CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA DEFINICIÓN Y OPERACIÓN DE UNA OFICINA TÉCNICA PARA LA CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO 6
2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS 7
2.1 Línea de servicios de diseño y mejora continua 7
2.1.1 Servicio de coordinación y mejora continua 7
2.1.1.1 Descripción 7
2.1.1.2 Actividades 8
2.1.2 Servicio de diseño de proyectos de ingeniería 8
2.1.2.1 Descripción 8
2.1.2.2 Actividades 8
2.1.3 Servicio de gestión del catálogo de servicios, niveles de servicio y proveedores 8
2.1.3.1 Descripción 8
2.1.3.2 Actividades 8
2.1.4 Servicio de gestión de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad de

la información 9
2.1.4.1 Descripción 9
2.1.4.2 Actividades 9
2.2 Línea de servicios de transición 9
2.2.1 Servicio de ejecución de proyectos de ingeniería 9
2.2.1.1 Descripción 9
2.2.1.2 Actividades 10
2.2.2 Servicio de gestión de cambios, lanzamientos, validación y pruebas 10
2.2.2.1 Descripción 10
2.2.2.2 Actividades 10
2.2.3 Servicio de gestión del conocimiento, configuración y activos 10
2.2.3.1 Descripción 10
2.2.3.2 Actividades 11
2.3 Línea de servicios de operación 11
2.3.1 Centro de Servicio al Usuario (CSU) 11
2.3.1.1 Descripción 11
2.3.1.2 Actividades 12
2.3.2 Servicio de resolución de incidencias 12
2.3.2.1 Descripción 12
2.3.2.2 Actividades 12
2.3.3 Servicio de resolución de problemas 13
2.3.3.1 Descripción 13
2.3.3.2 Actividades 13
2.3.4 Servicio de resolución de peticiones de usuario final 13
2.3.4.1 Descripción 13
2.3.4.2 Actividades 13
2.3.5 Servicio de resolución de otras solicitudes 13
2.3.5.1 Descripción 13
2.3.5.2 Actividades 14
3. ALCANCE: ÁMBITOS TECNOLÓGICOS 15
3.1 Puesto de usuario 15
3.2 Plataformas tecnológicas 16
4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN 18
4.1 Horario del servicio 18

4.2 Medios técnicos y materiales 18
4.3 Herramientas a emplear 19
4.4 Servicios de operación sobre infraestructura hardware 19
4.5 Servicios de operación sobre infraestructura software 20
4.6 Mantenimientos preventivos 20
4.7 Planificación de la intervención 20
4.8 Transporte, instalación y sustitución de equipamiento 21
4.9 Gestión de inventarios y almacenes 21
4.10 Planes de actualización y seguridad 21
4.11 Soporte a otros resolutores 22
5. GESTIÓN DE LOS SERVICIOS 23
5.1 Elementos de cómputo y tarificación 23
5.2 Organización de los servicios 23
5.3 Disponibilidad de los servicios 24
5.4 Dimensionamiento de los servicios 25
5.4.1 Recursos adicionales disponibles 26
6. PLAN DE PROYECTO 28
6.1 Recepción del servicio 28
6.2 Prestación del servicio 28
6.3 Devolución del servicio 29
7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO 31
7.1 Condiciones de medida 31
7.2 Indicadores 32
8. MODELO DE RELACIÓN Y ORGANIZACIÓN 35
8.1 Control y seguimiento del servicio 35
8.1.1 Informes del servicio 35
8.1.2 Foros de gestión y dirección 36
9. CONDICIONES GENERALES 37
9.1 Confidencialidad de la información 37
9.2 Seguridad 37
9.3 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos 38
10. ANEXO I. INVENTARIO DEL ÁMBITO TECNOLÓGICO DE PUESTO DE USUARIO 39

11. ANEXO II. INVENTARIO DEL ÁMBITO TECNOLÓGICO DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS 40

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta contratación lo constituyen servicios profesionales para la gestión de la infraestructura de tecnologías de la información de la Cámara de Cuentas de Andalucía (en adelante, CCA), cuyo fin es garantizar, con los niveles de calidad establecidos, la prestación diaria y la evolución tecnológica de los servicios de tecnologías de la información empleados por los profesionales de la Institución.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

La CCA pretende emplear como marco de referencia la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada como ITIL (del inglés *Information Technology Infrastructure Library*), que son buenas prácticas destinadas a facilitar la gestión del ciclo de vida de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones.

La persona adjudicataria se adecuará a este marco de trabajo, ajustado convenientemente al entorno tecnológico, organizacional y funcional del contrato. Tanto el modelo de gestión de los servicios contratados, como los procesos, procedimientos, actividades y trabajos desarrollados, se realizarán siguiendo este conjunto de buenas prácticas y recomendaciones.

Haciendo referencia a ITIL, los procesos de gestión deben seguir un ciclo de vida que asegure que los activos tecnológicos pertenecientes a una organización cumplen su función adecuadamente y evolucionan siempre de manera que aporten valor. Por todo esto, los servicios a contratar se orientarán y dividirán según el ciclo de vida definido por ITIL, quedando organizadas en las siguientes líneas de servicios:

- Línea de servicios de diseño y mejora continua: incluirá todas aquellas tareas necesarias para la correcta coordinación y definición, dentro del ámbito que le es conferido en este contrato, de procesos y requisitos que deberán cumplir los distintos servicios y productos de TIC de la CCA, así como de la medición del grado de cumplimiento de los mismos y su evolución.
- Línea de servicios de transición: incluirá aquellas tareas necesarias para implantar y gestionar toda la infraestructura TIC y disponer de la información necesaria para poder tomar las decisiones que aporten más valor, con una clara orientación a la prestación de servicios.
- Línea de servicios de operación: incluirá todas aquellas tareas necesarias para garantizar, con los niveles de calidad establecidos, la prestación diaria y el buen funcionamiento de los servicios de tecnologías de la información y comunicaciones de la CCA, desarrollando para ello las funciones de gestión técnica y gestión de operaciones -con el control de operación y la gestión de instalaciones-.

2.1 Línea de servicios de diseño y mejora continua

2.1.1 Servicio de coordinación y mejora continua

2.1.1.1 Descripción

El servicio de coordinación y mejora continua se encarga de la dirección y gestión de los servicios establecidos en el contrato, de la gestión de las relaciones con la CCA, así como de llevar a término el plan de prestación y transformación para la mejora y evolución de los servicios.

2.1.1.2 Actividades

- Alinear las prioridades y necesidades propias del conjunto de servicios definidos en este pliego con las de la organización.
- Gestionar y coordinar de manera efectiva los recursos técnicos para la correcta realización de las tareas propias de cada línea de servicios.
- Definir métricas e indicadores adicionales para el cumplimiento de los objetivos de evolución de los servicios.
- Diseñar, generar y proporcionar los informes de gestión necesarios a los distintos interlocutores de la CCA.

2.1.2 Servicio de diseño de proyectos de ingeniería

2.1.2.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo la planificación estratégica de las soluciones que se planteen en el marco del contrato, del estudio de la viabilidad, toma de requisitos, análisis, diseño y criterios de aceptación de los distintos proyectos de ingeniería o plataformas que se deriven, así como proveer todos los entregables e información necesaria a la línea de servicios de transición para la exitosa implementación de las soluciones planteadas.

2.1.2.2 Actividades

- Determinar junto con la CCA el alcance, los objetivos y los requisitos de los proyectos de ingeniería.
- Estudiar las diferentes alternativas de solución existentes y consensuar con la CCA aquélla que se considere mejor según el diseño, la planificación y la valoración económica.
- Velar por el cumplimiento de los niveles de calidad, plazos y costes de los servicios y proyectos definidos, dotando de los recursos y capacidades necesarias.

2.1.3 Servicio de gestión del catálogo de servicios, niveles de servicio y proveedores

2.1.3.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo dotar a la organización de un catálogo de servicios determinista, comprensible y estructurado, con unos niveles de prestación medidos y gestionados, con una clara orientación a mejorar la propia prestación y la experiencia del usuario final que consume los servicios que se brindan desde esta contratación.

2.1.3.2 Actividades

- Continuar con el trabajo de mejora continua en la catalogación de los servicios que la CCA presta a toda la organización y actualizarlo de manera periódica y sistemática, en al ámbito del presente pliego.
- Participar del seguimiento y control de los acuerdos de nivel de servicio que la CCA

tenga suscritos con las distintas áreas de la CCA, en base a dicho catálogo.

