



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL**  
SERVICIO DE ANÁLISIS, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL IECA.  
N.º EXPEDIENTE: CONTR 2025 579312

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 1 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 1 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## Sumario

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETO DE LOS TRABAJOS.....	4
3	CATEGORIZACIÓN DE LOS SERVICIOS.....	5
4	DEFINICIÓN DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS.....	18
5	EQUIPO DE TRABAJO: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	23
6	CONDICIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE EVOLUCIÓN DE SISTEMAS.....	24
7	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	26
8	GOBIERNO DEL PROYECTO.....	29
9	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS).....	35
10	CONDICIONES GENERALES DE REALIZACIÓN.....	42
11	ANEXO I – Caso de uso.....	51
12	ANEXO II – Aplicaciones y/o sistemas de información.....	54

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 2 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 2 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## 1 INTRODUCCIÓN

La Agencia Digital de Andalucía (en adelante, ADA) nace con la vocación estratégica de impulso de la transformación digital del sector público andaluz, como complemento necesario y en conexión con los criterios de política económica del Gobierno andaluz.

Creada mediante Disposición adicional vigesimosegunda de la Ley 3/2020, de 28 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2021, la ADA tiene como finalidad integrar todos los servicios de tecnologías de la información y comunicaciones y gobierno abierto de la Administración de la Junta de Andalucía, horizontales y verticales, para dar respuesta a las necesidades específicas de las consejerías y agencias y que permita desarrollar las actuaciones de transformación digital en toda la organización, bajo criterios de racionalización y sostenibilidad económica.

Desde el inicio del funcionamiento efectivo de la ADA, una de sus principales líneas de actuación ha consistido en impulsar un “Plan de consolidación de los servicios de TI (Tecnologías de la Información) de la Junta de Andalucía”, con el objetivo de ganar en eficiencia y sostenibilidad en la operación y gestión de dichos servicios, así como en la economía de escala que implica la homogeneización y prestación de los mismos.

Este Plan se aborda a través de seis ejes de actuación:

- consolidación de los contratos y del coste de los servicios de TI
- consolidación de los procesos operativos y herramientas
- consolidación de los sistemas de información
- consolidación de las arquitecturas y las infraestructuras tecnológicas
- consolidación de la gestión, soporte y operación de los puestos de trabajo
- y consolidación del personal TI

En concreto, el primer eje de actuación hace referencia a la concentración en el ámbito de la ADA, de todos los contratos y encargos en ejecución en el ámbito de los diferentes organismos de la Junta de Andalucía, cuyo objeto es la prestación de servicios de diseño y construcción de la demanda de nuevos sistemas de información, así como de los servicios recurrentes de desarrollo evolutivo y correctivo de sistemas ya existentes.

El presente Pliego tiene por objeto la contratación de los servicios necesarios para acometer el desarrollo de nuevas funcionalidades, que posibiliten la tramitación y el acceso a la información, de los sistemas de información del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

La realización de un trabajo de estas características ofrece una gran flexibilidad de gestión y una respuesta más eficiente a las diversas circunstancias evolutivas que puedan acontecer a los diversos sistemas de información, garantizándose de manera exigente, mediante acuerdos de nivel de servicio, una calidad adecuada a las características de los servicios y funciones que prestan los diversos sistemas de información. De esta forma, se garantiza que durante el período de ejecución del presente contrato las mejoras evolutivas y los rediseños se realizarán de forma satisfactoria en tiempo y forma a las necesidades de la ADA y de los usuarios del IECA.

Asimismo, se llevará a cabo un seguimiento exigente, mediante acuerdos de nivel de servicio, del cumplimiento de los parámetros de calidad de todos los productos obtenidos en los desarrollos a lo largo de sus ciclos de vida, ya sea en lo referente a usabilidad, seguridad, rendimiento, disponibilidad, documentación o funcionalidad.

Por todo lo anterior resulta necesaria la realización del presente contrato.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 3 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 3 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## 2 OBJETO DE LOS TRABAJOS

El objeto del contrato es la prestación del servicio de análisis, desarrollo e implantación de sistemas de información del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

En el anexo II de este pliego se detallan, de manera ilustrativa, algunas de las aplicaciones o sistemas de información (en adelante SI) que han requerido de actuaciones durante el último año.

En cualquier caso, más que la relación exhaustiva de aplicaciones o sistemas de información, lo importante es la infraestructura y las tecnologías sobre las que se soportan.

Las plataformas tecnológicas que soportan los diferentes sistemas son:

- Arquitectura cliente /servidor en estructura de 3 capas.
- Servidores de base de datos Oracle, PostgreSQL, MariaDB.
- Servidores de aplicaciones Wildfly, Tomcat, etc.
- Sistemas operativos Linux y Windows.
- Plataforma de contenedores Docker, Docker Swarm y Kubernetes.
- Analítica de datos con Pentaho y Tableau.
- Gestores de contenidos Drupal.
- Gestor de incidencias Redmine.
- Geodatabases MapServer y GeoServer
- Aplicaciones móviles en Android e iOS
- Uso de las plataformas horizontales de la Junta de Andalucía que se consideren necesarias:
  - Plataforma @firma.
  - Motor de tramitación Trew@
  - Ventanilla Electrónica (VEAJA)
  - Comunicaciones electrónicas BANDEJA y Portafirmas Electrónico (Port@firmas)
  - Gestor documental Alfresco.
- Publicación web dentro de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía.

Para que las aplicaciones puedan seguir evolucionando y respondiendo a las nuevas necesidades de negocio del IECA, se puedan acometer las mejoras y ampliaciones necesarias en ellas, así como que sean resueltas, con la agilidad requerida, las incidencias técnicas que aparezcan durante la explotación diaria de estas, la ADA necesita contratar los recursos técnicos suficientes que le permita resolver eficazmente todos estos trabajos, con sujeción a los parámetros de calidad comprometidos, que son objeto también del presente pliego.

La ADA actualmente no dispone de un entorno de desarrollo para los proveedores del servicio. Con el objetivo de minimizar los conflictos e impactos de las entregas, la ADA pone a disposición de los proveedores un entorno (entorno de Integración) en el que éstos deberán realizar el ensayo previo a la entrega formal a la ADA.

### 2.1 Interoperabilidad con otros sistemas de información

Como ya se mencionó anteriormente, el modelo de aplicación de las TIC en la ADA de Andalucía se basa en que todos sus sistemas de información deben ser interoperables y capaces de interactuar de forma bidireccional. En este apartado se recogen una serie de trabajos a desarrollar para dotar a cualquier sistema la integración con otros sistemas de información, respetando las directrices de desarrollo de la Junta de Andalucía y adaptándose al entorno e infraestructura tecnológica en la ADA de Andalucía.

Por ello, los servicios web implementados deberán seguir las buenas prácticas recogidas en el portal de desarrollo de la Junta de Andalucía (<https://desarrollo.juntadeandalucia.es>) sobre su creación, y aquellas que durante la fase de análisis se detecten para la publicación de los servicios en el ESB en el organismo basado en la plataforma NEXO.

Durante la ejecución del contrato se estudiarán las posibilidades de interoperabilidad con otras Administraciones en lo relativo a las necesidades de intercambio de información.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 4 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 4 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## 2.2 Migración de Datos

El adjudicatario, apoyado en los análisis realizados, cuando exista migración de datos, deberá presentar un documento detallado explicando cómo se va a realizar la migración de datos que pudieran existir en soportes digitales y qué datos van a ser objeto de este proceso. De igual modo deberá contemplar la migración de los mismos al nuevo sistema, existiendo la posibilidad de que la realización sea de forma manual.

## 2.3 Explotación de Información

Los sistemas de información deberán disponer de todos los listados, consultas e informes necesarios para la gestión ordinaria por parte de la ciudadanía o de los gestores.

Con el fin de cubrir necesidades más específicas y consultas por parte de otros centros directivos que pudieran tener interés en dicha información, la ADA propone el uso de su plataforma corporativa, que permite la definición y explotación de consultas, listados y estadísticas (con posibilidades básicas de generación de gráficas).

Se contemplan módulos de exportación de datos con diferentes campos por los que se pueda filtrar y que tenga salida a hoja de cálculo para su tratamiento posterior en función de las necesidades, lo que dará versatilidad al sistema e independencia respecto a la generación de consultas aumentando la autonomía de los usuarios en el desarrollo de sus trabajos.

Durante la ejecución del proyecto se deberán determinar las necesidades de explotación y se desarrollarán e implementarán los informes que les den respuesta.

## 3 CATEGORIZACIÓN DE LOS SERVICIOS

La ADA emplea como marco de referencia ITIL, la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, que es un conjunto de buenas prácticas destinadas a facilitar la gestión del ciclo de vida de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones.

Teniendo en cuenta el marco metodológico, los servicios que se solicitan deben seguir un ciclo de vida que asegure que los activos tecnológicos pertenecientes a la organización cumplen su función adecuadamente y evolucionan siempre de manera que aporten valor. Así, los servicios a contratar se orientarán y dividirán según el ciclo de vida para la gestión de servicios TIC, mapeándose con las fases del proceso de desarrollo de software, quedando organizados en las siguientes líneas o categorías de servicios:

- **Servicios de estrategia y mejora continua:** incluirá todas aquellas tareas necesarias para asesorar y orientar a los distintos actores de las posibles evoluciones e integraciones de los sistemas de información, así como proponer las mejoras que se estimen oportunas en los productos software, encaminadas a minimizar riesgos, mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos y adecuar el servicio según la estrategia corporativa de la organización.
- **Servicios de Arquitectura:** cuyo objetivo es proporcionar tareas de comprensión de todos los diferentes elementos que componen la organización de la ADA y cómo estos elementos se relacionan entre sí. Los dominios de arquitectura son: negocio, servicio, información, tecnología y entorno.
- **Servicios de creación y evolución de sistemas de información:** incluirá todas aquellas tareas necesarias para la correcta definición, análisis, diseño y construcción, dentro del ámbito que le es conferido en este contrato, de funcionalidades, requisitos, tecnología y procesos que deberán cumplir los distintos sistemas de información de la ADA.
- **Servicios de evaluación, validación y despliegue:** incluirá todas aquellas tareas necesarias para implementar y poner en producción cambios o evoluciones en los sistemas de información, validando que dichos cambios

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 5 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 5 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



responden a las definiciones realizadas en las fases previas y cumplen la distinta normativa técnica publicada y aprobada por la ADA, así como comunicar y capacitar a los interesados en el uso y manejo del sistema de información que se ha visto afectado.

- **Servicio de Aseguramiento de la Calidad del Software:** Este servicio tiene como objetivos principales:
  - que todos los Sistemas de Información, dentro del ámbito del contrato, tengan un nivel de certificación de calidad alcanzado, existiendo un nivel mínimo de obligado cumplimiento que dependerá de la criticidad (baja, media o alta) con la que se catalogue al mismo,
  - y caminar para conseguir que los procesos de testing de software estén sistematizados maximizando la automatización, configurados e integrados adecuadamente en un entorno de integración, entrega y despliegue continuo, siguiendo metodologías ágiles y prácticas DevSecOps.

En función del grado de madurez de los sistemas objeto de esta contratación se seleccionará el conjunto de servicios concretos que deberán prestarse por parte del licitador.

### 3.1 Servicios de estrategia y mejora continua

Incluye todas aquellas tareas necesarias para el asesoramiento a la organización en el establecimiento de estrategias a largo plazo, orientadas a la consecución de productos de alta calidad y la creación, mantenimiento y difusión de la normativa a aplicar en toda la materia TIC de la ADA.

#### 3.1.1 Servicios de Dirección, Planificación y Seguimiento de Proyectos (DSP)

En ella se engloban las siguientes actividades:

##### 1. Planificación.

- Participar en la elaboración de la planificación detallada de los proyectos (definir las actividades del proyecto, planificar las distintas entregas, establecer sus requisitos de calidad, etc.) y proponer a la Dirección del Proyecto por parte de la ADA la “Planificación de los Trabajos” concretando el cronograma de cada subproyecto, su modificación o adaptación.
- Participar en la coordinación de las planificaciones detalladas del conjunto de proyectos de cara a asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios, técnicos y materiales, a proporcionar por el contratista y por los Centros Directivos implicados.

##### 2. Seguimiento y Control.

- Incluye las actividades necesarias para supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos planificados, y conforme a la priorización marcada por la ADA.
- Monitorización activa de la ejecución de los diferentes proyectos con el objetivo general de detectar posibles desviaciones tanto en el plazo, como en el coste o en la calidad de los mismos.
- Se deberá evaluar la ejecución de los proyectos y detectar los posibles riesgos que puedan presentar los mismos, al objeto de tomar las medidas correctivas apropiadas y -si la gravedad de los mismos así lo aconsejase- de alertar de las situaciones extraordinarias para tratarlas con la Dirección Técnica por parte de la ADA, o elevarlas al Comité de Dirección correspondiente.

##### 3. Gestión de las relaciones con “clientes” y “proveedores”.

- En el ámbito del servicio que se está contratando se entenderá por “cliente” a aquellas unidades organizativas en las áreas competenciales involucradas en el centro de competencias (tales como servicios, órganos directivos, etc.) que demandan la construcción de un nuevo sistema de información o la evolución y modificación de uno ya existente, como respuesta a sus necesidades, teniendo capacidad de decisión para ello así como para establecer o alterar el alcance, los requisitos y las prioridades del mismo (con independencia de que sean o no usuarios finales).
- En este mismo ámbito, se entenderá por “proveedor” a aquellas empresas externas que resulten adjudicatarias de los correspondientes contratos de servicios para la construcción o el

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 6 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 6 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



mantenimiento de los sistemas de información del área competencial, que formen parte del alcance de este proyecto.

- Será función del adjudicatario establecer y facilitar la interlocución entre ambos y con la ADA.

#### 4. Participación en grupos de trabajo.

- Incluye la participación en comisiones, comités o grupos de trabajo que se establezcan a lo largo de la vida de los proyectos al objeto de: fijar su alcance, definir sus objetivos, concretar sus requisitos (funcionales, técnicos, de usuario, etc.), evaluar su evolución, etc.
- Estos grupos podrán constituirse -tanto formalmente como “de facto”- entre representantes de diversos ámbitos o colectivos: los usuarios de los sistemas de información, los órganos directivos del organismo afectado, la ADA, otras Consejerías con competencias horizontales, empresas proveedoras externas encargadas del desarrollo de los sistemas, etc.
- En cualquier caso, una de las funciones del adjudicatario derivadas de su participación en ellos será la de velar por el cumplimiento de los objetivos, vigilar la aplicación de las directrices técnicas y normativas aplicables y prestar su apoyo para la obtención de los resultados esperados.

#### 5. Gestión de los acuerdos y compromisos establecidos con los proveedores.

- Entendiéndose en este contexto por “proveedores” a las empresas externas que resulten adjudicatarias y encargadas de la ejecución de los proyectos de desarrollo de software que conforman el alcance de este proyecto.
- Esto incluye el registro y la actualización de los mismos en las herramientas que se establezcan para ello en orden a facilitar un control y seguimiento ordenado, actualizado y lo más automatizado posible que facilite la gestión y permita el reporte a niveles de dirección superiores para la toma de las decisiones adecuadas.

#### 6. Reporte.

- Proporcionar informes de progreso, informes de seguimiento económico e informes técnicos detallados y actualizados de la evolución de los sistemas de información, manteniendo actualizados los distintos entornos de publicación, bajo la coordinación de la Dirección Técnica, y con el apoyo de los sistemas y herramientas existentes que se hayan establecido para ello.

### 3.1.2 Servicio de Gestión del Conocimiento (GCO)

En esta línea de trabajo se incluyen todas aquellas actividades encaminadas a identificar, recabar y organizar la información existente sobre los proyectos que gestiona la Oficina Técnica para facilitar la creación de nuevo conocimiento. Este conocimiento es un “capital intelectual” o un conjunto de “activos intelectuales” que debe ser organizado, mantenido y gestionado. El objetivo fundamental es gestionar el conocimiento adquirido en la dirección de los proyectos para facilitar las actuaciones futuras en el mismo o en distintos sistemas de información o proyecto.

Incluye actividades tales como:

- Elaborar los propios “activos” o elementos de conocimiento.
- Identificar aquellos activos ya existentes, aunque no hayan sido elaborados expresamente por la Oficina Técnica.
- Organizarlos.
- Mantenerlos al día y actualizados.
- Publicarlos en los sistemas o herramientas que la ADA disponga para ello.
- Divulgarlos y darlos a conocer entre todos los actores implicados.
- Soporte a la elaboración de las Memorias Anuales del Servicio de Transformación Digital. Seguimiento del cumplimiento de hitos y recopilación de información necesaria.

