

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIO MEDIANTE
PROCEDIMIENTO ABIERTO**

Expediente: CONTR 2025 0000283273

Título: **SERVICIO DE ANÁLISIS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN INTEGRAL DE RELACIÓN CON INTERESADOS PARA EL IAPH**

Localidad: Sevilla

Código CPV:

Principal: 72212445-0 Servicios de desarrollo de software de gestión de relaciones con el
consumidor

72211000-7 Servicios de programación de sistemas y software de usuario

72262000-9 Servicios de desarrollo de software

72263000-6 Servicios de implementación de software

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 1 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Índice de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. Antecedentes.....	4
1.2. Descripción de la Situación Actual.....	6
1.2.1. Sistema de gestión de servicios (SGS).....	6
1.2.2. Sistema de gestión de clientes, contactos y entidades.....	7
1.2.3. Sistema de gestión de la formación (SIDEFOR).....	7
1.2.4. Otros sistemas y herramientas.....	8
2. CONTENIDO DE LOS TRABAJOS.....	8
2.1. Objeto y Alcance del Contrato.....	8
2.2. Funcionalidades del sistema de gestión integral de relación con interesados del IAPH.....	8
2.2.1. Gestión de interesados.....	8
2.2.2. Catálogo de servicios del IAPH.....	9
2.2.3. Documentación de interesados.....	9
2.2.4. Registro de Entrada/salida.....	10
2.2.5. Gestión de plantillas.....	10
2.2.6. Historial de colaboraciones.....	10
2.2.7. Herramientas de comunicación.....	10
2.2.8. Agenda institucional de eventos.....	11
2.2.9. Gestión online de solicitudes de servicios.....	11
2.2.10. Utilidades de integración de información e interoperabilidad.....	11
2.2.11. Integración con Port@firmas y CI@ve.....	11
2.2.12. Gestión básica de solicitudes y cursos.....	12
2.2.13. Gestión de la Formación.....	12
2.2.14. Cuadro de mando.....	13
2.2.15. Historial de evaluaciones.....	13
2.2.16. Central de reservas online.....	13
2.2.17. Plataforma de datos abiertos.....	13
2.2.18. Herramienta de generación de boletines.....	14
2.3. Plazo de Ejecución.....	14
2.4. Mejoras especificadas en el Pliego.....	14
2.4.1. Herramientas de comunicación.....	14
2.4.2. Gestión de la presencia en RRSS.....	14
2.4.3. Cuadro de mando.....	14
2.4.4. Central de reservas online.....	14
2.4.5. Diseño web, interfaz de usuario y experiencia de calidad y seguridad.....	14
2.4.6. Reducción del plazo de implantación de las funcionalidades relacionadas con la Gestión de la Formación.....	15
3. REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS Y ENTORNO TECNOLÓGICO.....	15
3.1. Arquitectura de desarrollo y despliegue de la aplicación.....	15
3.2. Diseño web, interfaz de usuario y experiencia de calidad.....	15
3.3. Gestión del desarrollo software.....	16
3.4. Licencias Software.....	17
4. CONTENIDO DE LAS OFERTAS.....	17
5. PRODUCTOS FINALES.....	17
6. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN.....	19

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 2 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