- Gestionar los acuerdos de nivel de servicio que el proveedor tenga suscritos con la CCA, proponiendo además cambios en la prestación de los servicios que ayuden al cumplimiento de los acuerdos y mejora de los servicios percibidos por los usuarios finales.
- Analizar la calidad de los servicios, la consecución e impulso de objetivos estratégicos, la aportación de valor diferencial, el alineamiento con la organización, etc., proponiendo acciones de mejora y comparando rendimientos con otros proveedores del mercado.

2.1.4 Servicio de gestión de la capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad de la información

2.1.4.1 Descripción

Este servicio diseña los aspectos claves de los elementos de configuración, así como de la prestación y ejecución de los servicios que se enmarcan dentro de esta contratación, asegurando que se definen con las suficientes garantías de capacidad, disponibilidad, continuidad y seguridad para dar respuesta al negocio y cumplir la normativa existente.

2.1.4.2 Actividades

- Desarrollar planes de capacidad para los servicios de TI prestados desde las infraestructuras incluidas en el alcance de esta contratación.
- Determinar cuáles son los requisitos reales de capacidad y disponibilidad del negocio.
- Controlar en todo momento los niveles de disponibilidad de las infraestructuras de TI incluidas en la presente contratación, proponiendo cambios para mejorar estos niveles de disponibilidad.
- Establecer políticas y procedimientos que eviten, en la medida de lo posible, las consecuencias negativas de una interrupción grave del servicio, desarrollando planes de contingencia y continuidad del servicio.
- Participar en la elaboración y ejecutar un plan de seguridad con los procedimientos y niveles de seguridad adecuados para cumplir los requisitos de los servicios ofrecidos en las infraestructuras TIC incluidas dentro del alcance de la presente contratación.

2.2 Línea de servicios de transición

2.2.1 Servicio de ejecución de proyectos de ingeniería

2.2.1.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo llevar a término exitoso los proyectos de ingeniería previamente diseñados, realizando tareas de planificación, seguimiento, control y soporte para la correcta ejecución del proyecto.

2.2.1.2 Actividades

- Ejecutar el plan de proyecto, gestionando el alcance, tiempo, coste, calidad, recursos, comunicación, riesgos, adquisiciones e interesados que se establezcan.
- Realizar el seguimiento de los proyectos como la CCA estime oportuno, informando en este marco de los riesgos detectados, así como de las posibles desviaciones.
- En cada una de las fases definidas, el adjudicatario ejecutará las pruebas necesarias para garantizar el éxito y aceptación del proyecto.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por la CCA para garantizar la correcta realización de las tareas de ejecución de proyectos de ingeniería.

2.2.2 Servicio de gestión de cambios, lanzamientos, validación y pruebas

2.2.2.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo garantizar que los cambios de la infraestructura se llevan a cabo de manera ordenada, alineados a las necesidades del negocio, siguiendo los procedimientos establecidos, comunicándolo a todas las partes interesadas y asegurando los niveles con los que fueron definidos y diseñados, con el foco en minimizar los riesgos y mejorar la satisfacción del cliente respecto a los servicios que se prestan o incorporan a la prestación diaria.

2.2.2.2 Actividades

- Ejecutar todas las tareas definidas por la CCA en la gestión de cambios de la infraestructura, garantizando que los servicios cumplen los requisitos y estándares de calidad estipulados.
- Ejecutar todas las tareas definidas por la CCA en la gestión de lanzamientos, asegurando, con una correcta validación y ejecución de pruebas, que el despliegue se realizará de forma correcta y no afectará a la disponibilidad de servicios ya existentes y operativos.
- Comunicar el cambio y lanzamiento a todos los agentes y procesos implicados, con especial énfasis a la gestión del conocimiento y al Centro de Servicios de Usuario.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por la CCA para garantizar la correcta ejecución de las tareas de gestión de cambios, lanzamientos, validación y pruebas.

2.2.3 Servicio de gestión del conocimiento, configuración y activos

2.2.3.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo que la CCA disponga en todo momento de la información correcta para gestionar los elementos de configuración, así como del conocimiento necesario para la toma de decisiones circunscrito al ámbito de responsabilidad de este contrato.

2.2.3.2 Actividades

- Realizar el alta/baja/modificación de elementos de configuración de la infraestructura de la CCA, llevando a cabo todos los pasos indicados en el procedimiento de gestión de la configuración e inventario, y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que todos los elementos de la configuración (puestos de usuario, infraestructura hardware de servidores, aplicaciones, etc.), así como sus atributos y relaciones, incluidos dentro del sistema de gestión de la configuración, estén siempre actualizados y cuenten con información cierta y fiable.
- Recopilar en la base de datos del conocimiento la información de las distintas plataformas y CIs (elementos/activo de configuración), incluyendo sus diseños, esquemas, procedimientos de operación, errores conocidos y cualquier otra información relevante para la correcta operación de los servicios.
- Actualizar la base de datos del conocimiento después de cada cambio que afecte a la información que contiene.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por la CCA para garantizar la correcta ejecución de las tareas de gestión del conocimiento, configuración y activos.

2.3 Línea de servicios de operación

2.3.1 Centro de Servicio al Usuario (CSU)

2.3.1.1 Descripción

Este servicio se materializa en un centro de alto rendimiento cuyo foco es el usuario final, alcanzando con ello el objetivo estratégico de que toda la actividad y servicios que la CCA provee, lleguen con la máxima garantía y satisfacción a las personas que los usan, cubriendo sus necesidades y expectativas, con los niveles de calidad y excelencia deseados.

Con este objetivo, el CSU ejercerá como único punto de contacto para los usuarios de la organización ante cualquier solicitud de un servicio TIC, tanto de los que se solicitan activamente como de los que se proveen sin intervención del usuario, con la meta de alcanzar la máxima satisfacción del usuario final por el servicio global prestado por la CCA.

Por la posición dentro de la estructura de provisión de servicios de toda la organización TIC de la CCA, el CSU velará en todo momento para que, centrados en la satisfacción del usuario, se cumplan los niveles de servicio acordados, independientemente de los actores que tengan que intervenir, facilitando y coordinando toda la cadena de provisión de valor para el usuario final.

Este servicio, al ser usuario-céntrico, se adaptará a las necesidades y características del usuario TIC de la CCA, ajustando toda la prestación de servicios, los canales de comunicación y mensajes al usuario final, velando porque se perciba como un servicio que cumple las expectativas del actor principal: el usuario. En este sentido, será importante el *feedback* que detecte de los usuarios para promover acciones de mejora continua y adaptación a las necesidades reales del público objetivo de la CCA, canalizadas en la mayoría de los casos a través de los servicios de mantenimiento horizontales TIC.

2.3.1.2 Actividades

- Atender todos los contactos de los usuarios, con el objetivo de cubrir sus necesidades lo mejor y más rápido posible, incluso adelantándose a las mismas de manera proactiva.
- Registrar todos los detalles importantes del contacto, asignando códigos de categorización y priorización.
- Hacer la investigación y diagnóstico de primera línea, resolviendo siempre que sea posible la solicitud, disponiendo de los mecanismos necesarios.
- Escalar la solicitud que no se pueda resolver dentro de los plazos de tiempo acordados.
- Cerrar con la máxima excelencia todas las solicitudes u otras llamadas o contactos.
- Realizar las devoluciones de llamadas o encuestas de satisfacción del usuario acordadas.
- Gestionar la comunicación y difusión de todo lo referente a TIC con los usuarios, manteniéndoles informados sobre el seguimiento de sus solicitudes, notificándoles los cambios inminentes o las interrupciones del servicio planificadas, entre otras.
- Ser un elemento integrador, facilitador e impulsor del cumplimiento de cada uno de los objetivos y actividades de la CCA, ayudando a la mediación de conflictos entre los diferentes actores.

2.3.2 Servicio de resolución de incidencias

2.3.2.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo mantener el correcto funcionamiento de los elementos de la configuración pertenecientes al alcance del contrato y resolver aquellas solicitudes de servicio que necesiten de una capacidad o conocimiento experto para su resolución, o cuando el grado de complejidad así lo requiera.

Se considera dentro de este servicio la corrección de cualquier error de funcionamiento de los elementos de configuración incluidos dentro del ámbito de actuación de este contrato, y la colaboración en la resolución de errores de funcionamiento de cualquier otro elemento relacionado, independientemente de la causa que lo genere y quién lo solicite.

