ser relevante para cada servicio.

Se recuerda que la implantación de esta herramienta CMDB es objeto del Lote 3.

Por último, el IMI solicita al Adjudicatario del Lote 1 la elaboración de informes de seguimiento con el estado de las incidencias de periodicidad mensual salvo que por petición de la dirección del contrato por parte del IMI se solicite un informe específico o la ejecución de auditorías externas sobre el uso de licencias.

## 7.7 Requisitos de seguridad y gestión de usuarios y permisos

El Adjudicatario, deberá disponer de un sistema de gestión de identidades / perfiles que garantice la Identificación Única y que permita gestionar los perfiles asignados a cada identificador.

La gestión de usuarios y permisos deberá asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos y de la información (LOPD, RGPD, ENS). Así como la integración de los usuarios con el Directorio Activo.

El Adjudicatario además de proveer todas las licencias necesarias deberá garantizar la existencia de una consola centralizada de antivirus en donde estén integrados tanto las estaciones cliente como los servidores.

El Adjudicatario deberá proveer las herramientas necesarias para mantener a los diferentes equipos de trabajo de todo el entorno actualizados en cuanto a parches, sistema operativo, etc.

El Adjudicatario debe estar en posesión del certificado de nivel alto en seguridad.

Durante la vigencia del contrato deberá realizar con una periodicidad a determinar test de intrusiones al entorno tanto en la red local como desde Internet.

El Adjudicatario también deberá facilitar una herramienta que permita el filtrado del tráfico entrante y saliente de internet, que mantenga una base de datos propia actualizada, permitiendo la categorización de las páginas para su filtrado, y que permita la emisión de informes y estadísticas para su análisis.

También realizará las auditorías o estudios necesarios que llevan implícitos el cumplimiento de la normativa vigente (del ENS, LOPD, RGPD).

El Adjudicatario o las personas físicas que actúen directamente o indirectamente bajo su responsabilidad no podrán realizar ninguna acción que comprometa los sistemas de información del IMI o del Ayuntamiento de Palma.

El equipo de trabajo aportado por el Adjudicatario tendrá acceso autorizado únicamente a aquellos datos, recursos y dependencias que precisen para el desarrollo de sus funciones.

El Adjudicatario está obligado a cumplir los requisitos de seguridad y continuidad aplicables al objeto del contrato. Entre otros, se garantizará el cumplimiento de:

- La legislación vigente en general y en particular, cuando se traten datos de carácter personal, el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (LOPD) y el reglamento (UE) 2016/679 del parlamento y del consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (RGPD).
- Las normas ISO/IEC 27002 de mejores prácticas de seguridad de la información e ISO/IEC 27001 de gestión de la seguridad de la información, adaptadas a la estructura administrativa, personal y entorno tecnológico del cliente y aplicadas de forma proporcional a los riesgos reales.
- La norma ISO 22301 de buenas prácticas y Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio.
- El Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica).
- Los estándares de seguridad específicos de las tecnologías a utilizar en el proyecto.

#### 7.7.1 Confidencialidad

El Adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, o sobre documentos proporcionados por el IMI, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este Documento, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

### 8. Gestión del cambio

La presente licitación supondrá grandes cambios a distintos niveles, tecnológicos, de actividad, culturales y organizativos. Los mismos deberán ser gestionados para reducir el impacto tanto en usuarios como para el personal interno del IMI. Esta gestión actúa principalmente sobre la percepción y la implicación de todos los agentes afectados.

El Adjudicatario deberá establecer un plan de gestión del cambio, el contenido mínimo del mismo será:

- Identificación de los colectivos/agentes implicados.
- Realización de un diagnóstico del cambio.
- Definición de la red de liderazgo de la iniciativa.
- Coordinación y/o ejecución de las acciones del cambio previstas.
- Definición del plan de acción necesario para minimizar el impacto:
  - Plan de comunicación
  - Plan de gestión del conocimiento
  - Plan de formación
- Evaluación del avance del plan de acción y valoración de la realización de ajustes.
- Plan de seguimiento y soporte.

#### 8.1 Plan de comunicación

El objetivo principal del plan de comunicación es dar cobertura a las diversas necesidades de información y comunicación que se derivan del desarrollo de la presente licitación, informando,

impulsando y capturando información de todos aquellos grupos que, de forma directa o indirecta, estén implicados en el proceso.

El Adjudicatario del Lote 1 deberá diseñar y llevar a cabo un plan de comunicación con los usuarios finales y colaborar en su ejecución y su difusión a lo largo del contrato. El plan se definirá sobre tres niveles básicos: hitos comunicativos, canales de comunicación y público objetivo; los cuales deberán mantener una correcta interrelación para alcanzar el objetivo principal del plan.

Se incluirán dentro de este proceso todos aquellos cambios que incluyan modificaciones en las formas de trabajo del personal municipal, inversión en infraestructura o distribución del material establecido en la presente oferta, y todos aquellos cambios que por su magnitud puedan afectar al normal desarrollo del servicio. Ejemplo de estos cambios son implantación de nuevos aplicativos, virtualización del puesto de trabajo, instalación de nuevo equipamiento, etc.

## 8.2 Plan de gestión del conocimiento

Uno de los objetivos más destacados de la presente licitación es la correcta gestión del conocimiento que se desarrolle durante la vida del contrato. El Adjudicatario deberá elaborar un plan que responda a la correcta creación, mantenimiento y transferencia del conocimiento generado.

Para ello, el Adjudicatario del Lote 1 deberá proponer y proporcionar una herramienta de gestión del conocimiento. La misma debe convertirse en el repositorio de información que permita:

- El almacenamiento de información, que sirva como referencia para el CAU y todos aquellos usuarios implicados.
- Un espacio colaborativo entre usuarios.
- La mejora continua.

Durante toda la vida del contrato será responsabilidad del Adjudicatario almacenar toda la información relativa a los servicios prestados, quedando así recogida en la base de datos de gestión del conocimiento.

## 8.3 Plan de Formación a usuarios finales y a personal del IMI

El Adjudicatario será el responsable de realizar el correspondiente acompañamiento a la gestión del cambio de la organización, prestando soporte y formación. La formación deberá representar un pilar destacado durante la vida del proyecto y deberá prestarse durante toda la vida del mismo. El Adjudicatario deberá encargarse del diseño, desarrollo, planificación y realización de la formación de forma coordinada con el IMI.

El objetivo es garantizar que todos los colectivos implicados (usuarios y personal interno) cuenten con la preparación y capacitación suficiente para abordar el cambio. Para lograrlo, resulta clave la adecuación de las acciones formativas a las necesidades de cada uno de los colectivos implicados y garantizar una transmisión del conocimiento coordinada, homogénea y eficiente.

El Adjudicatario del Lote 1 será responsable de realizar el acompañamiento a la gestión del cambio de la organización, apoyando y formando en el uso de los servicios al servicio de atención a usuarios y a personal técnico de gestión del IMI relacionado con el servicio.

- Formación al CAU y al personal técnico del IMI: el Adjudicatario preparará y llevará a cabo formación presencial al personal del Área de Soporte y al personal técnico responsable de otras áreas del IMI, para dar a conocer las características y funcionamiento de los servicios, y los procesos de gestión.

Esta formación cubrirá los siguientes aspectos:

- Manuales de usuario del servicio con información detallada de las prestaciones y funcionalidades.
- Acceso a entornos de pruebas o de simulación.

- Formación a usuarios finales: la formación a usuarios finales es responsabilidad única del Lote 1. La formación deberá ser, como mínimo:
  - Formación presencial: todos los cursos presenciales se realizarán en aulas de formación del Ayuntamiento de Palma, facilitando así la asistencia a los usuarios.
  - Autoformación: se valorará positivamente la propuesta de autoformaciones atrayentes y motivadoras como los *Massive Open Online Course (MOOC)*.
  - Portal de formación

Según se vayan implantando nuevas tecnologías se dotará de los suficientes conocimientos a unos formadores específicos por cada tecnología para que puedan preparar los cursos que se impartirán a los usuarios.

Se deberán evaluar los conocimientos de los usuarios para comprobar el grado de entendimiento de las soluciones implantadas y el diseño de mejoras en consecuencia.

El Adjudicatario deberá realizar un plan que incluya:

- Plan de formación a formadores.
- Formación a usuario final.
- Píldoras de formación.
- Materiales de formación: manuales, guías, videos demostrativos, casos prácticos, etc.
- Acceso a entornos de pruebas o de simulación.
- Documentación de procesos, base de datos de conocimiento, etc.

El Adjudicatario será responsable de realizar una formación que permita cubrir sus necesidades en cuanto a capacitación técnica, funcional y de gestión en cada uno de los ámbitos de cada servicio.

Se valorará de forma positiva cuando se contemplen tanto programas formativos relacionados con la operativa diaria, como en aquellos GAPs identificados por el proveedor y la preparación para certificaciones estándares internacionales (ej. PRINCE, ITIL, etc.).

Como mínimo se deberán de realizar 150 horas anuales de formación interna, siendo valorable la ampliación del número total de horas como criterio de adjudicación mediante fórmulas.

## 9. Fases del servicio

### 9.1 Due Diligence

La realización de la Due Diligence se deberá iniciar después de la correcta formalización del contrato, su plazo de duración será de un máximo de 3 meses, se valorará como criterio objetivo la reducción de esta fase, pero se recuerda que esta información solamente deber ser detallada en el sobre de criterios de valoración objetiva. La misma será responsabilidad del Adjudicatario.

Para su correcta realización, el IMI facilitará al Adjudicatario la información de los activos y recursos implicados, detalle de los servicios actuales, contratos y compromisos con terceros.

Al finalizar el plazo pactado para su realización, el Adjudicatario hará llegar al IMI las conclusiones de la Due Diligence. El alcance de las conclusiones del Adjudicatario podrá incorporar, de forma suficientemente justificada en función de los resultados, cambios en las volumetrías, el catálogo de servicios y en la planificación y plazos.

El IMI valorará las conclusiones y los cambios propuestos. En caso de desacuerdo, el proveedor expondrá los argumentos que los sustentan y, finalmente, el IMI decidirá. Por último, dichas conclusiones se incorporarán al contrato.

## 9.2 Fase de Transición del servicio

Será responsabilidad del Licitador elaborar una propuesta del Plan de Transición del Servicio en la oferta final, la misma podrá modificarse después de las conclusiones y cambios validados por el IMI de la fase de due diligence. La duración máxima de la fase de transición será de 2 meses. En esta etapa de transición inicial convivirán el contratista saliente y el Adjudicatario entrante. La transición del servicio será responsabilidad del proveedor entrante, aunque el proveedor saliente colaborará activamente a fin de no afectar al funcionamiento del servicio. Para garantizar esta colaboración, el IMI supervisará el proceso de transición.

Para la fase de transición el Adjudicatario deberá llevar a cabo un plan de transición. La oferta presentada deberá plantear un plan que contenga, como mínimo:

- Hitos principales de la transición:
  - Actividades
  - Recursos
  - Plan de riesgos de la transición
- Plan de asunción del control integral de los servicios
- Transferencia de los servicios

### 9.2.1 Hitos principales de la transición

El Plan de hitos principales de la transición debe incluir, al menos, para cada una de las tareas a realizar en el proceso de transición:

- Fechas de inicio y fin de cada una de las tareas.
- Distribución de responsabilidades.
- Criterios aplicables de aceptación.
- Cualquier otro detalle adicional que se estime pertinente.

### 9.2.2 Plan de asunción del control integral de los servicios

Al inicio de la transición del servicio, el proveedor deberá detallar las actividades necesarias para tomar el control, al menos se deberán concretar las siguientes tareas:

- Coordinación con el proveedor saliente.
- Presentación de un plan de contingencia, para prever las acciones y actuaciones necesarias para asegurar la continuidad de los servicios.
- Cualquier otro condicionante necesario para la ejecución del proceso de transferencia del conocimiento y de responsabilidad.

### 9.2.3 Transferencia de los servicios

La transferencia de los servicios debe incluir de forma destacada el proceso de transferencia del conocimiento:

- Formación para la asunción del servicio: proporcionada por el proveedor saliente según las condiciones que hayan acordado y bajo la supervisión del IMI.
- Documentación necesaria para la asunción del servicio: proporcionada por el proveedor saliente, pero será responsabilidad del proveedor Adjudicatario identificar y recopilar toda la información necesaria para la correcta prestación del servicio.

El objetivo de esta fase es el traspaso de los elementos básicos e imprescindibles para la prestación del servicio entre el proveedor saliente y el entrante. Durante la misma, el proveedor saliente sigue

prestando servicio y el proveedor entrante ejecuta el plan de transición con todas las actividades que le permitan prepararse para asumir la responsabilidad del servicio, que se producirá en la finalización.

Durante esta fase el proveedor entrante definirá el método de gestión de trabajos en curso, todas aquellas actividades o tareas ya iniciadas o previstas en el momento que el proveedor entrante asume la responsabilidad del servicio.

Esta fase se ejecutará de acuerdo al plan de transición realizado por el proveedor en la fase de planificación, y aprobado por el IMI.

El proveedor entrante tiene la obligación de documentar todas las actividades del proceso de transición y entregar esta documentación al IMI cuando termine el proceso de transición.

Una vez finalizada la transferencia, el proveedor saliente finaliza sus responsabilidades y es el proveedor entrante el único responsable del servicio a todos los efectos.

#### 9.2.4 Garantía del servicio durante la transición

El proveedor entrante es responsable de las tareas y trabajos que estén iniciados o pendientes de inicio en el momento que asuma la responsabilidad del servicio.

Durante la fase de transición de los servicios no serán de aplicación los ANS previstos en el mismo. La aplicación de los ANS entrará en vigor a medida que se vaya adquiriendo la responsabilidad por parte del proveedor entrante de los servicios. Por lo que esta entrada en vigor será de forma gradual y bajo previa decisión en Comité de dirección.

Por todo lo cual, resulta de suma relevancia el detalle de los hitos de la fase de transición y su correspondiente calendarización. La evolución de la misma deberá ser siempre reportada al IMI.

#### 9.2.5 Resolución del acuerdo con el proveedor saliente

El IMI resolverá los acuerdos establecidos para la fase de transición con el proveedor saliente, a la finalización del traspaso del último servicio de la fase de transición.

### 9.3 Fase de desarrollo del proyecto

Este período se inicia después de que el proveedor entrante se haya hecho cargo de forma completa del servicio.

Las actividades del servicio que tendrán lugar durante la vida del proyecto, se detallan a lo largo del presente documento.

#### 9.4 Fase de devolución del servicio

Uno de los mayores retos del IMI durante los últimos años ha sido el poder mantener el conocimiento en el seno de la organización y garantizar la continuidad del servicio a pesar de los procesos de externalización. La gestión del conocimiento debe llevarse a cabo durante toda la vida del contrato, además de en la fase final de devolución del servicio.

Por lo que este plan de devolución, así como debe ser uno de los pilares durante la vida del contrato, se deberá fundamentar en la gestión del conocimiento.

El Licitador incluirá un plan de devolución del servicio detallado que describa las obligaciones y tareas que deberán ser desarrolladas por cada una de las partes en relación con la devolución, y los términos y condiciones en que se realizará.

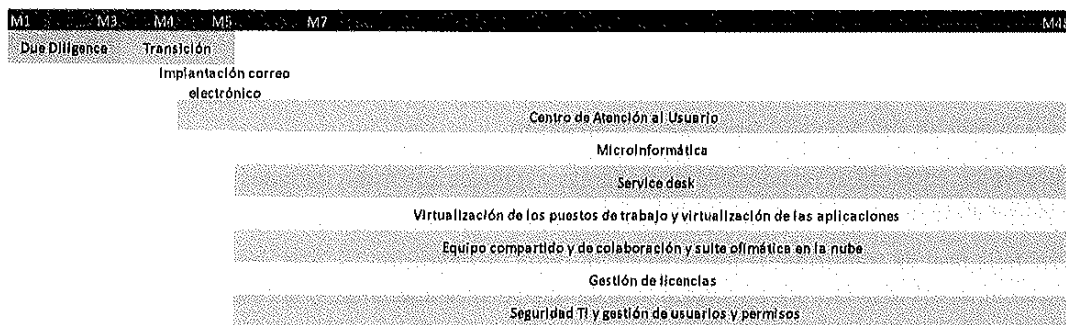
En caso de cese o finalización del contrato, el proveedor estará obligado a devolver el control de los servicios objeto del contrato, debiendo realizar en paralelo los trabajos de devolución con los de prestación del servicio, sin coste adicional para el IMI.

El plan de devolución deberá tener en cuenta dos ámbitos: interno al IMI y externo hacia el nuevo Adjudicatario, en caso de que fuera necesario.

El plan de devolución del servicio incluirá, al menos, los puntos siguientes:

- Plazo de ejecución mínimo de 3 meses (se valorará positivamente el aumento del plazo).
- Metodología de gestión del conocimiento.
- Gestión de las licencias.
- Generación de la documentación necesaria.

A continuación, y para mayor claridad de las fases y plazos establecidos, se presenta el siguiente cuadro explicativo, al mismo se deberá incorporar la fase de devolución la cual dependerá temporalmente de si se amplía la duración del contrato con la prórroga:



## 10. Modelo económico y de facturación

Los servicios recurrentes objeto del alcance del Lote 1 se facturarán mensualmente. El importe mensual será el resultado de dividir el importe total ofrecido por este concepto por el número de meses correspondientes a la duración del contrato. En el detalle de la factura deberá constar la relación de servicios realizados.