6.1. Metodología de Trabajo.....	19
6.1.1. Metodología de proyecto.....	19
6.1.2. Control y seguimiento.....	20
6.1.3. Composición del equipo de trabajo, perfiles, certificación, etc.....	20
6.1.4. Formación continua.....	20
6.1.5. Horario de la prestación del servicio.....	21
6.1.6. Ubicación del equipo de trabajo.....	21
6.2. Control de Calidad.....	21
6.3. Dirección del Proyecto.....	21
6.4. Plazo de garantía.....	22
6.5. Propiedad Intelectual de los Trabajos.....	22
6.6. Certificaciones y aceptación final.....	23
7. CLÁUSULAS GENERALES PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	23
7.1. Disponibilidad pública del software.....	23
7.2. Accesibilidad de sitios Web y Aplicaciones Móviles.....	23
7.3. Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía.....	24
7.4. Apertura de datos.....	24
7.5. Apertura de servicios.....	25
7.6. Arquitectura de soluciones en el desarrollo software.....	25
7.7. Calidad software.....	26
7.8. Ciberseguridad.....	26
7.9. Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.....	30
7.10. Desarrollo compatible con la estrategia de transición a la nube.....	30
7.11. Uso de certificados y firma electrónica.....	30
7.12. Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.....	30
7.13. Interoperabilidad.....	31
7.14. Gestión de usuarios y el control de accesos.....	31
7.15. Presencia de la Junta de Andalucía en Internet.....	32
7.16. Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos.....	33
7.17. Verificación de documentos firmados electrónicamente.....	33
7.18. Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos.....	33
7.19. Carpeta ciudadana.....	34
8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	34
9. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS.....	34
9.1. Confidencialidad.....	34
9.2. Protección de datos.....	35
9.2.1. Normativa.....	35
9.2.2. Tratamiento de datos personales.....	35
9.2.3. Estipulaciones como Encargado de Tratamiento.....	35
9.2.4. Subencargos de tratamientos asociados a subcontrataciones.....	39
9.2.5. Información.....	39

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 3 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. INTRODUCCIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir las especificaciones técnicas para la contratación del servicio denominado “ANÁLISIS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RELACIÓN CON INTERESADOS PARA EL IAPH”.

Contiene la descripción de las necesidades que el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (en adelante IAPH, o la Institución) requiere cubrir mediante los servicios a contratar, a la que los licitadores deberán ajustar sus ofertas.

El trabajo objeto del presente pliego consiste en el reemplazo de los actuales sistemas de información SGS (Sistema de Gestión de Servicios), [desarrollo hecho a medida en tecnología java sobre base de datos Oracle]; Sistema de Gestión de Clientes, Contactos y Entidades, [implantación de la solución CRM denominada SugarCRM en su versión Community Edition y cuya tecnología de desarrollo para nuevas funcionalidades es PHP sobre base de datos MySQL]; y el sistema SIDEFOR (Gestión de la Formación), [desarrollo PHP sobre base de datos Oracle] por un nuevo sistema de información denominado **Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados** a desarrollar sobre una nueva herramienta CRM. El proyecto incluye el desarrollo a medida de aquellas funcionalidades incluidas dentro del alcance del proyecto que no estén soportadas de manera nativa por la solución CRM seleccionada.

Adicionalmente, el proyecto incluye también la integración del nuevo Sistema Integral de Gestión de Relación con Interesados con otros sistemas de información principales del IAPH según se especifica en el presente pliego de prescripciones técnicas y, de forma muy especial por la importancia que tiene, una adecuada estrategia de formación y gestión del cambio. Desde el IAPH, se tiene especial sensibilidad a la importancia de abordar desde el inicio de este proyecto un proceso adecuado de gestión del cambio en la organización que ayude a los usuarios a acoger de la mejor manera posible el nuevo sistema de información que se va a implantar, minimizando los riesgos de la nueva implantación y, en definitiva, controlando desde el mismo momento del inicio del proyecto de construcción del nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados cómo el nuevo sistema es conocido, percibido y aceptado por los usuarios que deberán hacer un uso intensivo del mismo una vez esté implantado.

1.1. Antecedentes

El Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico es una Agencia Pública Empresarial de titularidad pública, adscrita y dependiente de la Consejería de Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía que fue creado por la Ley 5/2007, de 26 de junio, con los fines generales de tutelar el patrimonio histórico y desarrollar investigaciones relativas al mismo.

Como organismo dependiente de la Consejería de Cultura y Deporte que es en la actualidad, desarrolla sus fines mediante el asesoramiento experto a la administración pública del patrimonio histórico y la prestación de servicios técnicos especializados en materia de documentación e intervención, así como la formación pre y postdoctoral, la difusión del patrimonio histórico andaluz y el fomento de la cultura patrimonial en la sociedad.

Desde 2011 el IAPH está reconocido como instituto de investigación, integrado en el Sistema Andaluz del Conocimiento, cuyo objetivo es la investigación científica y técnica de carácter multidisciplinar con el fin de contribuir al avance del conocimiento patrimonial y al desarrollo cultural, social y económico de Andalucía. De acuerdo con su norma de creación, esta actividad se realiza en el marco de los planes

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 4 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de I+D+i de la Junta de Andalucía: RIS3 Andalucía y PAIDI 2020.

El Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, para ejercer de forma adecuada las competencias que tiene asignadas, necesita disponer de sistemas informáticos que le permitan establecer, registrar y gestionar las relaciones que mantiene con diferentes tipos de participantes (denominados de forma genérica como 'interesados'), de acuerdo a un catálogo de servicios perfectamente definido y publicado en el que se identifica de forma clara qué actividades especializadas o propias de sus unidades orgánicas ofrece el Instituto a cualquier persona o entidad interesada por la preservación y el cuidado del patrimonio histórico andaluz.

En este sentido, el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados pretende convertirse en el futuro cercano en la herramienta clave en la cual recoger y gestionar de forma adecuada el directorio de contactos, personales e institucionales, derivados de la actividad del IAPH, el catálogo de servicios especializados y de las unidades orgánicas del Instituto que cualquier usuario puede solicitar al Instituto, el histórico de todas las colaboraciones llevadas a cabo con cada interesado y, adicionalmente, funciones transversales a toda la institución relacionadas con la gestión de la formación, la comunicación con interesados, presencia en Redes Sociales, Agenda Institucional de Eventos, Oficina Virtual para trámites y servicios, gestión de expedientes y explotación de información.

Adicionalmente, el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados también pretende posibilitar un avance importante al facilitar la realización de todos los trámites ofrecidos por el Instituto en formato telemático, si bien es cierto que, por la especial naturaleza de algunos de los servicios ofrecidos por el IAPH, se seguirá requiriendo un tratamiento muy cercano y personalizado de algunos de ellos.

Para determinar el presupuesto de licitación se realizó un proyecto en 2019-2020 mediante el que se elicitaron los requisitos necesarios, funcionalidades a cubrir y la estimación de esfuerzo necesarias para los servicios de desarrollo, implantación, soporte, mantenimiento y oficina técnica.

Aunque inicialmente se contempló su desarrollo de forma individual, con la transformación del alcance del proyecto se optó por integrar el nuevo Sistema de Gestión de la Formación dentro del Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados, con lo que se estimó un aumento en la eficiencia en el desarrollo en torno a un 20% del cálculo de coste inicial. También se añadieron al cálculo inicial los costes del mantenimiento de la solución implantada por dos años. Para el cálculo final también se ha tenido en cuenta el ajuste de las tarifas por perfiles especificadas en la Instrucción 1/2024 de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC.

No se indica un desglose o desagregación de los costes salariales por género al no haberse tenido en cuenta, dadas las características de las prestaciones objeto del contrato, esta diferenciación a la hora de determinar el precio.

En 2024 se publicó esta licitación basada en todas las consideraciones anteriores y quedó desierta. Consultamos a proveedores que estudiaron presentarse a la licitación y nos transmitieron que su valoración económica de los trabajos a realizar era muy superior al importe de salida de licitación. Se ha ajustado el alcance del proyecto para reducirlo y poder acometer la licitación con un presupuesto más ajustado a mercado. Por todo lo anterior, al ser una adaptación de la licitación anterior, no se incluye un desglose de costes.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 5 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1.2. Descripción de la Situación Actual

El IAPH dispone de un Catálogo de Servicios propio en el que se identifican de forma clara todos los servicios especializados que el Instituto ofrece a cualquier interesado. Adicionalmente a los servicios especializados, el IAPH también ofrece otros servicios, denominados de las unidades orgánicas, que son servicios de carácter más general como pueden ser servicios de biblioteca, de archivo o de formación, en todos los casos y como es lógico particularizada para el sector de la atención y cuidado del patrimonio histórico.

El Catálogo de Servicios Especializados del IAPH puede consultarse en la siguiente dirección [<https://juntadeandalucia.es/organismos/iaph/servicios/procedimientos.html>] con el fin de que los proponentes puedan valorar y ajustar de forma precisa sus ofertas de colaboración para el análisis, diseño, construcción e implantación del Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados.