2.3.2.2 Actividades

- Resolver las incidencias escaladas desde el CSU, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la incidencia.
- Asegurar que la resolución de incidencias se ha efectuado con el adecuado grado de optimización y con plena conformidad con las exigencias técnicas de los ámbitos existentes en el entorno: equipo físico, software base, aplicaciones y, en su caso, sistemas de información específicos de la instalación.
- Informar de los distintos estados de resolución de la incidencia, en el tiempo, forma y frecuencia que lo determine el CSU, con especial énfasis en aquéllas que por su naturaleza e implicaciones se establecen de seguimiento exhaustivo.

- Verificar el correcto funcionamiento de los servicios cuando se realicen paradas planificadas de la infraestructura TIC.
- Analizar las incidencias, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas.

2.3.3 Servicio de resolución de problemas

2.3.3.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo prevenir los problemas e incidencias derivadas de los mismos, eliminar las incidencias recurrentes -atacando la causa raíz- y minimizar el impacto de las incidencias que no se pueden prevenir, proponiendo soluciones.

2.3.3.2 Actividades

- Realizar el tratamiento de problemas identificados en los elementos de configuración incluidos en el alcance de esta contratación, ejecutando las tareas de investigación, diagnóstico y resolución de las causas raíces desconocidas de una o más incidencias.
- Desempeñar de manera proactiva la identificación y resolución de problemas y errores conocidos antes de que las incidencias ocurran o puedan ocurrir.
- Solventar los problemas cuya resolución dependa del conocimiento experto de los elementos de configuración de la presente contratación, alimentando la base de datos del conocimiento.
- Colaborar con otros proveedores en la resolución conjunta de problemas técnicos y temas comunes.

2.3.4 Servicio de resolución de peticiones de usuario final

2.3.4.1 Descripción

Este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas las demandas de servicio de usuarios finales, dentro del ámbito de responsabilidad de este contrato, que no supongan un cambio no pre-aprobado, ni la resolución de una incidencia.

2.3.4.2 Actividades

- Resolver las peticiones escaladas desde el *CSU*, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la petición.

2.3.5 Servicio de resolución de otras solicitudes

2.3.5.1 Descripción

La diversa casuística en la ejecución del día a día de la operación del servicio, hace que la naturaleza de las actuaciones a realizar sea de muy distinta índole. Por ello, este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas esas tipologías de solicitudes

derivadas de la propia operación, cuyas tareas son imprescindibles para la completa y correcta prestación de los servicios TIC.

2.3.5.2 Actividades

- Gestión de accesos

    - Resolver las correspondientes solicitudes para la correcta gestión de los accesos, concediendo o revocando los permisos a los servicios gestionados.

- Gestión de eventos

    - Definir reglas basadas en la monitorización de eventos para generar alertas y, si se determinara, generar automáticamente incidencias.
    - Incorporar los elementos de configuración que se determinen en el sistema de monitorización según las directrices de la CCA, facilitando consolas de monitorización al *CSU* que contribuyan a mejorar el diagnóstico, tratamiento y resolución de incidencias y problemas.

- Resolución de actuaciones para el apoyo a otras áreas

    - Resolver las solicitudes de otras áreas de la CCA y otros proveedores TIC para el mantenimiento de la infraestructura gestionada dentro del alcance de este contrato.

- Otras intervenciones y actuaciones

    - Garantizar en todo momento la seguridad de los elementos de configuración y de los datos, y participar en todas las tareas de carácter técnico que se demanden para el cumplimiento de las normas técnicas de la CCA y de la legislación vigente.
    - Prestar la ayuda necesaria a otros procesos y servicios encargados de otros ámbitos tecnológicos de la CCA, compartiendo la información que permita que los objetivos se cumplan.
    - Generar y proveer informes ad hoc.

- Analizar estas solicitudes, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y el esfuerzo que suponen estas tareas.

3. ALCANCE: ÁMBITOS TECNOLÓGICOS

Los servicios definidos se llevarán a cabo sobre dos ámbitos diferentes:

- Puesto de usuario: equipamiento informático usado directamente por los profesionales de la CCA para acceder a las aplicaciones informáticas necesarias para realizar las tareas propias de su actividad profesional. Este equipamiento podrá ser de uso exclusivamente personal o compartido entre varios profesionales. Dentro del concepto de equipamiento informático se incluye tanto el hardware como el software usado por el usuario final para el acceso a los aplicativos y servicios TIC propios de su categoría y/o especialidad profesional.
- Plataformas tecnológicas: infraestructuras hardware y software destinadas a proveer servicios TIC, tales como servicio de ficheros, copias de seguridad, comunicaciones, navegación, sistemas webs, correo electrónico, impresión y seguridad perimetral.

3.1 Puesto de usuario

El hardware y el software que forman parte del puesto de usuario se agrupa con objeto de ofrecer un conjunto funcional determinado. Así, un puesto de usuario estará formado, normalmente, por tres tipos distintos de dispositivos, según se describe a continuación:

- Dispositivos informáticos:
    - Ordenador: PC no portátil (incluye monitor, teclado y ratón), principalmente con sistema operativo Microsoft Windows 7 o 10, acceso a red y herramientas ofimáticas y de productividad personal como Microsoft Office, Portafirmas, etc. Puede acceder a las aplicaciones de negocio vía Parallels, navegador web, o incluso mediante la instalación software de un cliente.
    - Portátil: PC portátil (incluye monitor, teclado y ratón externos) con sistema operativo Microsoft Windows 7 o 10, acceso a red tanto en local como en remoto (VPN), y herramientas ofimáticas y de productividad personal como Microsoft Office, Portafirmas, etc. Puede acceder a las aplicaciones de negocio vía Parallels, navegador web, o incluso mediante la instalación software de un cliente.

- Dispositivos de impresión: sistemas de impresión en red, con identificación por usuario que incluyen funcionalidades adicionales como escáner, archivado directo en red, fotocopiadora y/o fax.
- Dispositivos de telefonía:
    - Terminal de telefonía fija por usuario, con tecnología VoIP.
    - Terminal de telefonía móvil, con sistema operativo Android (90%) o IOS (10%).

Queda expresamente incluido dentro del alcance del contrato toda la infraestructura software de puesto cliente. En particular:

- Software de base y seguridad:

    - Sistema operativo
    - Antivirus
    - Virtualización de aplicaciones y escritorio Parallels
    - Gestión de archivos
    - Otros

- Herramientas ofimáticas y de productividad personal:

    - Ofimática: LibreOffice, Microsoft Office y Acrobat PDF
    - Correo electrónico: Pronto, Thunderbird y/o Outlook
    - Visualización de contenido multimedia
    - Navegación por internet mediante distintos navegadores: IExplorer en distintas versiones y Google Chrome
    - Administración electrónica: Autofirma, Portafirmas, etc.
    - Otras

- Aplicaciones de negocio directamente relacionadas con las tareas y responsabilidades a llevar a cabo por los distintos profesionales de la organización, tales como:

    - SOROLLA2
    - SIC3
    - Siltra
    - Control de presencia y Nóminas
    - Archivo y Biblioteca (AbsysNet y AlbalaNet)
    - ACL
    - Etc.

En el Anexo I se especifica el detalle de este ámbito tecnológico.

3.2 Plataformas tecnológicas

Se considerarán incluidos, dentro de este ámbito, todos aquellos sistemas físicos y lógicos que sustentan los sistemas de información de la Organización:

- Plataformas de comunicaciones, navegación y seguridad perimetral: comprende todo el equipamiento de comunicaciones locales (LAN), incluyéndose la electrónica de distribución, la electrónica de red de CPD, así como la electrónica de CORE de comunicaciones. Comprende igualmente los elementos de seguridad perimetral (cortafuegos).
- Plataformas de servidores, virtualización y almacenamiento: comprende todas las infraestructuras de proceso físicas/virtuales y de almacenamiento.
- Plataformas de monitorización: comprende todas las plataformas destinadas a la monitorización de infraestructuras y servicios TIC.
- Plataformas de backup: comprende todas las plataformas destinadas a la salvaguarda

de información de los servicios TIC.

- Plataforma de impresión: comprende las impresoras, servidores y software para su ejecución

En el Anexo II se especifica el detalle de este ámbito tecnológico.

4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

A continuación, se especifican las condiciones que caracterizan la prestación de los servicios descritos. En primer lugar, se describirán las condiciones de ejecución comunes a todos los ámbitos tecnológicos definidos, para después puntualizar aquellas que son particulares de cada uno de ellos.