Esto se deberá aplicar a todos los activos o elementos de conocimiento, con independencia de su tipo (instrucciones, notas, manuales, descripción de work arounds, FAQ's, wikis, documentación formal y estructurada...). Sin embargo, hay que tener en cuenta que hablamos de dos grandes tipologías de activos, valorándose especialmente que el adjudicatario de un tratamiento completo y homogéneo a ambos tipos:

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 7 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRYA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 7 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- Aquellos que se desarrollan y elaboran expresamente para la transferencia de conocimiento o su aplicación a otros proyectos u otros servicios del mismo proyecto, y que probablemente requieran que se realicen tareas específicas para su elaboración, su organización y su publicación en las herramientas de gestión de proyectos.
- Aquellos que son el resultado de la anotación y publicación de las actuaciones llevadas a cabo en la identificación de problemas (análisis de los mismos) y en la solución de los mismos (especialmente en el caso de los problemas recurrentes o casos repetidos o similares). Normalmente este segundo grupo será el resultado de la anotación de sucesos y cambios (para crear un historial de los mismos) y formará parte del trabajo habitual, por lo que en realidad se realizará dentro de otros servicios (como por ejemplo soporte a usuarios, gestión de problemas y riesgos, etc.). Por la misma razón, podrían quedar cubiertos simplemente con el uso de las herramientas para la gestión de incidencias y peticiones habilitadas al efecto.

### 3.1.3 Servicio de gestión de activos

Definimos un activo TI, como cualquier componente valioso que pueda contribuir a la entrega de un producto o servicio TI para la ADA. En esta línea de trabajo se incluyen todas aquellas actividades encaminadas a planificar y gestionar el ciclo completo de los activos TI, para conseguir ayudar a la organización a maximizar valor, controlar costes, gestionar riesgos y seguir de apoyo a las decisiones de compra, reutilización y retirada de activos TI.

### 3.1.4 Servicio de gestión de Problemas y Riesgos (GPR)

En ella se engloban las siguientes actividades:

- Identificación de posibles problemas mediante la revisión y clasificación de las incidencias o peticiones de servicio para los distintos proyectos.
- Análisis de las causas de los problemas o incidencias habidas durante la explotación de los sistemas.
- Propuesta de soluciones. Para ello habrá de tenerse en cuenta que:
  - Cuando se trate de problemas puntuales (o que no se prevea que reaparezcan), se identificarán y propondrán soluciones ad-hoc de bajo coste y rápida aplicación.
  - Cuando se trate de problemas que se prevea que perduren o reaparezcan, se identificarán y propondrán soluciones permanentes que los eviten en un futuro.
  - Cuando se trate de problemas que se prevea que perduren o reaparezcan, pero para los que la aplicación de soluciones permanentes tenga un tiempo de desarrollo superior al admisible, se identificarán y propondrán work arounds o soluciones temporales.
- Recomendación de acciones preventivas.
- Seguimiento de la resolución de los defectos o las incidencias, agilizando el proceso de corrección de los problemas que surjan durante los procesos de recepción y despliegue del software.

### 3.1.5 Servicio de Gestión del Cambio (GCB)

En ella se engloban las actividades relacionadas con la difusión, divulgación y la formación de los cambios habidos en los proyectos que la Oficina Técnica gestiona, tales como:

- Supervisión de la formación impartida por el proveedor de software, o en determinados casos, realización de la misma.
- Participación en la elaboración de los programas de formación, colaborando en el análisis de las necesidades formativas sobre los distintos aplicativos y en el diseño de los programas de formación que las satisfagan.
- Generación y adaptación de material necesario para la realización de campañas de comunicación, concienciación o difusión de los sistemas de información, incluyendo la elaboración de material divulgativo relacionado (tales como presentaciones ejecutivas, informes sobre las características o funcionalidades de los sistemas, etc.).
- Y en general, apoyo a las labores de difusión, divulgación y concienciación de aquellos sistemas de información en los que participe, tanto dirigidos al público objetivo de los mismos (usuarios), como a los órganos directivos del Organismo.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 8 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 8 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



### 3.1.6 Servicio de gestión de los niveles de servicio

En ella se engloban las actividades relacionadas con la visibilidad extremo a extremo de los servicios de en los proyectos que la Oficina Técnica gestiona, tales como:

- Garantizar que la organización TI cumpla los niveles de servicio definidos a través de recopilación, análisis y almacenamiento e informes en las métricas identificadas para los distintos servicios.
- Capturas de datos y realización de informes sobre los problemas del servicio, incluido el rendimiento versus los niveles de servicio definidos.

### 3.1.7 Servicio de normalización

Este servicio tendrá como objetivo definir con un alto grado de excelencia, todas aquellas reglas, normas, catálogos y objetos a los que se deben ajustar los productos y servicios que se ofrecen desde el centro de competencias, independientemente del servicio funcional a los que den respuesta, el peticionario, procedimiento, o si el ejecutor de la actividad es interno o un proveedor externo. La finalidad es ganar eficiencia, eficacia, coherencia, mantenibilidad y sostenibilidad de los servicios TIC que se brindan a los profesionales y ciudadanos, manteniendo la consonancia con la evolución tecnológica del mercado y la industria y el fiel acatamiento de las leyes y normas que regulan los distintos ámbitos de actuación.

Su principal actividad es la de colaborar en la elaboración y mantenimiento de la actualización del modelo normativo para cada uno de los ámbitos del servicio de Gobernanza y Calidad, alineándose a los estándares para cada uno de los siguientes ámbitos: interoperabilidad, business intelligence, arquitecturas y seguridad.

### 3.1.8 Servicio de resolución de incidencias

Este servicio tiene como objetivo mantener el correcto funcionamiento de los aplicativos 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 detectado durante el transcurso de la presente contratación o en su periodo de garantía, independientemente de la causa que lo genere.

La corrección será imputable a la empresa adjudicataria -y correrá por su cuenta, debiéndola asumir sin aplicar coste alguno al contrato- si el error es consecuencia de una mala implementación del código o de las especificaciones funcionales y/o tecnológicas, así como por el incumplimiento de las normas y procesos que se describen en el presente pliego.

La empresa adjudicataria prestará los servicios necesarios para la correcta operación de las aplicaciones relacionadas con el objeto de este contrato, a petición de la ADA, que se incluyan dentro del ámbito de actuación del servicio de Gobernanza y Calidad. Y sus principales actividades son:

- Resolver las incidencias escaladas desde el CAU, 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 otros ámbitos existentes en el entorno: equipo físico, software base, módulos de terceras aplicaciones y, en su caso, sistemas de información específicos de la instalación.
- Informar de los distintos estados de resolución de las incidencias, en el tiempo, forma y frecuencia que lo determine el CAU, con especial énfasis en aquéllas que por su naturaleza e implicaciones se establecen de seguimiento exhaustivo.
- Verificar el correcto funcionamiento de los aplicativos cuando se realicen paradas planificadas de la infraestructura de TIC donde se encuentre desplegado.
- Analizar las incidencias, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 9 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 9 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



### 3.1.9 Servicio de resolución de peticiones de datos

Este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada de todas las demandas de información, explotación de datos y análisis estadístico de la información y datos que almacenan las soluciones informáticas objeto de la presente contratación. Y sus principales actividades son:

1. Resolver, siguiendo los procedimientos concretos marcados por la ADA, las peticiones de consulta, extracción y/o modificación de datos de los aplicativos y módulos objeto de la presente contratación para la gestión de los sistemas de información, y que no sean resolubles mediante herramientas específicas de explotación de datos.
2. Dar respuesta a las peticiones de datos realizados por el negocio y canalizadas a través del CAU.
3. Analizar las peticiones de datos, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas.

### 3.1.10 Servicio de resolución de otras intervenciones

La diversa casuística en la ejecución del día a día de la operación del servicio, hace que la naturaleza de las intervenciones 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 no son panificables pero son imprescindibles para la completa y correcta prestación de los servicios TIC. Y sus principales actividades son:

#### Gestión de problemas:

Realizar el tratamiento de problemas identificados en las aplicaciones incluidas en el alcance de esta contratación, especialmente 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 aplicativos objeto de la presente contratación.

Coordinar con otros proveedores para la resolución conjunta de problemas técnicos y temas comunes.

#### Gestión de peticiones:

Resolver las peticiones escaladas desde el centro de servicios al usuario, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la petición.

#### Gestión de accesos:

Resolver las correspondientes órdenes de trabajo para la correcta gestión de los accesos, concediendo o revocando los permisos en las aplicaciones objeto de la presente contratación.

#### Intervenciones para el apoyo al servicio de sistemas:

Colaborar con los administradores de sistemas en la configuración y tuning de servidores.

Resolver las intervenciones de asistencia técnica a los administradores de las bases de datos de los aplicativos.

Desarrollar scripts para probar plataformas e infraestructura.

#### Otras intervenciones y actuaciones:

Garantizar en todo momento la seguridad de los aplicativos y de los datos, y participar en todas las tareas de carácter técnico que se demanden para el cumplimiento de las normas técnicas y de la legislación vigente.

Prestar la ayuda necesaria a otros procesos y servicios encargados de otros aplicativos corporativos, compartiendo la información que permita que los objetivos se cumplan.

Generar y proveer informes ad hoc.

Analizar estas intervenciones, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 10 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 10 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



### 3.1.11 Servicio de soporte Avanzado (SPA)

En ella se engloban todas las actividades relacionadas con el soporte avanzado (de segundo y tercer nivel) a los usuarios de los sistemas de información.

El adjudicatario deberá establecer una coordinación y comunicación fluida con los perfiles encargados de la implantación y explotación de los sistemas de información, y con los responsables del Centro de Atención a Usuarios que serán los encargados de proporcionar el soporte de primer nivel.

Según las características de cada sistema de información, el soporte de segundo nivel podrá ser proporcionado bien por los responsables del grupo de usuarios o "usuarios expertos" de cada sistema de información (cuando así se hubiera establecido para un sistema concreto), bien por los miembros del equipo de trabajo que el adjudicatario haya dispuesto para ello (según su perfil o rol dentro del proyecto) que -en este caso- serán así mismo los encargados de escalar las incidencias y las dificultades que puedan encontrarse a niveles superiores.

El soporte de tercer nivel podrá ser prestado por los miembros del equipo de trabajo (según su perfil o rol dentro del proyecto) o por los proveedores externos encargados del desarrollo y la evolución de los sistemas de información, según la tipología, complejidad o impacto del problema.

Cuando el equipo de trabajo haya prestado soporte en alguno de estos niveles, será responsabilidad del adjudicatario proporcionar al primer nivel de soporte el correcto feedback una vez resuelto el problema, mediante los mecanismos adecuados a cada tipo de incidencia (guías rápidas, FAQ, documentación del problema y de su solución, etc.). En los restantes casos, deberá establecer una coordinación eficaz para garantizar que ese feedback al primer nivel de soporte se produce mediante los mecanismos adecuados.

### 3.2 Servicios de arquitectura

Este servicio tiene como objetivo conseguir que todos los actores que intervienen en el centro de competencias (responsables y jefes de proyecto de la organización, proveedores externos, otros interesados) cuenten con el soporte necesario para que -de manera eficaz y eficiente- los distintos productos, servicios y desarrollos se alineen con la estrategia y normalización marcada por el servicio de Gobernanza y Calidad durante todo su ciclo de vida, desde la concepción de la demanda hasta la operación del día a día. Los dominios de arquitectura son: negocio, servicio, información, tecnología y entorno.

### 3.3 Servicios de creación y evolución de sistemas de información

#### 3.3.1 Servicio de análisis

El servicio de análisis de requisitos tendrá como objetivo principal el refinamiento, modelado y especificación concreta de todos los requisitos que el sistema de información debe satisfacer. Se refina en detalle el ámbito del software, y se crean modelos de los requisitos de datos, flujos de información y control, y del comportamiento operativo. Se analizan soluciones alternativas y se asignan a diferentes elementos del software para la toma de decisiones. El análisis de requisitos permite al proveedor especificar la función y el rendimiento del software, indica la interfaz del software con otros elementos del sistema, marca las necesidades de datos maestros y establece las restricciones que debe cumplir el software cumpliendo las distintas normativas técnicas y legales del área competencial. Y sus principales actividades son:

- Realizar la definición del modelo de la estructura interna del sistema software y de sus relaciones con otros sistemas.
- Elaborar el modelo de clases y la descripción de los diagramas de secuencia y diagramas de flujo de trabajo mediante el modelo de casos de uso. Esta información se recogerá en el documento de Análisis del Sistema, que deberá contemplar además el análisis SOA para el intercambio de información con otros sistemas, el modelo de uso de las entidades de datos maestros, la identificación a priori de componentes existentes en el repositorio corporativo que cubren necesidades específicas y los requerimientos funcionales de explotación de la actividad.
  - Elaborar el Plan de Pruebas Funcionales a partir de la documentación ya generada (Especificación de Requisitos y Análisis del Sistema). El Plan de Pruebas Funcionales tiene como guía los requisitos establecidos por el cliente, y se busca analizar si los satisfacen, tanto en los

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 11 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 11 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



requerimientos positivos (qué se deseaba que hiciera) como las limitaciones (qué se deseaba que no hiciera). El Plan de Pruebas Funcionales deberá contener, al menos, la siguiente información:

- Definición de los casos de pruebas: identificador único, descripción, prerequisites, perfil funcional implicado, conjunto de datos necesarios, pasos a seguir para la ejecución del caso de prueba y el resultado esperado.
- Matriz de trazabilidad de casos de pruebas y requisitos funcionales, con el objetivo de verificar que se han definido los casos de pruebas necesarios para ofrecer cobertura a todos los requisitos funcionales y de integración definidos.
- Definición de la operación a seguir para la ejecución del Plan de Pruebas Funcionales definido.
- Ajustar el análisis de las distintas alternativas y opciones con los ámbitos de interoperabilidad, business intelligence, arquitectura y seguridad del servicio de Gobernanza y Calidad de la ADA.

### 3.3.2 Servicio de diseño

El servicio de diseño tiene como objetivo el establecimiento de las estructuras de datos, la arquitectura general del sistema de información, representaciones de interfaz y algoritmos. El proceso de diseño traduce el análisis de requisitos en una representación del software, es decir, produce un modelo de una entidad que se podría construir posteriormente.

Generalmente la fase de diseño produce un diseño de datos, un diseño arquitectónico y un diseño de interfaz. El diseño de datos esencialmente se encarga de transformar el modelo de dominio de la información creado durante el análisis. En el diseño arquitectónico se definen las relaciones entre los principales elementos estructurales del programa; para una herramienta de software basada en el desarrollo e implementación de entornos virtuales éste es un aspecto fundamental dado que en esta representación del diseño se establece la estructura modular del software. El diseño de interfaz describe cómo se comunica el software consigo mismo, con los sistemas que operan con él, y con los operadores y actores que lo emplean. Y sus principales actividades son:

- Especificar los principios técnicos del sistema a partir de los modelos y análisis funcionales. Se realizará el diseño de los componentes software del sistema detallando las necesidades de infraestructura tecnológica, arquitectura software y estándares de desarrollo; se contemplará específicamente la identificación de los objetos de negocio modelados en el sistema, su localización en el modelo de datos y el impacto en los intercambios de información y explotación de datos.
- Elaborar el documento de Diseño del Sistema y los siguientes planes de pruebas, que siempre deben incluir los criterios de aceptación de cada una de las mismas:
  - Plan de Pruebas Unitarias. El Plan de Pruebas Unitarias debe recoger el conjunto de pruebas a realizar para comprobar el correcto funcionamiento de cada componente de código por separado. Esto sirve para asegurar que cada uno de los módulos funcione correctamente por separado. El Plan de Pruebas Unitarias deberá recoger tantas pruebas como componentes se vayan a probar, especificando para cada una de ellas los datos de entrada y la salida esperada, y deberá contemplar el modelo de monitorización, las pruebas de usabilidad, las de seguridad, el test de escalabilidad y el marco normativo referenciado para cada componente.
  - Plan de Pruebas de Integración. El Plan de Pruebas de Integración debe recoger el conjunto de pruebas que se deberá realizar para verificar la correcta integración entre todos los componentes y módulos del sistema. Se especificará la relación de los componentes a probar, así como los datos de entrada y la salida esperada, la consolidación de datos, la generación de eventos, los extremos que intervienen y la necesidad de entornos o simuladores asociados.
  - Plan de Pruebas de Rendimiento de carga, estrés y estabilidad, donde se analizará el funcionamiento en deterioro, con alto volumen de consultas o mensajería. También se probará el sistema con lanzamiento de flujos simultáneos, variaciones de carga, variaciones de tiempos de decalaje entre inicios, etc.
  - Plan de Pruebas Funcionales (actualización). Se realizará la actualización del Plan de Pruebas Funcionales a partir de la información generada en la fase de diseño.
- Desarrollar optativamente prototipos que faciliten la comprensión del diseño por parte de los clientes y asegure al proveedor que ha captado los requisitos de negocio, o ajuste los posibles desvíos antes de la construcción.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 12 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 12 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- Ajustar el diseño de las distintas alternativas y opciones con los ámbitos de interoperabilidad, business intelligence, arquitectura y seguridad del servicio de Gobernanza y Calidad de la ADA.