1.2.1. Sistema de gestión de servicios (SGS)

El Sistema de Gestión de Servicios del IAPH es un sistema de información que, en su formato actual, fue puesto en producción en el año 2005 con lo que su situación desde un punto de vista estrictamente tecnológico deja bastante que desear por su obsolescencia y antigüedad.

Es el sistema de información que aporta un número mayor de usuarios existentes con más de 18.000 aunque la base de datos de usuarios del sistema, que está compartida con otro sistema de información importante del Instituto que es SÍDEFOR (Sistema de Gestión de la Formación), presenta como principal problema un diseño y una utilización inadecuadas que ha dado lugar a la existencia de múltiples duplicidades.

El proyecto no va a incluir la migración de todo el historial de servicios y de cursos que serán consultados en los sistemas antiguos.

La solución ofertada para implantar el presente proyecto debe tener la opción de importar entidades/contactos desde un fichero ofimático (CSV, ...)

Otro de los problemas que presenta el SGS es que no permite en la actualidad gestionar todos los servicios que son ofertados por el IAPH en sus diferentes Centros. El sistema gestiona en torno a 14 servicios sobre los que la definición de formularios y el proceso de gestión permite registrar suficiente información sobre la actividad asociada a cada servicio y hay otros servicios de los que apenas se recogen datos básicos sobre la solicitud y los interesados solicitantes.

Las principales funcionalidades que soporta el actual SGS son las siguientes:

- Catálogo de servicios disponibles del IAPH (alta, modificación y consulta de servicios).
- Formularios de solicitud donde se cumplimenta la información que se requiere de los propios interesados para cada servicio.
- Descarga de documentos (como los denominados cuadernos) y que necesitan cursar una solicitud para su descarga en el SGS.
- Gestión e historial de servicios solicitados por los usuarios.
- Trazas de operaciones (consulta de operaciones internas realizadas en el software por los

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 6 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

usuarios internos y/o externos).

- Usuarios: creación, consulta y modificación de usuarios externos.
- Mantenimiento de tablas Maestras y de los formularios asociados a los servicios (incluye el diseño de los formularios de solicitud de los servicios).
- Indicadores y estadísticas de uso.

1.2.2. Sistema de gestión de clientes, contactos y entidades

Este sistema ha sido implantado con bastante posterioridad al SGS teniendo en la actualidad una antigüedad en torno a 10 años. El sistema se ha desarrollado sobre una solución CRM opensource denominada SugarCRM (Versión 6.5.13) y, debido al actual uso limitado del sistema y a que la versión Opensource dejó de mantenerse por la comunidad, no se considera una necesidad mantener a futuro la actual herramienta sobre la que se ha montado el sistema de gestión de clientes, contactos y entidades.

La implantación de SugarCRM disponible actualmente en el IAPH está centrada en las capacidades básicas de la herramienta. Al mismo tiempo, el grado de adaptación y uso por parte de las áreas y departamentos del Instituto también es limitado. En la actualidad se utiliza, básicamente, como agenda de contactos de algunas áreas y departamentos, para el envío masivo de correos electrónicos a los contactos y para la asociación parcial de proyectos a entidades y contactos.

De cara al nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados la visión es que la solución CRM se convierta en el núcleo del sistema donde se pueda gestionar de forma transversal a todo el IAPH la agenda de contactos, la agenda institucional de eventos del Instituto, las colaboraciones con los interesados en función del catálogo de servicios del IAPH, la comunicación con los interesados y, por supuesto, la presencia en redes sociales del Instituto. De ahí que se considere crítico para el éxito del proyecto un adecuado plan de formación y gestión del cambio que permita trasladar esta visión a todos los futuros usuarios del nuevo sistema.

El proveedor justificará en su oferta sobre qué solución CRM estándar de mercado basa su propuesta. En la justificación de la solución CRM escogida, el proveedor deberá especificar qué cobertura de las necesidades expuestas en este pliego se consigue con el estándar y cuáles representarán desarrollos o adaptaciones a realizar para implantar el sistema. Se tendrá siempre como premisa no modificar el estándar de manera que se imposibiliten las actualizaciones de producto. También se tendrán en cuenta las consideraciones en cuanto a Licencias Software expuestas más adelante.