4.1 Horario del servicio

La persona adjudicataria será responsable de la planificación y gestión de las jornadas y turnos de los recursos técnicos que componen los distintos equipos de trabajo, con objeto de garantizar los servicios durante los horarios establecidos y optimizar los indicadores y niveles de servicio definidos.

Las tareas a desarrollar dentro del objeto de la presente contratación se realizarán durante los horarios establecidos a continuación:

- Horario normal, de lunes a viernes, de 8:00 a 15:00, excepto festivos nacionales y autonómicos.

    - Se incluye en este horario la gestión y resolución de cualquier solicitud de servicio.

- Horario extendido, de lunes a viernes, de 15:00 a 8:00, fines de semana y festivos nacionales y autonómicos.

    - Por defecto, en este horario se gestionará y resolverá cualquier solicitud de servicio de la línea de servicios de operación de prioridad muy alta sobre elementos de configuración productivos de carácter crítico, que deberán contar con un servicio de disponibilidad asociado 24x7 por parte del prestatario de los servicios.
    - Además, en este horario también se enmarcarán aquellas solicitudes de servicio de carácter planificado que, requiriendo siempre el consentimiento expreso y previo de la dirección de la CCA, tengan carácter excepcional por su criticidad, importancia y/o urgencia.

    Los recursos técnicos asociados a este servicio deben estar altamente especializados, y tener amplia cualificación en el ámbito técnico a tratar, así como de los procedimientos específicos a aplicar a nivel técnico y metodológico.

4.2 Medios técnicos y materiales

La persona adjudicataria prestará los servicios con medios materiales propios; específicamente, todos los recursos técnicos asignados para la prestación de los servicios deberán contar con equipo informático portátil y smartphone con línea de datos activa.

En caso de ser necesario para la correcta prestación de los servicios contratados, la

persona adjudicataria deberá conectar sus distintas sedes a la red de telecomunicaciones de la CCA.

4.3 Herramientas a emplear

La persona adjudicataria se compromete a usar las herramientas de gestión que indique la CCA. El uso de otras herramientas de gestión distintas a las indicadas por propia iniciativa del adjudicatario no lo exime de esta obligación, siendo de su cuenta la dotación de los medios técnicos necesarios para su integración.

4.4 Servicios de operación sobre infraestructura hardware

La persona adjudicataria será responsable de la gestión de cualquier tipo de solicitud de servicio relacionada con equipamiento hardware incluido dentro del alcance del presente contrato, especialmente las averías y/o malfuncionamientos. Será responsabilidad de la CCA la dotación de este equipamiento hardware, así como de las licencias software (firmware) necesarias para su correcto funcionamiento.

En función de la situación del equipamiento hardware en cuanto a su mantenimiento físico y lógico de base, podemos distinguir dos situaciones:

- Para aquellos equipos en situación de garantía o bajo alguna modalidad de servicios de mantenimiento o renting, la persona adjudicataria será responsable del registro y seguimiento de cualquier tipo de solicitud de servicio relacionada con los mismos, especialmente las incidencias. Estas solicitudes de servicio serán atendidas por el proveedor correspondiente (proveedor de garantía del equipamiento, proveedor de renting, etc.), en función del dispositivo afectado (puesto de usuario, teléfono móvil, servidor físico, etc.).

  Durante el ciclo de vida de la solicitud, la persona adjudicataria será responsable del seguimiento de su estado, la coordinación y planificación de resolución con el proveedor afectado, la definición de ventanas de intervención con la CCA, la verificación de resolución al cierre de la solicitud y el registro y validación de posibles actualizaciones en la base de datos de gestión de la configuración corporativa.

- Para aquellos equipos que no se encuentren en situación de garantía o bajo alguna modalidad de servicios de mantenimiento o renting, la persona adjudicataria será responsable de la resolución de cualquier tipo de solicitud de servicio relacionada con los mismos sólo en caso de tratarse de dispositivos hardware de puesto de usuario, concretamente dispositivos informáticos y de impresión, especialmente las incidencias que pueden traer como consecuencia la necesidad de una reparación física. No obstante, será responsabilidad de la CCA asegurar la provisión de cualquier clase de repuestos (fusor de impresora, fuente de alimentación de ordenador personal, disco duro, etc.) y consumibles (tóner de tinta, tambor de impresora, etc.).

Si resultase imposible la reparación de un equipo por no existir las piezas necesarias o por cualquier otra causa, o bien el coste de su reparación fuese superior al precio de mercado

de un equipo nuevo de similares características, la persona adjudicataria deberá comunicarlo a la CCA, plantear opciones alternativas y colaborar en la búsqueda de soluciones para garantizar la continuidad del servicio afectado.

La persona adjudicataria deberá colaborar con la retirada de aquel equipamiento hardware que la CCA considere en desuso, obsoleto y/o no reparable, siendo responsable de aquellas tareas relacionadas con su desinstalación, retirada, baja de inventario y traslado interno para su destrucción y/o reciclaje.

4.5 Servicios de operación sobre infraestructura software

La persona adjudicataria será responsable de la gestión de cualquier tipo de solicitud de servicio relacionada con la infraestructura software incluida dentro del alcance del presente contrato, especialmente las averías y/o malfuncionamientos. Será responsabilidad de la CCA la dotación de las distintas licencias de productos software necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de equipos, plataformas tecnológicas y aplicaciones.

En ningún caso formarán parte de las responsabilidades de la persona adjudicataria la resolución de incidencias que impliquen modificaciones de código fuente software. No obstante, sí estarán incluidas las solicitudes de servicio de operación relacionadas con el soporte a usuarios finales sobre aplicaciones ofimáticas y/o de productividad personal (correo electrónico, agenda, software VPN, etc.), lo cual incluye expresamente el uso de este tipo de funcionalidades sobre telefonía móvil corporativa.

4.6 Mantenimientos preventivos

La persona adjudicataria se comprometerá a realizar mantenimientos preventivos de la infraestructura hardware y software incluida dentro del alcance del presente contrato, a petición de la CCA y siempre en función de las capacidades disponibles.

El modelo corporativo de mantenimiento preventivo será explicitado por la CCA, si bien el adjudicatario podrá aplicar cualquier otro modelo que, de forma justificada, presente mejores resultados en cuanto a la prevención y reducción del número de incidencias acaecidas, siempre bajo acuerdo del comité de dirección y gestión del contrato.

4.7 Planificación de la intervención

El método normal de trabajo implicará que las tareas del servicio de operación se llevarán a cabo sin ninguna dilación; es decir, en el menor tiempo posible. No obstante, se podrá acordar la planificación de una intervención con el usuario siempre que haya acuerdo con éste y se cumplan las siguientes condiciones:

- Se trate de incidencias o peticiones de prioridad no muy alta.
- Requieran obligatoriamente la colaboración del usuario.
- El usuario pueda seguir realizando su trabajo normalmente.

Si constase que la planificación no contaba con el acuerdo del usuario o éste denunciase presiones para acordar la planificación, el responsable del contrato podrá acordar que la

incidencia o petición resuelta de forma planificada incumple los acuerdos de nivel de servicio.

4.8 Transporte, instalación y sustitución de equipamiento

La persona adjudicataria será responsable de las tareas de transporte, sustitución e instalación de equipamiento hardware. El transporte incluye el movimiento de equipamiento dentro del propio centro de la Institución; el adjudicatario aportará todos los medios necesarios para que el transporte se lleve a cabo de forma que el equipamiento se mantenga en perfectas condiciones.

Asimismo, en relación al puesto de usuario, el adjudicatario se encargará de instalar el equipamiento transportado, de manera que una vez terminada la intervención, el usuario esté en condiciones de llevar a cabo todas las tareas que requieran el uso de su puesto de usuario con total normalidad.

4.9 Gestión de inventarios y almacenes

La persona adjudicataria participará de la gestión de los inventarios y almacenes del equipamiento hardware, lo cual incluirá no sólo los equipos contemplados dentro del presente contrato, sino también todas aquellas piezas, repuestos y consumibles necesarios para su correcta reparación, uso y/o funcionamiento. Se incluyen en esta tipología cintas de backup, elementos y conectores de cableado de comunicaciones y eléctricos, latiguillos, fuentes de alimentación, tarjetas, equipos y repuestos de “spare” o “botiquín”, toners y fusores de impresión, etc.

La gestión de los inventarios y almacenes comprenderá el control de existencias, la actualización de la información sobre la situación real del equipamiento disponible y/o puesto en servicio en el transcurso de una intervención o tarea, la transmisión a la CCA, con la antelación suficiente, de los datos de evolución de stocks con objeto de anticipar compras y provisiones, previniendo así una posible rotura de stocks, etc.