### 3.3.3 Servicio de construcción y pruebas de desarrollo

Este servicio consiste en traducir el diseño, en una forma legible por la máquina. Además de la construcción de todos los componentes software, debiendo elaborar la documentación necesaria para asegurar la correcta instalación, explotación y uso del sistema; así como su mantenibilidad, administración y operación.

La propia entrega de productos software lleva asociada el proceso de testing y calidad para el software de la Oficina de Calidad de la ADA., que certificará la recepción de los entregables en tanto en cuanto se cumpla con las normas y niveles de aceptación de los servicios establecidos. Y sus principales actividades son:

- Construir el código, en base al diseño previamente aprobado, en las tecnologías que se estimen más oportunas.
- Ejecutar las pruebas unitarias.
- Ejecutar en el entorno de desarrollo todas las pruebas que se consideren necesarias, con evidencias de que han sido superadas.
- Construir todos los scripts necesarios para la ejecución de la ADA. de las pruebas descritas en el Plan de Pruebas.
- Producir la siguiente documentación:
  - Manual de usuario: El mismo integrará tanto documentación explicativa mediante texto como videos explicativos del funcionamiento de la herramienta, estructurada por cada uno de sus apartados. Dicha información del manual estará integrada en la ayuda de cada pantalla de forma particularizada, incluyendo menús de ayuda sensibles al contexto y comentarios definidos para cada campo particular, que podrán ser editados en el futuro (según permisos de usuario) para adaptarlo a las nuevas necesidades o mejoras que se planteen. La versión electrónica del manual (menú de ayuda) contará con índice y búsqueda de contenidos mediante texto.
  - Manual de instalación y desinstalación.
  - Manual de administración y operación.
  - Manual de integración y explotación.

### 3.4 Servicios de evaluación validación y despliegue

#### 3.4.1 Servicio de implantación y capacitación

Este servicio tiene como objetivo realizar las tareas necesarias para llevar a cabo la implantación de los aplicativos objeto de la presente contratación, relacionadas con la correcta planificación de trabajos y ejecución de las tareas de migración de datos, la formación a los equipos de implantación en aspectos funcionales, tecnológicos y de parametrización, y cualquier otra tarea que requiera la dirección técnica de la ADA, cuya meta será garantizar que los aplicativos objeto del contrato quedan ajustados y funcionan adecuadamente según los requerimientos establecidos en fases anteriores y satisfacen correctamente las necesidades del negocio con los niveles de calidad, eficacia y eficiencia prefijados.

La empresa adjudicataria será responsable, en las instalaciones habilitadas para ello por los órganos competentes, de la impartición de ciclos formativos al personal de la ADA que se determine: tantos usuarios finales, formadores de formadores, técnicos del centro de competencias, operadores del CAU, los administradores de sistemas y los técnicos del puesto de usuario que apliquen en relación con los cambios que se vayan produciendo en los aplicativos.

Los ciclos formativos deberán garantizar la capacitación de los diferentes usuarios para la correcta utilización y administración de dichos aplicativos en el entorno de producción, así como que todas las incidencias derivadas de los mismos son atendidas y escaladas correctamente por el CAU, a través del Protocolo de recepción de productos y servicios. Y sus principales actividades son:

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 13 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 13 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



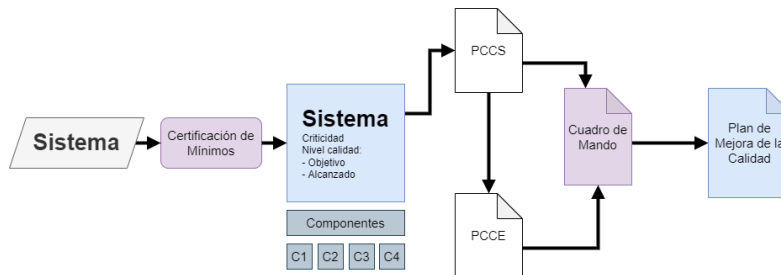
- Identificar los agentes participantes y fases, actividades y tareas en las que se desarrollará la implantación del sistema que se ponga en producción.
- Definir, en relación con todos los participantes en el sistema, el Plan de Implantación del software y puesta en marcha, que contendrá los siguientes puntos:
  - Definición de agentes y equipos de trabajo que intervendrán en la implantación.
  - Definición del modelo de relación entre agentes.
  - Primera aproximación del conjunto de tareas y actividades a llevar a cabo en cada implantación, tiempos estimados de ejecución, las dependencias entre las mismas y los responsables.
  - Identificación de los riesgos principales.
  - Definición del primer calendario de actuaciones.
- Ejecutar todas las actividades necesarias para llevar a producción el sistema de información, en los tiempos, formas, criterios de calidad y niveles de servicio que se acuerden en el plan.
- Establecer, de manera procedimentada, que el sistema de información implantado cumple todas las normas y procesos para su correcta puesta en operación, y que el mismo se recibe con los niveles de servicios acordados para la tipología de aplicación, mediante la correcta ejecución del Protocolo de recepción de productos y servicios.
- Proporcionar el conjunto de pautas, procedimientos y recursos necesarios para realizar una correcta gestión de las acciones formativas TIC identificadas, ya sean de carácter general o como consecuencia de la gestión del cambio durante la ejecución de un proyecto.
- Describir las actividades a realizar para la ejecución del Plan de Formación definido, así como coordinar las distintas acciones formativas con las acciones de comunicación; de esta forma, se asegurará que las distintas convocatorias de formación son comunicadas a todo el público objetivo.

### 3.5 Servicio de Aseguramiento de la Calidad del Software

Este servicio tiene como objetivos principales:

- que todos los Sistemas de Información, dentro del ámbito del contrato, tengan un nivel de certificación de calidad alcanzado, existiendo un nivel mínimo de obligado cumplimiento que dependerá de la criticidad (baja, media o alta) con la que se catalogue al mismo,
- y caminar para conseguir que los procesos de testing de software estén sistematizados maximizando la automatización, configurados e integrados adecuadamente en un entorno de integración, entrega y despliegue continuo, siguiendo metodologías ágiles y prácticas DevSecOps.

Así se ha tomado la estrategia de certificación por niveles que busca optimizar el esfuerzo destinado a certificar la calidad del Software. Para ello **define, por niveles, las certificaciones** que corresponden a un sistema y sus componentes, basándose en la criticidad del mismo, e **impulsa la catalogación** de los Sistemas y **su clasificación según su criticidad y nivel de calidad objetivo**.



Esto permite realizar un **Plan de Calidad y Certificación del Sistema (PCCS acorde al nivel de calidad objetivo**, lo que determinará el Plan de Calidad y Certificación de cada Entrega (PCCE) destinada a su despliegue en PRODUCCIÓN.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 14 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 14 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



La representación del PCCS y el resultado de las últimas certificaciones según el PCCE se produce en el **Cuadro de Mando de Calidad**.

A partir de esta información, es posible elaborar un Plan de Mejora de la Calidad, **que la Oficina de Calidad propondrá** tras la primera Certificación de la Entrega.

A partir de esta información, es posible elaborar un Plan de Mejora de la Calidad, que la Oficina de Calidad propondrá para la mejora de la calidad de cada sistema.

Para ello, se ha establecido la estrategia de mejora de la calidad de los sistemas de información a partir de la definición del **Cuadro de Niveles de Certificación**, que relaciona criticidad de sistemas, niveles de certificación y servicios a ejecutar.

La criticidad de un sistema en base a una metodología definida que ayuda a su determinación, se basa en tres parámetros:

- El ámbito del sistema: de uso interno, sectorial, horizontal, o por la ciudadanía.
- La complejidad de los procesos que implementa: baja, media o alta. Y la envergadura del sistema en el plano tecnológico: pequeño, mediano o grande

Los Servicios de Certificación y verificación se agrupan de la siguiente forma:

- Servicios de carácter general: Certificaciones que abarcan la validación de la funcionalidad y las características técnicas de un Sistema de Información, así como las metodologías empleadas en el desarrollo de aplicaciones y la gestión de proyectos.
- Servicios DevSecOps: Servicios orientados a conseguir que los procesos de testing de software están sistematizados maximizando la automatización, configurados e integrados adecuadamente en un entorno de integración, entrega y despliegue continuo, siguiendo metodologías ágiles y prácticas DevSecOps.
- Servicios de Gestión de infraestructuras: Servicios que verifican que las infraestructuras sobre las que se implantan los sistemas son gestionadas adecuadamente.

Estos servicios son complementarios y pueden ser aplicados de forma independiente. No existe solape entre ellos salvo en los referidos a la ejecución manual frente a la ejecución automática

En el siguiente cuadro se representan los niveles de certificación y los servicios de certificación o verificación que deben superar:

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 15 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 15 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Críticidad de Sistemas		Niveles de Certificación					
		Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Baja							
Media							
Alta							

Servicios de Certificación							
GENERAL	Certificación de Mínimos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Certificación de la Entrega		✓	✓	✓	✓	✓
	Certificación de Seguridad		✓	✓	✓	✓	✓
	Certificación de Rendimiento				✓	✓	✓
	Certificación de Accesibilidad				✓	✓	✓
	Certificación Funcional Básica				✓	✓	✓
	Certificación Funcional Avanzada					✓	✓
	Certificación de Compatibilidad					✓	✓
	Certificación de Movilidad					✓	✓
	Certificación de Usabilidad						✓
	Certificación de Calidad Estática de Código					✓	✓
	Certificación Metodológica Básica				✓	✓	✓
	Certificación Metodológica Avanzada					✓	✓
	Certificación Documental Básica				✓	✓	✓
Certificación Documental Avanzada					✓	✓	

Servicios de Certificación							
DEVSECOPS	Certificación de la Integración continua			✓	✓	✓	✓
	Certificación del Testing Continuo Básico				✓	✓	✓
	Certificación del Testing Continuo Avanzado						✓
	Certificación de la Entrega Continua				No depende del nivel		
<<SE IRÁN AÑADIENDO MÁS>>							

Servicios de Certificación							
GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	Verificación de la Configuración de la monitorización de los SSI			✓	✓	✓	✓
	Verificación de la Ejecución y resultados obtenidos de la monitorización de los SSI						✓
	Verificación de la Ejecución correcta de la política de realización de copias de seguridad			✓	✓	✓	✓
	Verificación de la Restauración de copias de seguridad						✓
	Verificación y Validación de operatividad y mantenibilidad de un SI						✓
Verificación y Validación de la seguridad de los sistemas				✓	✓	✓	

Teniendo en cuenta el marco de referencia así establecido para este servicio, queda a criterio del licitador establecer la definición completa, el alcance, el modelo de dimensionamiento y de gestión de la capacidad, y las condiciones en las que se prestarían los servicios de aseguramiento de la calidad.

#### 4 DEFINICIÓN DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS

Basándose en los servicios definidos los puntos anteriores, el licitador deberá incluir en su oferta el conjunto de todos los servicios posibles que podría llegar a prestar, y que -por tanto- el responsable del contrato por parte de la ADA, podría llegar a demandar.

Este conjunto adoptará la forma de un Catálogo de Servicios, debiendo por lo tanto cada uno de los servicios definirse de forma completa y detallada. Esta definición individual para cada uno de los servicios deberá incluir los siguientes elementos:

##### 1. La identificación del servicio:

- Código.
- Nombre descriptivo del servicio.
- Área o línea de trabajo en la que se encuadraría.

##### 2. La descripción del servicio:

- Una descripción breve indicando el objeto del servicio, la naturaleza de las actividades que incluye, etc.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 16 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 16 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- Una descripción detallada de las actividades que se realizarían y el nivel de ejecución de cada una de ellas.
- El perfil o perfiles profesionales responsables de prestar el servicio de forma directa.
- El nivel de conocimiento requerido (del proyecto, sistema de información o aplicativo concreto) para poder prestar correctamente el servicio.
- Las condiciones de prestación del servicio. Es decir, la especificación de los eventos que hay que alcanzar o de circunstancias previas que se deben dar para poder prestar el servicio.
- Las entradas, es decir el conjunto de productos o elementos (de cualquier tipo) necesarios para poder ejecutar las tareas que componen el servicio.
- Las salidas, es decir los entregables concretos, productos o resultados que se obtendrían como consecuencia de la ejecución del servicio.
- La definición de las condiciones de contexto: situaciones y tipos de proyectos en los que este servicio se aplicaría, posibles adaptaciones del servicio según el contexto del proyecto de la aplicación, etc.

### 3. La tipología y características del servicio:

- El carácter de obligatorio o de opcional que debe tener el servicio según el criterio del licitador.
- El modo de prestación del servicio, es decir, qué circunstancia o evento determina el que el servicio sea demandado y por consiguiente prestado. Por ejemplo, y a modo de referencia para el licitador:
  - Continuo, si el servicio está siempre activo y se prestará durante todo el proyecto sin requerir de ninguna petición.
  - Recurrente o periódico, si el servicio no se presta de forma continuada, pero sí de forma periódica o cíclica, con cada iteración en función del ciclo de vida, entregas, etc. de cada proyecto concreto.
  - Puntual bajo demanda, si el servicio se debe iniciar sólo bajo demanda de la persona Responsable del Contrato por parte de la ADA.
  - Puntual desencadenado por algún evento interno, si el servicio sólo se ejecuta cuando el proyecto concreto así lo requiera, bajo decisión del licitador.

### 4. Modo de dimensionamiento propuesto para el servicio:

- Tipo de dimensionamiento
  - Fijo o plano.
  - Variable algorítmicamente.
  - Variable lineal.
  - Excepcional o extraordinario.
- Factores que intervienen en el coste del servicio, es decir aquellos elementos que influirán en el coste que para la ADA tendrá cada instancia o prestación concreta de ese servicio en particular.
- Variables o métricas de estimación que el licitador propone utilizar para determinar a priori el coste que tendrá para la ADA la prestación de ese servicio en concreto.
- Método de cálculo, algoritmo, fórmulas, etc. que el licitador propone emplear para determinar o estimar el coste de cada instancia u ocurrencia concreta en la prestación de este servicio.

#### 4.1 Modelo de estimación y dimensionamiento

El licitador deberá proponer en su oferta técnica un modelo que defina los mecanismos generales de estimación, que permitan a la persona Responsable del Contrato conocer de antemano el coste de los servicios, así como las fórmulas y/o algoritmos de estimación concretos de cada uno de los servicios recogidos en el catálogo.

El coste de cada servicio dependerá de la tarifa o tarifas de los perfiles profesionales implicados (los necesarios para prestar el servicio solicitado).

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 17 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 17 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



El plazo de ejecución no tiene por qué estar ligado directamente al coste, dado que, la composición del equipo de trabajo y la naturaleza del servicio, podrán afectar al grado de paralelización del trabajo y, por tanto, al número de perfiles asignados a una misma prestación del servicio. En este sentido el “plazo de ejecución” de un servicio debe entenderse principalmente como un compromiso por parte del licitador que permitirá la planificación y la previsión de su impacto sobre los proyectos.

Se valorará positivamente que el coste de un servicio sea variable, según el alcance de la ejecución, el volumen del objeto sobre el que se presta el servicio, el número de items implicados u otros factores de coste concretos para cada servicio. El licitador podrá proponer varios tipos de dimensionamiento del coste según el tipo de servicio y las características propias del mismo:

- Dimensionamiento algorítmico: El coste de la prestación del servicio es variable, fijándose a través de un algoritmo conocido y justificado en el que intervengan los factores de coste y las métricas de estimación detalladas (para cada servicio).
- Dimensionamiento fijo o plano: El coste de la prestación del servicio es constante, conocido e independiente de cualquier condición de contexto de la prestación, en particular (y sobre todo) del tiempo que conlleve prestar el servicio de forma completa. Es decir, estaríamos ante un modo de “tarifa plana”.
- Dimensionamiento lineal: El coste de la prestación del servicio es variable pero lineal; no depende del contexto de ejecución salvo del tiempo que se tarde en prestar el mismo (es decir el número de horas de trabajo por cada perfil profesional implicado).
- Dimensionamiento excepcional o extraordinario: En caso de circunstancias o incidencias excepcionales que afecten de manera significativa al coste de un servicio se podrán alterar y/o personalizar los valores de dimensionamiento para un proyecto, entrega, o instancia de la prestación de servicio concretos. Como su propio nombre indica, se trata de un modo de dimensionamiento reservado para casos excepcionales. Estos casos deberán identificarse siempre antes de la prestación del servicio y comunicarse correcta y justificadamente a la Dirección del Proyecto. Será potestad de la Dirección de Proyecto la aprobación de estas medidas excepcionales. Si dicha aprobación no se produce el adjudicatario deberá prestar el servicio según los valores de dimensionamiento habituales.