1.2.3. Sistema de gestión de la formación (SIDEFOR)

El actual sistema de información de gestión de cursos de formación (SIDEFOR) del IAPH es un desarrollo hecho a medida en tecnología PHP sobre base de datos Oracle que permita registrar y gestionar la actividad formativa que lleva a cabo la institución, centrada en una oferta de cursos anuales, jornadas, talleres, estancias, formación online, etc. En total se suelen gestionar anualmente una veintena de actividades.

El alcance definido para esta licitación no contempla la migración de información desde el actual SIDEFOR al nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados del IAPH. Sí que incluyen los desarrollos específicos para incorporar las principales funcionalidades de gestión de

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 7 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



la formación al nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados del IAPH. De esta manera se permitirá contar con un módulo especializado más dentro del Sistema de Gestión de Relación con Interesados. Este módulo compartirá la solución tecnológica a desarrollar, de modo que haga uso de las funcionalidades transversales que el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados va a poner a disposición de todo el Instituto.

1.2.4. Otros sistemas y herramientas

- **Registro interno del IAPH**, herramienta propia dedicada a llevar un registro digital de entrada y salida para los documentos presentados por terceros. Es un desarrollo en php/mysql para cumplir las funcionalidades básicas de un registro de entrada/salida manual sin telematización.

2. CONTENIDO DE LOS TRABAJOS

2.1. Objeto y Alcance del Contrato

El objeto del contrato, tal y como ya se ha indicado, lo constituye el servicio de análisis, diseño, construcción e implantación del Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados para el IAPH.

2.2. Funcionalidades del sistema de gestión integral de relación con interesados del IAPH

El alcance funcional del sistema lo constituyen las funcionalidades que se recogen a continuación. Este conjunto de funcionalidades debe entenderse como el mínimo a cubrir por el sistema.

2.2.1. Gestión de interesados

Constituye la funcionalidad nuclear del sistema y debe dar cobertura a los distintos tipos de interesados con los que se relaciona el IAPH (contactos institucionales y contactos personales). Se deben incluir los datos de contacto, los roles de colaboración con el IAPH y cualquier otro dato adicional que sea identificado durante la fase de análisis del sistema. Se podrán realizar sobre los registros de los interesados las operaciones habituales de alta, baja y modificación de datos.

Del estudio de viabilidad del sistema realizado se ha identificado la existencia de múltiples tipos de interesados institucionales. Sin ánimo de ser exhaustivo y dejando claro que la identificación de los diferentes tipos de interesados institucionales será objeto de la fase de análisis y diseño del sistema, se enumeran los siguientes:

- Administraciones Públicas: que pueden ser Ministerios, Consejerías, Organismos dependientes, Delegaciones Territoriales, Ayuntamientos, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Administración de Justicia, etc.
- Universidades y otros Centros Educativos.
- Museos.
- Bibliotecas.
- Asociaciones y Colegios Profesionales.
- Centros de investigación.
- Fundaciones.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 8 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Junta de Andalucía

Consejería de Cultura y Deporte
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

- Iglesia.
- Hermandades.
- Empresas privadas.
- Entidades financiadoras.
- Proveedores del IAPH.

Normalmente, los interesados institucionales tendrán asociados interesados personas. De nuevo, sin ánimo de ser exhaustivo y dejando claro que la identificación de los diferentes tipos de interesados personas será objeto de la fase de análisis y diseño del sistema, se enumeran los siguientes:

- Directores de cursos.
- Docentes.
- Tutores.
- Alumnos.
- Estudiantes.
- Ciudadanos.
- Investigadores.
- Autores.
- Autónomos o profesionales (restauradores, orfebres, carpinteros, doradores, etc.).

Los interesados persona pueden o no tener asociado un interesado institucional.

2.2.2. Catálogo de servicios del IAPH

El Catálogo de Servicios del IAPH es otra de las funcionalidades nucleares del nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados. En él se deben recoger todos los servicios especializados y de las unidades orgánicas del IAPH con el fin de que puedan ser solicitados y tramitados en formato digital por los interesados.