4.10 Planes de actualización y seguridad

La persona adjudicataria deberá conocer los planes de actualización de las tipologías de hardware y software incluidas dentro del alcance del presente contrato, y deberá colaborar en mantenerlo convenientemente actualizado, siempre en versiones soportadas por los fabricantes. En caso de que dichos fabricantes emitan parches de seguridad críticos, deberá acometer las tareas de actualización del software a la mayor celeridad posible.

Asimismo, la seguridad física y lógica será un aspecto clave en todas y cada una de las tareas a desarrollar; la persona adjudicataria deberá cumplir las políticas de seguridad, de gestión de credenciales y de control de accesos establecidas por la CCA.

Corresponderá a la persona adjudicataria la responsabilidad sobre el cumplimiento de que las políticas de seguridad corporativas se apliquen en todo el equipamiento hardware y software incluido dentro del alcance del presente contrato. Asimismo, el adjudicatario participará de los procesos de gestión de estas políticas, para las cuáles podrá proponer aquellos cambios que redunden en la mejora de la seguridad y en una gestión más eficiente

de los servicios definidos.

4.11 Soporte a otros resolutores

El adjudicatario será responsable de proveer de soporte, remoto o presencial, a otros resolutores que requieran de sus servicios en el transcurso de intervenciones planificadas o incidencias (por ejemplo, los distintos proveedores de servicio de la Red Corporativa del Parlamento de Andalucía), en cualesquiera de los horarios definidos para los servicios contratados. Así, deberá realizar las tareas de "manos y ojos remotos", así como de guía en el acceso a las dependencias en las que se encuentren las infraestructuras o instalaciones afectadas.

5. GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

Los perfiles profesionales que se estiman necesarios para llevar a cabo los servicios descritos en este pliego son los siguientes:

PERFIL PROFESIONAL
Jefe de proyecto
Administrador de sistemas
Técnico de microinformática

Cada uno de éstos está caracterizado por unas determinadas exigencias en cuanto a formación y experiencia, detalladas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Para cada perfil profesional, existe la posibilidad de desempeñar distintos roles profesionales, definidos normalmente en función de su desempeño.

La persona adjudicataria deberá garantizar y asegurar la capacitación de los recursos técnicos asignados para la prestación de estos servicios, de acuerdo con los requerimientos establecidos en los pliegos de contratación y los compromisos adquiridos en la propuesta realizada. A tal efecto, la CCA se reserva la posibilidad de comprobar esta capacitación en cualquier momento de la vida del contrato, en especial en la fase de recepción y transferencia del servicio.

5.1 Elementos de cómputo y tarificación

La unidad de referencia para los trabajos definidos se denominará "hora básica de servicio" (HBS). Los esfuerzos correspondientes a los servicios solicitados se calcularán como múltiplos de la HBS, en función de su naturaleza y los equipos de trabajo constituidos para llevarlos a cabo, compuestos por recursos técnicos encuadrados dentro de los perfiles profesionales definidos.

Los costes unitarios de un recurso técnico de cada uno de los perfiles profesionales definidos son los siguientes:

PERFIL PROFESIONAL	TARIFA DEL PERFIL POR HORA (TPH)
Jefe de proyecto	2 x HBS
Administrador de sistemas	1,5 x HBS
Técnico de microinformática	1 x HBS

Se estima el precio de la HBS en 20 euros, IVA incluido. La CCA abonará la hora realizada dentro del horario de servicio extendido a razón de 1,5 veces la tarifa del perfil profesional involucrado.

5.2 Organización de los servicios

Los trabajos a realizar se llevarán a cabo por equipos de trabajo determinados,

solicitados a tal expreso en número de recursos y características de perfilado y rol profesional, pero que pueden cambiar a lo largo de la vida del contrato. Se pretende, por tanto, alcanzar un modelo flexible para la prestación de los servicios que no soportará grandes fluctuaciones en la capacidad/carga de trabajo a desarrollar, y que estará basado en la configuración de equipos de trabajo flexibles, con jornada y dedicación pactadas, que podrán cambiar como consecuencia de variaciones en las necesidades de la organización y/o los servicios y las directrices acordadas en los distintos comités de gestión y dirección. A tal efecto, el número estimado de horas de trabajo anuales de un recurso técnico a tiempo completo está fijado en 1.760, a razón de 40 horas semanales; para que los trabajos realizados por encima de estas 40 horas semanales tengan el carácter de facturables, deberá existir una aprobación previa por parte del responsable del contrato y/o las direcciones técnicas de la CCA.

De forma periódica, el responsable del contrato aprobará la dedicación de cada uno de los recursos solicitados para el próximo período en función de la demanda del servicio y las capacidades de adjudicación del contrato. La persona adjudicataria deberá computar la dedicación real y realizar el seguimiento de la misma, elevando a la CCA cualquier incidencia o riesgo que pueda provocar que la imputación real difiera por exceso o por defecto con la pactada.

La persona adjudicataria será la única responsable de la gestión de los equipos de trabajo y deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para minimizar la rotación no planificada de personal, con objeto de evitar la pérdida no controlada de conocimiento y un posible impacto en los niveles de calidad del servicio. Asimismo, deberá encargarse, de forma exclusiva, de la vigilancia del horario de trabajo de sus trabajadores, las posibles licencias horarias, permisos y/o cualesquiera otras formas de manifestación de las facultades del empleador, de computar la dedicación real efectiva de los distintos equipos de trabajo y realizar el seguimiento de la misma, elevando a la CCA cualquier incidencia o riesgo que pueda provocar que la imputación real difiera por exceso o por defecto con la acordada.

5.3 Disponibilidad de los servicios

Como servicio donde deben confeccionarse equipos de trabajo, se considerará la disponibilidad de los recursos técnicos (del equipo completo asignado) como disponibilidad del servicio. La persona adjudicataria velará por la disponibilidad del servicio, debiendo comunicar cualquier incidencia sobre tal disponibilidad al responsable del contrato y/o a las direcciones técnicas de la CCA. Asimismo, deberá ajustar la jornada laboral de los recursos técnicos, con el objetivo de garantizar y optimizar los servicios ofrecidos por la CCA y sus indicadores durante todo el horario establecido.

La realización de un cambio permanente en la composición del mismo por iniciativa de la persona adjudicataria, tanto al inicio como durante la ejecución del proyecto, seguirá el siguiente procedimiento, a excepción de situaciones sobrevenidas:

1. La persona adjudicataria entregará a la CCA justificación escrita, detallada y suficientemente motivada, explicando el hecho que suscita el cambio. Se presentará con una antelación mínima de quince días naturales con respecto a la fecha de salida del recurso a sustituir. Junto con dicha justificación, se propondrá un sustituto con

perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior a la del recurso que se pretende sustituir.
2. Con el fin de conseguir una adecuada transmisión de conocimientos, la persona adjudicataria deberá incorporar el reemplazo, al menos, dos días hábiles antes del cambio efectivo. Este período de solape no supondrá coste alguno para la CCA.

Por otro lado, la valoración final de la calidad de los trabajos realizados por los distintos integrantes de los equipos de trabajo contratados corresponde a la CCA, siendo potestad del responsable del contrato solicitar el cambio de cualquiera de ellos. El procedimiento para la sustitución de un recurso de un equipo de trabajo a iniciativa de la CCA es el siguiente:

1. La CCA solicitará la sustitución a la persona adjudicataria con un plazo previo de quince días naturales con respecto a la fecha de sustitución. En dicha solicitud recogerá los motivos a efectos informativos y de mejora futura del servicio; tales motivos no requieren de aprobación alguna por parte de la persona adjudicataria.
2. La persona adjudicataria propondrá un sustituto con perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior a la del recurso que se pretende reemplazar.

El equipo de trabajo mantendrá la asignación/dedicación pactada entre la CCA y la persona adjudicataria. Si se produce un período acotado de indisponibilidad de un recurso técnico, ya sea por causa sobrevenida y/o planificada, la persona adjudicataria deberá sustituirlo por otro en un plazo de tres días laborables, en caso de que la CCA decida cubrir esa indisponibilidad; en todo caso, la facturación del período afectado se verá minorada de forma proporcional a la indisponibilidad producida.

De cualquier forma, en caso de sustitución de un recurso técnico, ya sea definitiva o temporal, el sustituto deberá estar en posesión de titulación y formación equivalente o superior a la del sustituido en función de las condiciones de adjudicación, y en ningún caso inferior a los requerimientos establecidos en los pliegos de contratación y los compromisos adquiridos por la persona adjudicataria en la propuesta realizada.