#### 4.2 Modelo de prestación del servicio

Pese a que queda a criterio del licitador incluir en su propuesta técnica un modelo de prestación del servicio completo y detallado, descrito de forma explícita y exhaustiva, a continuación, se ofrecen unos criterios generales o de referencia que este modelo de prestación deberá seguir.

- Es imprescindible que los servicios prestados por el adjudicatario puedan ser planificados, medidos y sometidos a seguimiento y control.
- Por el motivo anterior, los trabajos deberán estar relacionados con peticiones de servicio, vinculadas a proyectos concretos, y cada integrante de la misma deberá reportar las horas de trabajo dedicadas de forma efectiva a cada petición.

La gestión de peticiones, las imputaciones de horas y las dedicaciones se mantendrán en las herramientas de gestión que se haya dispuesto para ello, pudiendo el licitador en su propuesta proponer otras distintas si lo considera conveniente. No obstante, dicha propuesta solo será valorada positivamente si se encuentra expresamente detallada, exhaustivamente descrita y si se considera que aporta un valor añadido o diferencial demostrable, obteniendo en caso contrario una puntuación baja o incluso nula durante el proceso de valoración de las ofertas.

Es responsabilidad del licitador proponer en su oferta el flujo o los flujos de trabajos, que considere más adecuados para las diferentes tipologías de servicios que va a prestar. No obstante, en estos flujos debe primar la agilidad y la eficiencia, por lo que no sólo deben ser adecuados a los fines concretos de las peticiones de servicio y estar adaptados al conjunto de herramientas que se van a utilizar para su implementación, sino también lo suficientemente simples, flexibles y mantenibles como para que no supongan una sobrecarga de trabajo improductivo.

Será responsabilidad del adjudicatario la implementación, mantenimiento y documentación de estos flujos en la herramienta dispuesta para ello. Aunque queda a criterio del licitador proponer los estados concretos por los que

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 18 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 18 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



pasará el flujo de trabajo y las transiciones entre los mismos, se considera, a modo de referencia ilustrativa, que las peticiones de servicio deberían recoger al menos determinados “hitos” y “estados” como, por ejemplo:

La apertura de la petición de servicio.

El estado “pendiente de asignación” durante el que el prestatario de los servicios tiene que asignar recursos.

Un estado “pendiente de valoración” para aquellos servicios que requieran de una valoración del coste de la petición de servicio previa a que la persona Responsable del Contrato la acepte y apruebe.

En determinados flujos, según el tipo de servicio, el estado de “pendiente de aprobación”, previo al inicio efectivo de la ejecución del servicio.

El estado de “en progreso” durante el que (una vez asignados los recursos) se comienza la ejecución efectiva del servicio.

El momento de cierre de la petición del servicio y el correspondiente estado de “cerrada” o “resuelta”.

Se debe considerar también el estado de “re-abierta” para el caso de que la ADA no de por válido el resultado de los servicios.

Etc.

En cualquier caso, y con carácter general, el licitador deberá tener en cuenta en su oferta que el modelo de prestación del servicio que proponga se debe regir por estos tres principios:

- 1) Que los proyectos que se gestionen tengan éxito. Esto incluye la definición de los criterios para medir el éxito, la orientación de la planificación y el seguimiento a la consecución de dichos criterios y la documentación del cumplimiento a la hora de cerrar el proyecto.
- 1) Que los proyectos se ejecuten según el plan establecido. Esto incluye el tener un plan aprobado y conocido, el establecer los mecanismos de seguimiento y control de las desviaciones, así como de información y reporte de los temas que sea necesario elevar a la Dirección Técnica y al Servicio de Transformación Digital.

Que los proyectos y sus resultados (los aplicativos y desarrollos software) sigan las normas relativas a la arquitectura técnica, calidad, seguridad y gestión, tanto las particulares del organismo, como las de alcance más amplio (de aplicación transversal en toda la Junta de Andalucía, de aplicación nacional en todas las Administraciones Públicas, etc.) Para ello, se deben conocer dichas normas, y prácticas, cumplirlas y velar por el cumplimiento de las mismas en caso de terceros actores.

#### 4.3 Modelo de gestión de la capacidad

El licitador deberá indicar en su propuesta técnica un modelo que establezca los mecanismos y procedimientos de gestión que regularán la adaptación de la capacidad real de ejecución de servicios al escenario de demanda que se de en cada momento. Conviene por tanto distinguir entre los conceptos de Carga y Capacidad:

- La carga es una medida de la cantidad de trabajo que, en un momento o periodo dado, tiene el equipo encargado de la prestación del servicio. La unidad de medida propuesta es horas/persona. Dado que los distintos trabajos a acometer, servicios a prestar, se solicitarán conforme sean requeridos, y que los propios trabajos planificados no pueden abordarse hasta su fecha de comienzo, tendremos que el valor de carga será -presumiblemente- variable en el tiempo, estableciéndose un distinto valor para cada periodo.
- La capacidad es una medida de la cantidad de trabajo que, en un momento dado, puede asumir el equipo encargado de la prestación del servicio sin provocar retrasos. La capacidad dependerá, exclusivamente, de las fechas de incorporación y liberación de los miembros del equipo.

Por lo tanto, el modelo de gestión de la capacidad estará formado por los mecanismos y valores propuestos por el licitador que rigen el proceso de ajuste de la capacidad del equipo a la carga real. El principal objetivo es aportar la mayor flexibilidad posible a la dotación de recursos para la prestación de los servicios, adecuando el dimensionamiento del equipo a las necesidades reales, y permitiendo la rápida incorporación y posterior liberación de recursos para afrontar situaciones puntuales de sobrecarga en los que se requiera mantener los tiempos de respuesta comprometidos.

La capacidad deberá ser variable en el tiempo, y -a modo de referencia para el licitador- podrá verse influida por

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 19 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 19 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



ciertos valores (que se deberán explicitar en la oferta técnica) tales como:

- Umbral mínimo: capacidad mínima que el licitador precisa para prestar el servicio sin poner en riesgo la disponibilidad de ninguna de las líneas o áreas de servicio ni la calidad de los productos entregados.
- Umbral medio: capacidad que mantenida en el tiempo agotaría el importe de adjudicación en el plazo de ejecución. Este valor se obtendría a partir de la oferta económica, el plazo de ejecución del contrato (que es fijo) y la tarifa-base obtenida aplicando a cada tarifa por perfil profesional los correspondientes factores de conversión.
- Umbral máximo: capacidad máxima que el licitador puede garantizar en los términos del contrato.
- Los plazos o ritmos de ajuste de la capacidad: establecen la velocidad con la que puede cambiar la capacidad del equipo y, en consecuencia, los tiempos de preaviso o planificación para afrontar nuevos escenarios de carga. Estos valores dependen directamente de los indicados en el Acuerdo de Nivel de Servicio propuesto por el licitador.

El responsable del servicio deberá mantener la previsión de carga de trabajo, que estará en función de la planificación conocida en cada momento. Por lo que podrá determinar, por si misma, las acciones de ajuste de la capacidad requeridas para la correcta ejecución de los trabajos. Aunque queda a criterio del licitador concretar en su propuesta técnica los procedimientos de gestión de la capacidad, las líneas generales que deberán ser tenidas en cuenta son las siguientes:

- El responsable de la prestación del servicio mantendrá la previsión de carga durante la ventana temporal que se determine necesaria y la presentará en el Comité de Seguimiento y Control.
- La ventana temporal antes mencionada deberá ser suficiente para tomar las medidas necesarias de cambio de capacidad según los tiempos y plazos de previsión definidos. Se propone que coincida con los periodos trimestrales de seguimiento, control y facturación del proyecto.
- En caso de que el equipo determine que debe disminuir su capacidad incluirá esta información en el reporte para el Comité de Seguimiento y Control y procederá, en el momento oportuno, a realizar tal disminución.
- En caso de que el equipo determine que debe aumentar su capacidad informará igualmente en el Comité de Seguimiento y Control, pero no se procederá a tal incremento hasta contar con la aprobación expresa de la persona Responsable del Contrato. El objetivo es que esta decisión pueda tomarse en el propio comité.
- En el caso excepcional de variaciones que no excedan en un  $\pm 10\%$  la capacidad actual, no se requerirá la autorización de la persona Responsable del Contrato, si bien se mantiene el requisito de información y la dirección podrá también cancelar dicha variación en el Comité de Seguimiento y Control.

## 5 EQUIPO DE TRABAJO: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

El adjudicatario aportará un equipo de trabajo integrado por cuanto personal técnico de adecuada cualificación y nivel de dedicación sean necesarios para la realización de los trabajos y según la planificación que se fije. No es objeto del presente documento fijar el número concreto (ni fijo a lo largo del tiempo) de recursos por perfil profesional que compondrán el Equipo de Trabajo, sino disponer de los recursos suficientes, en cuanto a cantidad y calidad de los mismos, para garantizar que los trabajos son realizados en tiempo y forma con la máxima calidad posible, así como el fijar las características, conocimientos, habilidades y responsabilidades que deben reunir dichos recursos.

No obstante, en orden a asegurar una capacidad base o mínima de prestación de los servicios, para determinados perfiles profesionales, se exige la disponibilidad de un mínimo de horas-persona que deberán ser ofertadas por el licitador para esos perfiles concretos.

En este sentido se definen los siguientes perfiles profesionales, acorde al marco europeo común para los profesionales de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en todos los sectores de actividad, según la norma Europea EN 16234-1:2019, marco de e-competencias (e-CF), que son los mínimos que participaran en el proyecto:

Familia	Siglas	Perfil e-CF
---------	--------	-------------

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 20 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 20 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



FAMILIA DE PERFILES DE GESTIÓN TÉCNICA	GP	Gestor de Proyecto (PROJECT MANAGER)
FAMILIA DE PERFILES DE DISEÑO	AN	Analista de Negocio (BUSINESS ANALYST)
FAMILIA DE PERFILES DE DESARROLLO	DE	Desarrollador (DEVELOPER)
	EP	Especialista en Pruebas (TEST SPECIALIST)
FAMILIA DE PERFILES DE MEJORA DE PROCESOS	DV	Experto en DevOps (DEVOPS EXPERT)

## 6 CONDICIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE EVOLUCIÓN DE SISTEMAS

### 6.1 Interoperabilidad

Como ya se mencionó anteriormente, el modelo de aplicación de las TIC en la ADA se basa en que todos sus sistemas de información deben ser interoperables y capaces de interactuar de forma bidireccional. En este apartado se recogen una serie de trabajos a desarrollar para dotar al sistema de información de una capa de interoperabilidad o de una API (vía servicios web), que permita la integración con otros sistemas de información, respetando las directrices de desarrollo de la Junta de Andalucía y adaptándose al entorno e infraestructura tecnológica de la ADA.

En particular, deberá contemplar la interoperabilidad con el sistema GEC-GIRO, entre otros, para integrar en esta herramienta las partes (documentos y fases) del procedimiento común gestionado por aquella herramienta.

Por ello, los servicios web implementados deberán seguir las buenas prácticas recogidas en MADEJA sobre su creación, y aquellas que durante la fase de análisis se detecten para la publicación de los servicios en el ESB de NEXO.

Durante el contrato se estudiará las posibilidades de interoperabilidad con otras Administraciones (del Estado, Autonómicas, Locales, etc.) en lo relativo a las necesidades de intercambio de información, para ello se deberá tener en cuenta el diseño, estructura y dimensionamiento de las aplicaciones para llevar a cabo en un futuro la interoperabilidad con otras Administraciones.

### 6.2 Implementación de información espacial

Para la correcta y eficaz definición, obtención, gestión y difusión de la información objeto del presente contrato es fundamental la captura tanto de la información alfanumérica como de la espacial, ya que determinadas decisiones están sujetas a la localización exacta de los elementos solicitados. Es por esto que será necesaria la inclusión de información espacial.

La ADA ya dispone de herramientas que facilitan la inclusión y gestión básica de información espacial que el adjudicatario estará obligado a utilizar. Estas herramientas se encuentran desarrolladas sobre MAPEA, solución ofrecida por la Junta de Andalucía para la representación espacial.

### 6.3 Migración de Datos

El adjudicatario, apoyado en los análisis realizados en la primera fase, deberá presentar un documento detallado explicando cómo se va a realizar la migración y que datos van a ser objeto de este proceso.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 21 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 21 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Dentro del objeto del presente contrato se llevará a cabo la migración de la información (y los documentos) existentes en las fuentes asociadas a los sistemas de información existentes. Y aquellas otras que puedan derivar de los análisis y trabajo de campo que se realicen en el ámbito del contrato.

En el marco de los trabajos vinculados a la migración, el adjudicatario deberá apoyar, en su caso, en la preparación de toda la información para la migración, por tanto, podrá incluir en su propuesta determinados trabajos de consultoría especializada.

#### 6.4 Explotación de Datos

Los sistemas a desarrollar deberán disponer de todos los listados, consultas e informes necesarios para la gestión ordinaria por parte de los gestores, o que se determinen como necesarios para su acceso por parte de la ciudadanía.

Con el fin de cubrir necesidades más específicas y consultas por parte de otros centros directivos que pudieran tener interés en dicha información, la ADA propondrá el uso de su plataforma que determine y que permitirá la definición y explotación de consultas, listados y estadísticas (con posibilidades básicas de generación de gráficas).

Se contemplan módulos de exportación de datos con diferentes campos por los que se pueda filtrar y que tengan salida a hoja de cálculo para su tratamiento posterior en función de las necesidades, lo que dará versatilidad al sistema e independencia respecto a la generación de consultas.

Durante la ejecución del proyecto se deberán determinar las necesidades de explotación y se desarrollarán e implementarán los informes que les den respuesta.

##### 6.4.1 Difusión de datos públicos (OpenData) y estadísticas oficiales

La contratación de los servicios deberá prever la realización de las siguientes dos funcionalidades que se complementan.

- **Open Data.** El licitador deberá incluir una propuesta para la difusión en formatos abiertos de la información de carácter público mantenida en el sistema, y que pueda ser de interés para la ciudadanía y el resto de los interesados. Deberá concretarse en la propuesta el tipo de información a publicar.

La oferta debe contemplar la realización de un estudio previo que ayude a determinar, cuáles son los datos que son susceptibles de ponerse a disposición de la ciudadanía y resto de interesados, y cuál es el diseño más adecuado para mostrar esos datos.

La propuesta debe ser concebida para que, con base en los conceptos de Interoperabilidad y polimorfismo de la información, y con filosofía de dato único, se consiga que esa información pueda ponerse a disposición de la ciudadanía de forma unificada, ordenada, inmediata y en formatos que permitan el tratamiento de la información proporcionada.

- **Estadísticas oficiales.** Asimismo, se deberá incluir la generación de las estadísticas oficiales en la materia que nos ocupa, que deberán ser definidas por el director del proyecto.

#### 6.5 Seguridad

El licitador que presente propuesta deberá proponer como parte de los entregables de esta contratación, la realización de una auditoría de seguridad inicial correspondiente con el estado de la aplicación tras la primera versión operativa entregada por la empresa adjudicataria. Los fallos detectados deben ser corregidos antes de la siguiente versión, previa entrega de la auditoría anteriormente referida. Dicha auditoría debe ser realizada por una tercera empresa independiente especializada en seguridad de la información, no pudiendo ser parte del mismo grupo de empresas que la adjudicataria. El informe de la auditoría no debe ser modificado de ninguna manera por la empresa adjudicataria. En el informe de dicha auditoría deben figurar los siguientes puntos, como mínimo:

- Metodología, planteamiento y organización.
- Alcance exacto de la auditoría realizada.
- Tipo de auditoría.
- Herramientas utilizadas.
- Fallos de seguridad encontrados, clasificación, lugar dónde se producen, y modo de reproducirlos.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 22 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 22 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- Descripción detallada del modo de solucionar los fallos de seguridad encontrados.
- Datos de la empresa, personal encargado de la realización de la auditoría, y certificaciones técnicas de seguridad de dichas personas.

Adicionalmente la empresa adjudicataria debe entregar una copia del contrato con la empresa encargada de realizar la auditoría, dónde se incluyan claramente unas cláusulas que aseguren la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada a dicha empresa. Así como el marco organizativo y tecnológico, si se accede de alguna forma a dispositivos o sistemas de información del área competencial asociada a este servicio. Además, será necesario incluir el resto de las cláusulas que sean necesarias en este tipo de contratos según la legalidad vigente.