El sistema debe recoger la gestión completa del Catálogo de Servicios como tal y, adicionalmente, la de cada servicio de forma individualizada.

2.2.3. Documentación de interesados

Se considera imprescindible que el nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados pueda registrar la documentación vinculada a cualquiera de las otras entidades del sistema (interesados, colaboraciones, eventos, expedientes, visitas, etc.) de forma que se minimice la documentación que queda diseminada fuera de sistemas corporativos del Instituto en carpetas locales, de red o en carpetas físicas.

El IAPH dispone de una solución de gestión documental basada en Alfresco version Enterprise – v3.2.0, que por su obsolescencia, no sería la mejor opción para integrar en este nuevo sistema.

Se especificará en la oferta qué gestor documental se incluirá en el producto para registrar y almacenar

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 9 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

documentación de los interesados.

2.2.4. Registro de Entrada/salida

Se implementará un registro de entrada salida que ofrecerá la posibilidad de importar desde un fichero los datos del actual sistema de Registro de Entrada/Salida.

Se permitirá dar de alta registros tanto manualmente por parte del personal del IAPH como de forma telemática por los usuarios externos del Sistema de Gestión de Relaciones con Interesados al realizar solicitudes.

2.2.5. Gestión de plantillas

Se pretende integrar la gestión de las plantillas de documentos a utilizar en el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados de manera que puedan ser creadas, utilizadas y, en caso necesario, modificadas, de forma sencilla y ágil.

2.2.6. Historial de colaboraciones

Las colaboraciones son los tipos diferentes de servicios o tareas que un interesado puede solicitar al IAPH y que están en relación directa con el Catálogo de Servicios del IAPH, es decir, los servicios especializados y de las unidades orgánicas que el Instituto ofrece a sus interesados.

La entidad Colaboración es, a la fecha, la que más esfuerzo de implantación puede suponer de cara al Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados puesto que la mayoría de Departamentos y Áreas del IAPH no disponen de sistemas de información corporativos para el registro y gestión de estas colaboraciones o expedientes. No obstante, la existencia del actual SGS (Sistema de Gestión de Servicios) debe servir como punto de partida, al menos para la identificación de los Servicios a incluir en el nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados del IAPH.

Durante la fase de análisis y diseño del nuevo sistema, deberá llevarse a cabo un trabajo específico de identificación de todas las posibles colaboraciones a incluir con el objetivo añadido de llevarlas al máximo grado de telematización posible; no obstante, por la naturaleza específica de algunos de los servicios, sobre todo de los categorizados como especializados, que el IAPH ofrece y presta, es posible que la parte inicial de la colaboración (la solicitud del servicio) no sea posible llevarla a formato puramente digital y requiera mantener trámites institucionales manuales pero, en todo caso, la posterior gestión del servicio o colaboración sí que debería realizarse telemáticamente, dejando un adecuado registro en el sistema de las tareas y actividades realizadas.

Las posibles colaboraciones que los interesados pueden solicitar al IAPH se corresponden, por un lado, con los servicios especializados que el IAPH tiene determinados en su 'Catálogo de Servicios Especializados' y, por otro lado, con los servicios denominados de las Unidades Orgánicas que completan todos los servicios que el IAPH ofrece. El catálogo de procedimientos y servicios está publicado en el Portal Corporativo: [<https://juntadeandalucia.es/organismos/iaph/servicios/procedimientos.html>].

2.2.7. Herramientas de comunicación

Dado que el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados del IAPH se va a construir sobre una solución CRM, el Instituto está muy interesado en poner a disposición de sus usuarios internos toda la potencia que este tipo de herramientas CRM permite en cuanto a la comunicación con los interesados.

Se deberán implementar utilidades que permitan la planificación y ejecución de todo tipo de actividades de comunicación con los interesados, tanto de forma individual como colectiva, pudiendo filtrar las actuaciones a

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 10 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsVJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

realizar por diferentes criterios de filtrado (eventos, proyectos, expedientes, etc.).

En línea con las últimas tendencias, se valorará positivamente que se incluya en la oferta integraciones con tecnologías de videoconferencia o automatizadas (asistentes virtuales), así como integración con telefonía, ya sea con VoIP, o con la plataforma de comunicaciones unificadas que emplee en su momento la RCJA (Red Corporativa de la Junta de Andalucía).