La no presentación de un recurso técnico inicialmente propuesto, el incumplimiento de los procedimientos indicados y/o la persistencia de disconformidades tras una sustitución ya realizada, podrán considerarse incumplimientos graves y causas para la rescisión del contrato, sin perjuicio de la toma de otras medidas que se consideren oportunas y la solicitud de las penalizaciones pertinentes en base a lo indicado en los pliegos de contratación.

En todo caso, cualquier circunstancia que pudiera poner en riesgo los niveles de calidad y la disponibilidad de los servicios contratados será comunicada inmediatamente a la dirección de la CCA, debiendo la persona adjudicataria presentar medidas correctoras que estarán sometidas a aprobación de distintos comités de gestión y dirección, y que irán destinadas a restablecer inmediatamente los servicios contratados y a compensar a la CCA por el déficit de servicio producido.

5.4 Dimensionamiento de los servicios

El volumen máximo de trabajos a ejecutar será aquel que, con la tarifa propuesta para

la HBS, consuma el total del importe de licitación; no existirán otras restricciones sobre este volumen ni sobre la proporción de trabajos de cada una de las líneas de servicios. El conjunto total de HBS podrá repartirse de forma flexible y discrecional por la CCA según las necesidades que determine en cada momento.

La persona adjudicataria deberá aportar flexibilidad en la dotación de los recursos técnicos necesarios para la correcta prestación de los servicios adecuando capacidad y necesidades reales, permitiendo así un aumento o disminución de las HBS efectivamente dedicadas a la ejecución de los servicios. A tal respecto, la CCA se compromete a alcanzar un presupuesto mínimo de ejecución del 75% del importe de adjudicación durante la vida del contrato.

Para la correcta ejecución de los servicios definidos es necesario contar con un equipo de trabajo compuesto por los recursos técnicos especificados a continuación, según los perfiles y roles profesionales definidos en los pliegos de contratación:

PERFIL PROFESIONAL	ROL PROFESIONAL	NÚMERO DE RECURSOS TÉCNICOS
Administrador de sistemas	RT02: administrador de sistemas	1
Técnico de microinformática	RT01: técnico de microinformática y operador del Centro de Servicios de Usuario	1
	TOTAL, EN HBS ANUALES	4.400

5.4.1 Recursos adicionales disponibles

Además de los recursos concretos anteriormente definidos, la persona adjudicataria deberá ser capaz de poner a disposición del servicio, personal adicional para su incorporación bajo demanda, hasta un total de 450 HBS anuales. Esta demanda puede obedecer a:

- El exceso de carga de trabajo y la necesidad de llevar a cabo en el horario de servicio extendido, y a petición de la CCA, solicitudes de servicio de carácter planificado que tengan un carácter excepcional por su criticidad, importancia y/o urgencia.
- La necesidad de contar con especialistas cualificados en áreas distintas a las cubiertas por el equipo de proyecto estimado inicialmente.
- Llevar a cabo con éxito o acelerar la realización de proyectos corporativos que salen fuera de la mecánica habitual de trabajo.

El proceso de gestión de la capacidad asociado a la solicitud de recursos adicionales se regirá por las siguientes reglas:

- El responsable del contrato solicitará la incorporación de personal con un perfil/rol profesional similar a los descritos en los pliegos de contratación. La solicitud puede ser para su incorporación durante un plazo definido o bien hasta que se solicite formalmente el fin de la misma.

- La persona adjudicataria ofrecerá alternativas de igual o superior cualificación al perfil/rol profesional solicitado y deberá esperar la aprobación final del responsable del contrato. La presentación de opciones y su revisión, aprobación o rechazo por parte del responsable del contrato no afectará de forma alguna al plazo de incorporación.
- El perfil deberá incorporarse al servicio en 15 días naturales. Su no incorporación podrá acarrear penalizaciones.
- Si la solicitud de incorporación indicaba un plazo concreto, transcurrido el mismo, la persona implicada dejaría de prestar servicio, sin requerirse aprobación o solicitud alguna para ello. En caso contrario, si la solicitud de incorporación no establecía un plazo concreto de participación, la incorporación no cesará hasta que se solicite expresamente por el responsable del contrato.

6. PLAN DE PROYECTO

6.1 Recepción del servicio

La persona licitadora incluirá en la solución técnica una propuesta de "plan de recepción del servicio" que desarrolle las acciones a llevar a cabo para la correcta transición del servicio hacia la misma. El plan de recepción y transferencia del servicio deberá cumplir con los siguientes principios y contenidos:

- Estará organizado en dos fases:

    1. Una primera parte de estudio, captura del conocimiento y planificación de la transferencia, que comenzará el día de la formalización del contrato. La persona adjudicataria deberá presentar información acerca del equipo de trabajo que prestará el servicio, detallando currículos y certificaciones en base a los requerimientos establecidos en el pliego de cláusulas administrativas particulares y a los compromisos asumidos por la propia persona adjudicataria.
    2. Una segunda parte posterior de ejecución de la transferencia. Durante esta fase, la persona adjudicataria será el único responsable de la continuidad del servicio y del cumplimiento de los niveles de calidad.

- Incluirá la metodología de recepción del servicio que, como mínimo, describirá actividades, tareas, grupos de trabajo y entregables para alcanzar las metas establecidas, cuya consecución será imprescindible para el comienzo de los trabajos.
- La persona adjudicataria tendrá que definir las responsabilidades y gestionar la resolución de problemas con el actual equipo de trabajo.
- El plan de recepción y transferencia del servicio no causará ninguna discontinuidad en la prestación del servicio. Se le exigirá a la persona adjudicataria colaboración máxima a la hora de llegar a acuerdos, tanto técnicos como económicos, para que las distintas fases del plan de recepción y transferencia del servicio se lleven a cabo en los plazos y términos previstos.

En caso de no poder completarse la transición del servicio, la CCA se reserva el derecho a cancelar el contrato.

La CCA se compromete a facilitar toda la información que sea necesaria para abordar correctamente esta transición.

6.2 Prestación del servicio

El licitador incluirá en la solución técnica una propuesta de "plan de prestación del servicio", cuyo fin último será la prestación del servicio con la máxima eficacia, eficiencia y flexibilidad ante las necesidades de la organización, y que debe contemplar, al menos:

- Medidas destinadas a asegurar una alta disponibilidad del servicio: reducción del absentismo laboral, flexibilidad de acceso en el horario extendido, etc.

- Medidas destinadas a aumentar la calidad y mejora continua del servicio: plan de capacitación, evaluación del desempeño, fomento de la participación y contribuciones del equipo de trabajo, etc.
- Medidas destinadas a mejorar la gestión del servicio, en especial todas aquellas relacionadas con buenas prácticas en cuanto a la cesión ilegal de trabajadores.
- Medidas destinadas a asegurar una correcta externalización de los servicios, y su evolución hacia un modelo de servicios gestionados.

En relación a este último aspecto, es necesario destacar que, actualmente, la CCA se encuentra en un estado muy incipiente en la implantación de los procesos ITIL (definición de los procesos básicos e implantación de una herramienta para la gestión de los mismos). Será por tanto necesario comenzar la prestación bajo una modalidad de servicio "clásica" con presencia in-situ, basada en recursos y perfiles prefijados de antemano, con una capacidad de esfuerzo preestablecida y con difícil amortiguación ante los cambios, para evolucionar, en primer lugar, hacia una externalización del equipo de trabajo y, posteriormente, y siempre que sea posible, hacía un modelo de servicio gestionado basado en unidades de servicio tasables y comparables que permitan una contabilidad analítica de los costes y la medición de indicadores y niveles de servicio relacionados con el negocio objeto de contrato.

Las medidas descritas dan la oportunidad de elaborar propuestas concretas e implementables de soluciones a problemas reales que la CCA tiene en relación con los servicios contratados. La elaboración de las propuestas debe huir de planteamientos excesivamente teóricos o genéricos: explicaciones y descripciones de conceptos y metodologías habituales de la industria, como por ejemplo ITIL, el ciclo PDCA, Lean, la orientación a servicios, etc., sólo serán valorados en la medida en que estén adaptados a las medidas explicitadas y la propia organización. Por otro lado, dado que los problemas expuestos son bastante comunes en este tipo de servicios, la aportación de soluciones exitosas implementadas en otras instalaciones para solucionar problemas análogos será valorada positivamente.