Ambos entregables, tanto la auditoría como la copia del contrato deben estar al menos en formato digital.

## 7 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

### 7.1 Estructura del proyecto

Se definirá un Plan de Proyecto, tal cual se define en el punto 13 del Anexo I del del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, correspondiente al programa de trabajo, que marcará las grandes fases del servicio a prestar, no siendo de aplicación una planificación y seguimiento tradicionales debido a la particular naturaleza de los servicios a prestar y a que se trata de una prestación bajo una demanda variable por parte de la ADA.

Por tanto, la planificación y el seguimiento de los servicios concretos encargados, los trabajos en ejecución y las acciones que se estén llevando a cabo requerirán de una gestión dinámica, de una planificación flexible y revisable y un seguimiento continuo adaptado a una escala temporal menor que la del ciclo de vida del proyecto. En este sentido -y aunque la definición concreta de estos aspectos deberá formar parte de la propuesta del licitador- el marco temporal propuesto deberá coincidir con los periodos de seguimiento que establecerá el Comité de Dirección del Proyecto para realizar esta planificación y seguimiento dinámicos (y que de modo orientativo se establece en periodos trimestrales).

En lo que respecta al Plan de proyecto general (o de alto nivel), el licitador deberá reflejarlo, concretarlo y detallarlo en su propuesta, teniendo en cuenta que deberá contemplar al menos las siguientes grandes fases para la prestación del servicio:

#### 1. Fase 1: Arranque

Incluirá todas las actividades preparatorias para poder iniciar la prestación del servicio, tales como aprobación de modelos de documentación, formalización de los acuerdos de nivel de servicio, adecuaciones metodológicas, configuración de equipos, instalación de software, alta y gestión de usuarios, permisos, etc. en los sistemas de apoyo de la ADA, en los entornos de desarrollo, pruebas, etc.

Esta fase no podrá extenderse más allá de lo inicialmente establecido en el Plan de Proyecto presentado por el adjudicatario en su propuesta, considerándose en caso contrario un incumplimiento del nivel de servicio acordado y pudiendo incurrir en las penalizaciones fijadas a tal efecto.

En cualquier caso, al tratarse de una fase “no productiva” no provocará devengo alguno y no será facturable a la ADA.

#### 2. Fase 2: Adquisición

Se trata de una fase de transición durante la cual los diferentes recursos del equipo de trabajo irán adquiriendo y haciéndose cargo de los diferentes sistemas de información o proyectos asignados por la Jefatura del Proyecto de acuerdo con las demandas de la Dirección Técnica.

Por tanto, durante esta fase se irán activando de forma gradual los diferentes servicios definidos en el presente pliego, sobre los diferentes proyectos a gestionar, pudiendo algunos servicios prestarse de forma limitada.

El licitador deberá especificar en su propuesta el plazo máximo en el que los perfiles profesionales propuestos deberán empezar a prestar todos los servicios definidos, es decir, el plazo en el que a los miembros concretos del equipo de trabajo se les podrá demandar todos los servicios que deberán prestar de acuerdo a su perfil profesional. Este plazo marca por tanto el tiempo máximo de “adquisición” completa de los diferentes

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 23 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 23 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



proyectos de los que el equipo de trabajo se hará cargo, es decir, el momento en el que cada miembro del equipo de trabajo es completamente autónomo y autosuficiente con respecto a los proyectos que tiene asignados y a las tareas que deberá desempeñar con respecto a cada uno de ellos, circunstancias que el licitador deberá tener en cuenta a la hora de fijar este “plazo de adquisición”.

El hecho de que para algún recurso concreto del equipo de trabajo se superase este “plazo de adquisición” (es decir, que no se hubiese hecho cargo completamente de los proyectos asignados y en consecuencia no pudiese prestar los servicios demandados acorde a su perfil) se considerará un incumplimiento del nivel de servicio acordado, pudiendo incurrir en las penalizaciones fijadas a tal efecto.

### 3. Fase 3: Prestación

Corresponde al periodo durante el cual todos los servicios ofertados estarán plenamente disponibles y podrán ser demandados sin limitación alguna al adjudicatario. Esta fase cubrirá por lo tanto la mayor parte del plazo de ejecución del contrato, y durante la misma se seguirá el modelo de gestión del servicio, gestión de la demanda, tarificación y facturación que se especificará de forma detallada en el Programa de Trabajo, que se realizará en el primer mes desde la fecha de formalización del contrato.

### 4. Fase 4: Devolución

Es la última fase del proyecto y podrá solaparse total o parcialmente con la fase de prestación.

Durante este periodo de tiempo se llevarán a cabo todas las “transferencias de conocimiento” entre los miembros del equipo de trabajo del adjudicatario y los técnicos de la ADA, o -en su caso- el equipo de trabajo de un nuevo adjudicatario encargado de prestar los mismos servicios.

El objetivo último de esta fase es garantizar una transición completa, ordenada y gradual hacia una situación en la que los servicios que haya venido prestando el adjudicatario puedan ser asumidos por un prestatario distinto (interno o externo). Por tanto, el licitador deberá incluir en su propuesta un plan de reversión del servicio detallado, especificando costes, dedicaciones, responsabilidades, tareas, métodos y herramientas que se utilizarán para garantizar este objetivo sin que ello impacte sobre la ejecución de los trabajos, su calidad o el nivel de servicio acordado.

Se trata de una fase facturable a la ADA de acuerdo con lo especificado en la propuesta técnica del licitador (en cuanto dedicaciones por perfiles, tarifas aplicables, duración, etc.) que será certificada una vez la Dirección Técnica haya dado su visto bueno sobre la realización completa de los trabajos de devolución.

A priori la duración de esta fase (el decir el “plazo de cierre del proyecto”) no se establece en el presente documento, siendo responsabilidad del adjudicatario incluir una propuesta al respecto en su oferta que garantice un periodo de transición suficiente (ni demasiado reducido ni demasiado prolongado).

## 7.2 Gestión del Servicio

Los trabajos que son objeto del presente contrato se ejecutarán bajo la modalidad de prestación de servicios bajo demanda, siendo la ADA, a través de la persona Responsable del Contrato, la demandante de los servicios, y el adjudicatario del contrato el prestador de los mismos.

La Dirección Técnica encargará diferentes tareas al adjudicatario de distinta tipología, complejidad o duración temporal de acuerdo con los servicios ofertados para su ejecución.

La Jefatura del Proyecto por parte del adjudicatario deberá presentar una evaluación previa de dichos servicios, concretando recursos, perfiles y dedicaciones necesarios en orden a que la Dirección Técnica pueda revisar la idoneidad y dimensionamiento de dicha propuesta.

El adjudicatario será responsable de la ejecución de los servicios y de la calidad de los resultados obtenidos.

## 7.3 Modelo de tarificación y facturación

El licitador deberá indicar en su oferta las tarifas aplicables por cada unidad de trabajo y para cada uno de los perfiles ofertados, tal como se especifica en el Anexo correspondiente de los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares. Como unidad de trabajo se tomará la hora/perfil. En cuanto a las tarifas, deberán estar expresadas en euros, excluir el IVA, e incluir todos los costes (directos o indirectos) que el licitador considere que debe repercutir;

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 24 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 24 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



es decir la tarifa representa el coste bruto total que un recurso de un perfil dado le supone a la ADA por cada unidad de trabajo, incluyendo la parte proporcional que corresponda de aspectos como costes (o amortizaciones) de equipamientos, de comunicaciones, de material, de desplazamiento, beneficios empresariales, etc.

Asimismo, el licitador deberá incluir en su oferta un modelo de dimensionamiento que permita estimar y conocer - previamente a su prestación- el coste de cada servicio, en los términos descritos anteriormente en el apartado "Modelo de estimación y dimensionamiento". El volumen máximo de trabajos a ejecutar será aquel que, con las tarifas propuestas, y siguiendo el modelo de dimensionamiento propuesto, consuma el total del importe de adjudicación dentro del periodo de ejecución, no existiendo ninguna otra restricción sobre este volumen ni sobre la proporción de trabajos encargados a cada uno de los perfiles profesionales.

## 8 GOBIERNO DEL PROYECTO

El trabajo se organizará bajo la forma de un proyecto. Es un objetivo prioritario de la ADA asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del proyecto y su ejecución debe permitir obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

### 8.1 Funciones y responsabilidades

Debe existir una organización específica prevista para el desarrollo del proyecto en la que cada función quede perfectamente identificada, y cada función tenga asignada una persona responsable de su cumplimiento.

Se establecen las siguientes figuras y órganos de dirección del proyecto:

1. Director del Proyecto
2. Jefe de Proyecto
3. Equipo del Proyecto
4. Dirección técnica del Proyecto

Las funciones y responsabilidades de cada uno de ellos serán:

#### 8.1.1 Director de Proyecto

Será designado por la ADA, del que depende la Dirección Técnica del proyecto, y deberá seguir las directrices marcadas por los diversos comités que existen o que se creen a este efecto, siendo sus funciones y responsabilidades las siguientes:

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Aprobar el Programa de realización de los trabajos.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
- Coordinar las entrevistas entre usuarios y técnicos involucrados en el proyecto.
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por el Equipo de Proyecto a lo largo del desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este Documento.
- Autorizar cualquier alteración de la metodología empleada, tanto en los productos finales, como en la realización de las fases, módulos, actividades y tareas.
- Aprobar la participación en el proyecto de las personas del Equipo del Proyecto aportado por el adjudicatario, así como sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas miembros del equipo si a su juicio su participación en el mismo dificulta o pone en peligro la calidad, los plazos o la realización de los trabajos.
- Una vez aprobada por el Director del Proyecto la composición del Equipo del Proyecto aportado por la empresa adjudicataria, el adjudicatario tiene la obligación de mantenerle informado sobre cualquier modificación que se pueda producir en dicho equipo y, en último caso, no podrían llevarse a cabo sin su aprobación expresa en caso de que a su juicio se dificultase o pusiese en peligro la calidad, los plazos o la

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 25 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 25 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



realización de los trabajos.

- Aprobar los entregables de los resultados parciales y totales de la realización del proyecto; a estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados a la finalización de cada etapa, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final.

#### 8.1.2 Jefe de Proyecto

Será aportado por el adjudicatario, siendo su responsabilidad la ejecución de los trabajos. Además, tendrá como objetivos específicos los siguientes:

- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el Programa de realización de los trabajos y poner en práctica las instrucciones del Director del Proyecto.
- Ostentar la representación del equipo técnico contratado en sus relaciones con la Junta de Andalucía en lo referente a la ejecución de los trabajos objeto del contrato.
- Proponer al Director del Proyecto las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos.
- Asegurar el cumplimiento de los plazos previstos de cada una de las fases del proyecto.
- Presentar al Director del Proyecto, para su aprobación, los resultados parciales y totales de la realización del proyecto.
- Comunicar al Director del Proyecto los cambios en la composición del equipo del proyecto con una antelación suficiente y el plan de formación y adaptación correspondiente al cambio propuesto.

#### 8.1.3 Equipo de Proyecto

El equipo de trabajo estará aportado íntegramente por el adjudicatario del servicio, que será responsable de la realización de todos los procesos y trabajos detallados en el presente pliego. A modo de referencia, se distinguen los siguientes tipos de perfiles con sus funciones asociadas:

- Analistas-Funcionales: Realizarán la toma de requisitos, elaborarán la planificación y guiarán el desarrollo de las soluciones. Serán los responsables de asegurar que se cumplen los objetivos de los desarrollos en cuanto a funcionalidad y calidad.
- Analistas-Programadores: Realizarán el diseño concreto de las soluciones. Serán los responsables de diseñar las pruebas necesarias y de verificar el resultado de los trabajos.
- Programadores: Realizarán la implementación y la construcción de las soluciones.
- Consultores/Asesores: realizarán labores puntuales de asesoramiento en aspectos concretos dentro de su área de especialización (arquitectura de información, tecnológica, accesibilidad, usabilidad, etc.)
- Técnicos de Formación: No se define como un perfil concreto, sino como una actividad que podrá ser realizada por el perfil que cada licitador proponga en su oferta. Serán los responsables de elaborar los planes de formación en el uso y de divulgación del aplicativo, el material de apoyo utilizado en los mismos, así como de llevarlos a cabo y ejecutarlos en la práctica.

No es objeto del presente pliego contar con un número determinado y fijo de recursos de cada perfil, sino disponer de los recursos suficientes, en cuanto a cantidad y calidad de los mismos, para garantizar que los trabajos son entregados en tiempo y forma con la máxima calidad posible. Por lo tanto, se valorará la cantidad de recursos ofertados en aquellas fases del proyecto en que corresponda (horas/hombre de trabajo ofertadas por perfil).

#### 8.1.4 Dirección Técnica del Proyecto

Será designado por la ADA y deberá seguir las directrices marcadas por el mismo, siendo sus funciones y responsabilidades las de colaborar con el Director de Proyecto y asesorar al mismo para la realización de sus tareas, en los aspectos relacionados con temas de informática relacionados con el proyecto, tales como:

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 26 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 26 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- Utilización de todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que en la Junta de Andalucía tengan la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización.
- Cumplimiento de la LOPD en la gestión de usuarios y el control de accesos.
- Cumplimiento de las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (ENI).
- Cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información de acuerdo con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
- Directrices de accesibilidad de la web.
- Arquitectura de los desarrollos con tecnología web, teniendo en cuenta su posible integración con otras herramientas de soporte a una arquitectura de tres capas.
- Esquema de base de datos necesaria.
- Integración del proyecto con las versiones correctas de las herramientas corporativas (Notific@, Port@firmas, @firma, @ries, ...).
- Conformidad con MADEJA.
- Metodología para la planificación y el desarrollo de sistemas de información METRICA v3 publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas.
- Especificaciones tecnológicas marcadas por el proyecto Sistema de Información Geográfica Corporativo de la Junta de Andalucía (SIGC).
- Coordinar con el adjudicatario las entregas parciales y totales de la realización del proyecto para su correcta puesta a disposición de los usuarios, tanto en entorno de pruebas como en entorno de producción, gestionando la asignación de usuarios y permisos necesarios.

## 8.2 Comité de Dirección

Es el órgano superior de gobierno del proyecto y el encargado de velar por la globalidad del mismo, siendo el responsable de la toma de las decisiones de máximo nivel. Su constitución y composición se determinará al inicio del proyecto, pero deberá estar formado al menos por:

- La persona que designe el organismo competente
- Un representante habilitado de la empresa adjudicataria, con rango superior al Jefe del Proyecto y designado por el adjudicatario, que tenga asumidas las labores de gerencia del proyecto.
- La persona que ejerza las funciones de Dirección Técnica por parte de la ADA.
- La persona que ejerza las funciones de Jefe de Proyecto por parte del adjudicatario.
- Las personas de apoyo que los anteriores consideren conveniente, o en quienes decidan delegar.

### FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Las funciones generales atribuidas al Comité de Dirección son las siguientes:

- El seguimiento estratégico y financiero del proyecto.
- Alinear el desarrollo del proyecto con los objetivos estratégicos de la ADA.
- Fijar las estrategias, políticas, directrices y objetivos durante la ejecución del Proyecto.
- Dirimir las posibles discrepancias entre la ADA y el Adjudicatario del proyecto durante el desarrollo del mismo.
- La realización de revisiones del contrato y del acuerdo de nivel de servicio.
- Tomar decisiones respecto a la suspensión y/o terminación del proyecto.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 27 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 27 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- La coordinación de la difusión y transferencia de los resultados del proyecto.
- Validar o rechazar los cambios propuestos para la mejora en la gestión del Proyecto.
- Y, con carácter general, estudiar y considerar las propuestas del Comité de Seguimiento y Control, y dictaminar en consecuencia.