2.2.8. Agenda institucional de eventos

El sistema debe disponer de una Agenda que permita el manejo de todo tipo de eventos, actos, visitas, cursos, jornadas, etc. del IAPH y poder personalizarla por diferentes criterios (por Centro, Área o Departamento, por ubicación, por servicio, etc.), de manera que se pueda configurar la visibilidad de los eventos por adscripción de centros/áreas/servicios o usuarios individualizados.

Son eventos posibles todos los identificados en los diferentes servicios y actividades realizados por el IAPH (jornadas, convocatorias, acciones formativas, talleres, reuniones, estancias, tutorías, cursos, hitos, etc.). Los eventos, además de toda la información asociada al propio evento, deben también poder tener asociada opcionalmente documentación.

Se valorará positivamente la implantación de una solución adaptada a la aplicación de Cita Previa Corporativa de la Junta de Andalucía, así como que la agenda institucional se integre con los calendarios de dispositivos móviles.

2.2.9. Gestión online de solicitudes de servicios

El nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados debe incluir la funcionalidad de poder realizar y gestionar solicitudes por parte de los interesados.

Permitirá la consulta de los trámites en curso por parte de cada interesado de manera que se mejore de forma drástica la relación entre el Instituto y sus usuarios/clientes.

2.2.10. Utilidades de integración de información e interoperabilidad

La integración de información y la interoperabilidad del nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados del IAPH son requisitos técnicos imprescindibles para la implantación del nuevo sistema.

El IAPH dispone en la actualidad de una solución ESB basada en la herramienta WSO2 que deberá ser utilizada por el adjudicatario del proyecto para construir los conectores necesarios para que el nuevo sistema se comunique de forma adecuada con el resto de sistemas de información y cumplir los requisitos de la cláusula 7.5 Apertura de servicios.

2.2.11. Integración con Port@firmas y Cl@ve

Las funcionalidades básicas que se le exigen al nuevo Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados que deberían cubrirse con herramientas horizontales de la Junta o el MAP o con desarrollos/implantaciones incluidos en la oferta:

- Integración con Port@firmas. Actualmente, el IAPH está integrado en la instalación corporativa de Port@firmas de la Junta de Andalucía en la que se pueden dar de alta aplicaciones que interactúen con Port@firmas a través de servicios REST que serán utilizados si se requiere en el Sistema la utilidad de firmar

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 11 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

documentos electrónicamente

- El sistema permitirá autenticación mediante Cl@ve/certificado digital, etc. tanto para usuarios internos como sobre todo para los externos.

2.2.12. Gestión básica de solicitudes y cursos

Dentro de las funcionalidades centrales del CRM, la gestión de solicitudes se ha identificado como una actividad general común a todos los servicios ofrecidos por el IAPH a través de sus distintos Departamentos y Áreas. La gestión de solicitudes incluye otros elementos anexos como presupuestos, contratos o convenios, tareas, plan de recursos, hitos, entregables, etc. que deben ser también tratados de forma básica por el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados. Para ello se requiere incorporar un flujo de trabajo en la herramienta que permita gestionar las solicitudes de servicios y cursos, su aceptación, estado, actividades realizadas, la documentación asociada, los hitos y el seguimiento del mismo con un mínimo de funcionalidades que permita la automatización, sistematización y trazabilidad de las solicitudes recibidas.

2.2.13. Gestión de la Formación

Se deberá incorporar un módulo dedicado a la gestión de la formación que implemente una serie de funcionalidades básicas como evolución del actual sistema SÍDEFOR que ya está siendo utilizado en el Instituto. Este módulo estará incluido en el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados y hará uso de las funcionalidades transversales de este Sistema.