A efectos prácticos se considera como servicio recurrente aquel que se repite durante el tiempo y se debe prestar de forma continuada durante el desarrollo del contrato. De forma genérica, se prestarán servicios recurrentes dentro de los siguientes grupos de actividades: centro de atención a usuarios, servicios de microinformática, service desk, espacio compartido y de colaboración o servicios de seguridad y gestión de usuarios y permisos.

Aun contando con que la mayoría de los servicios objeto del Lote 1 son lineales durante todo el contrato, existen algunos hitos que se alcanzaran en periodos concretos y que, por tanto, el pago de los mismos se realizará a mes vencido según las validaciones realizadas por el IMI en el comité de seguimiento correspondiente. De forma genérica estos servicios son: correo electrónico y el proceso de virtualización.

En todo caso, el alcance de las facturas del Lote 1 se deberá validar en el comité de seguimiento correspondiente.

La facturación incorporará los resultados de los cálculos de las deducciones y penalizaciones aplicables en cada período.

El importe total de los servicios durante la fase de transición se calculará en función de los servicios transferidos al adjudicatario, a partir del momento en el que se haya realizado la transferencia.

La facturación de los servicios dará comienzo a partir del momento en que el nuevo adjudicatario asuma la prestación de los servicios de forma efectiva. Se considera no podrá ser efectiva durante la fase de Due Diligence.

## 11. Acuerdos de Nivel de Servicios

### 11.1 Definición de conceptos

#### 11.1.1 Acuerdo de Nivel de Servicio, ANS

Un ANS es un acuerdo plasmado normalmente en un documento de carácter legal por el que una compañía que presta un servicio a otra se compromete a prestar el mismo bajo unas determinadas condiciones y con unas prestaciones mínimas.

El acuerdo de nivel de servicio (ANS) se basa en indicadores de nivel de servicio que permiten cuantificar de manera objetiva determinados aspectos del servicio prestado. Por ejemplo, un indicador de nivel de servicio puede ser el tiempo de resolución de incidencias. Este indicador se mide a través de aplicaciones de gestión de incidencias que registran el momento que una incidencia es comunicada y cuándo es cerrada. La diferencia entre estos dos datos es el indicador en bruto desagregado que luego puede ser procesado mediante algoritmos para obtener promedios, desviaciones y otros indicadores normalizados.

#### 11.1.2 Modelo de Priorización

Todas las interacciones recibidas por el servicio objeto de contrato, en este caso el CAU, deberán estar reflejadas en el sistema informático JIRA (y si no lo están, el técnico deberá introducirlas en el sistema). Dichas incidencias, se clasifican, de acuerdo a su prioridad, en:

- **Prioridad muy alta:**
  - Afectan a varios usuarios con cese de servicio (varios usuarios no puedan realizar sus funciones básicas)
  - Afectan a puestos de trabajo de atención al público
- **Prioridad alta:**
  - Afectan a un puesto de trabajo con cese de servicio en sus funciones básicas
- **Prioridad normal:**
  - El problema no impide que el usuario pueda realizar sus funciones básicas
- **Prioridad baja:**
  - El resto

En cualquier caso, el Director del Proyecto por parte del IMI podrá establecer o cambiar la prioridad de una incidencia atendiendo a los criterios que estime oportunos, normalmente provocado por la gravedad de la misma, su repercusión o alcance.

Para evitar el efecto de inanición de incidencias (que una incidencia nunca sea atendida porque siempre haya incidencias de mayor prioridad), cuando una incidencia no haya sido atendida en tres veces el tiempo establecido en el ANS correspondiente, su prioridad subirá automáticamente al siguiente nivel de urgencia. Las incidencias de prioridad baja que no sean atendidas en 10 días, subirán a prioridad normal.

De cara a la definición de los acuerdos de niveles de servicio expuestos en este apartado, se considera:

- **Ámbito de competencia:** Conjunto de servicios o tareas que se realizan en su totalidad por el equipo prestador del servicio del presente Lote. Para las incidencias, peticiones o consultas que necesiten más de un grupo de solución, se entenderá como la parte del total que debemos hacer para completar su solución.
- **Tiempo de resolución:** Tiempo comprendido entre que se introduce la incidencia en el sistema informático hasta que se cierra. Se contabilizará dentro del horario de servicio definido.



### 11.2 Niveles de servicio mínimos

El servicio objeto de contrato deberá garantizar al menos el siguiente acuerdo de nivel de servicio en aquellas interacciones que entren dentro de su ámbito de competencias:

Prioridad	Tiempos máximos de Resolución
Muy Alta	4 horas
Alta	24 horas
Normal	2 días hábiles
Baja	3 días hábiles

Cualquier

incumplimiento del compromiso del Adjudicatario podrá provocar la aplicación de penalizaciones económicas y en última instancia, resolución del contrato. Los tiempos de resolución se computarán dentro del ámbito de competencia del Adjudicatario, no imputándosele retrasos por tareas que no le correspondan y que tramitará como incidencias asociadas a la inicial.

### 11.3 ANS para el CAU

El nivel de servicio del CAU se medirá en base al tratamiento de las llamadas recibidas y a la capacidad y calidad de resolución. Se establecen los siguientes indicadores junto con sus niveles objetivo y la penalización correspondiente en caso de incumplimiento:

Indicador	Definición	Objetivo mensual	% Penalización
A1. Tiempo medio de espera en llamadas telefónicas.	Duración media en segundos del tiempo de espera en llamadas telefónicas.	≤ 10 seg.	0,5% por cada segundo por encima del tiempo medio, aplicado a la factura mensual
A2. Porcentaje de llamadas abandonadas.	Total de llamadas que no han sido atendidas, sobre el total de llamadas recibidas.	≤ 5%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A3. Porcentaje de correos y faxes registrados en un plazo no superior a 1 hora.	Total de correos y faxes recibidos en el CAU y registrados como tiquets en un plazo no superior a 1 hora desde su recepción, sobre el total de correos y faxes registrados.	≥ 99%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A4. Porcentaje de resolución en la primera llamada.	Total de tiquets resueltos por el CAU en su primera recepción de llamada, sobre el total de tiquets resueltos por el CAU que tengan su origen en una llamada telefónica.	≥ 80%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A5. Tiquets de prioridad Muy Alta resueltos en menos de 4 horas.	Total de tiquets de prioridad Muy Alta, resueltos por el CAU, cuyo tiempo de resolución es igual o inferior a 4 horas	100%	0,5% por cada tiquet incumplido, aplicado a la factura mensual
A6. Tiquets de prioridad Alta resueltos en menos	Total de tiquets de prioridad Alta, resueltos por el CAU, cuyo	100%	0,25% por cada tiquet incumplido, aplicado a la

de 24 horas.	tiempo de resolución es igual o inferior a 24 horas.		factura mensual
A7. Porcentaje de tickets de prioridad Normal resueltos por el CAU en 3 días hábiles.	Total de tickets de prioridad Normal, resueltos por el CAU, cuya fecha de resolución es menor a 3 días hábiles sobre el total de tickets resueltos por el CAU.	≥ 95%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A8. Porcentaje de tickets de prioridad Baja resueltos por el CAU en los siguientes 6 días hábiles.	Total de tickets de prioridad Baja, resueltos por el CAU, cuya fecha de resolución es igual a la fecha de apertura o 6 días después, sobre el total de tickets resueltos por el CAU.	≥ 95%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A9. Porcentaje de tickets resueltos en la fecha planificada.	Total de tickets cuya resolución ha sido planificada para una fecha determinada y que han sido resueltos en la fecha pactada, sobre el total de tickets con fecha planificada.	≥ 95%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A10. Porcentaje de reaperturas.	Total de tickets resueltos por el CAU que han sido reabiertos por no conformidad con la solución, sobre el total de tickets resueltos por el CAU.	≤ 3%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A13. Porcentaje de actuaciones a demanda con comienzo en la fecha acordada o dentro del plazo máximo de 5 días.	Total de actuaciones a demanda que han comenzado en la fecha acordada o, en su defecto, dentro del plazo máximo de 5 días contado a partir de la recepción de la petición, sobre el total de actuaciones a demanda.	100%	150€ por cada día de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
A14. Porcentaje de actuaciones a demanda finalizadas en el plazo acordado.	Total de actuaciones a demanda finalizadas dentro del plazo acordado, sobre el total de actuaciones a demanda con plazo acordado.	100%	150€ por cada día de incumplimiento, aplicado a la factura mensual

### 11.3.1 Indicadores adicionales

De forma adicional se podrán incluir otros indicadores que, mediante el seguimiento de su evolución en el tiempo, ayuden a dimensionar adecuadamente el servicio, como, por ejemplo:

- Número de llamadas recibidas.
- Número de correos recibidos.
- Duración media de las llamadas.
- Número y porcentaje de interacciones por procedencia (teléfono, correo, web).

- Porcentaje de resolución en primera llamada sobre el total de llamadas.
- Número y porcentaje de incidencias y peticiones resueltas por el CAU, en total, por tipología, por tipo de problema.
- Número y porcentaje de tickets resueltos por el CAU, por tipología, por prioridad, por categoría.
- Tiempo medio de resolución de tickets, por tipología y prioridad.

#### 1.4 ANS para microinformática

El nivel de servicio del soporte a la microinformática se medirá en base a la capacidad y calidad de resolución.

Indicador	Definición	Objetivo mensual	% Penalización
B1. Tickets de prioridad Muy Alta resueltos en menos de 4 horas.	Total de tickets de prioridad Muy Alta resueltos in-situ cuyo tiempo de resolución es igual o inferior a 4 horas.	100%	0,5% por cada ticket cumplido, aplicado a la factura mensual
B2. Tickets de prioridad Alta resueltos en menos de 24 horas.	Total de tickets de prioridad Alta resueltos in-situ cuyo tiempo de resolución es igual o inferior a 24 horas.	100%	0,25% por cada ticket cumplido, aplicado a la factura mensual
B3. Porcentaje de tickets de Normal resueltos antes de 3 días.	Total de tickets de prioridad Normal resueltos in-situ cuya fecha de resolución sea menor de 3 días laborables.	≥ 98%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
B4. Porcentaje de tickets de prioridad Baja resueltos antes de 6 días.	Total de tickets de prioridad Baja resueltos in-situ cuya fecha de resolución es menor a 6 días.	≥ 98%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
B5. Porcentaje de tickets resueltos en la fecha planificada.	Total de tickets resueltos in-situ cuya resolución ha sido planificada para una fecha determinada y que han sido resueltos en la fecha pactada, sobre el total de tickets resueltos in-situ con fecha planificada.	≥ 95%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
B6. Porcentaje de reaperturas.	Total de tickets resueltos in-situ que han sido reabiertos por no conformidad con la solución, sobre el total de tickets resueltos in-situ.	≤ 3%	0,5% progresivo según grado de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
B7. Porcentaje de actuaciones a demanda con comienzo en la fecha acordada o dentro del plazo máximo de 5 días.	Total de actuaciones a demanda que han comenzado en la fecha acordada o dentro del plazo máximo de 5 días contado a partir de la recepción de la petición, sobre el total de actuaciones a demanda.	100%	150€ por cada día de Incumplimiento, aplicado a la factura mensual

B8. Porcentaje de actuaciones a demanda finalizadas en el plazo acordado.	Total de actuaciones a demanda finalizadas dentro del plazo acordado, sobre el total de actuaciones a demanda con plazo acordado.	100%	150€ por cada día de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
---	---	------	--

Para el soporte local 24x7 fuera del horario regular, se requerirán los siguientes niveles de servicio:

Indicador	Definición	Objetivo mensual	% Penalización
C1. Atención in-situ de solicitudes de intervenciones urgentes en horario de 8:00 a 15:00.	Tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la presencia física en el centro, dentro del horario de 8:00 a 15:00 cuando se trate de festivos y fines de semana.	≤ 1 hora	150€ por cada día de incumplimiento, aplicado a la factura mensual
C2. Atención in-situ de solicitudes de intervenciones urgentes en horario de 15:00 a 8:00.	Tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la presencia física en el centro, dentro del horario de 15:00 a 8:00 cuando se trate de festivos y fines de semana.	≤ 2 horas	150€ por cada día de incumplimiento, aplicado a la factura mensual

#### 11.4.1 Indicadores adicionales

De forma adicional se podrán incluir otros indicadores que, mediante el seguimiento de su evolución en el tiempo, ayuden a dimensionar adecuadamente el servicio, como, por ejemplo:

- Número y porcentaje de tickets resueltos in-situ, por tipología, por prioridad, por categoría.
- Número y porcentaje de tickets resueltos in-situ por tipo de problema.
- Tiempo medio de resolución de tickets in-situ, por tipología y prioridad.
- Número y porcentaje de intervenciones in-situ correctivas a nivel de hardware.
- Número y porcentaje de incidencias con préstamo de equipo.
- Número y porcentaje de incidencias con gestión de garantía.
- Distribución horaria por días de la semana.
- Productividad de los técnicos.

También podrán incluirse indicadores adicionales de calidad, como, por ejemplo:

- Número y porcentaje de tickets resueltos in-situ que han sido reclamados.
- Número de quejas recibidas sobre la atención in-situ.
- Número y porcentaje de tickets mal tramitados.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

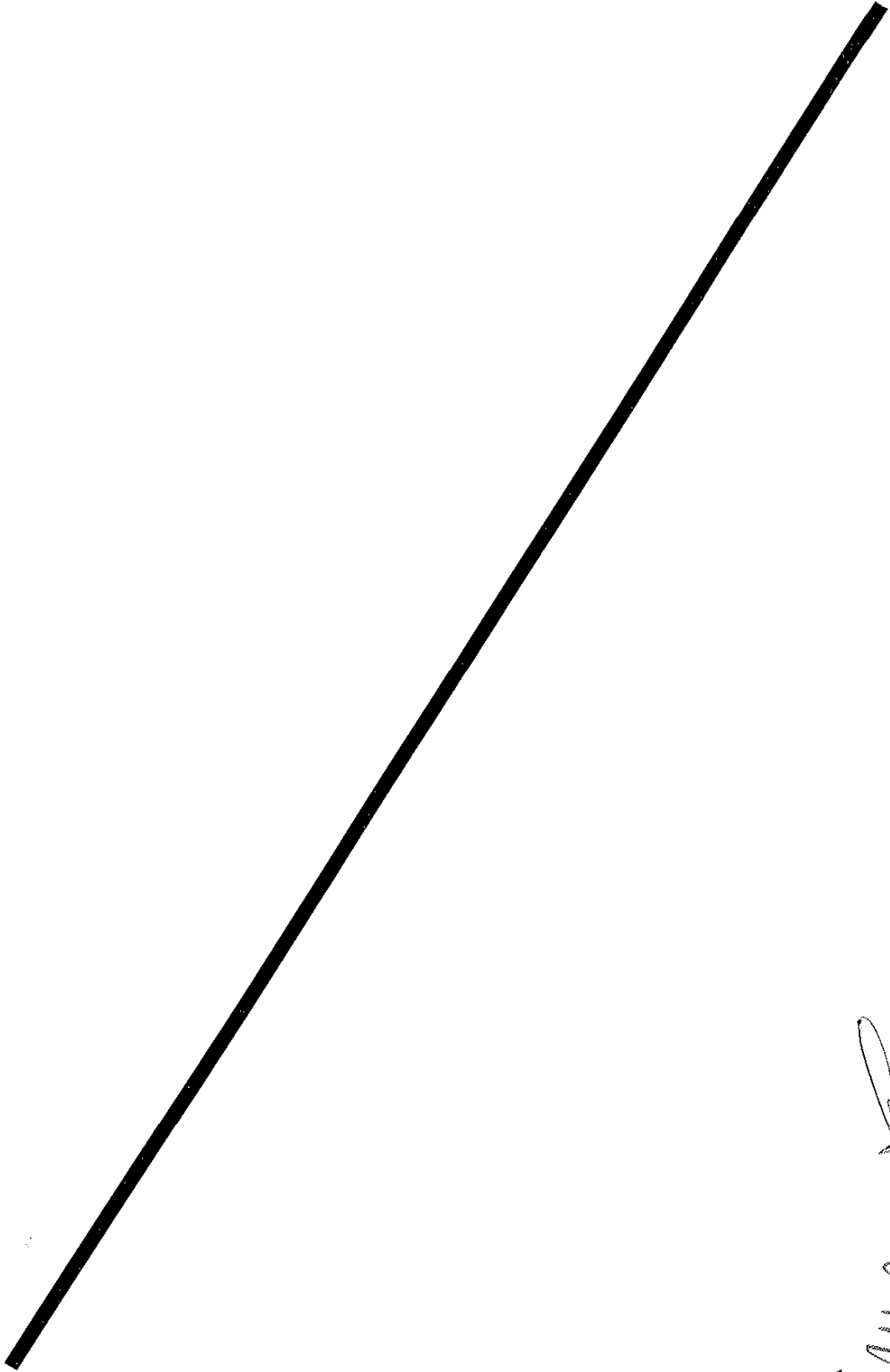
### 11.5 ANS de nivel de contrato

Indicador	Definición	Objetivo mensual	% Penalización
C1. Devolución de facturas	Porcentaje máximo de facturas devueltas en periodo por causas atribuibles al Adjudicatario. Número facturas devueltas / Número de facturas recibidas	0% de facturas devueltas	0,25% por cada factura devuelta, aplicado a la factura mensual
C2. Hitos y planes en plazo (por tipo de petición, gravedad, ...)	Medir cuántas metas y planes a elaborar han sido finalizadas en plazo relativas a los proyectos. Número total de hitos o planes completadas a tiempo / Número total de hitos o peticiones finalizadas	80% de cumplimiento	0,5% del importe total del proyecto por cada mes de retraso
C3. Desarrollo de las fases del proyecto en plazo	Medir el tiempo de desviación de las fases del proyecto	90% de cumplimiento	0,5% del importe total del proyecto por cada mes de retraso
C4. Registro de la información para la gestión del conocimiento	% de activos inventariados (equipos, stock, estado, etc.) e información registrada (por incidencia, petición, nueva funcionalidad, soluciones, etc.) que no se registre en la herramienta indicada para tal efecto para la gestión del conocimiento	90% de cumplimiento	0,25% por cada mes de retraso, aplicado a la factura mensual