#### FUNCIONAMIENTO Y REUNIONES DEL COMITÉ

Inicialmente se identifican y prevén las siguientes reuniones del Comité de Dirección:

- **Reunión de lanzamiento del servicio.** Marcará el inicio del proyecto y en ella se deberán dejar establecidos y cerrados todos los aspectos necesarios para comenzar la prestación del servicio, tales como por ejemplo: composición definitiva del equipo de trabajo, fechas e hitos del calendario del Plan del Proyecto aprobados, posibles ajustes o refinamientos del Acuerdo de Nivel de Servicio, periodicidad de las reuniones de seguimiento ordinarias, y en general cualquier otra cuestión relativa a aspectos organizativos, metodológicos, a la infraestructura necesaria o a los riesgos detectados que sean necesarios establecer o resolver antes de comenzar la prestación efectiva del servicio.
- **Reuniones de seguimiento ordinarias.** En ellas se realizará el seguimiento estratégico del proyecto. Su periodicidad se fijará en la reunión de lanzamiento del servicio, pero deberán tener una frecuencia no inferior a la trimestral ni superior a la anual.
- **Reunión de cierre y devolución del servicio.** Se corresponderá con la finalización del plazo de ejecución del proyecto y servirá para la revisión final de los trabajos, la evaluación de los objetivos y el cierre definitivo del proyecto. Podrá coincidir, si así lo estima el Comité de Dirección, con la última reunión de seguimiento ordinaria.
- **Reuniones de seguimiento extraordinarias.** Se convocarán con carácter excepcional a petición de cualquiera de las dos partes (adjudicatario o ADA) en caso de que se detecten riesgos urgentes o cuestiones extraordinarias que -por su naturaleza- sea necesario abordar, tratar y solucionar de forma perentoria sin esperar a la siguiente reunión de seguimiento ordinaria.

#### **8.3 Comité de Seguimiento y Control del Proyecto**

Es el órgano ejecutivo de gobierno del proyecto, y el encargado de cumplir y hacer cumplir las directrices del Comité de Dirección. Su composición podrá ser variable a lo largo del tiempo, pero deberá contar, como miembros permanentes, con:

- La persona que ejerza la función de Responsable del Contrato por parte de la ADA.
- La persona que ejerza las funciones de Jefatura de Proyecto por parte del adjudicatario.
- Adicionalmente a estos miembros permanentes, a las reuniones del comité podrán asistir cuando sea necesario, para tratar temas y problemas concretos:
  - Un representante de la ADA con rango superior a la persona Responsable del Contrato.
  - Los miembros del equipo de trabajo del adjudicatario que la Jefatura del Proyecto considere conveniente.
  - Un representante del área de sistemas/producción de la ADA cuando se traten temas que atañan a su departamento.
  - Y -con carácter general- aquellas personas de apoyo que la Dirección Técnica y la Jefatura del Proyecto consideren conveniente, o en quienes decidan delegar.

#### FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Las funciones generales atribuidas al Comité de Dirección son las siguientes:

- El seguimiento operativo del proyecto, la revisión del grado de avance, la detección de desviaciones con respecto a la planificación, etc.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 28 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 28 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



- Evaluar periódicamente el grado de cumplimiento de los objetivos y sus posibles desviaciones.
- Tomar medidas para atajar y corregir las posibles desviaciones: reasignación de recursos, modificaciones en el alcance, los plazos, etc.
- Proponer al Comité de Dirección las medidas relacionadas con los riesgos potenciales, los problemas detectados, la gestión del proyecto, etc.
- Aplicar las directrices y llevar a cabo las decisiones tomadas por el Comité de Dirección.

#### REUNIONES DE SEGUIMIENTO

El Comité de Seguimiento deberá reunirse con una frecuencia no superior a la mensual ni inferior a la trimestral. Inicialmente se identifican y prevén los siguientes tipos de reuniones:

- **Reuniones de seguimiento ordinarias.** Se trata de reuniones periódicas para efectuar el seguimiento y control a bajo nivel (“del día a día”) del proyecto. La fecha de la siguiente reunión se fijará al final de la reunión de seguimiento anterior, con independencia de que la convocatoria formal se realice a posteriori y de que en ella se incluya a aquellos otros miembros no permanentes del comité para los que sea necesaria su asistencia.
- **Reuniones de seguimiento del nivel de servicio.** En ellas se realizará el seguimiento del periodo vencido anterior tal como se especifica más adelante, evaluándose el nivel de servicio durante dicho periodo, y estableciéndose la facturación correspondiente.

#### 8.4 Constitución, adecuación y capacitación del Equipo de Trabajo

El equipo humano que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato deberá estar formado íntegramente por los componentes del Equipo de Trabajo relacionados en la oferta adjudicataria, siempre que se hubiese exigido una adscripción de medios.

La empresa adjudicataria deberá garantizar y asegurar la adecuación técnica y capacitación de los recursos asignados al servicio para cada uno de los ámbitos tecnológicos descritos en el expediente. A tal efecto la ADA se reserva la posibilidad de realizar entrevistas técnicas selectivas a los integrantes del servicio, presenciales, en cualquier momento del ámbito temporal del contrato.

La ADA se reserva el derecho a rechazar en cualquier momento cualquiera de los técnicos que se encuentren formando parte del equipo de trabajo, en el caso de que no tengan la adecuación y/o capacitación técnica requerida, o que la prestación no sea satisfactoria. El adjudicatario se compromete a reponer adecuadamente los técnicos rechazados en un plazo máximo de diez días naturales desde la comunicación por escrito de la ADA.

Si el cambio en el equipo de trabajo es solicitado por el adjudicatario, y con el fin de conseguir una adecuada transmisión de conocimientos, el adjudicatario deberá incorporar el reemplazo adecuado (es decir, con perfil y capacitación similar) al menos quince días naturales antes del cambio. Este período de solape no supondrá coste para la ADA.

#### 8.5 Seguimiento y medición del servicio

Se realizará un seguimiento continuo de la evolución del servicio por parte del Director del Proyecto. La persona Responsable del Proyecto podrá determinar los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del servicio.

Se realizarán reuniones de seguimiento y revisiones técnicas, con una periodicidad acordada por ambas partes, del Jefe de Proyecto/Interlocutor por parte del adjudicatario y del Director del Proyecto o persona en quien delegue, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al servicio, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.

El licitador deberá especificar en su oferta su propuesta al respecto (en cuanto a mecanismos, procedimientos, herramientas...), pero pudiendo determinar en todo caso, la ADA los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del servicio.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 29 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 29 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Tras las revisiones técnicas, de las que se levantará acta, el Director del Proyecto podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad acordados.

Para realizar un seguimiento y gestión de las tareas en las cuales se divide el servicio, será del máximo interés disponer de una medición del mismo lo más afinada posible, que distinga las dedicaciones a los distintos tipos de trabajos que la componen. En cualquier caso, la empresa adjudicataria deberá justificar las posibles desviaciones en las que se incurriera durante la ejecución de los trabajos sobre la planificación inicial.

El trabajo se organizará bajo la forma de un proyecto. Es un objetivo prioritario de la ADA es asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

Cuando existan disconformidades con la prestación del servicio, la Dirección Técnica emitirá los informes pertinentes, que serán remitidos al adjudicatario para que éste proceda a su subsanación, rectificación y mejora del servicio. No se procederá a aceptar y certificar los trabajos hasta que no estén subsanadas satisfactoriamente todas las discrepancias o disconformidades manifestadas durante el transcurso de la prestación de los servicios. La reiteración continua de disconformidades o la falta de corrección y subsanación de las mismas será causa de resolución del contrato.

## 9 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

El “Nivel de Servicio” acordado entre las dos partes se define como el conjunto de condiciones cuantitativas y cualitativas que el adjudicatario asume para la ejecución del contrato por el mero hecho de licitar aceptando las prescripciones técnicas, así como las posibles restricciones impuestas a la prestación del servicio.

Aunque no es objeto del presente pliego de prescripciones técnicas definir un acuerdo de nivel de servicios, es del máximo interés para la ADA poder disponer de métodos y herramientas de estimación y de medición del trabajo desarrollado, su calidad, cumplimiento de plazos, etc.

Sobre algunas de estas condiciones se establecerán en el presente apartado indicadores de seguimiento mensurables y umbrales de cumplimiento de los mismos.

El nivel del servicio se compone de dos factores:

### 1. La calidad del servicio prestado

Es potestad de la persona Responsable del Contrato verificar la calidad de los trabajos realizados, los productos generados y los resultados obtenidos, comunicando las posibles disconformidades a la Jefatura del Proyecto.

Es responsabilidad de la Jefatura del Proyecto velar por la calidad de los servicios prestados, tomar las acciones correctoras necesarias y proponer a la Dirección Técnica las modificaciones que estime para la mejor prestación del servicio.

La reiterada disconformidad en la prestación de los servicios profesionales con los conocimientos y aptitudes demostradas, o con la actitud y el grado de colaboración ofrecidos, así como las reiteradas faltas de cumplimiento del calendario planificado de prestación de los servicios, será motivo de solicitud de la sustitución del técnico o técnicos concretos, miembros del equipo de trabajo, por otro/s que cumpla con los niveles de conocimiento y experiencia solicitados.

### 2. Los plazos y periodos de disponibilidad del servicio

Entendiendo por tal los periodos durante los cuales es posible disponer de los técnicos que componen el equipo de trabajo de acuerdo a su dedicación al proyecto y a la carga de trabajo planificada y acordada para cada periodo de seguimiento.

El adjudicatario deberá velar porque la disponibilidad del servicio sea la acordada, informando de cualquier incidencia o indisponibilidad a la Dirección Técnica. La ausencia o falta total de disponibilidad del servicio por parte del adjudicatario de forma reiterada, aunque discontinuada, o por un periodo continuado podrá ser motivo de rescisión del contrato.

En cualquier caso, y para algunas situaciones concretas, se establecen una serie de plazos máximos

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 30 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 30 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



admisibles de los que podrá disponer el adjudicatario antes de se considere que el nivel de servicio acordado está siendo incumplido, y por tanto sea penalizado. Estos plazos son los umbrales de cumplimiento de determinados indicadores mensurables del nivel del servicio acordado.

#### 9.1 Indicadores del servicio

Se definen los siguientes indicadores, que serán aplicables durante la ejecución del contrato:

##### 9.1.1 Plazo de Arranque

Plazo para el comienzo de los trabajos objeto de la presente contratación. Comienza a contabilizarse desde la fecha de comunicación de la adjudicación y se considerará finalizado cuando se hayan concluido todas las actividades preparatorias para poder iniciar la prestación del servicio a las que el adjudicatario se comprometiera en su oferta, y la Dirección Técnica así lo certifique.

##### 9.1.2 Plazo de Adquisición

Plazo para que cada uno de los técnicos ofertados dentro del equipo de trabajo inicial puedan empezar a prestar cada uno de los servicios definidos en la oferta y se les pueda demandar todos los servicios que deberá prestar de acuerdo a su perfil profesional.

Se trata pues de un plazo aplicable sólo a los miembros del equipo de trabajo inicial que se incorporará al proyecto, no a posteriores incorporaciones por adición o sustitución de técnicos, que se registrarán por los plazos indicados más abajo.

Comenzará a contabilizarse desde la fecha de comunicación de la adjudicación, finalizando en el momento en que el técnico haya realizado la "adquisición" completa de los diferentes proyectos de los que se hará cargo y comience a recibir peticiones de servicio por indicación de la Dirección Técnica.

##### 9.1.3 Preaviso de Baja en el Equipo de Trabajo

Antelación con la que el adjudicatario debe pre-avisar a la ADA de que se va a producir la salida de un componente del equipo de trabajo, bien por causas motivadas por la empresa adjudicataria, bien por causas motivadas por el propio técnico miembro del equipo de trabajo. Comenzará a contabilizarse desde la fecha en la que se produce el aviso formal a la ADA hasta la fecha en la que el técnico sale del equipo de trabajo, existiendo por lo tanto un valor independiente para cada posible sustitución/técnico.

##### 9.1.4 Plazo de sustitución a petición del adjudicatario

Relacionado con el indicador anterior, es el plazo necesario para que se produzca la sustitución de un miembro del equipo de trabajo en todos aquellos casos en los que dicha sustitución no haya sido solicitada por la ADA. Hay que tener en cuenta que una baja en el equipo de trabajo (que debe ser siempre pre-avisada en cualquier caso) irá seguida habitualmente de una sustitución del técnico saliente por otro de igual perfil, categoría y aptitud. No obstante, también podría no producirse dicha sustitución si las circunstancias particulares del proyecto en ese momento así lo aconsejan y la Dirección Técnica así lo decide (lo cual no exime al adjudicatario de pre-avisar las salidas del equipo de trabajo), no siendo de aplicación en esos casos este indicador.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica la necesidad de la sustitución, marcando este hecho la comunicación formal o la reunión en la que el adjudicatario pone de manifiesto la situación (es necesario sustituir a un miembro del equipo por otro) y se compromete (por escrito en caso de sólo mediar comunicación y no reunión, o en el acta de la propia reunión en otro caso) con el plan de transición y transferencia de conocimiento que se defina para la ocasión. Termina de contabilizarse cuando el nuevo técnico entrante se incorpora de forma efectiva al equipo de trabajo y puede recibir y ejecutar peticiones de servicio.

A efectos de medición del nivel de servicio, en cada periodo de seguimiento se contabilizarán sólo aquellas sustituciones que se hayan cerrado, no las que aun estén en curso, es decir aquellas en las que la incorporación del técnico entrante se haya producido de forma efectiva dentro del periodo. Las que aún estén en curso se contabilizarán en el siguiente periodo, salvo que a la fecha de finalización del contrato existiesen sustituciones sin cerrar; en este caso el valor de este indicador se contabilizará como si la sustitución se hubiese producido en la fecha de finalización.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 31 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 31 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



#### 9.1.5 Plazo de sustitución a petición de la Dirección Técnica

Es el plazo necesario para que se produzca la sustitución de un miembro del equipo de trabajo en todos aquellos casos en los que dicha sustitución haya sido solicitada por la ADA a través de la persona Responsable del Contrato.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica la necesidad de la sustitución, marcando este hecho la comunicación formal o la reunión en la que la ADA pone de manifiesto la situación (es necesario sustituir a un miembro del equipo por otro). Termina de contabilizarse cuando el nuevo técnico entrante se incorpora de forma efectiva al equipo de trabajo y puede recibir y ejecutar peticiones de servicio.

A efectos de medición del nivel de servicio, en cada periodo de seguimiento se contabilizarán sólo aquellas sustituciones que se hayan cerrado, no las que aun estén en curso, es decir aquellas en las que la incorporación del técnico entrante se haya producido de forma efectiva dentro del periodo. Las que aún estén en curso se contabilizarán en el siguiente periodo, salvo que a la fecha de finalización del contrato existiesen sustituciones sin cerrar, el valor de este indicador se contabilizará como si la sustitución se hubiese producido en la fecha de finalización.

#### 9.1.6 Número de sustituciones

Este indicador contabiliza el número de sustituciones que se han producido en los técnicos que conforman el equipo de trabajo, independientemente de si la sustitución se ha producido a petición de la ADA o a petición del adjudicatario, o de los motivos que la han causado (disconformidad en la prestación de los servicios profesionales con los conocimientos y aptitudes demostradas, o con la actitud y el grado de colaboración ofrecidos, faltas de cumplimiento del calendario planificado de prestación de los servicios, necesidades internas de la empresa adjudicataria, circunstancias motivadas por el propio técnico y ajenas al adjudicatario,...).

A efectos de su cómputo, no se entenderá por sustitución la salida de un técnico del equipo de trabajo motivada bien por una reducción de las cargas de trabajo en el proyecto o bien por tratarse de una salida programada de un técnico adicional que se incorporó al equipo temporalmente para un periodo prefijado y acordado.

Se contabilizará cada sustitución durante todo el plazo de ejecución del contrato una vez producida ésta o bien al final del periodo de ejecución para aquellas sustituciones que estuviese aún en curso y sin cerrar.

#### 9.1.7 Plazo de incorporación de recursos adicionales

Si durante la ejecución del contrato, y debido a la evolución de las cargas de trabajo del proyecto, se considerase necesaria la incorporación de algún(os) recurso(s) adicional(es) al equipo de trabajo consolidado, la ADA, a través de la Dirección Técnica podrá solicitar dicha incorporación al adjudicatario (de entre los perfiles profesionales disponibles, y con los conocimientos y aptitudes requeridos previamente definidos en la solvencia técnica) durante el periodo de tiempo acordado por ambas partes.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica tal necesidad, marcando este hecho la comunicación formal o la reunión en la que la ADA pone de manifiesto la situación (es necesario incorporar un nuevo miembro al equipo de trabajo). Termina de contabilizarse cuando el nuevo técnico entrante se incorpora de forma efectiva al equipo de trabajo y puede recibir y ejecutar peticiones de servicio.

Por lo tanto, el valor de este indicador establece el plazo de preaviso requerido por el adjudicatario para incorporar recursos adicionales.