6.3 Devolución del servicio

El licitador incluirá en su propuesta un "plan de devolución del servicio" que describa las obligaciones y tareas que tendrán que ser desarrolladas en relación con la devolución del servicio y que incluya los términos y condiciones en que se realizará esta reversión.

El plan de devolución del servicio deberá cumplir con los siguientes principios y contenidos:

- Estará organizado en dos fases:

    1. Una primera parte de cesión del conocimiento y planificación de la devolución, que comenzará 1 mes antes de la expiración o cancelación total o parcial del servicio, momento tras el cual la persona adjudicataria tendrá que poner en marcha el plan de devolución ofertado. Durante esta fase, la persona adjudicataria realizará la prestación de los servicios, siendo la única responsable del cumplimiento de los niveles de calidad.

2. Una segunda parte posterior de ejecución de la devolución, con una duración de 1 mes o, en su caso, hasta la correcta devolución del servicio, a contar desde el día siguiente al de la finalización del contrato, y en la que el adjudicatario deberá colaborar con el nuevo contratista para llevar cabo la correcta prestación de los trabajos y completar de forma satisfactoria la devolución del servicio. Durante esta fase, la nueva persona adjudicataria correrá con los gastos necesarios para la continuidad del servicio por parte del adjudicatario, hasta la correcta devolución del mismo. Así, la nueva persona adjudicataria será la única responsable del servicio y del cumplimiento de los niveles de calidad.

- Incluirá la metodología de devolución del servicio y traspaso de conocimiento de los aspectos fundamentales de las operaciones y proyectos en curso.
- La persona adjudicataria tendrá que ofrecer un plan para definir las responsabilidades y gestionar la resolución de problemas entre el nuevo adjudicatario, la CCA y/o otros proveedores.
- El plan de devolución no causará ninguna discontinuidad en la prestación del servicio. Se le exigirá al adjudicatario colaboración máxima con el nuevo contratista a la hora de llegar a acuerdos, tanto técnicos como económicos, para que las distintas fases del plan de devolución del servicio se lleven a cabo en los plazos y términos previstos.
- La CCA no asumirá una dedicación significativa de recursos propios en las actividades de devolución.

7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Como medio para garantizar la calidad de los servicios contratados, se establecerán unos ANS y el compromiso por parte de la persona adjudicataria de cumplirlos. Estos ANS podrán evolucionar a lo largo de la ejecución del contrato con el fin de conseguir una mejora continua en la calidad del servicio efectivamente proporcionado. Todos los recursos disponibles para el servicio, deberán ser organizados para garantizar los ANS vigentes en cada momento.

Los ANS se basarán en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad del servicio real proporcionado, con especial atención a los aspectos más críticos del mismo, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos. Se han elaborado atendiendo a los siguientes criterios:

- La definición del catálogo de servicios, los elementos de servicio, los indicadores de calidad y el nivel de servicio requerido por la CCA.
- El establecimiento de indicadores de calidad del servicio prestado, de manera que la CCA pueda realizar una evaluación objetiva de los servicios y que el adjudicatario de esta licitación tenga una base para la corrección de las eventuales deficiencias en la prestación y para la mejora de sus procesos y organización.
- El establecimiento de un sistema de penalizaciones que relacione el nivel de prestación de los servicios con la facturación de éstos, penalizando económicamente aquellas situaciones de calidad deficiente.
- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad de servicios recogidos en los ANS. Los datos para la revisión de los indicadores del ANS se obtendrán de las distintas herramientas ya implantadas en la CCA.
- El adjudicatario se comprometerá a realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados como mínimos en este pliego.

La CCA podrá proponer cambios en la estructura de los ANS mínimos requeridos, que en todo caso deberán ser consensuados con el adjudicatario y aprobados en los distintos comités de gestión y dirección. Los cambios podrán afectar tanto a los elementos del servicio objeto de medición como a la frecuencia, la unidad de medición y el nivel de servicio objetivo.

7.1 Condiciones de medida

En el cálculo de los indicadores se tendrán en cuenta dos decimales y no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

- No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, la propia CCA, etc.), excepto en aquellos indicadores que tengan por objeto medir la experiencia del usuario final.
- Pérdidas de servicio debidas a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.).

7.2 Indicadores

Para realizar el seguimiento de las prestaciones de los servicios recibidos, se establecen los siguientes indicadores.

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
I_01	**Plazo de pre-aviso en sustituciones motivadas por la persona adjudicataria** Para las sustituciones en el equipo de trabajo motivadas por la persona adjudicataria o los propios componentes del equipo, se contabilizarán los días hábiles de pre-aviso. Es decir, el plazo transcurrido desde el aviso de la sustitución hasta la salida del técnico del equipo de trabajo. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas sustituciones que se hayan cerrado, es decir, cuya baja del técnico saliente se haya producido, existiendo un valor independiente por cada sustitución.	Días naturales	IM_01 >= 15
I_02	**Período de solapamiento en sustituciones motivadas por la persona adjudicataria** Para las sustituciones en el equipo de trabajo motivadas por la persona adjudicataria o los propios componentes del equipo, se contabilizarán los días hábiles desde la incorporación del nuevo técnico al equipo de trabajo hasta la baja del técnico saliente. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas solicitudes que se hayan cerrado, es decir, cuyo reemplazo se haya producido, existiendo un valor independiente por cada sustitución. Si a la finalización del periodo de ejecución del contrato existen solicitudes de sustitución sin cerrar, se contabilizarán como si tal reemplazo se produjese en la fecha de finalización.	Días hábiles	IM_02 >= 2
I_03	**Plazo en sustituciones motivadas por la CCA** Para las sustituciones en el equipo de trabajo motivadas por la CCA, se contabilizarán los días hábiles desde la solicitud de la sustitución hasta la incorporación del nuevo técnico al equipo de trabajo. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas solicitudes que se hayan cerrado, es decir, cuyo reemplazo se haya producido, existiendo un valor independiente	Días naturales	IM_03<= 15

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	por cada sustitución. Si a la finalización del periodo de ejecución del contrato existen solicitudes de sustitución sin cerrar, se contabilizarán como si tal reemplazo se produjese en la fecha de finalización.		
I_04	**Disponibilidad del servicio por parte de cada recurso** Se contabilizará el tiempo de disponibilidad del servicio por parte de cada uno de los recursos, restando los tiempos de indisponibilidad por motivos no justificados. Se entiende por motivos no justificados cualquier otro distinto a las causas legítimas (vacaciones, enfermedad, deberes inexcusables, etc.) debidamente informadas. El indicador medirá el porcentaje, del periodo en curso, en el que el servicio ha estado disponible.	Porcentaje	IM_04 >= 95%
	Aviso de indisponibilidad del servicio La persona adjudicataria deberá comunicar de forma efectiva cualquier caso de indisponibilidad del servicio por parte de cada uno de los perfiles requeridos. Se contabilizará el plazo transcurrido, en días, desde el aviso al momento de inicio de la indisponibilidad. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas faltas de indisponibilidad que se hayan producido, existiendo un valor independiente por cada incidencia. Dado que no se puede establecer un mismo valor objetivo en relación a las incidencias que se pueden prever y a las que son imprevistas, se descompone el indicador en dos:		
I_05	• **Aviso de indisponibilidad por causas previstas**: se considerarán causas previstas todas aquellas que puedan conocerse con antelación, especialmente las vacaciones.	Días naturales	IM_05 >= 15
I_06	• **Aviso de indisponibilidad por causas imprevistas**: se considerarán causas previstas todas aquellas que no puedan conocerse con antelación. Los avisos anteriores a la fecha y hora de la indisponibilidad se contabilizarán de forma natural (día de la indisponibilidad – día del aviso). Los avisos posteriores a	Días hábiles	IM_06 >= -1

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	la fecha y hora de la indisponibilidad se contabilizarán de forma similar, arrojando valores negativos.		
I_07	**Plazo de incorporación de nuevos recursos técnicos** Se medirá el plazo transcurrido desde la solicitud de incorporación de un nuevo recurso técnico hasta la disponibilidad del mismo. Se contabilizarán sólo las incorporaciones en las que no se cumpla y/o comprometa la incorporación para la fecha solicitada. De esta forma, el valor objetivo de este indicador establece el plazo de pre-aviso requerido por la persona adjudicataria para incorporar recursos adicionales.	Días naturales	IM_07 <= 15

8. MODELO DE RELACIÓN Y ORGANIZACIÓN

El modelo de relación del contrato tiene como objetivo establecer un marco organizativo que permita cumplir los objetivos para los cuales se contratan los servicios descritos.