### 12. Penalizaciones

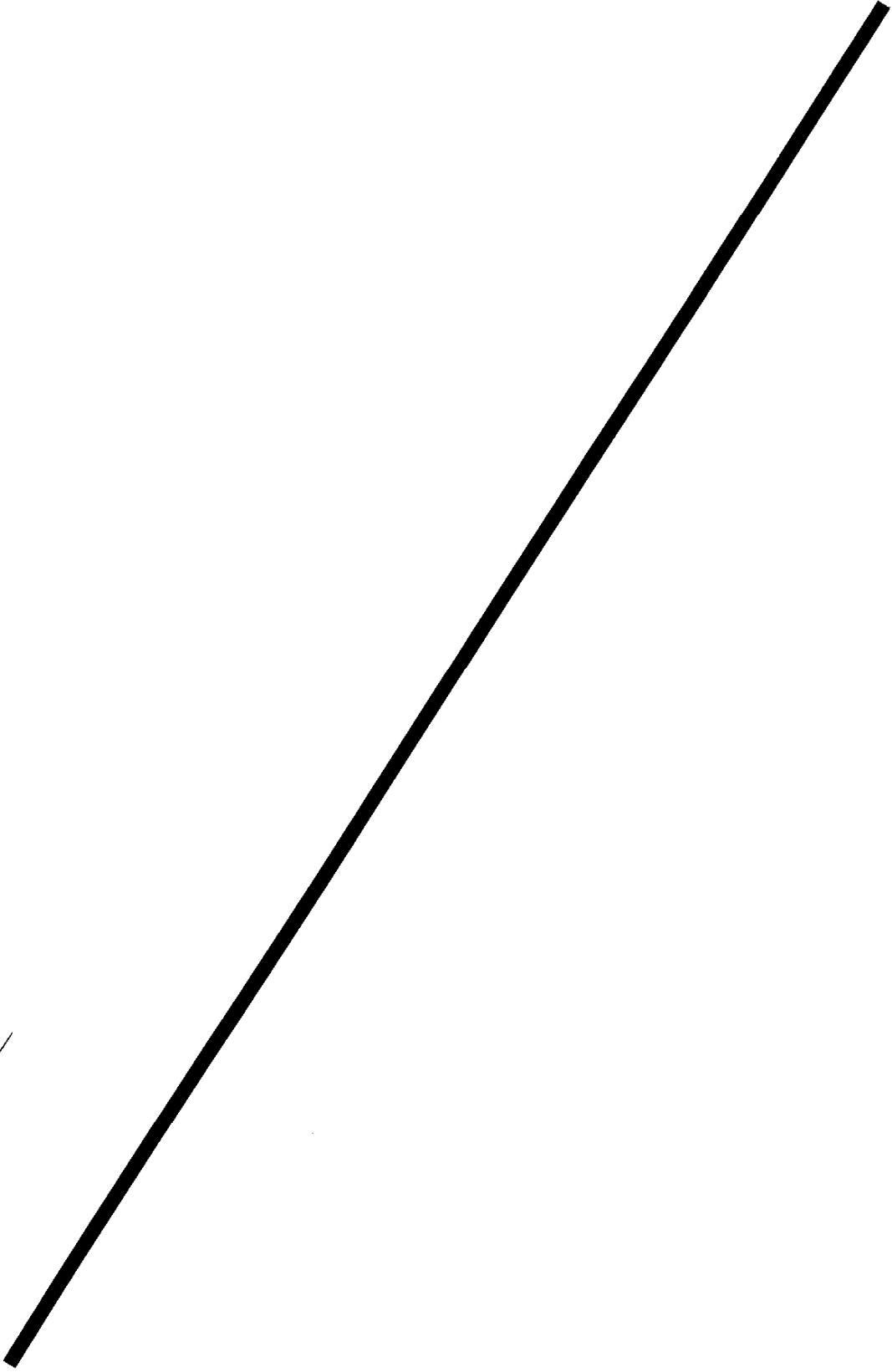
Las penalizaciones que aplica el IMI al proveedor del Lote 1 en materia de incumplimiento del ANS se harán efectivas dos meses después de la misma en la factura mensual correspondiente. La revisión de estos indicadores se realizará durante el mes siguiente al mes analizado, con el objetivo de poder analizar los resultados de ese mes y atender a posibles reclamaciones por parte del proveedor en relación a los incumplimientos producidos.

*[Handwritten scribbles]*



*James R. Jones*

~~James~~ →



James → ~~James~~ → James

ANEXO III. Lote 2 - Mantenimiento correctivo y evolutivo de las aplicaciones y soluciones de negocio

**Índice**

1. Introducción.....	89
1.1 Comité técnico de seguimiento del lote 2.....	89
2. Resultados de las sesiones de Diálogo competitivo .....	89
3. Objeto del Lote 2 .....	90
4. Situación actual .....	93
4.1 Listado de aplicaciones y Portales municipales.....	93
4.1.1 Aplicaciones mantenidas por terceros.....	93
4.1.2 Portales web.....	94
4.1.3 Aplicaciones web.....	95
4.2 Estado de las licencias .....	96
4.3 Migración de aplicaciones del Host S/390.....	96
4.4 Entorno VSE mainframe .....	97
5. Requisitos del Lote 2.....	102
5.1 Servicios de mantenimiento recurrentes .....	102
5.1.1 Actividades requeridas .....	102
5.1.2 Criterios de aceptación.....	103
5.1.3 Criterios de clasificación de las peticiones.....	103
5.1.3 Condiciones del servicio .....	104
5.2 Otros servicios tecnológicos recurrentes .....	104
5.2.1 Servicios de soporte funcional.....	104
5.2.2 Servicios de soporte técnico.....	104
5.2.3 Servicios de coordinación técnica .....	105
5.3 Servicios de mantenimiento bajo demanda.....	106
5.3.1 Actividades requeridas .....	106
5.3.2 Criterios de aceptación.....	106
5.3.3 Criterios de clasificación de las peticiones .....	107
5.3.4 Condiciones del servicio .....	107
5.4 Otros servicios bajo demanda .....	107
5.4.1 Servicios de asesoría técnica y funcional.....	108
5.4.2 Ejecución de proyectos de Transformación y/o modernización de aplicaciones .....	109



5.5 Migración tecnológica de las aplicaciones del Host S/390.....	109
5.5.1 Alcance y requisitos de la migración .....	109
5.5.2 Actividades requeridas .....	110
5.5.3 Fases del servicio .....	111
5.5.4 Condiciones del servicio .....	112
5.6 Migración de Localweb.....	112
5.6.1 Alcance y requisitos técnicos.....	112
5.6.2 Especificaciones generales .....	113
5.6.3 Especificaciones funcionales .....	114
5.6.4 Migración.....	115
5.6.5 Mantenimiento.....	115
5.6.6 Formación.....	115
5.7 Mantenimiento de la infraestructura del Host S/390 .....	116
5.7.1 Alcance del servicio .....	116
5.7.2 Descripción del servicio .....	117
5.7.3 Condiciones del servicio .....	123
5.8 Transformación de aplicaciones .....	124
6. Condiciones generales de la prestación del servicio .....	126
6.1 Duración del contrato.....	126
6.2 Localización de la prestación de los servicios y recursos necesarios .....	126
6.3 Horarios de la prestación de los servicios .....	126
6.4 Idioma .....	127
6.5 Periodo de garantía .....	127
6.6 Transferencia tecnológica.....	127
7. Fases del servicio .....	128
7.1 Due Diligence .....	128
7.2 Plan de Transición del servicio .....	128
7.3 Plan de transformación .....	129
7.4 Plan de devolución del servicio .....	130
8. Gestión del cambio y formación.....	131
9. Control de calidad y mejora continua .....	131
10. Coordinación con otros equipos.....	131
11. Requisitos de seguridad.....	131
11.1 Seguridad y confidencialidad.....	132

12. Acuerdos de Nivel de Servicios..... 132  
    12.1 Indicadores de Medida ..... 132  
13. Penalizaciones ..... 136  
14. Modelo económico y de facturación..... 136  
    14.1 Servicios de mantenimiento recurrentes y otros servicios recurrentes ..... 136  
    14.2 Servicios de mantenimiento bajo demanda y otros servicios bajo demanda..... 136  
        14.2.1 Servicios de mantenimiento bajo demanda..... 136  
        14.2.2 Otros servicios bajo demanda ..... 137  
    14.3 Migración de las aplicaciones del Host S/390 ..... 137  
    14.4 Migración de las aplicaciones de LOCALWEB..... 137  
    14.5 Mantenimiento de la infraestructura del Host S/390 ..... 137  
    14.6 Servicio de transición..... 137  
SUBANEXO I. Detalle licencias Lote 2 ..... 138



## 1. Introducción

La licitación del Lote 2 describe las necesidades del IMI en materia de gestión correctiva y evolutiva de las aplicaciones de negocio actuales desarrolladas y mantenidas por terceros para el IMI; la migración y posterior mantenimiento de los portales web gestionados y mantenidos por el proveedor actual y; finalmente, la migración y posterior mantenimiento de las aplicaciones que actualmente se encuentran alojadas en la infraestructura mainframe. Así mismo, y con el objetivo último de poder cerrar dicha infraestructura en el período máximo establecido, también se describen las necesidades del IMI en cuanto al mantenimiento de la infraestructura mencionada hasta su cierre.






El presente ANEXO III del Documento de Solución Contractual Definitiva tiene como objetivo el delimitar el marco del proyecto y por ende la prestación del servicio en los ámbitos arriba mencionados tras haber elevado a diálogo competitivo aquellos aspectos técnicos / funcionales que no se habían podido delimitar previamente y haber escogido la solución que mejor se adapta a las necesidades actuales del Ayuntamiento.

### 1.1 Comité técnico de seguimiento del lote 2

Para la toma de decisiones técnicas que afecten al desarrollo del contrato relativo al lote 2, existirá el llamado Comité técnico de seguimiento del lote 2, que estará formado por personal técnico del IMI (ingenieros informáticos o similares), encabezados por el responsable del lote 2 y los que él pueda designar para cada caso concreto.

## 2. Resultados de las sesiones de Diálogo competitivo

Tal y como se describía en el Documento descriptivo, el alcance inicial del Lote 2 se circunscribía a 5 aspectos:

				
<b>Mantenimiento, como mínimo, de las aplicaciones de los siguientes entornos tecnológicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TAO</li> <li>• SICALWIN</li> <li>• RRHH</li> <li>• LOCALWEB</li> <li>• GTG</li> <li>• GIS</li> <li>• SAP</li> </ul>	<b>Migración de las aplicaciones del entorno Host S/390</b> Hacia otro entorno hasta que se alcance su cierre (*) + Mantenimiento correctivo de esas aplicaciones hasta que se alcance su cierre	Solución para los portales web (Local Web)	<b>Mantenimiento de la infraestructura Host S/390 hasta que se alcance su cierre (*)</b>	Licencias implicadas en los puntos anteriores

(\*) A partir y gracias a todas las soluciones aportadas en este ámbito por los conocedores del sector, la Mesa Especial de Diálogo decidirá dónde cabe incluir las tareas tanto de **mantenimiento de la infraestructura Host S/390** (Sistemas, explotación y comunicaciones) **como de migración**, en el **Lote 2 o en el Lote 3**. Además, el IMI, como organismo gestor de los servicios TIC municipales, **se reserva la facultad de extraer el mantenimiento de la infraestructura Host de la presente licitación**, si, fruto del Diálogo, se considerara que, por su especial relevancia, requiere una licitación aparte. La decisión que adopte la Mesa al finalizar las sesiones comportará el correspondiente ajuste en el contenido y en el precio de los Lotes.

En este sentido, y con el objetivo de escoger la solución que mejor diera respuesta a las necesidades actuales, el Ayuntamiento decidió elevar a Diálogo competitivo una serie de aspectos técnicos/funcionales que le ayudaran a determinar el alcance final del servicio a prestar. Los aspectos concretos que se sometieron a Diálogo fueron:

- Plan de migración de las aplicaciones: coste y alcance de la migración de las aplicaciones de los diferentes entornos que tiene el IMI
- Plan de migración de las aplicaciones del Host S/390 y mantenimiento de la infraestructura hasta su cierre (aspecto que se sometió a Diálogo tanto con los licitadores del Lote 2 como con los del Lote 3)
- Plan de migración de Local web a una nueva solución de portales web

Una vez valoradas todas las propuestas presentadas por los licitadores, realizadas las sesiones de diálogo pertinentes y consideradas las limitaciones existentes a nivel de recursos, el órgano de contratación se ve con la capacidad de decidir qué:

- El plan de migración de las aplicaciones abarcará, durante el primer año y medio de contrato, únicamente la migración técnica de las aplicaciones alojadas en el entorno mainframe hasta su cierre. Una vez terminada la migración y evaluados los resultados de la misma, el IMI decidirá, tras un análisis pormenorizado, sobre qué tecnologías o aplicaciones concretas se empieza la transformación y, por lo tanto, migración ya de carácter funcional. Será el comité técnico de seguimiento del lote 2, como interlocutor con el adjudicatario de dicho lote, quien transmita la decisión tomada al licitador del lote 2.
- La migración de las aplicaciones del Host S/390 y el mantenimiento de la infraestructura hasta su cierre queda finalmente bajo el paraguas del Lote 2.
- La migración de localweb se deberá hacer también durante el primer año y medio de contrato y comprenderá, por un lado, el desarrollo evolutivo, implantación y puesta en funcionamiento de un gestor de contenidos de código abierto que permita generar y gestionar portales municipales y, por otro lado, la migración de los contenidos de los portales generados a través de LOCAL WEB, y mantenimiento de los portales integrados en el nuevo gestor, de acuerdo con las necesidades del IMI. En el caso de que el nuevo gestor de contenidos requiera el pago de licencias, éstas irán a cargo del licitador mientras esté en vigor el contrato.

### 3. Objeto del Lote 2

El objeto del presente Lote 2 es la licitación de los servicios de gestión correctiva y evolutiva de las aplicaciones de negocio actuales desarrolladas y mantenidas por terceros para el IMI, la migración y mantenimiento de los portales web gestionados y mantenidos por el IMI y, finalmente, la migración de las aplicaciones que actualmente se encuentran alojadas en la infraestructura mainframe. Así mismo, y con el objetivo último de poder cerrar dicha infraestructura en el período máximo establecido, también se incluye dentro del alcance del lote, el mantenimiento de la infraestructura mencionada hasta su cierre.

El Adjudicatario se integrará en los procesos de gestión y control de los servicios definidos por el IMI que cubren actualmente las actividades más importantes en materia de TI y desarrollará su labor de forma compatible y coordinada con la labor desarrollada en cada caso por los equipos técnicos del IMI.

La presente licitación responde a una estrategia de normalización, modernización y recuperación del gobierno en la prestación de los servicios TIC por parte del IMI.

En la actualidad, algunos de los servicios (como el mantenimiento de las aplicaciones TAO y SAP, y los Portales web) objeto de la licitación, están adjudicados a un proveedor externo, por lo que el Adjudicatario deberá plantear dentro de su propuesta, todas aquellas actividades que sean necesarias para una adecuada transferencia del servicio, sin impacto para los usuarios.

Finalmente, para este Lote 2, se entiende que de forma global la prestación de servicios por parte del Adjudicatario comprenderá las siguientes actuaciones:

- Mantenimiento (recurrente y bajo demanda) de las aplicaciones de los siguientes entornos tecnológicos (entran dentro del alcance del contrato el mantenimiento tanto de las aplicaciones desarrolladas en dichos entornos como las aplicaciones web o Java-Jboss desarrolladas de forma vinculada a esa tecnología):
  - TAO
  - SAP
- Mantenimiento de licencias y gestión de proveedores de las aplicaciones desarrolladas en diferentes entornos tecnológicos (ver apartado 4.1.1 Aplicaciones mantenidas por terceros)
- Mantenimiento de las aplicaciones web desarrolladas por terceros (recurrente y bajo demanda) (ver apartado 4.1.3 Aplicaciones web)
- Mantenimiento de las aplicaciones del entorno Host S/390 hasta la finalización de la migración (recurrente y bajo demanda)
- Migración de las aplicaciones del entorno Host S/390 hacia otro entorno hasta que se alcance su cierre y mantenimiento de las mismas desde su desarrollo hasta la finalización del contrato (recurrente y bajo demanda)
- Aprovisionamiento, mantenimiento y operación de la infraestructura que requiera el entorno destino de la migración del host, para lo cual requerirá al responsable del IMI del lote 3, el hardware, el software de base (sistema operativo) y el espacio para almacenamiento de datos.
- Mantenimiento y operación de la infraestructura Host S/390 hasta que se alcance su cierre
- Mantenimiento recurrente hasta su migración de las aplicaciones del entorno LOCALWEB.
- Migración de las aplicaciones del entorno LOCALWEB a una nueva solución y mantenimiento (recurrente y bajo demanda) de las mismas
- Servicios de asistencia técnica y funcional y proyectos de transformación de aplicaciones (bajo demanda)
- Licencias implicadas en los puntos anteriores

Así mismo, es necesario remarcar que con posterioridad a la firma del contrato y, una vez finalizadas las migraciones de LOCALWEB y de las aplicaciones del entorno Host S/390, tanto el adjudicatario como el Ayuntamiento de Palma podrán proponer la realización de proyectos de transformación de aplicaciones, siempre y cuando estos se soporten con la eficiencia generada en el mismo dentro del plazo de ejecución del contrato. Estos proyectos deberán de realizarse de acuerdo con los principios mencionados en el apartado 5.4.1 Transformación y/o modernización de aplicaciones.