#### 9.1.8 Plazo de salida de los recursos

Análogo al indicador anterior, pero en la situación contraria: mide el plazo de tiempo necesario para que un técnico del equipo de trabajo que haya sido incorporado al mismo de forma adicional al equipo inicialmente consolidado salga del mismo debido a que las cargas de trabajo habidas en el proyecto hayan disminuido y por tanto la necesidad que motivó su incorporación haya dejado de existir.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica tal necesidad, marcando este hecho la comunicación formal o la reunión en la que la ADA pone de manifiesto la situación (es necesaria la salida de un miembro al equipo de trabajo sin que ello produzca la sustitución del mismo por otro equivalente). Termina de contabilizarse en el momento en que se produce la salida real del técnico del equipo de trabajo.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 32 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 32 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Por tanto, el valor de este indicador establece el plazo de preaviso requerido por el adjudicatario para cesar a un recurso dentro del equipo y por tanto efectuar su salida del proyecto.

#### 9.1.9 Indisponibilidad del servicio

Se entiende por indisponibilidad del servicio el periodo o periodos durante los cuales el técnico en cuestión no desempeña sus labores ni presta sus servicios profesionales en el marco del proyecto por motivos no justificados, es decir, cualquier otro distinto de las causas laborales legítimas tales como vacaciones, permisos reconocidos, enfermedad, cumplimiento de deber inexcusable, etc.

Se contabilizará el tiempo de indisponibilidad del servicio por cada uno de los técnicos que conforman el equipo de trabajo y se procederá a sumar dichos valores para obtener el tiempo total acumulado de indisponibilidad del servicio. Para su cómputo se calculará el porcentaje de tiempo, en horas de trabajo dentro de cada periodo de seguimiento, durante el cual el servicio no ha estado disponible con respecto al total de horas de trabajo del periodo en función de la dedicación planificada.

#### 9.2 Objetivos de cumplimiento

A continuación, para cada uno de los indicadores definidos en el apartado anterior se establece un objetivo de cumplimiento, con la forma de un umbral o valor máximo expresado en la métrica o unidad de medida correspondiente. Se considerará que el nivel de servicio acordado se está cumpliendo si el adjudicatario no supera estos umbrales máximos. En caso contrario, se incurrirá en las penalizaciones establecidas en el apartado siguiente:

INDICADOR	METRICA (unidad de medida)	OBJETIVO (Umbral Máximo permitido)
Plazo de Inicio	Días naturales	≤ 30
Plazo de Adquisición	Días naturales	≤ 45
Preaviso de Baja en el Equipo de Trabajo	Días naturales	≤ 7
Plazo de Sustitución a petición del Adjudicatario	Días naturales	≤ 21
Plazo de Sustitución a petición de la Dirección Técnica	Días naturales	≤ 21
Número de Sustituciones Cardinal	Cardinal (nº veces)	≤ 5
Plazo de Incorporación de Técnicos Adicionales	Días naturales	≤ 30
Plazo de Salida Personal Técnico	Días naturales	≤ 15
Indisponibilidad del Servicio	% horas de trabajo	≤ 20%

Con respecto a los indicadores de servicio se definen umbrales de cumplimiento objetivo para estos indicadores.

Código	Descripción	Valor objetivo
NIV-01	<b>Incumplimiento de plazos de respuesta en servicios de prestación continua</b>	5%
	Medir el tiempo de dedicación diaria, en cada uno de los servicios, para el cumplimiento de las tareas planificadas.	

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 33 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 33 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



NIV-02	<b>Grado de cumplimiento de la planificación en servicios planificados</b>	>=95%
	<p>Porcentaje de cumplimiento incumplimiento de las planificaciones de servicios bajo planificación.</p> <p>Fórmula:</p> $NIV - 02 = \frac{(SPC)}{(TSP)} \times 100$ <p>Donde:</p> <p>SPC = N° de Servicios cuya planificación ha sido cumplida.</p> <p>TSP = Total de peticiones de Servicios planificados</p>	
NIV-03	<b>Grado de cumplimiento de tiempos de resolución a peticiones de servicios de soporte y consulta.</b>	>=95%
	<p>Porcentaje del grado de cumplimiento de los tiempos de respuesta reales consumidos para la ejecución de los servicios de soporte y consulta</p> <p>Fórmula:</p> $NIV - 03 = \frac{(PSCT)}{(TPSC)} \times 100$ <p>Donde:</p> <p>PSCT= Peticiones de Soporte y Consulta resueltas en tiempo</p> <p>TPSC= Total de peticiones de soporte y consulta)</p>	
NIV-04	<b>Grado de cumplimiento de plazos por proyecto</b>	>=95%
	<p>Porcentaje de grado de cumplimiento en los plazos previstos para la ejecución de los servicios ofrecidos a las entregas de un proyecto.</p> <p>Fórmula:</p> $NIV - 04 = \frac{(PEP)}{(TPE)} \times 100$ <p>Donde:</p> <p>PEP = Proyectos entregados en plazo</p> <p>TPE = Total de proyectos entregados</p>	
NIV-05	<b>Porcentaje de falsos defectos detectados en un servicio</b>	<=5%

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 34 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 34 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



	<p>Porcentaje de falsos defectos bloqueantes registrados, por servicio, que hayan sido desestimados al comprobar que no procede.</p> <p>Fórmula:</p> $NIV - 05 = \frac{(FDB)}{(TD)} \times 100$ <p>Donde:</p> <p>FDB = N° de Falsos defectos bloqueantes registrados</p> <p>TD = N° total de defectos</p>	
NIV-06	<p><b>Número de defectos graves no detectados</b></p> <p>Número de defectos graves detectados en producción, no encontrados durante las pruebas y que formen parte del alcance de la revisión de los servicios del Plan de Pruebas aplicado o Manual de Instalación y Configuración aplicados.</p>	2
NIV-07	<p><b>Número de defectos leves no detectados</b></p> <p>Número de defectos leves detectados en producción, no encontrados durante las pruebas y que formen parte del alcance de la revisión de los servicios del Plan de Pruebas aplicado o Manual de Instalación y Configuración aplicados..</p>	4
NIV-08	<p><b>Grado de implantaciones fallidas con marcha atrás</b></p> <p>Porcentaje de implantaciones fallidas sobre entornos incluidos en las pruebas del servicio de Certificación de entornos, no detectados al ejecutar la revisión de los servicios del Plan de Pruebas o Manuales de Instalación y Configuración (MIC)</p> <p>Fórmula:</p> $NIV - 08 = \frac{(NIFMA)}{(NIT)} \times 100$ <p>NIFMA = Número de implantaciones fallidas con marcha atrás</p> <p>NIT = Número de implantaciones totales</p>	<=5%
NIV-09	<p><b>Indicador de rotación del equipo</b></p>	<=10%

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 35 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 35 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Porcentaje de rotación de las personas del equipo. Fórmula: $NIV - 10 = \frac{(NPB)}{(NPT)} \times 100$ Donde: NPB = Número de personas que causan baja en el equipo NPT = Número de personas totales del equipo	
---	--

### Penalizaciones por incumplimiento

El incumplimiento de los valores detallados en el punto anterior será motivo de penalización.

Sólo se penalizará como incumplimiento a partir del valor umbral específico de cada indicador, considerándose la cantidad restante (la que no exceda dicho umbral) como un margen para el adjudicatario.

Con independencia de la penalización aplicada, un incumplimiento del nivel de servicio no será facturable a la ADA, es decir, y como ejemplo: las horas de indisponibilidad del servicio motivadas por la ausencia por causa injustificada de un técnico concreto (miembro del Equipo de Trabajo) no serán facturables a la ADA en ningún caso, con independencia de que, adicionalmente, ello pudiera motivar una penalización económica al adjudicatario en la facturación por incumplimiento del nivel de servicio acordado.

El cálculo de las posibles penalizaciones se fijará en las reuniones de seguimiento del Comité de Dirección, a partir del informe de seguimiento presentado por la Jefatura del Proyecto, pudiendo acordar dicho Comité la no aplicación de alguna penalización en aquellos casos en los que así lo estime oportuno, y en particular cuando existan causas ajenas al proyecto que hayan provocado (o influido en) los incumplimientos producidos.

La penalización supondrá una minoración sobre el importe a certificar en el periodo que está siendo objeto de seguimiento, y para su cálculo tomará como base la tarifa por hora del Perfil Profesional (**TPh**) del técnico afectado - salvo cuando se especifique otro valor- redondeándose para ello al alza (al número entero inmediatamente superior) el valor del indicador que, habiendo superado el umbral máximo admisible, presentase un valor fraccionario.

En cualquier caso, para el cálculo de la penalización por incumplimiento del nivel de servicio de cada indicador se estará a lo dispuesto en el apartado **Penalidades por cumplimiento defectuoso del contrato** del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Tras calcular (si las hubiera) el valor de las posibles penalizaciones, éstas se detraerán del importe que se vaya a certificar en el periodo, y se emitirá la factura correspondiente por un importe igual al valor así ajustado de la certificación.

## 10 CONDICIONES GENERALES DE REALIZACIÓN

### 10.1 Información base

La Junta de Andalucía facilitará a la empresa adjudicataria cuanta información disponga relacionada con la materia objeto del presente contrato. Toda información que se proporcione es de propiedad de la Junta de Andalucía y no podrá ser utilizada en futuros trabajos, ya sea como referencia o como base de ellos mismos, a menos que se cuente con la autorización expresa, por escrito, de la Junta de Andalucía.

### 10.2 Tratamiento de datos personales y confidencialidad de la información

La información a la que tenga acceso la empresa 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 Junta de Andalucía.

El adjudicatario deberá asumir los compromisos y cumplir las normas correspondientes en materia de seguridad respecto a los sistemas de información a los que tenga acceso por razón de este trabajo, de acuerdo con la

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 36 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 36 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



legislación vigente.

La empresa 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 del 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, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato conforme a las instrucciones del Organismo competente en la materia, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

Además, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y que establece el Reglamento de Medidas de Seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal. En el caso de que la empresa, 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 Junta de Andalucía en el momento en que se solicite.

### **10.3 Medios materiales, lugar de prestación y horario**

Los medios técnicos e informáticos y el material necesario para la realización de los servicios contratados correrán por cuenta de la empresa adjudicataria, así como su transporte e instalación en el lugar donde se desarrolle el servicio.

El desarrollo de los trabajos se llevará a cabo en las instalaciones que el adjudicatario disponga para tal efecto. El Equipo de Proyecto deberá estar localizado en una sola sede para garantizar la comunicación y la integración de las personas involucradas en el proyecto. Se deberán garantizar que el desplazamiento de los miembros a las instalaciones del organismo competente en la materia se hará de forma ágil y bajo demanda de la dirección de proyecto. El adjudicatario deberá garantizar, en la medida que le corresponda, el establecimiento de las líneas de comunicaciones necesarias para la prestación del servicio. Por parte de la ADA, todas las líneas de comunicación se provisionarán a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía.

El horario se acordará entre la empresa adjudicataria y el Director del proyecto. En cualquier caso, la ADA se reserva el derecho a cambiar el lugar de trabajo y el horario si así lo aconsejan razones de eficacia y eficiencia.

### **10.4 Propiedad Intelectual**

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 ADA, 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 ADA, específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente a la ADA.

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.

### **10.5 Seguridad**

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 37 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 37 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



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. 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, considerando que los sistemas de información con los que se podrían trabajar en el presente expediente pueden corresponderse a las categorías de seguridad BÁSICA, MEDIA O ALTA conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

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.

Se deberán cumplir las medidas de seguridad necesarias para evitar en lo posible los diez problemas de seguridad más comunes, tanto para aplicaciones Web como para dispositivos móviles, indicados en la última lista disponible de la organización OWASP que exista hasta la fecha. La dirección donde poder consultar esta información es:

- [https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP\\_Top\\_Ten\\_Project](https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Top_Ten_Project).
- [https://www.owasp.org/index.php/Projects/OWASP\\_Mobile\\_Security\\_Project\\_-\\_Top\\_Ten\\_Mobile\\_Risks](https://www.owasp.org/index.php/Projects/OWASP_Mobile_Security_Project_-_Top_Ten_Mobile_Risks)

### 10.6 Interoperabilidad

Las ofertas garantizarán un adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa, conforme a las estipulaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (ENI).

En concreto, se cumplirán las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por dicho esquema. Se cuidarán especialmente los aspectos de interoperabilidad orientados a la ciudadanía, de tal forma que se evite la discriminación a los ciudadanos por razón de sus elecciones tecnológicas.

El sistema implantará los protocolos ENIDOCWS y ENIEXPWS para que los documentos y expedientes electrónicos que se gestionen en el mismo puedan, a partir de sus códigos seguros de verificación, ser puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

También se atenderá a los modelos de datos sectoriales relativos a materias sujetas a intercambio de información con la ciudadanía, otras Administraciones Públicas y entidades, publicados en el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE) que resulten de aplicación.

### 10.7 Disponibilidad pública del software

De conformidad con lo establecido en el orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la Administración de la Junta de Andalucía y de sus organismos autónomos, el sistema de información desarrollado pasará a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada orden, la empresa adjudicataria deberá entregar el código fuente del sistema de información desarrollado, así como la documentación asociada y la información adicional necesaria, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía.

La aplicación desarrollada será publicada en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía; viniendo acompañada, además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución, así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que este software pueda fácilmente ser usable.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 38 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 38 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## 10.8 Gestión de usuarios y control de accesos

### 10.8.1 En caso de que el sistema realice tratamiento de datos personales

En el caso de que el sistema realice el tratamiento de datos personales en todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales 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 y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (en adelante RGPD), la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales y demás normativa de aplicación en vigor en materia de protección de datos, concretamente:

- Los usuarios solo deberán tener acceso a aquellos recursos que necesiten para el desempeño de sus funciones (artículo 91.1 Reglamento LOPD), como una medida de carácter básico.
- El sistema debe garantizar de forma inequívoca y personalizada la identificación de todo usuario que intente acceder, y la verificación de su autorización (artículo 93.2 Reglamento LOPD).
- Si la autenticación está basada en contraseñas, se deberá garantizar que el almacenamiento de las mismas en el sistema garantice su confidencialidad e integridad.

### 10.8.2 En cualquier caso

En virtud de lo establecido en el artículo 14.4 del Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, para corregir, o exigir responsabilidades en su caso, cada usuario que acceda a la información del sistema debe estar identificado de forma única, de modo que se sepa, en todo momento, quién recibe derechos de acceso y de qué tipo son éstos. El certificado electrónico podrá utilizarse como medio de autenticación de usuarios, si bien no de modo exclusivo, debiéndose disponer de un medio de autenticación alternativo a su utilización.

### 10.8.3 En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password, etc.) se deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Junta haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

## 10.9 Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

Se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que en la Junta de Andalucía tenga la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización para la correcta ejecución del contrato. Se considerarán, entre otras, las siguientes:

- Para el modelado y tramitación de los flujos de trabajo ligados a procedimientos administrativos se deberá utilizar el tramitador TREW@ y herramientas asociadas (eximiéndose de esta obligación en el caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).
- @firma: la plataforma corporativa de autenticación y firma electrónica.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.
- @ries: el registro unificado de entrada/salida.
- notific@: prestador de servicios de notificación.
- LDAP del correo corporativo para la identificación y autenticación de usuarios, hasta que se produzca la implementación definitiva del Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía.
- port@firma: gestor de firma electrónica interna.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 39 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 39 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



#### **10.10 Desarrollo web accesibilidad**

Todos los sitios webs y aplicaciones para dispositivos móviles desarrollados o que sean mejorados de manera significativa en el marco del presente contrato deberán ser accesibles para sus personas usuarias y, en particular, para las personas mayores y personas con discapacidad, de modo que sus contenidos sean perceptibles, operables, comprensibles y robustos. La accesibilidad se tendrá presente de forma integral en el proceso de diseño, gestión, mantenimiento y actualización de contenidos de los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles.

En este ámbito se deberán cumplir lo establecido por el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público. En particular, se deberán cumplir los requisitos pertinentes de la norma UNE-EN 301-549:2019, de Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC, o de las actualizaciones de dicha norma, así como de las normas armonizadas y especificaciones técnicas en la materia que se publiquen en el Diario Oficial de la Unión Europea y/o hayan sido adoptadas mediante actos de ejecución de la Comisión Europea.

Por último, como obliga la normativa se deberá realizar al menos una revisión anual de la accesibilidad de los sitios web y sistemas desarrollados o mejorados de manera significativa en el marco del contrato, así como actualizar y en su caso, elaborar, la correspondiente Declaración de accesibilidad de conformidad con el modelo europeo establecido Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523 de la Comisión de 11 de octubre de 2018 por la que se establece un modelo de declaración de accesibilidad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público.

#### **10.11 Arquitectura de los desarrollos con tecnología web**

Las tareas propias de la parte cliente para la ejecución del contrato se realizarán utilizando las herramientas de desarrollo que determine el Responsable del Proyecto, de común acuerdo con el Jefe del Proyecto, teniendo en cuenta su posible integración con otras herramientas de soporte a una arquitectura de tres capas. El interface de usuario (capa de presentación) deberá ser lo más independiente posible del navegador usado.