La CCA designará un responsable del contrato que, en nombre de la entidad administrativa y con carácter general, supervisará la ejecución del contrato, adoptará las decisiones oportunas y dictará las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada. Asimismo, la CCA podrá designar varios directores técnicos, así como los recursos humanos que estime necesarios para la supervisión, control y comprobación de la correcta prestación de los servicios objeto del contrato.

El contratista aporta su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización del servicio, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados. La persona contratista dispondrá, para la ejecución del contrato, de una estructura jerarquizada responsable de impartir a sus trabajadores las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo. Esta estructura jerarquizada se traducirá, al menos, en un responsable de los servicios a efectos del contrato, interlocutor directo del responsable del contrato por parte de la CCA, que coordinará la ejecución global de los servicios de acuerdo con los pliegos de contratación.

Le corresponderán a la Administración los poderes de verificación y control de la persona adjudicataria, absteniéndose para ello de ejercer función alguna de control, dirección u organización del personal de la persona contratista. La comunicación se establecerá principalmente entre los interlocutores nombrados por ambas partes.

8.1 Control y seguimiento del servicio

Durante el desarrollo de los trabajos, la CCA podrá establecer los controles de calidad que considere necesarios sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos. El seguimiento y control del servicio se efectuará mediante la presentación, por parte de la persona adjudicataria, de informes, reuniones y cuantas acciones se estimen oportunas.

8.1.1 Informes del servicio

El adjudicatario deberá poner a disposición de la CCA, al menos, la siguiente información:

- Generación de métricas y estadísticas de los servicios necesarias para el cuadro de mando de la CCA.
- Informe de progreso, que recogerá el estado del contrato en la fecha en que se realiza el mismo. Será el resultado del análisis de los datos que proporciona el equipo de trabajo del contrato y constituye la principal fuente de información sobre el trabajo realizado y la situación del mismo. Describe las tareas acometidas y por acometer, su grado de consecución, así como sus objetivos. Registra, asimismo, las degradaciones

de servicio acaecidas e identifica los riesgos y oportunidades identificados en relación con el contrato. Este documento se generará a medida con la información relevante para cada uno de los foros de gestión.

- Cualquier otro tipo de informe técnico, de gestión o planificación que se solicite por la CCA durante el desarrollo del servicio.

8.1.2 Foros de gestión y dirección

Los foros de gestión constituyen el marco para la toma de decisiones compartidas con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos establecidos para los servicios de esta contratación.

- Comité de seguimiento y de dirección: estará formado por el responsable del contrato, los correspondientes directores técnicos de la CCA, el responsable de los servicios de la persona adjudicataria y las personas designadas por el mismo. Sus principales objetivos serán, dentro del marco de referencia en cuestión:

  - Velar por el grado de cumplimiento de los ANS y elaborar planes de acción para corregir las posibles desviaciones que se produzcan respecto a los niveles de servicio objetivo.
  - Realizar el seguimiento de los proyectos en curso y consumo de recursos del contrato.
  - Controlar el cumplimiento de las directrices estratégicas establecidas.

Todas las reuniones que se organicen durante la ejecución del contrato deberán ir acompañadas de un documento previo a su realización, orden del día de la reunión, donde se indicarán los temas a tratar en la misma. Tras la realización de la reunión, la persona adjudicataria presentará el acta de la reunión en los siete días posteriores, donde se especificarán los temas tratados, así como los acuerdos o conclusiones a las que se han llegado en la reunión.

9. CONDICIONES GENERALES

9.1 Confidencialidad de la información

La información a la que tenga acceso la persona adjudicataria como consecuencia del contrato tendrá un carácter confidencial. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito de la Cámara de Cuentas de Andalucía.

La persona adjudicataria, en cumplimiento de la "Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales", y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo 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 (Reglamento General de Protección de Datos - RGPD), únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato conforme a las instrucciones de la Cámara de Cuentas de Andalucía, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

En el caso de que la persona adjudicataria, o cualquiera de sus miembros, destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas. Una vez finalizada la relación contractual, los datos de carácter personal tratados por la adjudicataria, así como el resultado del tratamiento obtenido, deberán ser destruidos o devueltos a la Cámara de Cuentas de Andalucía en el momento en que ésta lo solicite.

9.2 Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el 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. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en la Resolución de 8 de mayo de 2018, del Presidente de la Cámara de Cuentas de Andalucía, por la que se publica el Acuerdo de Pleno, por el que se aprueban las normas que regulan la Política de Seguridad de la Información en el ámbito de la administración electrónica en la Cámara de Cuentas de Andalucía.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las

series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (http://www.ccn-cert.cni.es/), así como a las recomendaciones de Andalucía- CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

9.3 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Cámara de Cuentas de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Cámara de Cuentas de Andalucía.

La presente cláusula no será de aplicación a los productos y herramientas preexistentes empleados para la ejecución del contrato protegidos por derechos industriales o de propiedad intelectual.

Este Pliego de Prescripciones Técnicas ha sido aprobado por resolución del Presidente de la Cámara de Cuentas de Andalucía de fecha de __ de junio de 2019 ha sido aprobado este

10. ANEXO I. INVENTARIO DEL ÁMBITO TECNOLÓGICO DE PUESTO DE USUARIO

ORDENADOR	PORTÁTIL	TELÉFONO MÓVIL	TELÉFONO FIJO	EQUIPOS DE IMPRESIÓN
8 x Asus S.O. Windows 7	5 x Acer S.O. Windows 7	9 x iPhone XR 64 Gb	104 x Cisco IP Phone 7960	13 x Canon iR ADV 400i
12 x ASUSTeK COMPUTER S.O. Windows 7	4 x Clevo CO. S.O. Windows 7	30 x Samsung Galaxy S9	16 x Cisco IP Phone 7960 con Expansion Module 2914	6 x Canon iR ADV C255i
8 x Gigabyte Technology Co. S.O. Windows 7	12 x Dell S.O. Windows 7	19 x Samsung Galaxy J6		5 x Canon iR ADV 4535i
11 x Hewlett-Packard S.O. Windows 7	4 x Hewlett-Packard S.O. Windows 7			1 x Canon iR ADV C3520i
34 x TEKNOSERVICE S.O. Windows 7	23 x Lenovo S.O. Windows 7			1 x Xerox WorkCentre 5890
2 x Asus S.O. Windows 10	3 x Samsung S.O. Windows 7			1 x Konica Minolta Bizhub C352
2 x Dell S.O. Windows 10	1 x Dell S.O. Windows 10			1 x Ricoh Aficio SP 3410DN
1 x Gigabyte Technology Co. S.O. Windows 10	10 x Lenovo S.O. Windows 10			
8 x TEKNOSERVICE S.O. Windows 10	5 x Toshiba S.O. Windows 10			

11. ANEXO II. INVENTARIO DEL ÁMBITO TECNOLÓGICO DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS

SERVIDOR FÍSICO	S.O.
1 x HP 9000 rp3410	HP-UX v11
1 x HP Proliant DL 140	Windows 2008
2 x IBM System 3630 M4	VMware 5.5
2 x IBM System 3650 M5	VMware 6.5
1 x IBM System 3650 M4	Linux Suse v11
SERVIDOR VIRTUAL	**S.O.**
1	Windows 2003
21	Windows 2008
29	Windows 2016
1	Linux Debian 6
1	Linux Debian 7
1	Linux Debian 8
15	Linux Debian 9
2	Linux CentOS 7
3	Linux Suse 11
3	Oracle Linux 6.10
COMUNICACIONES	
2 x Cisco Nexus 9372PX-E	
2 x Cisco Nexus 2248TP-E	
2 x Cortafuegos Palo Alto PA-500	
OTROS	
Array de Almacenamiento EMC Data Domain DD2200	
Librería de cintas IBM System Storage TS3100	
Array de Almacenamiento EMC Unity 300	
PLATAFORMAS	**VERSIONES**
@firma	5.5 y 6.0
Portafirmas	3.1.6
Apache2	2.2 y 2.4
Active Directory	2008
Jboss	4.2 y 7.1
Microsoft .NET Framework	varias
Microsoft Internet Information Services (IIS)	6, 7 y 10
Microsoft SQL Server	2005, 2008 R2 y 2012
MySQL	5.5 y 6

PLATAFORMAS	VERSIONES
Networker	8.2
Oracle	10g y 11g
Tomcat	6 y 8
Parallels	16.5
PostgreSQL	9.6
Uniflow	1.0