Servicio del contrato	Sub-servicios incluidos
<b>Mantenimiento recurrente</b>	Mantenimiento correctivo
	Mantenimiento preventivo
	Mantenimiento perfectivo
	Mantenimiento adaptativo técnico
	Actualizaciones tecnológicas
	Licencias
<b>Otros servicios recurrentes</b>	Soporte funcional
	Soporte técnico
	Coordinación técnica

<b>Mantenimiento bajo demanda</b>	Mantenimiento evolutivo
	Mantenimiento adaptativo normativo
<b>Otros servicios bajo demanda</b>	Transformación y/modernización de aplicaciones
	Asesoría técnica y/o funcional
<b>Migración tecnológica de las aplicaciones del Host S/390</b>	Migración de aplicaciones del Host S/390
<b>Migración de LOCALWEB</b>	Desarrollo evolutivo del gestor de contenidos
	Migración de LOCALWEB
<b>Mantenimiento de la infraestructura del Host S/390</b>	Mantenimiento de la infraestructura del Host S/390

## 4. Situación actual

### 4.1 Listado de aplicaciones y Portales municipales

A continuación, se listan el conjunto de aplicaciones o soluciones de negocio incluidas en el objeto del Lote.

#### 4.1.1 Aplicaciones mantenidas por terceros

Aplicaciones del entorno SAP
Gestión de expedientes de compras.
Gestión de expedientes de población.
Gestión de expedientes de gobierno interior.
Gestión de expedientes de infracciones generales.
Tramitación de expedientes de contratación (Contratos mayores y menores).
Gestión de Acuerdos y Decretos.
GITAU: Govern Interior Taules i Cadires
Gestión del almacén de compras
Gestión de expedientes de patrimonio
Aplicaciones web en tecnología SAP
Portal de compras
Portal de Decretos
Portal de libro de Decretos
Aplicaciones Java-Jboss vinculadas a tecnología SAP
SAP GITAU
ACORDS - PLENS
ZMW – Web service de CONECTA

Alcance del entorno TAO
Aplicaciones cliente-servidor estandar con adaptaciones para el Ayuntamiento de Palma
GT-WIN: Gestión tributaria. Padrones el impuesto de URB (urbana), RUS (rustica), INM (entrada de vehículos y reserva de espacio) e IAE (impuesto de actividades económicas), las liquidaciones de URB, IAE e INM (próximamente RUS).
BUROWIN: Base de datos de terceros y de ciudad
Aplicaciones cliente-servidor desarrolladas a medida por el proveedor actual para el Ayuntamiento de Palma
GTPob: gestión del Padrón Municipal de habitantes (aunque se basa en el producto estándar, está muy personalizado).
<ul style="list-style-type: none"><li>Se realiza la gestión de las elecciones, incluyendo el censo electoral.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>No se gestiona la campaña de gripe, que se sigue realizando sobre el HOST</li> <li>Los expedientes de caducidad se gestionan actualmente desde el HOST, pese a que hay trabajos iniciados para el traspaso de este expediente a SAP</li> <li>No se gestionan los expedientes de menores, pese a que hay trabajos iniciados para el traspaso de este expediente a SAP</li> <li>No se gestionan imágenes, que siguen gestionándose sobre el HOST</li> </ul>
PVTESP: gestión del " pago a la carta"
CSLT: campaña de subvención de libros de texto
SOH: Sistema de convivencias entre TAO y HOST
Interficies web del entorno TAO estándares
CONECTA: producto CONECTA estándar (WebService) – Población
CONECTACLIENT: producto CONECTA estándar (Front Web/Client WebService) - Población
Interficies web del entorno TAO (forman parte del entorno y el proveedor actual las ha hecho a medida para el Ayuntamiento de Palma)
CONECTAPOB: producto CONECTA desarrollado a medida (WebService) - Población
CONECTAPOBCLIENT: producto CONECTA desarrollado a medida (Front Web/Client WebService) - Población
ZMW – Web service de CONECTA

<b>Otras Aplicaciones de Proveedores externos</b>
Evalos2000
Control de accesos del personal al IMI y a la sala de comunicaciones y servidores del IMI.
Gestión de Recursos Humanos: Nómina mensual, Seguridad Social, IRPF, Gestión de los accidentes laborales, Gestionar los Contratos de trabajo, Ayuntamiento, IME, IMI, Patronato Municipal de Escuelas Infantiles, Palma Activa.
SICALWIN, Gestión económica contable del Ayuntamiento, IME, IMI, IMOV, P.M.Vivienda – RIBA, Patronato Municipal de Escuelas Infantiles, Palma Activa, Patronato Municipal de Realojamiento.
GIS, Sistemas de Información Geográfica. <ul style="list-style-type: none"> <li>EMap – Sistema de información geográfico. Proyectos: Vuelos, Guía de calles (vinculada al gestor de contenidos), ORAPRO – visualización de panos, GUIADEI – editor para la geolocalización de los contenidos y la validación de coherencia</li> <li>Programa MDL (MicroStation) – carga de cartografía dgn des del GTG a eMap</li> </ul>
Gestión Territorial Gráfica (GTG).
Museum Plus.
ABEL Gestion Inmobiliizado.
Aytosfactur@ (Aytos)

#### 4.1.2 Portales web



Portales y Subportales municipales	URI
Portal Ayuntamiento.	<a href="https://www.palma.cat">https://www.palma.cat</a>
Sede Electrónica.	<a href="https://seuelectronica.palma.es">https://seuelectronica.palma.es</a>
CSMPA.	<a href="https://csmpa.palma.cat">https://csmpa.palma.cat</a>
Defensor Ciudadania.	<a href="https://defensorciudadania.palma.cat">https://defensorciudadania.palma.cat</a>
IME.	<a href="https://ime.palma.cat">https://ime.palma.cat</a>
IMI.	<a href="https://imi.palma.cat">https://imi.palma.cat</a>
INFOPALMA.	<a href="https://infopalma.cort1.pm">https://infopalma.cort1.pm</a>
Intranet.	<a href="https://intranet.cort1.pm">https://intranet.cort1.pm</a>
OMIC.	<a href="https://omic.palma.cat">https://omic.palma.cat</a>
Palma Jove.	<a href="https://www.palmajove.es">https://www.palmajove.es</a>
Participación ciudadana.	<a href="https://participacio.palma.cat">https://participacio.palma.cat</a>
Perfil del contratante.	<a href="https://perfilcontractant.palma.cat">https://perfilcontractant.palma.cat</a>
Policía Local.	<a href="https://www.policia depalma.cat">https://www.policia depalma.cat</a>
TURISMO.	<a href="https://palmavirtual.palma.cat">https://palmavirtual.palma.cat</a>
EFM.	<a href="https://efm.palma.cat">https://efm.palma.cat</a>
Consortio Playa de Palma.	<a href="https://www.consorciplatjadepalma.cat">https://www.consorciplatjadepalma.cat</a>
Palma Activa (Ofertas).	<a href="https://www.palmaactiva.es">https://www.palmaactiva.es</a>
Patronato Municipal de la vivienda.	<a href="https://patronathabitatge.palma.cat">https://patronathabitatge.palma.cat</a>
Protección Civil.	<a href="https://protecciocivil.palma.cat">https://protecciocivil.palma.cat</a>
Smart Office.	<a href="https://smartoffice.palma.cat">https://smartoffice.palma.cat</a>
Bibliotecas.	<a href="https://www.bibliopalma.cat">https://www.bibliopalma.cat</a>
Palacio de Congresos.	<a href="https://www.pcongressosdepalma.com">https://www.pcongressosdepalma.com</a>
Castillo de Bellver.	<a href="https://castelldebellver.palma.cat">https://castelldebellver.palma.cat</a>
Cultura.	<a href="https://cultura.palma.cat">https://cultura.palma.cat</a>
Casal Solleric	<a href="https://casalsolleric.palma.cat">https://casalsolleric.palma.cat</a>
Prensa.	<a href="https://noticies.palma.cat">https://noticies.palma.cat</a>
Can Balaguer	<a href="https://canbalaguer.palma.cat">https://canbalaguer.palma.cat</a>
App y generador de newsletter	
App Audioguía Castell de Bellver (iOS y Android)	
App Realidad Augmentada	
Conector (Generación Newsletter)	

#### 4.1.3 Aplicaciones web

##### Otras aplicaciones web incluidas en el alcance

DMI – Demandas Municipales Internas (Secretaría)

DMS – Demanda Municipal de Servicios (Departamento de Calidad)
EDENUNCIA - Sistema de Denuncia Electrónica
EMPLEATS - Portal de los empleados (Mis datos) – Consulta de nóminas, IRPF, datos de la Empresa, Control Horario, vacaciones, cambio de contraseña, cursos, interfície de acceso a otras aplicaciones internas (DMS, DMI, Portal de Compras, Portal de Decretos, Portales de SAP), etc.
USUARIS – Gestión de usuarios AD – Soporte técnico y de seguridad IT
CENSO – Consulta del censo electoral

#### 4.2 Estado de las licencias

Para un conocimiento global del conjunto de licencias que engloban los servicios a prestar dentro del Lote 2, en el Subanexo I de este documento se presenta un detalle aproximado del conjunto de licencias con las que cuenta el IMI para la correcta gestión del servicio de este Lote, siendo los listados una aproximación lo más cercana a la realidad.

Será responsabilidad del proveedor del Lote 2 la construcción de un inventario en el que se permita identificar cuáles son las licencias objeto que sean necesarias para la prestación del servicio objeto de este Lote 2 y provisionar las que fueran necesarias para la prestación del mismo, siempre y cuando el IMI no las facilite al proveedor anteriormente. Dicho inventario se deberá realizar al inicio del Contrato y determinará el alcance definitivo de la prestación del servicio en este ámbito.

#### 4.3 Migración de aplicaciones del Host S/390

Tal y como se explicó en el Documento Descriptivo y durante las sesiones de Diálogo, el IMI ha afrontado durante los últimos años un plan de migración de las aplicaciones que se encontraban en el entorno Host S/390 hacia un nuevo entorno de desarrollo sobre Oracle Forms (para la capa de presentación) y PL/SQL (para la lógica de negocio).

A continuación, se muestra una tabla con la relación de aplicaciones ubicadas en el entorno Host S/390 pendientes de migrar:

Aplicació	Descripció	Situació
Expedientes de Población (caducidad) y gestión de imágenes de población	La gestión del padrón municipal de habitantes se hace desde la aplicación de TAO. Únicamente queda en el host la gestión de los expedientes de caducidad, la gestión de sus imágenes (digitalización y consulta) a través de Natural	Desde el IMI no se ha abordado la migración de esta aplicación aunque se podría incorporar a la plataforma TAO, y la gestión de las imágenes a la plataforma ORACLE equivalente
Aplicación recaudación	Gestiona la vida de los efectos a cobrar (recibos y liquidaciones) que son generados por otras aplicaciones	Nota 1 Nota 2
Notificación centralizada tributaria (GNU)	Gestiona las notificaciones de la aplicación de recaudación	Nota 1 Nota 2
Tasas de ordenanzas fiscales	Emisión de tasas por ordenanzas y gestión del cobro, en caso de no ser pagadas en voluntaria se transfieren a la aplicación de recaudación	Implementadas varias tasas en el nuevo entorno en tecnología PRT, pero la mayoría están todavía en el host

Padrón de Vehículos	Gestión del padrón de vehículos (con generación de recibos y liquidaciones sobre la aplicación de recaudación)	No se ha iniciado la migración de esta aplicación Nota 2
Gestión de Multas	Tramitación de los expediente de denuncia por cualquier concepto excepto infracciones generales (que se gestionan sobre la plataforma SAP)	No se ha abordado esta migración que tiene una fuerte dependencia con la aplicación de vehículos
Gestión de personas (CONTRIB)	La mayoría de aplicaciones guardan solo el identificador de la persona, los datos propios de la persona y la dirección se guardan en una tabla VSAM y se mantienen a través de esta aplicación	Nota 1 Nota 2
Gestión de tablas auxiliares	Mantenimiento de tablas auxiliares usadas por el resto de aplicaciones (una tabla VSAM -FISTAB- y una tabla ADABAS -FISTAULA-)	Nota 1
Solicitudes procesos batch (PBA)	Gestión de solicitudes de cadenas batch	Los usuarios autorizados solicitan la ejecución de procesos batch y la solicitud desencadena la planificación. No se ha iniciado la migración de esta aplicación
Gestión de la infraestructura direcciones	Las tablas de países, provincias, municipios, calles, tramos, etc.	Nota 3
SOH	Sistema de convicencias entre TAO y HOST	

Nota 1: Aunque en el entorno Oracle se ha desarrollado una aplicación equivalente, será necesario migrar esta aplicación mientras las aplicaciones que la usen estén en el entorno host (actual o futuro).

Nota 2: Los procesos de extracción de los datos del entorno host están creados y se dispone de una tabla Oracle creada con los mismos campos que la tabla origen, así como del proceso de carga de los datos a la base de datos Oracle.

Nota 3: La infraestructura está replicada en el entorno Oracle, aunque la estructura es funcionalmente equivalente, no hay correspondencia a nivel de tablas y columnas.

Particularidades de estas aplicaciones:

- Tienen un tiempo de respuesta crítico.
- Están perfectamente adaptadas a las particularidades del Ayuntamiento de Palma.
- Nivel de acoplamiento alto (funcional y tecnológico).

#### 4.4 Entorno VSE mainframe

Actualmente el IMI cuenta con un sistema Mainframe sobre el que se desarrollan una serie de servicios o soluciones de negocio para los usuarios del Ayuntamiento de Palma. Actualmente el conjunto de

actuaciones que se realizan sobre este entorno por parte del proveedor actual o por parte de los equipos técnicos del IMI son:

- Servicio de Operación.
- Servicio de Soporte.
- Servicio de Administración.

De forma detallada el Servicio de Operación incluye los siguientes grupos de actividades:

- Control de Operación.
- Gestión de Listados.
- Impresión Centralizada.
- Planificación de Trabajos.
- Gestión de Espacio.
- Gestión de Cambios de Aplicación.
- Gestión del Centro de Proceso de Datos.

De forma detallada los servicios de Soporte se organizan en los siguientes sub-servicios:

- Servicios de Ingeniería y mantenimiento de las salas técnicas.
- Soporte Técnico Software de Base.
- Soporte Técnico al Monitor del Teleproceso y productos asociados.
- Soporte Técnico a Gestores de Bases de Datos y a productos asociados.
- Servicio de Comunicaciones.

De forma detallada los servicios de Administración se organizan en los siguientes sub-servicios:

- Administración de Base de Datos
- Administración de control de acceso al Sistema

A continuación, se detalla el inventario de unidades dentro de este servicio:

Ud	Modelo	Propiedad
CPD-Primario		
1	Multiprise 3000-H30 (1GB de memoria y 1 OSA 100)	Proveedor actual
2	Unidades Control de Consolas 3174-22L	Proveedor actual
1	Subsistemas de Disco Externo IBM con 500 GB RAID 5 y mirroring remoto	Proveedor actual
1	Robot 34094 con dos drives 3590 y dos drives tipo 3490	IMI
1	Ampliación Robot 3494 con 4 drivers 3590	Proveedor actual
1	Unidad Comunicaciones 3745-170	Proveedor actual
1	ESCON Converter 9034	Proveedor actual
CPD-Secundario		
1	Multiprise 2003-224 (1GB de memoria y 1 OSA 100)	IMI

2	Unidades Control de Consolas 3174-22L	Proveedor actual
1	Subsistemas de Disco Externo IBM con 350 GB RAID 5 y mirroring remoto	Proveedor actual
2	Drivers tipo 3590	Proveedor actual
2	Drivers tipo 3490	Proveedor actual
1	Unidad Comunicaciones 3745-170	Proveedor actual
1	ESCON Converter 9034	Proveedor actual

Descripción de la infraestructura:

- Servidor Multiprise 3000/H30 con una potencia de 60 MIPS y 1 GB de memoria, en el entorno principal para dar servicios a los cuatro entornos VSE siguientes: Producción, Consolidación, Desarrollo e Impresión.
- Servidor, Multiprise 2003/224 con procesador de 45 Mips y 1 Gb de memoria. Este servidor mantendrá la conectividad necesaria con la periferia para que pueda activarse y ser operativo en caso de declaración de contingencia.
- 500 GB de capacidad en cabina de disco externo con tecnología RAID1/RAID5, conectados al entorno principal, desde el que se dará el Servicio.
- 500 GB adicionales de capacidad en cabina de disco externo con tecnología RAID1/RAID5, ubicados en el entorno de backup para copia remota síncrona con los discos del entorno principal.
- Conexión por fibra óptica y canal paralelo de ambos servidores y toda la periferia de disco, robot, unidades de Cartucho, etc., ubicadas en ambos entornos.
- Funcionalidad FlashCopy para crear una copia instantánea de datos.
- Técnica PPRC para mantener copia síncrona de información en disco en ambos entornos. Conexión entre las baterías mediante fibra óptica multimodo redundante sin elementos activos adicionales.
- Subsistemas de Almacenamiento en cartucho robotizado IBM 3494 con dos drives 3490 y 6 drives 3590 incorporados.
- Asignación de Dos Unidades de Cartucho Stand Alone, 3590, para compatibilidad con el Robot en entorno backup.
- Asignación de Dos Unidades de Cartucho Stand Alone, 3490 de un pool compartido.
- Sistema Central de Alarma Tivoli Enterprise Console (TEC).
- Comunicaciones redundantes entre ambos entornos.