#### **10.12 Metodología**

Tanto para la organización del trabajo a desarrollar como para las fases de desarrollo y los productos a obtener se tendrá como referencia la metodología para la planificación y el desarrollo de sistemas de información METRICA v3 publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas. Dadas las especiales características de este trabajo, los procesos y las actividades que indica la metodología se adaptarán al mismo con el objeto de conseguir la mayor eficacia en su desarrollo. Las empresas oferentes indicarán en el documento técnico que presenten la adecuación metodológica al proyecto que proponen.

El Responsable del Proyecto aprobará al comienzo del mismo las directrices metodológicas e interpretará de igual modo las posibles dudas que sobre su aplicación puedan surgir a lo largo de la ejecución del proyecto.

#### **10.13 Conformidad con directrices de Gobierno y Arquitectura de Desarrollo de la ADA**

Durante la realización del servicio se tendrán en cuenta los recursos y directrices proporcionados por el portal de desarrollo de la Agencia Digital de Andalucía, punto único oficial de acceso en el gobierno de arquitectura de soluciones en el desarrollo software, donde consultar toda la información y recursos corporativos disponibles para los diseñadores y desarrolladores de software en la construcción de servicios digitales en la Junta de Andalucía, incluyendo aquellas normas de obligado cumplimiento que vincularán a los adjudicatarios de contratos de desarrollo de software y de servicios TIC relacionados, y que deben estar accesibles, durante su licitación, en la fase de presentación de ofertas. Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por el Responsable del Proyecto. La versión actualizada del portal del desarrollo estará disponible en la dirección <https://desarrollo.juntadeandalucia.es> donde también podrá consultarse el histórico de versiones.

Asimismo, se deberán tener en cuenta las propias directrices de la ADA en materia de procesos de desarrollo de software, entregables y control de calidad.

#### **10.14 Conformidad e integración con el SIG corporativo**

El proyecto igualmente deberá adecuarse a las especificaciones tecnológicas marcadas por el proyecto Sistema de

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 40 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 40 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Información Geográfica Corporativo de la Junta de Andalucía (SIGC), cuyas directrices marca el Grupo de Trabajo del SIG Corporativo (GT 04 – SIGC), constituido en el seno de la Comisión de Cartografía de Andalucía en el marco del Plan Cartográfico de Andalucía 2008-2011. En concreto, la adhesión al SIGC debe garantizar:

1. La utilización de los servicios de infraestructura proporcionados por éste, o el cumplimiento de las normas fijadas en materia de dichos servicios.
2. La adhesión a las tecnologías, normas y productos de referencia indicados en el SIGC.
3. La incorporación de los productos generados en la suite de productos del SIGC.

#### **10.15 Documentación**

Toda la documentación asociada al desarrollo del contrato se entregará en soporte electrónico, en los formatos ODF (ISO 26300) y/o PDF/A (ISO 19005-1:2005), y otros a determinar. La documentación podrá ser complementada en otros formatos, siempre con el consentimiento expreso del Responsable de Proyecto de la ADA.

#### **10.16 Normalización de fuentes y registros administrativos**

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL:

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.pdf>

#### **10.17 Garantía Técnica**

Los trabajos realizados contarán con una garantía de 12 meses a partir de su fecha de recepción del contrato. Durante el periodo de garantía, se utilizarán las mismas herramientas que durante la ejecución de los trabajos.

#### **10.18 Apertura de servicios**

Las ofertas presentadas deberán estar orientadas a la estrategia “API First”, teniéndose en cuenta la necesidad de definir y publicar servicios comunes que puedan ser consumidos desde varios canales, sistemas u organismos. Este enfoque está basado en definir en la fase inicial una API de servicios externos e internos de la organización o sistema, para que los distintos interlocutores y canales puedan utilizar los servicios de la API en cuanto se publique.

La especificación OpenAPI (OAS) define un estándar para la descripción de APIs REST, que permite tanto a humanos como a servicios de integración descubrir y entender las capacidades y características de un servicio sin necesidad de acceder a los detalles de implementación del código fuente, documentación técnica, o detalles del tráfico de mensajes. Los servicios definidos apropiadamente a partir del estándar OpenAPI, permiten que un consumidor pueda entender e interactuar con un servicio remoto a partir de una implementación mínima.

En concreto, la definición de los servicios de la API se realizará cumpliendo las especificaciones OpenAPI establecidas por dicha organización (OAS). En relación a los estándares a emplear en el marco del presente contrato, las ofertas deben garantizar el cumplimiento y utilización del estándar y normas establecidas por OpenAPI, en los casos que fuese necesario.

#### **10.19 Apertura de datos**

El diseño y desarrollo informático deberá facilitar el acceso y descarga de todos los datos existentes en la aplicación, así como posibilitar su publicación en el Portal de Datos Abiertos de la Junta de Andalucía. Los datos se proporcionarán en formatos estructurados, abiertos e interoperables, de acuerdo con la normativa vigente de publicidad y reutilización de información pública.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 41 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 41 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las tablas auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

Si los anteriores conjuntos de datos contienen información de carácter personal, se realizarán la extracción de datos mediante un proceso de disociación o anonimización que garantice el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.

#### **10.20 Cláusulas para los Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica**

i. Clausula de Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos. Con carácter general se deberá tener en consideración que la aplicación de medios electrónicos a la gestión de los procedimientos será precedida de la realización de un análisis de rediseño funcional y simplificación, en el marco del objetivo de simplificación de los procedimientos administrativos que persigue la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y lo dispuesto en su artículo 75.2, y de la promoción de la aplicación del principio de simplificación en la presentación de escritos y documentos y en la tramitación de los expedientes que se realicen a través de redes abiertas de telecomunicación, de acuerdo con el artículo 5.4 del Decreto 183/2003, de 24 de junio, por el que se regula la información y atención al ciudadano y la tramitación de procedimientos administrativos por medios electrónicos (Internet). Para ello se considerará el Manual de Simplificación Administrativa y Agilización de Trámites de la Administración de la Junta de Andalucía, aprobado por Orden de 22 de febrero de 2010 (BOJA núm. 52 de 17 de marzo) disponible en la siguiente dirección: <https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion>

ii. Clausula para la definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos. La definición de los procedimientos deberá realizarse conforme a los conceptos y términos expresados en el documento Dominio Semántico del Proyecto w@ndA (ISBN 84-688-7845-6) disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía. La citada web está accesible en la siguiente dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae>

iii. Clausula sobre el uso de certificados y firma electrónica.

Para la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma @firma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios y componentes obsoletos, de custodia de documentos en la plataforma o cuya desaparición esté prevista para futuras versiones, a formatos de firma electrónica y la realización de firmas electrónicas diferenciadas y verificables para cada documento, realizándose en su caso las oportunas actuaciones de adecuación de las funcionalidades actualmente existentes en los sistemas incorporados en el objeto de la contratación. La citada web está accesible en la siguiente dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae>

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma gestionada por la ADA en su competencia en materia de administración electrónica.

iv. Carpeta ciudadana.

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de tramitación de sus expedientes administrativos, de acuerdo con el contrato del servicio Carpeta Ciudadana disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 42 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 42 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



v. Clausula sobre la práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente.

Para la práctica de la verificación, mediante un código generado electrónicamente, de documentos firmados electrónicamente en la Administración de la Junta de Andalucía, para el contraste de su autenticidad y la comprobación de su integridad, en el marco del artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el artículo 42.b) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo técnico disponible en el apartado correspondiente de la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía

Fdo.: David Reyes López

Fdo.: .....

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 43 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 43 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## 11 ANEXO I – Caso de uso

### CREACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL Y POSTERIOR DIFUSIÓN DE LAS SEDES Y EQUIPAMIENTOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

#### 1. OBJETO

Se pide presentar una propuesta de solución que permita a los usuarios consultar, visualizar y analizar la información georreferenciada de las sedes y equipamientos públicos gestionados por la Junta de Andalucía, mediante un visor cartográfico interactivo y servicios interoperables. Es necesario considerar la interoperabilidad con otras fuentes de datos y la correcta representación geoespacial de las sedes y equipamientos.

El objetivo general del proyecto es dotar a la Junta de Andalucía de un conjunto de datos agregados, alfanuméricos detallados y geográficos precisos, de la totalidad de las sedes de su estructura orgánica y de los equipamientos e infraestructuras donde se presta un servicio público o concertado.

Es fundamental reseñar que los datos incorporados en el Sistema de Información (SI) proceden de las fuentes oficiales y competentes en cuanto a gestión del equipamiento y/o de la infraestructura. El SI se encarga de homogeneizar y normalizar la información en un modelo común y de geocodificar aquellos datos que no dispongan de la componente espacial en su fuente origen. Esta particularidad supone que el producto SI final se puede considerar como una fuente de referencia para otros proyectos que generan información espacial.

Los objetivos específicos del proyecto son los siguientes:

- Crear un sistema de información corporativo, oficial y permanentemente actualizado sobre los establecimientos que soportan la actividad de la Junta de Andalucía.
- Dar soporte a las necesidades de gestión de la Junta de Andalucía.
- Dar soporte a la producción de conjuntos de datos derivados.
- Ofrecer a la sociedad información oficial a través de los canales que ofrecen las nuevas tecnologías sobre la ubicación de los servicios públicos de la Junta de Andalucía.

La base de datos geográfica se diseñará conforme a las diferentes normativas vigentes ISO de manera que las especificaciones, esquema de aplicación, control de calidad, etc. estén normalizadas y así facilitar la utilización de SI en diferentes aplicaciones y servicios.

Se propone para el ejercicio un caso hipotético de acuerdo con los supuestos desarrollados en los siguientes apartados. Téngase en cuenta que este caso es hipotético y por tanto puede no coincidir con la situación real tanto en materia de normativa, como tecnológica en lo que respecta al estado actual en el que se encuentran los sistemas de información.

#### 2. PLANTEAMIENTO

Para el planteamiento de este caso de uso nos basaremos en los siguientes supuestos:

- El IECA ha promovido la constitución de un SI que contenga georreferenciadas las Sedes y Equipamientos de la Junta de Andalucía, incluyendo toda información relevante asociada a las mismas.
- Este SI deberá ser capaz de gestionar la adquisición y carga de los datos, su posterior tratamiento y la generación de los servicios OGC necesarios para su posterior consumo en un visor cartográfico.

#### 3. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA NECESIDAD

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 44 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 44 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



El SI propuesto debe articularse a través de una base de datos PostgreSQL/Postgis que permita la adecuada gestión de sus recursos. Ésta debe ser una base de datos geográfica continua, a una escala no definida expresamente, debido a que se trata de un producto conformado por agregación de información de diferentes proyectos de diversos organismos.

El sistema se construirá con la intención de dar cabida a una diversidad de elementos geográficos (edificios, equipamientos y servicios) de los cuales se almacenará información gráfica y alfanumérica. Debe plantearse como objetivo la sencillez en el uso y mantenimiento, así como la optimización del conjunto.

Por otro lado, el sistema debe ser capaz de dar respuesta a una diversidad de peticiones, tanto de difusión, como de gestión, tales como la consulta del histórico de sedes y equipamientos, la visualización en mapas de los equipamientos públicos, la capacidad de gestionar elementos vinculados a los equipamientos, la posibilidad de desarrollar análisis, etc.

El SI requerirá disponer de un repositorio centralizado que albergue versiones estables y consolidadas de la información del proyecto, a través de una estructura de datos lo suficientemente versátil como para poder ser integrada con otros proyectos del IECA.

Como norma general, se tendrán en cuenta para la inclusión en el SI los equipamientos públicos propiedad de la Junta de Andalucía, y aquellos donde se presten servicios concertados con la misma.

Los criterios específicos para considerar la inclusión de un conjunto de datos son:

- El conjunto de datos debe estar en el ámbito de trabajo de una de las Consejerías vigentes o de un organismo oficial de la Junta de Andalucía.
- El conjunto de datos debe referirse a un edificio o un espacio donde:
  - Se preste un servicio público de la Junta de Andalucía o de un organismo directamente vinculado a la estructura orgánica de la misma.
  - Se preste un servicio de titularidad privada pero sostenido parcialmente o totalmente con fondos públicos.
  - Se encuentre un equipamiento o una infraestructura física que pertenece a la Junta de Andalucía.
- Los edificios/espacios del conjunto de datos se deben poder geolocalizar, directamente (mediante coordenadas o geometría incluida en el conjunto de datos) o indirectamente (vía la dirección postal).
- Los edificios/espacios del conjunto de datos se deben localizar en el territorio andaluz. Se aceptará una tolerancia por los equipamientos portuarios.

Todo el proceso debe ser integralmente digital.

#### 4. RETO

Se pide una propuesta de definición, implementación e implantación de una solución que permita disponer de estas funcionalidades. Se deja libertad a los diferentes licitadores que propongan las integraciones con otros servicios propios de la Junta de Andalucía que se consideren adecuadas, así como otras funcionalidades relacionadas con el caso propuesto.

Se valorará que la solución contemple el uso de herramientas corporativas que permitan la digitalización integral de la relación electrónica con los actores que intervienen en el procedimiento. En todo caso se deja libertad a los diferentes licitadores que propongan las integraciones con otros servicios propios de la Junta de Andalucía que se consideren adecuadas, así como otras funcionalidades relacionadas con el caso propuesto.

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 45 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 45 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



Asimismo, en el caso de que la propuesta tecnológica que realice el licitador dependa de alguna hipótesis funcional no descrita en el caso de uso, el licitador tiene libertad de decisión sobre la misma, siempre que quede justificada en su propuesta.

Se valorará el diseño funcional propuesto, la solución técnica, las integraciones propuestas, el modelo de gestión de la información, la estrategia de implantación de la solución, y la estrategia de crecimiento evolutivo, en concreto:

- Diseño funcional: descripción y detalle de cómo se ofrecerá la funcionalidad.
- Solución técnica: aproximación técnica al caso planteado.
- Integraciones propuestas con otros sistemas de información, así como su propuesta en materia de interoperabilidad relacionadas con ellas, en particular las relativas a la apertura y difusión de datos públicos.
- Modelo de gestión e intercambio de información y modelo de interoperabilidad propuesto.
- Estrategia de Implantación: planes de pruebas y puesta en producción.
- Estrategia de integración, entrega y despliegue continuos (CI/CD) que se propone.
- Estrategia de crecimiento y evolución futura que se propone, en función de posibles evoluciones que el licitador identifique (implementación de otros procesos o procedimientos, explotación y analítica del dato, elaboración de estadísticas,...)
- Identificación de los servicios, incluidos en el catálogo de servicios propuestos por el licitador, para abordar la solución propuesta.
- Conforme a las fichas propuesta en catálogo de servicios, identificar el dimensionamiento y estimación económica del servicio que se solicitaría, ante esta orden de trabajo

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 46 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 46 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



## 12 ANEXO II – Aplicaciones y/o sistemas de información

Nombre sistema	Descripción
CDDGEA	Centro de Descarga de Datos Geoespaciales de Andalucía
Fototeca	Fotografías Aéreas de Andalucía
Telegeo	Georreferenciación de elementos puntuales de forma normalizada
Líneas Límite	Delimitaciones territoriales de Andalucía
Nomenclator	Nomenclátor Geográfico de Andalucía
Glosario	Glosario de Términos Estadísticos y Cartográficos
INFAD	Inventario de Fuentes de Información Administrativa
INVACT	Inventario de Actividades Estadísticas y Cartográficas de Andalucía
INVI	Inventario de Indicadores para la Planificación y el Seguimiento de Políticas Públicas
SINPLEC	Sistema de Información del Plan Estadístico y Cartográfico
NombresBD	Estadística de Nombres de Recién Nacidos
NomApeBD	Estadística de Nombres y Apellidos de Andalucía
INDEA	Indicadores Estadísticos de Andalucía
RECATE	Registro Centralizado de Atención al Público
Interoperabilidad	Servicios interoperables: Datos Maestros, Sedes e Infraestructuras, Población.
MNP	Movimiento Natural de Población
AGESTA	Registro de Agentes Estadísticos de Andalucía
ECTA	Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía
Entorno Factoría	Extensiones PostgreSQL para trabajo en grupo

En Sevilla, a fecha de la firma electrónica.  
Gabinete Estratégico del Servicio de Analítica y Gobierno del Dato  
de la Agencia Digital de Andalucía  
Fdo.: David Reyes López

DAVID REYES LOPEZ		28/10/2025	PÁGINA 47 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGw7AJu8Oe8ldY87F5K9zmkRyA2A	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		23/12/2025 15:09:21	PÁGINA: 47 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwL1r3ojDMsx9hB7boGEF93RS0u	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	