Software mainframe

Sistema Operativo, Gestor Transaccional y funciones centrales:

Versión Actual	Producto	Proveedor
2.3.1	VSE/ESA	IBM
2.3.1	VSE/POWER	IBM
2.3.1	VSE/VSAM	IBM

2.3.1	VSE/ICCF	IBM
1.16.0	ICKDSF	IBM
2.2.0	OSA SUPPORT FACILITY	IBM
1.2.0	DITTO	IBM
1.4.0	COBOL LE/VSE	IBM
2.3.1	CICS	IBM
1.1.0	CICS/DDM	IBM
4.2.0	VTAM	IBM
7.5.0	ACF/NCP	IBM
1.2.0	HIGH LEVEL ASSEMBLER	IBM
1.5.0	TCP/IP	IBM
2.3.0	VSE/REXX	IBM

Gestor de Base de Datos y productos asociados:

Versión Actual	Producto	Proveedor
3.1 SM.4	NATURAL PROCESSOR	Software AG
2.3 SM.6	NATURAL CICS INTERFACE	Software AG
2.3 SM.6	NATURAL ADABAS COMUNICATION	Software AG
3.1 SM.4	NATURAL CONNECTION	Software AG
2.3 SM.6	NATURAL ADVANCED FACILITIES	Software AG
2.3 SM.6	NATURAL OPTIMIZER COMPILER	Software AG
2.4 SM.6	NATURAL VSAM	Software AG
7.1 SM.2	NATURAL ONLINE SERVICE	Software AG
3.1 SM.4	NATURAL SECURITY	Software AG
7.1 SM.2	ADABAS	Software AG
	ADABAS CICS INTERFACE	Software AG
7.1 SM.2	ADABAS ONLINE SYSTEM	Software AG
4.1 SM.3	REVIEW	Software AG
3.4 SM.2	PREDICT	Software AG
3.4 SM.2	PREDICT ACTIVE REFERENCES	Software AG
5.1 SM.1	ADABAS VSAM BRIDGE	Software AG
5.1 SM.3	NATURAL IMAGE	Software AG

Herramienta de planificación/explotación:

Versión actual	Producto	Proveedor
3.35	FAVER/2	CA
3.35	MASTER/CAT	CA
6.0	DYNAM	CA
8.1	SORT VSE	CA
5.0	RAPS	CA
6.2	JARS/CICS-BATCH	CA
4.6.2	FAQS/PCS VSE	CA
6.1	SYSTEM ADAPTER	CA
4.6.2	FAQS/ASO	CA
1.4	CA90'S	CA

Comunicación del host hacia el exterior:

Versión actual	Producto	Proveedor
4.06	SNAP-IX	Metaswitch

## 5. Requisitos del Lote 2

La prestación de servicios dentro del Lote 2 implica, de forma global, el cumplimiento por parte del Adjudicatario de una serie de Requisitos de servicio, así como ceñirse al modelo de gestión que se proponga por parte del IMI durante el ciclo de vida del Contrato.

A continuación, se detallan las tareas y obligaciones del adjudicatario respecto a cada servicio.

### 5.1 Servicios de mantenimiento recurrentes

Los servicios de mantenimiento recurrentes contemplan los siguientes tipos de mantenimiento:

- **Servicios de mantenimiento correctivo.** Realizar modificaciones de forma reactiva en el software para corregir problemas.
- **Servicios de mantenimiento perfecto.** Realizar de forma proactiva las modificaciones en el software para mejorar su rendimiento y su mantenibilidad.
- **Servicios de mantenimiento preventivo.** Realizar de forma proactiva las tareas necesarias para detectar problemas recurrentes, revisar el acceso a los datos para optimizar los procesos de negocio y analizar la información de monitorización de las aplicaciones para detectar posibles problemas en su disponibilidad y en el cumplimiento de los tiempos de respuesta en rendimiento acordados.
- **Servicios de mantenimiento adaptativo técnico.** Realizar las modificaciones en el programario y las pruebas asociadas que sean necesarias para evitar la obsolescencia tecnológica de los diferentes componentes de la plataforma base sobre la cual funciona la aplicación (sistema operativo, base de datos, servidor de aplicaciones, gestor documental, programario de negocio, etc.) para:
  - Adaptarse a cambios en el entorno tecnológico (cambios de versión de segundo dígito y siguientes, aplicación de parches de seguridad, aplicación de parches correctivos, etc.).
  - Actualizar un cambio mayor de la versión (primer dígito) de un componente de la plataforma tecnológica cuando el actual está fuera de apoyo estándar por parte del fabricante o según la hoja de ruta de arquitectura corporativa, en coordinación con el Lote correspondiente, o cuando el IMI así lo decida.
  - Cambiar completamente la plataforma tecnológica cuando el componente esté totalmente descatalogado por parte del fabricante.

Las incidencias y problemas identificados de forma proactiva se tendrán que registrar en la herramienta de ticketing siguiendo el procedimiento y usando las herramientas establecidas por el IMI y en cualquier caso reportarlos al responsable por parte del IMI para el Lote 2.

Las peticiones de mantenimiento recurrente vendrán, por defecto, escaladas desde el primer nivel del CAU. No obstante, en caso de que por algún motivo no vinieran escaladas desde el primer nivel del CAU, el proveedor del Lote 2 tendrá que registrarlas en la herramienta de ticketing.

No obstante, las actuaciones de mantenimiento preventivo y perfecto, que normalmente tienen un cariz proactivo por parte del proveedor del Lote 2, también tendrán que ser registradas en la herramienta de ticketing. En cualquier caso, no se realizará ningún trabajo preventivo o perfecto sin contar con una adecuada priorización consensuada con el responsable del IMI para el Lote 2 y validada por el Comité correspondiente.

#### 5.1.1 Actividades requeridas

El Adjudicatario tendrá que realizar las siguientes tareas:



- Analizar la petición de mantenimiento recurrente que estará previamente clasificada (urgencia, gravedad, etc.), valorar su impacto y realizar una estimación de su esfuerzo.
  - En el supuesto de que la petición sea urgente tendrá que iniciar las tareas ligadas a la resolución de forma inmediata.
  - En caso de que la petición sea de mantenimiento correctivo, el Adjudicatario tendrá que replicar o verificar el problema informado, crear un procedimiento formal de prueba (automatizada, si es posible) e incorporarlo al conjunto de las pruebas de regresión.
- Realizar la implementación del cambio o la resolución del problema
  - El Adjudicatario tiene que determinar qué documentación, código y versiones tienen que ser modificadas y cuáles son los cambios a realizar en cada una de las actividades.
  - Tiene que diseñar, realizar y entregar las pruebas de confirmación y regresión para asegurar que no hay impacto con la realización y/o automatización de pruebas de confirmación y la incorporación de nuevas pruebas de regresión. El alcance de la repetición de las pruebas puede variar según el tamaño del cambio, la gravedad de las partes afectadas por el cambio, la urgencia del cambio, etc.
  - Tiene que asegurar que los cambios son correctos y no desestabilizan la aplicación, realizando las pruebas mínimas de rendimiento y de concurrencia.
  - Tiene que entregar un resumen con la lista de mejoras o correcciones realizadas.
  - En el caso de peticiones urgentes se tendrán que realizar los cambios imprescindibles para mantener la calidad mínima y actualizar los elementos afectados por el cambio restante después de la instalación.

### 5.1.2 Criterios de aceptación

Los criterios de aceptación de los mantenimientos tendrán que estar alineados con los criterios de aceptación del desarrollo. El responsable del Lote 2 por parte del IMI, al inicio del Contrato o durante la fase de transición del servicio, podrá facilitar al Adjudicatario del Lote 2 unos criterios mínimos que tendrán que ser cubiertos tanto en el mantenimiento como en el desarrollo de la aplicación que garanticen una calidad óptima, tanto del código como de la usabilidad de la aplicación.

### 5.1.3 Criterios de clasificación de las peticiones

Las peticiones recibidas en el IMI se clasificarán por nivel de gravedad en el caso de los mantenimientos correctivos. Se pone como ejemplo por parte del IMI una posible clasificación de este tipo de peticiones de mantenimiento correctivo:

Petición	Gravedad	Definición
<b>Mantenimiento correctivo</b>	Crítica	No disponibilidad de una función crítica del sistema, que impide llevar a cabo de forma correcta procesos críticos del negocio y que no se pueden posponer ni llevar a cabo de una forma alternativa sin perjudicar la operación.
	Importante	No disponibilidad de una función que afecta a múltiples usuarios, que, a pesar de ser importante para la operación, se puede posponer o se puede llevar a cabo de forma alternativa aunque sea temporalmente.
	Moderada	No disponibilidad de una función que afecta a un usuario que, aunque es importante para la operación, se puede posponer o se puede llevar a cabo de forma alternativa aunque sea temporalmente.

	Baja	Cualquier otra incidencia que no encaja con los casos anteriores.
--	------	---

### 5.1.3 Condiciones del servicio

El equipo de técnicos / desarrolladores aportados por el proveedor del Lote 2 tienen que disponer de conocimientos tecnológicos específicos relacionados con el contexto de las aplicaciones, así como sobre las plataformas tecnológicas que se utilizarán para mantener o migrar la aplicación.

## 5.2 Otros servicios tecnológicos recurrentes

Además de los servicios de mantenimiento recurrentes sobre el conjunto de aplicaciones incluídas en el alcance del contrato, el adjudicatario deberá de prestar de forma continuada los servicios que se mencionan a continuación. De la misma forma que los mantenimientos recurrentes, la realización de estos servicios se factura con una tarifa fija.

### 5.2.1 Servicios de soporte funcional

Los servicios de apoyo funcional darán soporte a los usuarios en el funcionamiento de las aplicaciones para que los usuarios puedan desarrollar sus tareas en la organización de manera óptima. Tendrán que resolver cualquier petición que no pueda ser resuelta directamente por el CAU en su primer nivel.

El apoyo incluido en este servicio incluye aquellas consultas que no impliquen modificaciones sobre la aplicación (mantenimiento) y que por su naturaleza se requiere de una respuesta lo más inmediata posible. El Adjudicatario del Lote 2, si se lo requiere el IMI, tendrá que:

- Atender y resolver todas las cuestiones de los usuarios relacionadas con la operativa funcional de las aplicaciones.
- Participar activamente en la mejora del nivel de resolución del servicio de atención a usuarios (CAU) realizando entre otros las siguientes actividades:
  - Dar formación a los agentes de primer nivel del CAU en la utilización de las aplicaciones.
  - Elaborar documentación e instrucciones específicas que faciliten la resolución en primer nivel de CAU (preguntas más frecuentes, instrucciones operativas, manuales de referencia rápida de la aplicación, ...)
  - Diseñar, elaborar y ejecutar acciones de gestión del cambio o acciones formativas a usuarios.
- Mantener actualizados los entornos de formación, los espacios de elearning, los entornos colaborativos en donde se comparta la información y documentación del servicio, etc.
- Notificar a los agentes del CAU cualquier comunicación relacionada con la disponibilidad de la aplicación (paradas programadas, cortes inesperados de servicio, etc.).

#### Condiciones del servicio:

Los equipos de técnicos / desarrolladores adscritos a este servicio tienen que disponer habilidades de interlocución con usuarios tanto funcionales como técnicos y con capacidades de interpretar las implicaciones técnicas y de esfuerzo que provienen de los Requisitos de negocio (usuarios departamentales).

### 5.2.2 Servicios de soporte técnico

El servicio de apoyo técnico se responsabiliza de las diferentes actuaciones técnicas

- Apoyar tecnológicamente a los equipos de CPD en la gestión y administración de los entornos y plataformas de base que dan servicio a las aplicaciones.

- Apoyo tecnológico en la resolución de problemas en el rendimiento de las aplicaciones.
- Implementar procedimientos y herramientas para mecanizar y facilitar la extracción de datos de las aplicaciones, y mientras no esté automatizado realizar manualmente las extracciones.
- Realizar el seguimiento y control de los procesos planificados (intercambio de datos, actualizaciones de datos, etc.) y no planificados (peticiones extraordinarias)

### 5.2.3 Servicios de coordinación técnica

Incluye las actividades requeridas por el IMI para asegurar la correcta coordinación con el resto de Adjudicatarios.

El objetivo de este servicio es gestionar la actividad (cambios en aplicación, despliegues, procesos de integración, virtualización de una aplicación, etc.) que el propio Lote 2 genera hacia otros Lotes para asegurar la calidad y coherencia de la petición, así como también coordinar internamente dentro del propio Lote 2 aquellas actividades generadas por otros Lotes que tienen un impacto en este.

Las tareas mínimas serán las siguientes:

- Coordinar todas las actuaciones técnicas con los responsables del IMI de los lotes 1 y 3 para garantizar el éxito de los procesos de implantación de nuevas aplicaciones o de despliegue de modificación de software y/o parametrizaciones entre los diferentes entornos de desarrollo, integración, pre-producción y producción, asegurando en todo momento su coherencia.
- Coordinar todas las actuaciones técnicas realizadas por los responsables del IMI de los lotes 1 y 3 que pueden impactar a las aplicaciones gestionadas desde el Lote (gestión de cambios, ventanas de mantenimiento, etc.).
- Coordinar la relación con los fabricantes de todas las necesidades relacionadas con aplicaciones (gestión de incidencias, asesoramiento específico, etc.).
- El análisis de impacto en infraestructuras y la validación técnica de nuevos proyectos de desarrollo de aplicaciones.
  - La tarea de diseño de la arquitectura tecnológica requerida por la aplicación a partir de los estándares vigentes, y velar por su correcto despliegue.
  - La tarea de dimensionado, también conjuntamente con los responsables del IMI del lote 3, de la infraestructura tecnológica requerida por la aplicación.
  - La tarea de asegurar la configuración más óptima de la aplicación según la actividad que soporta.
- Validar técnicamente los servicios tecnológicos e infraestructuras proporcionados por otros proveedores que afectan a las aplicaciones del Lote 2.
- Preparar los paquetes de despliegue correspondientes a las versiones de la aplicación o componente de la aplicación.
- Acompañar en la implantación de los paquetes de despliegue de las aplicaciones en los diferentes entornos tecnológicos.
- Velar para que se elaboren los diferentes planes de capacidad y disponibilidad de las infraestructuras asociadas a las aplicaciones, y analizar los resultados proponiendo los cambios que sean necesarios para asegurar la correcta operación de las aplicaciones.
- Preparar y realizar las pruebas de continuidad y seguridad de las aplicaciones incluidas en el Lote 2, así como participar cuando le sea requerido por el IMI en las pruebas de continuidad de aplicaciones.
- Notificar al CAU los cortes de servicio de las aplicaciones derivados de diferentes causas:
  - Paradas por despliegues.
  - Paradas técnicas.

### 5.3 Servicios de mantenimiento bajo demanda

Los servicios de mantenimiento bajo demanda contemplan los siguientes tipos de mantenimientos:

- **Servicios de mantenimiento evolutivo:** realiza las modificaciones en el programario que sean necesarias para dotar a la aplicación de nuevas funcionalidades o adecuación a las existentes.
- **Servicios de mantenimiento adaptativo normativo:** realiza las modificaciones en el programario que sean necesarias para adaptarse a cambios en las normativas vigentes.

Los trabajos a realizar indicados en el presente apartado se aplican a los servicios de mantenimiento.

#### 5.3.1 Actividades requeridas

- 1) Analizar la petición de mantenimiento, que estará previamente clasificada (urgencia, criticidad, etc.), valorar su impacto, realizar una estimación de su esfuerzo y someter a validación por parte del *Comité técnico de seguimiento del lote 2* y en su caso por parte del Comité de Gestión de la Demanda.
  - a. En el caso que la petición sea urgente se tendrán que indicar las tareas ligadas a la implementación y una previsión del coste de forma inmediata.
  - b. En el caso de que no haya urgencia, el adjudicatario tendrá que determinar y evaluar si se pueden empaquetar varias peticiones en uno o más bloques agregados de mantenimiento (por función de negocio, componentes técnicos, pantallas afectadas, usuarios afectados, etc.) para buscar eficiencias en las actividades de construcción y pruebas de calificación, entre otras.
  - c. El adjudicatario tendrá que reflejar los cambios en los requisitos asociados (dentro de la herramienta que determine el IMI).
- 2) Realizar la implementación del cambio.

En el caso de que la valoración presentada por el adjudicatario haya sido aceptada por parte del *Comité técnico de seguimiento del lote 2* y en su caso por parte del Comité de Gestión de la Demanda, se procederá a su ejecución. La implementación del cambio incluye todas aquellas tareas relacionadas con el desarrollo. El grado o intensidad de cada una de ellas dependerá del tipo de cambio que genera la petición.

Además de las tareas fundamentales de desarrollo, el adjudicatario tendrá que realizar las tareas siguientes:

- Determinar qué documentación, código y versiones tienen que ser modificadas y cuáles son los cambios a realizar en cada una de las actividades. La actualización de la documentación tendrá que permitir analizar cómo la aplicación ha ido evolucionando y cómo se ha ido transformando a lo largo de los diferentes evolutivos realizados sobre la misma.
- Diseñar, realizar y entregar pruebas de confirmación y regresión para asegurar que no hay impacto con la realización y/o automatización de las pruebas de confirmación y la incorporación de nuevas pruebas de regresión. El alcance de la repetición de las pruebas podrá variar según la magnitud del cambio, la criticidad de las partes afectadas por el cambio, la urgencia, etc.
- Asegurar que los cambios son correctos y no desestabilizan la aplicación
- Entregar un resumen de la lista de mejoras realizadas
- En el caso de las peticiones urgentes se tendrán que realizar los cambios imprescindibles para mantener la calidad mínima y actualizar los elementos afectados por el cambio restantes después de la instalación

#### 5.3.2 Criterios de aceptación

Los criterios de aceptación de los mantenimientos tendrán que estar alineados con los criterios de aceptación del desarrollo. El responsable del Lote 2 por parte del IMI, al inicio del Contrato, durante la

fase de transición del servicio, o antes de iniciar la ejecución de una tarea de mantenimiento bajo demanda, podrá facilitar al Adjudicatario del Lote 2 unos criterios mínimos que tendrán que ser cubiertos tanto en el mantenimiento como en el desarrollo de la aplicación que garanticen una calidad óptima, tanto del código como de la usabilidad de la aplicación.

### 5.3.3 Criterios de clasificación de las peticiones

Las peticiones recibidas se clasificarán por nivel de urgencia. Como ejemplo una posible clasificación que se revisará durante el contrato se determina en la siguiente tabla:

Tipo de petición	Urgencia	Descripción
Mantenimiento Evolutivo o Adaptativo Normativo	Alta	Las peticiones de urgencia alta se caracterizan por una o más de las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>El impacto causado por la criticidad de la petición es ya real (está sucediendo), o bien existe una fecha límite muy próxima (igual o inferior a 5 días laborales) a partir de la cual se producirá este impacto. Este puede ser el caso de la proximidad de la fecha de ejecución de ciertos procesos que se podrán ver afectados, o bien determinados condicionantes de tipo regulador o legislativo.</li> <li>El usuario solicitador pertenece a un colectivo considerado de especial relevancia dentro de la organización (alto cargo, responsable de servicio, etc.)</li> </ul>
	Media	Se incluyen dentro de este grupo aquellas funciones que pueden estar no disponibles más de un día sin atrasar excesivamente el trabajo diario, o bien cuando el impacto de la petición tendrá lugar después de un tiempo igual o inferior a 20 días laborales.
	Baja	Se incluyen en este grupo aquellas funciones que no tienen un condicionante de fecha concreto o este es lejano en el tiempo (superior a 20 días).

### 5.3.4 Condiciones del servicio

Los equipos adscritos a este servicio tienen que disponer de conocimientos funcionales y tecnológicos específicos relacionados con el contexto funcional de la aplicación, así como sobre las plataformas tecnológicas que se utilizarán para construir la aplicación, con las herramientas de gestión del ciclo de vida y con las normativas y estándares del IMI.

### 5.4 Otros servicios bajo demanda

Además de los servicios de mantenimiento bajo demanda, se prevén otro tipo de servicios que se ejecutarán a petición del comité de gestión de la demanda y que requieren también de una definición del alcance, valoración, planificación y aprobación previa, de manera análoga a lo especificado en el punto 5.3 *Servicios de mantenimiento bajo demanda*

La realización de este tipo de servicios se facturará individualmente. Se incluyen:

- Servicios de asesoría técnica y/o funcional, requeridos para el análisis de una nueva iniciativa funcional, o la necesidad de una nueva tecnología.
- Ejecución de proyectos de Transformación de aplicaciones

#### 5.4.1 Servicios de asesoría técnica y funcional

Incluye las actividades de estudio previo para el enfoque de un proyecto, evolutivo grande, iniciativas de transformación, etc, así como la realización de la estimación de esfuerzos asociada y el soporte en la elaboración de los modelos económicos que faciliten, entre otras cosas, la toma de decisiones para poner en marcha la iniciativa.

Su objetivo es mantener eficientes las aplicaciones basándose en el máximo aprovechamiento de sinergias estructurales, sustentadas en la aplicación del concepto de unicidad tecnológica (ante una necesidad operativa – una solución técnica), todo ello con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios prestados, optimizar la inversión y reducir y controlar los costes de explotación.

Por ello el IMI contempla dentro de este apartado solicitar al proveedor del Lote 2 un plan de transformación y homogeneización tecnológica y de aplicaciones que se ejecute durante la duración del Contrato, una vez finalizada la migración de las aplicaciones del Host S/390 y de la plataforma Localweb.

Como requisitos mínimos solicitados se contemplan:

- Simplificación de los procesos de negocio.
- Consolidación y homogeneización de aplicaciones.
- Reducción/agrupación/transversalización de aplicaciones administrativas redundantes que permita la disminución de plataformas CPD a mantener.
- Migración de aplicaciones para unificar versiones de plataformas y facilitar la concentración de CPDs reduciendo el número de servidores.
- Cambios de plataformas de algunas aplicaciones hacia infraestructuras menos costosas.
- Proponer tecnologías predominantes.

Para cada proyecto que se proponga habrá que elaborar los puntos siguientes:

- Alcance del proyecto de transformación, describiendo el alcance funcional y el número de aplicaciones consideradas en el proyecto
- Beneficios y eficiencias esperadas
- Descripción detallada del planteamiento de la solución, considerando la convivencia de las aplicaciones actuales con la nueva solución propuesta
- Modelo tecnológico propuesto, detallando la arquitectura funcional y tecnológica de la solución, así como las tecnologías concretas propuestas y su dimensión preliminar
- Calendario y fases del proyecto, detallando especialmente:
  - Construcción de la nueva aplicación
  - Plan de transición de las aplicaciones a transformar
  - Estrategia de desarrollo y migración
  - Plan de gestión del cambio y puesta en marcha
- Requisitos de la iniciativa:
  - Necesidades operativas a realizar por otros proveedores (CPD, Puesto de trabajo)
  - Necesidades de involucración del cliente
- Inversión y ROI previsto del proyecto, detallando con concreción la cuantía económica prevista y el ROI previsto

- Previsión de costes (TCO completo, servicios, licencias y Infraestructura) y beneficios asociados al proyecto de transformación que se materialicen en otros adjudicatarios (CPD, puesto de trabajo, etc.)

Los principios sobre los que se basarán los proyectos de transformación serán los siguientes:

- Devolver al IMI el control de los entornos de desarrollo y la autonomía para su mantenimiento y evolución.
- Calidad de la información, es imprescindible que todos los pasos que se den permitan a medio plazo alcanzar el objetivo del "Dato Único", incompatible con la existencia de entornos estancos. Para ello todos los datos deben integrarse en la base de datos corporativa (instancia PROORA de la base de datos Oracle).
- Normalización tecnológica, tratando con ello de consolidar y normalizar bajo una solución tecnológica unificada la prestación de servicios que garanticen la escalabilidad de la misma y prevenir la obsolescencia a medio y largo plazo.
- Mejora del rendimiento y experiencia de usuario, tratando con ello que el conjunto de aplicaciones y sistemas base que se ejecutan permita a los usuarios finales del Ayuntamiento de Palma mejorar su experiencia de usuario y por lo tanto facilitar el incremento de productividad.

#### Condiciones del servicio:

- Los equipos adscritos a este servicio tendrán que disponer de visión estratégica, funcional y tecnológica del contexto asociado al nuevo proyecto, así como capacidades de interlocución con el propio negocio y experiencia en estimación de proyectos a implementar en las tecnologías asociadas al enfoque del proyecto.

#### 5.4.2 Ejecución de proyectos de Transformación y/o modernización de aplicaciones

Este servicio consistirá en la ejecución por parte del Adjudicatario de aquellos proyectos de transformación mencionados en el apartado anterior que resulten validados y aprobados por el Comité de Gestión de la Demanda. Las condiciones generales del servicio serán las mismas que se establecen en este documento para el resto de servicios de desarrollo incluidos en el alcance de este contrato.

Para los servicios de mantenimiento bajo demanda y otros servicios bajo demanda, el adjudicatario, bajo petición y posterior aprobación del Comité de Gestión de la Demanda, podrá realizar 55.000 si se le requiere.

#### 5.5 Migración tecnológica de las aplicaciones del Host S/390

El IMI considera como una acción estratégica el proceder con la migración de las aplicaciones de negocio que se encuentran desarrolladas y soportadas actualmente en el host, tratando con ello de liberar al IMI del mantenimiento de este sistema.

##### 5.5.1 Alcance y requisitos de la migración

El alcance de la migración comprenderá todas las aplicaciones que residen actualmente en el Host S/390. En el apartado 4.3 Estado de las aplicaciones del Host/390 se detalla el conjunto de aplicaciones que el IMI no ha iniciado y/o finalizado la migración y la situación actual de cada una de ellas.

Una vez analizadas las soluciones aportadas por los participantes del diálogo competitivo, el órgano de contratación ha decidido adoptar una solución de migración tecnológica de las aplicaciones del host que cumpla con los siguientes requisitos:

- La interfície del usuario tiene que ser muy similar a la actual, de tal manera que el usuario no requiera formación en la nueva plataforma
- Las funcionalidades de las aplicaciones tienen que ser idénticas a las actuales
- La plataforma destino de la migración tecnológica debe ser en tecnología Open

- Con el objetivo de reducir el tiempo destinado a la migración y asegurar que no varían las funcionalidades, el proceso de transformación se tendrá que hacer usando herramientas automáticas siempre y cuando no se pueda ejecutar el código original en la plataforma destino
- El código producido debe ser fácilmente mantenible
- La base de datos destino deberá de ser Oracle en caso que se decida no continuar con Adabas en entorno Open. No obstante, en el caso de que la base de datos destino no sea Oracle, se valorará positivamente la facilidad de acceso a los datos a través de estándares SQL
- En el caso de que la base de datos destino sea Oracle, el *Comité técnico de seguimiento del lote 2*, de acuerdo con el administrador de base de datos de IMI, decidirá las instancias y esquemas sobre los que se definirán las tablas que tendrán que contener la información migrada
- En caso que se decida no transformar las tablas VSAM, se valorará positivamente que los datos que contengan sean accesibles a través de los estándares SQL
- En cualquier caso, las licencias de los productos software involucrados en la solución final irán a cargo del licitador, pudiendo éste hacer uso de las licencias que el Ayuntamiento de Palma tenga disponibles. Todas las nuevas licencias adquiridas deberán estar a nombre del Ajuntament de Palma

Con el objetivo de que la parada del host al final del proceso de migración no suponga ninguna pérdida de información, la migración también tiene que incluir:

- La replicación de todos los datos que actualmente se encuentran en la base de datos ADABAS y en los ficheros VSAM aunque sean todos de aplicaciones históricas
- La replicación de los datos contenidos en las copias de seguridad almacenadas en el host, la conservación de los cuales sea considerado necesario por los usuarios responsables de dichos datos

El proceso de migración tiene que ir acompañado de la generación y entrega de una documentación exhaustiva que permita:

- Desde el punto de vista de desarrollo, el mantenimiento de las aplicaciones migradas
- Desde el punto de vista de sistemas, el mantenimiento, parametrización y optimización de todos los sistemas y productos involucrados en la solución
- Desde el punto de vista de producción, llevar a cabo todos los procedimientos involucrados en la explotación de las aplicaciones migradas y de los productos involucrados.

En este sentido, los licitadores deberán detallar en su propuesta como mínimo los siguientes puntos:

- Plataforma destino de la migración
- Lenguaje de programación destino
- Lenguaje de proceso por lotes destino
- Base de datos destino
- Ejemplo de código resultante a efectos ilustrativos
- Plan de migración
- Plazo de ejecución

### 5.5.2 Actividades requeridas

#### 1) **Diseño:**

Las actividades que se tendrán que realizar en la fase de diseño incluyen las siguientes:

- Análisis de la situación actual de las aplicaciones: El proveedor realizará un análisis previo de las aplicaciones actuales en Host que no han sido migradas.



Este análisis conllevará la identificación de las aplicaciones, la interrelación entre las mismas, la catalogación de las mismas por criticidad y tamaño, el estado de avance de la migración para cada aplicación en el momento del estudio, la valoración del estado actual de su mantenimiento e incidencias críticas que presenten y por último una estimación por fases de una primera versión de migración de aplicaciones.

- Definición de la estrategia de pruebas, paralelo y arranque: una vez realizado el análisis de las aplicaciones, el proveedor propondrá al IMI la estrategia de migración para su validación.
- Definición del plan de formación y gestión del cambio
- Preparación de la infraestructura técnica necesaria para el entorno destino de las aplicaciones migradas, teniendo en cuenta que se requiere un entorno para desarrollo, uno para consolidación y otro para producción, para lo que deberá:
  - requerir al responsable del IMI del lote 3, el hardware , el software de base (sistema operativo) y el espacio para almacenamiento de datos
  - aprovisionar las demás capas de software (aplicaciones y/o productos específicos) necesarias para la correcta operación de la plataforma destino, de manera que no haya merma de funcionalidades respecto al actual host. Este punto incluye también el pago de las licencias en caso de que se requieran (tanto de compra como de mantenimiento mientras dure el contrato).

## 2) Despliegue de la nueva plataforma:

El proveedor colaborará con el responsable del IMI del lote 3, en la realización de las actividades necesarias para disponer de los entornos de desarrollo, de consolidación y de producción.

En caso de que el puesto de trabajo del usuario requiera algún software para la ejecución de las aplicaciones migradas, las licencias de este software (si las hubiera) irán a cargo del proveedor. Para la instalación de este software, el licitador colaborará con el responsable del IMI del lote 1 en la configuración del puesto de trabajo.

## 3) Desarrollo, migración y pruebas:

Las actividades que se tendrán que realizar en la fase de desarrollo, migración y pruebas incluyen las siguientes:

- Migración del código (Natural, Cobol)
- Definición de los casos de prueba con los usuarios responsables y la supervisión del IMI
- Ejecución de las pruebas unitarias

- 4) Pruebas: en esta fase el proveedor deberá, con la supervisión del IMI, ejecutar las pruebas de integración, de rendimiento y de aceptación de usuario.
- 5) Gestión del cambio: las actividades previstas en el plan de gestión del cambio estarán orientadas a preparar a la organización, a los usuarios y al personal del servicio en los cambios asociados a la nueva tecnología.
- 6) Ejecución de la migración y soporte en el arranque: Deberá ejecutar la migración conjuntamente y de manera coordinada con el resto de áreas del IMI afectadas ya que influye tanto en el área de sistemas como en la del CAU
- 7) Mantenimiento y explotación de la nueva plataforma: el mantenimiento de la plataforma deberá realizarse siempre a través del área de sistemas del IMI, quien deberá revisar, validar y ejecutar los cambios en los entornos existentes.

### 5.5.3 Fases del servicio

- **Fase de transición:** En esta fase preparatoria, que se considera previa al inicio de la prestación del servicio de migración de aplicaciones, los equipos de trabajo del proveedor del Lote 2 tendrán que adquirir el conocimiento necesario sobre los sistemas, procesos y herramientas que son objeto de este servicio. Implicará la transferencia de conocimiento desde los actuales Adjudicatarios, pudiendo el propio IMI, aportar conocimientos funcionales y técnicos sobre las aplicaciones.
- **Fase de migración de aplicaciones:** La fase de migración de aplicaciones, toda en su conjunto, deberá ser planteada por el proveedor bajo los criterios metodológicos planteados anteriormente teniendo estos un carácter de mínimos requeridos por parte del IMI.
- **Fase de estabilización:** Esta fase, que arranca con el propio inicio de la prestación del servicio de migración de aplicaciones del host, considera la necesidad del Adjudicatario de ajustar sus procedimientos y equipos al entorno de trabajo y coyuntura operativa existentes en el IMI y de realizar las primeras mediciones y contrastes de los parámetros de nivel de servicio que, de acuerdo con los requisitos establecidos en el presente Documento, deberán llegar a los niveles requeridos tras un período aceptable una vez se finalice el plan de migración de aplicaciones. En este sentido, el IMI considera que el periodo de estabilización de las aplicaciones subidas a producción tiene que ser de 2 meses.
- **Fase de servicio regular:** En esta fase se realizarán las tareas propias de las líneas de servicio descritas en este Lote 2. Por lo tanto, el proveedor en esta fase tendrá que asumir las tareas de mantenimiento de las aplicaciones sobre el nuevo entorno provisionado.
- **Fase de devolución del servicio:** El objetivo de esta fase es devolver la responsabilidad del servicio al IMI o a quién éste determine. Esta fase se encuentra descrita con detalle en el apartado 7 de Fases del servicio.

#### 5.5.4 Condiciones del servicio

En relación con la duración del proceso de migración, éste deberá finalizarse en un período máximo de 18 meses a contar desde la fecha de finalización de la fase de Due Diligence y, por ende, el proveedor deberá adscribir los medios necesarios para poder asegurar que la migración finaliza en ese plazo. El período de migración podrá reducirse si así se hace constar en la oferta y dicha reducción será valorable.

Se recuerda que la inclusión de información en la propuesta técnica sobre aspectos valorados con criterios objetivos mediante fórmulas conllevará la exclusión del licitador.

#### 5.6 Migración de Localweb

El IMI considera necesario incluir en el alcance del contrato del Lote 2 la migración de datos y la renovación de la actual plataforma web que permite el desarrollo de los Portales y sub Portales municipales. Con ello, se pretende desarrollar una estrategia de posicionamiento web para el ciudadano y el empleado público, garantizando una mejora en la relación a través de la red con los mismos.

##### 5.6.1 Alcance y requisitos técnicos

El alcance de la migración comprenderá la renovación de la plataforma actual de Localweb y la migración de todos los datos. La relación de portales y subPortales municipales objeto de la migración se encuentran detallados en el punto 4.1.2.

Los objetivos que se persiguen con la migración de dicha plataforma son:

- 1) Modernizar el aspecto gráfico, funcionalidad y accesibilidad y, por tanto, mejorar los servicios ofrecidos al ciudadano
- 2) Optimizar los costes de los servicios de mantenimiento asociados
- 3) Promover la gestión y autonomía en la plataforma de portales por parte del IMI

En este sentido, este servicio incluye las siguientes actuaciones:

- Desarrollo evolutivo, implantación y puesta en funcionamiento sobre el gestor de contenidos OPEN que permita generar y gestionar portales municipales.
- Migración de los contenidos de los portales generados a través de LOCAL WEB, y mantenimiento de los portales integrados en el nuevo gestor, de acuerdo con las necesidades del IMI.

Con carácter general, en relación al desarrollo del gestor de contenidos, se seguirán los siguientes principios en el desarrollo del proyecto:

- a) **Compatibilidad:** Permitir la coexistencia con componentes existentes en los sistemas de información del Ayuntamiento, así como posibilitar la adaptación de dichos componentes a otros incorporados. La solución proporcionará todas las funcionalidades requeridas de manera fiable, probada y con una adecuada integración entre los diferentes módulos. Así como la integración de estos con los sistemas de información del Ayuntamiento de Palma.
- b) **Multiinstitución:** La aplicación puede ser utilizada por varias Entidades de forma independiente, compartida y segura, permitiendo de este modo la multientidad
- c) **Directrices de usabilidad y accesibilidad:**
  - a. Los desarrollos web resultado del presente pliego respetarán los protocolos internacionales de accesibilidad (W3C y las Web Content Accessibility Guidelines 1.0) para facilitar el acceso a la información a colectivos discapacitados.
  - b. Los desarrollos se orientarán para conseguir un grado mínimo de accesibilidad de grado AA.
  - c. El sistema responderá a las máximas exigencias de seguridad en el acceso a la información y manipulación, en la integridad de los datos y en la capacidad de su recuperación en caso de fallo, así como en las oportunas políticas de backup y recuperación de datos.
  - d. El adjudicatario debe mantener en la aplicación unos criterios mínimos de usabilidad, centrándose principalmente en:
    - i. Facilidad del aprendizaje
    - ii. Velocidad por parte del usuario final del desempeño de las tareas asociadas a la aplicación
    - iii. Baja tasa de incidencias
    - iv. Bajos niveles de frustración
    - v. Satisfacción subjetiva
    - vi. Universalidad
    - vii. Facilidad para ser recordado

### 5.6.2 Especificaciones generales

Deben seguirse las especificaciones establecidas por el CSI para aplicaciones telemáticas de las AA.PP. del mismo modo, las recomendaciones del W3C, con un nivel de Accesibilidad AA.

Funcionamiento en entornos abiertos UNIX/LINUX y Microsoft Windows. El sistema gestor de base de datos debería seguir el modelo relacional de datos para una eficaz integración con la infraestructura existente, pudiéndose utilizar sistemas gestores de datos NoSQL. En cualquier caso, las licencias de los productos software involucrados irán a cargo del licitador, pudiendo éste hacer uso de las licencias que el Ayuntamiento de Palma tenga disponibles. Todas las nuevas licencias adquiridas deberán estar a nombre del Ajuntament de Palma

### 5.6.3 Especificaciones funcionales

La plataforma desarrollada debe ser multientidad y multidioma. Los portales deben cumplir con los criterios de usabilidad y accesibilidad, haciendo posible con ellos el acceso a la información por parte de los ciudadanos. Cada portal contará con una administración de contenidos que incorporará las siguientes funcionalidades:

- La aplicación permitirá crear tantas entidades como sea necesario.
- Administración descentralizada: Cualquier usuario podrá acceder vía web a la administración de su portal introduciendo sus datos de acceso.
- Facilidad en la gestión de contenidos: La herramienta debe proporcionar dinamismo en la gestión de la información en aquellos casos que lo requieran, cubriendo las diferentes necesidades y posibilidades de publicación de información del Ayuntamiento. Deberá ofrecer flexibilidad a la hora de publicar y mostrar cualquier tipo de contenido. Además, contará con plantillas específicas de publicación para facilitar la gestión de los contenidos. La información publicada podrá ser programada a través de parámetros de tiempo que definirán la duración de la publicación del contenido en la página web. La plataforma permitirá diseñar, administrar, maquetar, actualizar y difundir todos los contenidos, sin necesidad de contar con grandes conocimientos técnicos. El administrador de la Entidad definirá por su propia iniciativa tanto la información a presentar como la forma de visualizarla.
- Desarrollo de componentes específicos: La herramienta contará con componentes específicos para facilitar las funcionalidades más utilizadas en los portales municipales como:
  - o Calendario
  - o Visor de imágenes
  - o Noticias
  - o Accesos directos
  - o Componentes HTML
- Mapas de localización: La aplicación permitirá la creación de mapas de localización con la posibilidad de establecer ubicaciones y cálculo de rutas hacia un punto determinado. Además, se requiere la integración con los sistemas de información geográfica para visualizar información gráfica territorial de los contenidos que la posean, facilitando así la ubicación de hoteles, farmacias, edificios públicos, etc.
- Integración con las principales redes sociales (Facebook, Twitter, Google +)
- Acceso al perfil del contratante de acuerdo a los requisitos establecidos en la Ley de Contratos del Sector Público.
- Servicios orientados a fomentar y facilitar la participación ciudadana, como formularios. Estos formularios generarán alertas a través de correo electrónico y guardarán toda la información creando una propia base de datos
- El sistema debe aportar un potente buscador que facilite en gran medida la localización de cualquier tipo de información en los portales.
- Suscripción a boletines: La aplicación incluirá la posibilidad de suscribirse automáticamente a un servicio de envío de boletines que se gestionará desde la administración del sistema.
- RSS: Se ofrecerá la posibilidad de suscripción a los contenidos de los portales a través de RSS
- Gestión de usuarios y perfiles: El IMI contará con una gestión de perfiles y usuarios permitiendo la definición de distintos roles de usabilidad en función de cada participante. De esta forma se podrá restringir el acceso y proporcionar permisos de escritura/lectura a cada usuario.
- Funciones de optimización de posicionamiento en buscadores: La aplicación debe incluir algunas funcionalidades para optimizar el posicionamiento web en los principales buscadores de internet:

- Gestión de palabras clave o keywords
  - Gestión de títulos y descripciones de cada página
  - Generación automática de URL amigables, que mejoren la indexación en buscadores
  - Generación automática de site maps
  - Posibilidad de editar los atributos "alt" y "título" en las imágenes incluidas en los contenidos
- Configuración de cuentas de correo: Cada entidad podrá configurar una cuenta de correo en la herramienta, de tal forma que se permita el envío de mensajes desde la propia plataforma.
  - Gestión de histórico: La administración contará con un histórico de acciones en el que se detallarán los datos de acceso y modificación de cada usuario.
  - Gestión de alertas: Se requiere una funcionalidad que permita el envío de avisos por parte del IMI a todos los administradores de los portales, de tal forma que, al acceder a la administración de la plataforma, se mostrarán los nuevos mensajes o avisos.
  - La herramienta contará con un manual de administrador en el que se detallará el funcionamiento de la aplicación.
  - Integración con el sistema de estadísticas web de Google

A continuación, se detallan algunas especificaciones funcionales de dos portales concretos:

- Sede electrónica:
  - Creación de Sede Electrónica que permita crear un espacio para la gestión administrativa con las garantías suficientes para los administrados, diferenciado del concepto de portal de comunicación.
  - Acceso a la Sede mediante protocolo seguro utilizando un certificado de sede o similar.
  - El Ayuntamiento deberá asegurar que los accesos a estos servicios electrónicos están operativos las veinticuatro horas al día, todos los días del año excepto cuando por razones técnicas exista falta de operatividad. En este caso, se informará con la máxima antelación posible facilitando medios alternativos de comunicación.
  - Debe cumplir con la Ley 39/2015.
- Perfil del contratante:
  - Debe cumplir con la ley de Contratos del Sector Público y sus modificaciones posteriores, certificando fehacientemente la fecha y hora de difusión de los concursos públicos a través del perfil de contratante.

#### 5.6.4 Migración

Todos los portales serán migrados hacia el nuevo gestor de contenidos, adaptando las plantillas a las nuevas funcionalidades y conservando toda la información de los portales actuales, así como incluyendo todos los datos que considere el IMI para el nuevo portal.

#### 5.6.5 Mantenimiento

Durante el tiempo de duración del proyecto, se realizarán las tareas propias de las líneas de servicio descritas en este Lote 2. Por lo tanto, el proveedor tendrá asumir las tareas de mantenimiento de las aplicaciones sobre la plataforma antigua hasta su migración y posteriormente sobre el nuevo entorno provisionado.

#### 5.6.6 Formación

En esta tarea se realizarán trabajos de formación, tanto a los técnicos administradores, como a los usuarios encargados del mantenimiento de los portales municipales en el Ayuntamiento y al resto de usuarios que vayan a utilizar Los portales.

Objetivos a alcanzar:

- Capacitación para la administración de las herramientas incorporadas al sistema.
- Conocimientos de los módulos de administración y explotación del sistema implantado.
- Capacitación para la gestión de los módulos de la herramienta (gestor de contenidos etc.), así como para el desarrollo de las funcionalidades que se vayan incorporando al sistema.

Perfiles preferentes a los que va dirigido:

- Administradores de sistemas que se encargarán del mantenimiento de la plataforma, y tendrán los privilegios de definición de estructuras y perfiles de acceso.
- Administradores básicos que adquirirán los conocimientos necesarios para el desarrollo y mantenimiento de los portales municipales en cada ayuntamiento.
- Usuarios finales que harán uso de cada uno de los módulos de la plataforma.
- Además, para reforzar el aprendizaje en el desarrollo de los procedimientos se realizarán una serie de tutorías para el traspaso del conocimiento dentro del ámbito del proyecto.

## 5.7 Mantenimiento de la infraestructura del Host S/390

La empresa adjudicataria deberá suministrar toda la infraestructura necesaria para que el Ayuntamiento de Palma pueda seguir ejecutando en dicha infraestructura todas las aplicaciones que actualmente se ejecutan desde los mainframes S/390 hasta que se finalice la migración de las mismas. Por todo ello, deberá suministrar una infraestructura igual, equivalente o superior a la actual en cuanto a hardware (ver apartado 4.4 Entorno VSE Mainframe) y a versiones de software que soporta (ver apartado 4.4 Entorno VSE Mainframe) con, por lo menos, la misma cantidad de memoria, MIPS, almacenamiento en disco y demás características técnicas.

En cada uno de los sistemas hay definidos 4 entornos: producción, preproducción, desarrollo y un entorno de impresión.

El objetivo de este apartado es el de definir las acciones a realizar para garantizar la continuidad del Servicio en condiciones adecuadas.

La Empresa Adjudicataria debe garantizar la gestión integral de la infraestructura tecnológica de los sistemas IBM/VSE con los recursos materiales y humanos necesarios para suministrar, como mínimo, los servicios de Operación, Soporte Técnico, y Administración.

### 5.7.1 Alcance del servicio

En este sentido, son objeto de este contrato:

- Los costes del mantenimiento y transferencia de las licencias del software de base con el que actualmente operan los S/390.
- El coste de la línea de comunicaciones entre el CPD desde donde se ofrezca el servicio S/390 y la red del Ayuntamiento de Palma.
- El coste de comunicaciones entre los dos entornos S/390 del servicio S/390.
- El coste de comunicaciones entre el CPD desde donde se ofrezca el servicio S/390 y el CPD en el que el adjudicatario del lote 3 preste su servicio.
- El Servicio descrito en el apartado 5.7.2. Descripción del Servicio utilizando las mismas versiones de software de base listadas en el apartado 4.4 Entorno VSE Mainframe.
- Suministro y mantenimiento del hardware necesario para dar el servicio descrito hasta que se finalice la migración. Dicho hardware debe ser igual o equivalente al descrito en el apartado 4.4 Entorno VSE Mainframe de la Infraestructura actual S/390.

- La transferencia del servicio del actual proveedor

### 5.7.2 Descripción del servicio

El adjudicatario deberá prestar todos aquellos servicios necesarios para la gestión y operación integral de la infraestructura tecnológica de los sistemas centralizados de arquitectura S/390 (VSE/ESA) con el alcance que se especifica a continuación.

Los servicios requeridos basados en tecnología S/390, son los siguientes:

- Servicio de Operación y planificación
- Servicio de Soporte técnico
- Servicio de Administración

A continuación, se incluye la descripción detallada de cada una de las actividades consideradas en el Servicio.

#### A. Servicio de Operación y planificación

Incluye los procesos y tareas necesarias para el diseño, la implementación y la gestión de la operación diaria de los equipos, las facilidades que los albergan y las aplicaciones "on-line" y "batch" del entorno VSE.

El servicio de Operación se organiza en los siguientes sub-servicios:

1. Control de Operación
2. Gestión de Listados
3. Planificación de Trabajos
4. Gestión del Espacio.
5. Gestion del Centro de Proceso de Datos
6. Copias de respaldo y recuperación

#### 1. Control de Operación

Supervisión del correcto funcionamiento de los entornos Operativos sobre los que se debe garantizar la continuidad del servicio (entornos de Producción, Desarrollo, Test e Impresión basados en arquitecturas S/390 VSE).

##### Tareas:

- Operación de los equipos, comunicaciones y entornos realizando el seguimiento de la disponibilidad y rendimiento de los sistemas.
- Operación y supervisión básica de los sistemas operativos S/390, de los teleprocesos, bases de datos y periferia conectada.
- Monitorización de alarmas que indiquen una situación anómala con respecto a las tareas programadas.
- Proporcionar Soporte para S/390 integrado con los procedimientos y herramientas de Help Desk.
- Realizar las paradas y re-Inicializaciones de los equipos necesarias.
- Gestión de diagnóstico y superación de incidencias.
- Documentación y cierre de las incidencias Monitorización de los procesos batch planificados, resolución y escalado de incidencias correspondientes a dicho batch.
- Monitorización de los procesos batch planificados, resolución y escalado de incidencias correspondientes a dicho batch.

- Informes de las incidencias en el batch de producción planificado.
- Monitorización del envío y recepción de ficheros.
- Gestión y control de la cintoteca manual y automatizada y montaje esporádico de cintas y cartuchos para el intercambio de Información por este medio con el exterior.
- Participación en la gestión de cambios de hardware y software necesarios para el servicio al IMI.

## 2. Gestión de Listados

Se debe prestar un servicio de recuperación de los listados según las aplicaciones y las necesidades indicadas por el IMI.

### Tareas:

- Administración de la base de datos del producto CA-RAPS que gestiona los listados obtenidos en procesos batch.
- Definición de políticas de migración y backup de los listados.
- Recuperación de listados del aplicativo bajo petición.
- Comprobación de las colas de impresión, verificación de los resultados de los trabajos y optimización de los trabajos de impresión mediante el cambio de prioridades.

## 3. Planificación de Trabajos

Consiste en la gestión y administración de la base de datos del producto utilizado para la planificación de los trabajos batch (CA-FAQS/PCS), o el que el licitador proporcione, para la correcta puesta en funcionamiento de los diversos trabajos a realizar siguiendo un plan y un calendario acordado con el IMI atendiendo a sus necesidades. También se contempla el mantenimiento de los calendarios, así como atender a instrucciones especiales propuestas por el IMI.

### Tareas:

- Administración de la base de datos de CA-FAQS/PCS, o la que vaya asociada al planificador que el licitador proporcione.
- Administración de la base de datos de CA-FAQS/PCS, o la que vaya asociada al planificador que el licitador proporcione, con jobs de aplicativo del IMI.
- Crear y mantener las reglas de dependencia en la herramienta de Planificación.
- Generación plan diario y plan a largo plazo.
- Monitorización de los ciclos de planificación y resolución de conflictos en la programación de trabajos.
- Avisos a operación de cambios de planificación.
- Planificación de batch opcional.
- Mantenimiento de calendarios.

## 4. Gestión del Espacio

Consiste en la gestión de espacio, tanto en cartucho como en disco, de los entornos de Producción, Desarrollo, Test e Impresión puestos a disposición del Ajuntament de Palma de Mallorca.

### Tareas:

- Proporcionar los recursos materiales y humanos necesarios para la gestión y almacenamiento de medios, cartuchos y cintas.



- Desarrollar, mantener y ejecutar los procedimientos para el almacenamiento de medios en el CPD incluyendo la identificación y seguimiento de todos los movimientos de medios entre ambos entornos S/390, la preparación de los medios y su transporte, el archivo seguro y la protección de los medios almacenados y los procedimientos de rotación de medios entre ambos entornos.
- Administración del software para gestión de cintoteca CA-DYNAM
- Monitorización del rendimiento y mantenimiento preventivo de los subsistemas correspondientes a dispositivos de almacenamiento en disco (DASD).
- Gestión de la capacidad de los dispositivos de almacenamiento en disco (DASD) y asignación al pool adecuado bajo pedido.
- Copias de seguridad periódicas.
- Definición e implantación de políticas de gestión de espacio y borrado.
- Administración de herramientas de gestión de espacio.
- Plan de Recuperación ("Disaster Recovery"). Mínimo una prueba anual.
- Proporcionar la información necesaria al IMI para el cumplimiento de los requisitos legales de retención y protección de datos, teniendo en cuenta que los datos son propiedad del Ayuntamiento de Palma y sólo el del Ayuntamiento de Palma conoce su naturaleza.

#### 5. Gestión del Centro de Proceso de Datos

Monitorización de las instalaciones del Centro de Proceso de Datos, los sistemas de seguridad y alarma, los sistemas de cableado y los equipos de soporte ambiental (ventilación, refrigeración, potencia eléctrica, sistemas de extinción de fuegos, etc.) de acuerdo a los requisitos legales pertinentes y en línea con las mejores prácticas de la industria.

#### 6. Copias de respaldo y recuperación

Control de la ejecución efectiva de todas las copias de seguridad definidas. También deben disponer de los procedimientos adecuados para la recuperación operativa a petición del IMI.

### **B. Servicio de Soporte técnico**

El Servicio de Soporte proporciona una gestión integral de los entornos de aplicaciones incluidos en la Plataforma de Servicios S/390, incluyendo la instalación, configuración, soporte y operación del sistema operativo VSE, las bases de datos ADABAS, los sistemas transaccionales CICS y utilidades que conforman estos entornos en su ciclo de vida completo.

Así mismo, proporcionará la asistencia necesaria a los equipos responsables de las aplicaciones en el mantenimiento de las mismas y su migración a nuevos aplicativos.

El servicio de Soporte Técnico se organiza en los siguientes sub-servicios:

1. Servicio de Ingeniería.
2. Soporte Técnico Software de Base.
3. Soporte Técnico al Monitor del Teleproceso y productos asociados.
4. Soporte Técnico a Gestores de Bases de Datos y a productos asociados.
5. Servicio de Comunicaciones.
6. Gestión de Cambios Hardware y Software Base.

#### 1. Servicio de Ingeniería

El servicio de Ingeniería proporciona el diseño de configuraciones, los estudios de capacidad y utilización, la optimización de recursos físicos y lógicos y la coordinación con recursos del IMI y Terceras Partes para la petición e instalación de equipos y líneas de comunicaciones o de mejoras en los mismos.

Tareas:

- Desarrollo de planes de mejora de la Línea de Servicio S/390 que incluyan los equipos de proceso, almacenamiento y periféricos, el sistema operativo, utilidades y los entornos de copias de seguridad y recuperación.
- Realización del diseño de configuraciones en colaboración con el personal del IMI y Terceras Partes.
- Coordinar los recursos internos y externos para la realización de las peticiones de equipos, su instalación, mantenimiento y mejora, desarrollando los procesos de pruebas y validación necesarios para asegurar la calidad de la operación o la restauración de los Servicios en caso de problemas.
- Realizar los cambios a la infraestructura y otros elementos del Servicio teniendo en cuenta los horarios acordados previamente con el IMI y las necesidades de servicio.
- Optimizar los elementos de Servicio para cumplir los Acuerdos de Nivel de Servicio y los requisitos del IMI.

2. Soporte Técnico Software de Base

El servicio de Soporte al Software de Base correspondiente al entorno S/390 consiste en el mantenimiento, optimización, instalación y mejora del rendimiento de los productos de Software de Base. Así mismo incluye la resolución de problemas de segundo nivel, como tareas que han de efectuarse a dichos productos para su correcta gestión.

Tareas:

- Realizar la configuración de sistemas y la administración de los entornos de aplicación incluyendo el establecimiento de los parámetros operativos.
- Gestión del rendimiento de los sistemas de software base.
- Resolución de problemas en el software base contratado incluyendo la recepción e instalación de las correcciones a que hubiera lugar Instalación, mantenimiento y documentación correspondiente a aplicaciones, utilidades y herramientas software base.
- Asignación de nuevos recursos del sistema S/390 (impresoras y remotos) a petición del IMI.
- Soporte técnico para el análisis de problemas y consultas en la explotación de procesos del IMI.
- Proporcionar servicios de mantenimiento del Plan de Contingencia ante Desastre.

3. Soporte Técnico al Monitor del Teleproceso y productos asociados

Dicho servicio incluye las actividades de mantenimiento, optimización, instalación y mejora de los teleprocesos, además de garantizar la recuperación de los distintos tipos de datos y la resolución de problemas asociadas a los teleprocesos para su correcta gestión.

Tareas:

- Mantenimiento preventivo una vez al año y correctivo cuando se requiera del monitor de Teleproceso CICS.
- Resolución de problemas en el monitor de Teleproceso CICS incluyendo la recepción e instalación de las correcciones a que hubiera lugar.
- Definición, parametrización, implantación y el mantenimiento de los subsistemas de Teleprocesos CICS.
- Gestión de rendimiento de los subsistemas de Teleproceso CICS.
- Asignación de recursos CICS (terminales, programas, transacciones, etc.) del sistema.
- Administración de recursos CICS (terminales, programas, transacciones, etc.) de las aplicaciones.

- Mantenimiento interfaces de comunicación entre CICS y otros entornos utilizados por el Ayuntamiento de Palma.
- Gestión de backup / recovery / restore de ficheros VSAM bajo Teleproceso.
- Gestión del espacio VSAM bajo Teleproceso, aplicaciones y distribuciones de clusters e índices.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de paquetes bajo CICS incluidos en el contrato.
- Soporte técnico para el análisis de problemas y consultas en la explotación de las transacciones bajo CICS.

4. Soporte Técnico a Gestores de Bases de Datos y a productos asociados

La función de soporte incluye el mantenimiento, instalación, definición, política de backup / recovery, etc. para garantizar la recuperación de los datos y la optimización de espacio en referencia a las bases de datos ADABAS y VSAM.

Tareas:

- Mantenimiento preventivo una vez al año y correctivo cuando se requiera de los gestores de bases de datos.
- Resolución de problemas en los gestores de bases de datos, incluido la recepción e instalación de las correcciones a que hubiera lugar.
- Definición de los subsistemas de bases de datos.
- Parametrización y mantenimiento de los subsistemas de base de datos.
- Gestión de rendimiento de los subsistemas de base de datos.
- Gestión de backup / recovery / restore general de bases de datos.
- Asesoría y soporte técnico en administración de bases de datos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de paquetes.
- Soporte técnico para el análisis de problemas y consultas en la explotación de las bases de datos.

5. Servicio de Comunicaciones

El Adjudicatario se hará cargo del diseño y asumirá los costes de las Comunicaciones necesarias para proporcionar la conectividad de datos entre los dos entornos S/390, con la red del Ayuntamiento de Palma y con los CPD's de la Empresa Adjudicataria del Lote 3 (desde donde operan las bases de datos Oracle corporativas), incluyendo el soporte de los equipos de comunicaciones SNA e IP, directamente ligados al servicio S/390 (VSE/ESA).

Tareas:

- Proveer de las facilidades de comunicaciones de datos a los equipos y personal localizados en el CPD involucrado en la prestación del Servicio VSE mediante aquellos productos y protocolos requeridos.
- Gestionar líneas de comunicaciones seguras y dedicadas, así como todos aquellos elementos necesarios para ello.
- Colaborar en la realización y mantenimiento del Plan de Contingencia ante desastre.
- Proporcionar soporte de comunicaciones.
- Proporcionar soporte en la recuperación en caso de desastre.

6. Gestión de Cambios Hardware y Software base

Implantación de los cambios del hardware y software requeridos para la prestación de los servicios solicitados por el IMI.

Tareas:

- Lanzamiento de cambios de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Implantación de cambios de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Información resultante de la Implantación.

La implantación de cambios que afecten o puedan afectar a la continuidad del servicio se debe efectuar en horario de servicio no comprometido, habitualmente en fin de semana, previo aviso y confirmación por parte del IMI.

### C. Servicios de Administración

El servicio de Administración se organiza en los siguientes sub-servicios:

1. Gestión de Incidencias
2. Administración de Bases de Datos
3. Administración del Control de Accesos al Sistema

#### 1. Gestión de Incidencias

Resolución de problemas a cualquier nivel, seguimiento, documentación y cierre de las incidencias para garantizar una correcta gestión de las mismas. También quedan incluidas las incidencias hardware y la gestión de estas mediante proveedores de mantenimiento.

##### Tareas:

- Resolución de incidencias.
- Documentación de incidencias de acuerdo con los procedimientos en vigor.
- Cierre de incidencias provocadas por sistemas.

La resolución de incidencias que afecten o puedan afectar la continuidad del servicio deben efectuarse de tal manera que minimicen en todo lo posible el impacto de dichas incidencias en el horario de servicio comprometido.

#### 2. Administración de Bases de Datos

La administración de las bases de datos ADABAS y VSAM comprende las actividades de verificaciones, cambios, ampliaciones, etc. que garantizan una correcta gestión de los datos y minimizan el impacto y los riesgos en producción.

##### Tareas:

- Verificación y carga de datos.
- Definición y mantenimiento de bases de datos.
- Gestión de seguridad de bases de datos.
- Gestión de espacio de bases de datos.
- Reorganización de bases de datos.
- Recuperación de datos y cooperación en el mantenimiento del Plan de Contingencia.
- Asesoría y resolución de problemas en la administración de bases de datos.
- Backup / recovery / restore en producción.
- Participación en el análisis de problemas y consultas en la explotación de las bases de datos.

#### 3. Administración del control de accesos al Sistema

La función consiste en colaborar con el IMI en la definición de las políticas y procedimientos de seguridad de un modo eficiente, garantizando en todo momento el adecuado acceso de los distintos usuarios a los distintos sistemas, aplicaciones, etc. que conforman el entorno VSE.

Tareas:

- Cooperación en la Definición de la estrategia, políticas y arquitectura general de seguridad del IMI.
- Revisión de las políticas y procedimientos de seguridad y recomendar modificaciones y mejoras.
- Administrar los accesos a los sistemas, redes, aplicaciones, ficheros de sistema y datos que configuran el Servicio. El IMI tendrá la única autoridad para aprobar las peticiones y requisitos de acceso.
- Realizar todas las tareas requeridas por las auditorías externas e internas del IMI o el cumplimiento de los requisitos y requisitos legales.
- Asegurar que el CPD cumple con los requisitos de seguridad establecidos.
- Capturar y almacenar los datos pertinentes a los registros de actividades que permitan su auditoría posterior por personal autorizado.
- Revisar las actividades que hayan involucrado un proceso de excepciones, un número de intentos elevado o un número de recursos extraordinarios (pe., Transferencia de datos), especialmente en aquellos sistemas críticos.
- Controlar las incidencias y violaciones de la seguridad e iniciar las tareas correctivas.

### 5.7.3 Condiciones del servicio

- El Servicio se realizará desde las instalaciones del adjudicatario.
- Se debe garantizar los niveles de calidad de servicio según, como mínimo, los parámetros recogidos en Acuerdo de Nivel de Servicios (ver apartado 12. Acuerdos de Nivel de Servicio)
- Se debe garantizar la continuidad del servicio ante incidencias y desastres mediante un Plan de Continuidad y un Plan de Desastre y Recuperación.
- El adjudicatario proporcionará el nivel de mantenimiento ofrecido por el proveedor de las versiones actualmente instaladas. Si debido a la obsolescencia de algún elemento hardware o software, el proveedor no ofreciera mantenimiento, el adjudicatario será el responsable de la continuidad del servicio debiendo tomar todas las medidas preventivas necesarias para poder asegurar el servicio durante la ejecución del presente contrato sin precisar en ningún caso de ningún tipo de migración ni actualización de la versión de ninguno de los elementos software de base.
- El adjudicatario debe disponer de dos entornos S/390 completos para aportar los elementos redundantes necesarios y garantizar la continuidad del servicio.
- Se debe proporcionar los procedimientos y documentos necesarios para garantizar la prestación del Servicio:
  - Matriz de Responsabilidades
  - Acuerdo de Nivel de Servicio
  - Plan de Transición
  - Plan de Operación
  - Modelo de Relación y Gestión del Servicio
- La prestación de los Servicios ha de poder ser proporcionada en su totalidad con los recursos propios del adjudicatario.
- El tiempo máximo de recuperación del servicio es de 8 horas.
- El Ayuntamiento y el IMI mantendrán la titularidad y propiedad intelectual de todas las aplicaciones y programas.
- El Ayuntamiento de Palma mantendrá la propiedad de los activos involucrados en la actual prestación del servicio y desde el inicio del contrato de la nueva prestación de servicios hasta su

baja definitiva por sustitución u obsolescencia. A este fin el IMI transmitirá al adjudicatario el derecho de uso de dichos activos en su situación actual y sin otras garantías que aquellas proporcionadas expresamente por los acuerdos de mantenimiento.

## 5.8 Transformación de aplicaciones

Con posterioridad a la firma del contrato y, una vez finalizadas las migraciones de LOCALWEB y de las aplicaciones del entorno Host S/390, tanto el adjudicatario como el Ayuntamiento de Palma podrán proponer la realización de proyectos de transformación de aplicaciones, siempre y cuando estos se soporten con la eficiencia generada en el mismo dentro del plazo de ejecución del contrato.

Estos proyectos deberán de realizarse de acuerdo con los principios mencionados en el apartado 5.4.1 Transformación y/o modernización de aplicaciones.

La implementación de estos proyectos de transformación tiene que ser totalmente soportada por la propia eficiencia que incorporen a la prestación del servicio. Con la excepción de los costes de infraestructura (maquinaria), todos los costes asociados al proyecto, sean propios o de otros adjudicatarios, se considerarán incluidos dentro del concepto de servicios recurrentes. Por ejemplo, en el caso de un proyecto de transformación y rediseño del INM (entrada de vehículos y reserva de espacio), adicionalmente a los costes asociados al personal propio del diseño, migración de datos e implantación de la aplicación consolidada, también se tendrán que considerar los costes requeridos en otros proveedores para hacer posible el desarrollo y puesta en marcha de la aplicación consolidada (costes de instalación de infraestructuras, costes de despliegue de elementos sobre el puesto de trabajo, etc.), no así con los costes de las infraestructuras físicas (maquinaria).

Cada proyecto que se desarrolle en la propuesta que demuestre que presenta las eficiencias esperadas considerando la totalidad de los costes (servicios, maquinaria y licencias) en el período de vigencia del contrato, y que tenga una gestión acotada de los riesgos asociados, adquirirá el carácter de vinculante en la oferta económica y por tanto será obligatoria su implementación en las condiciones establecidas en la oferta. No obstante, si el adjudicatario o el órgano de contratación llegasen a la conclusión que es preferible la modificación de la solución técnica del proyecto de transformación establecido en el contrato, podrán proponer esta modificación que el *Comité técnico de seguimiento del lote 2* podrá aprobar por razones técnicas y estratégicas. Siempre que la modificación propuesta aporte como mínimo una eficiencia equivalente a la del proyecto de transformación original, el adjudicatario mantendrá el compromiso de la inversión inicial ofrecido para el proyecto de transformación.

Para cada proyecto que se proponga habrá que elaborar los puntos siguientes:

- Alcance del proyecto de transformación, describiendo el alcance funcional y el número de aplicaciones consideradas en el proyecto
- Beneficios y eficiencias esperadas
- Descripción detallada del planteamiento de la solución, considerando la convivencia de las aplicaciones actuales con la nueva solución propuesta
- Modelo tecnológico propuesto, detallando la arquitectura funcional y tecnológica de la solución, así como las tecnologías concretas propuestas y su dimensión preliminar
- Calendario y fases del proyecto, detallando especialmente:
  - Construcción de la nueva aplicación
  - Plan de transición de las aplicaciones a transformar
  - Estrategia de desarrollo y migración
  - Plan de gestión del cambio y puesta en marcha
- Requisitos de la iniciativa:
  - Necesidades operativas a realizar por otros proveedores (CPD, Puesto de trabajo)

- Necesidades de involucración del cliente
- Inversión y ROI previsto del proyecto, detallando con concreción la cuantía económica prevista y el ROI previsto
- Previsión de costes (TCO completo, servicios, licencias y infraestructura) y beneficios asociados al proyecto de transformación que se materialicen en otros adjudicatarios (CPD, puesto de trabajo, etc.)