En este sentido compartirá la solución tecnológica de partida (es decir, debe desarrollarse sobre la misma herramienta CRM sobre la que se va a construir el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados) y, de esta forma, aprovechar las principales funcionalidades del mismo (gestión de interesados, comunicación con interesados, agenda eventos, creación y gestión de solicitudes, explotación de información, etc.) añadiendo además aquellas que le permita registrar y gestionar de forma básica pero adecuada la actividad formativa que se lleva a cabo en la Institución. En concreto, se definen las siguientes funcionalidades relacionadas con la gestión de la formación:

- **Gestión expedientes formativos**

Partiendo de la funcionalidad de gestión de solicitudes implementada en el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados, se realizarán los desarrollos adicionales que permitan manejar los distintos tipos de acciones formativas que actualmente organiza el IAPH (cursos, jornadas técnicas, talleres, presentaciones, estancias, formación online, MOOC's, etc.) así como el flujo de trabajo y las tareas asociadas a cada tipo de acción formativa (convocatoria, recepción de solicitudes, selección del alumnado, selección de docentes, recepción de material docente, registro de medios materiales necesarios, hojas de asistencia, certificados/diplomas, encuestas de satisfacción, etc.).

- **Gestión de plantillas**

Partiendo de la funcionalidad de Gestión de Plantillas implementada en el Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados, se debe permitir la generación y actualización de las plantillas de documentos utilizados por el nuevo Sistema de Gestión de la Formación (hojas de control de asistencia, diplomas, justificantes de asistencia, etc.).

- **Catálogo de acciones formativas**

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 12 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El Catálogo de Acciones Formativas debe permitir ordenar las acciones formativas organizadas por el IAPH según diferentes tipos y criterios.

2.2.14. Cuadro de mando

El cuadro de mando del Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados, como agregador de información propia y, si es necesario, procedente de otros sistemas de información del IAPH permitirá un mejor análisis de datos y obtención de indicadores a partir de la información procedente de los diferentes sistemas de información de los que obtendrá y enlazará información.

Será de gran importancia para el éxito de esta funcionalidad la correcta definición de los procesos de extracción, transformación y carga que sean precisos para enlazar la información adecuada para el cálculo de los indicadores de actividad incluidos en el cuadro de mando del Sistema de Gestión Integral de Relación con Interesados, bien por la Dirección del Instituto o por su Área de Calidad.

En especial, por su importancia para el organismo, se deberán incluir en el cuadro de mando los indicadores del sistema de gestión de la calidad del IAPH.

Se valorará especialmente que el desarrollo de esta funcionalidad se acometa de acuerdo a soluciones Business Intelligence (BI) estándares e interoperables (Ej. Pentaho, Qlik View, Qlik Sense o similares).

2.2.15. Historial de evaluaciones

En la prestación de los servicios, se ofrecerán encuestas automatizadas para realizar evaluaciones. Hasta ahora, se empleaba el sistema ISOTools (<https://astivia.isotools.org/>), pero se propone utilizar el sistema de Encuestas de la Junta de Andalucía (<https://encuestas.juntadeandalucia.es/>). Se especificará en la oferta cómo se realizará la integración y cómo desde la herramienta Cuadro de Mando, o desde el propio CRM se consultarán y explotarán los resultados de las encuestas.

2.2.16. Central de reservas online

Para la solicitud y reserva automatizada de visitas a los centros del IAPH. Existen diferentes tipos de visitas (generales, técnicas o taller abierto) que van dirigidas a diferentes grupos de visitantes (ciudadanía general, colegios, universidades, asociaciones profesionales, etc.) y generan en la actualidad mucha actividad asociada (solicitud, registro de asistentes, justificación de la visita, encuestas de satisfacción, etc.) que podría verse reducida si los interesados en visitar un Centro del IAPH pudieran reservar la visita por medios telemáticos. Una opción a estudiar para su implementación, sería utilizar la aplicación de Cita Previa Corporativa de la Junta de Andalucía.

2.2.17. Plataforma de datos abiertos

Se deberá construir la exportación de información desde el Sistema Integral de Gestión de Relación con Interesados hacia la Plataforma de Datos Abiertos del IAPH.

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. 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

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 13 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

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

2.2.18. Herramienta de generación de boletines

Esta herramienta es necesaria para la generación del Boletín de Novedades que actualmente se lleva a cabo en el Sistema de Gestión de Servicios (SGS), utilizando las funcionalidades propias de un CRM para que dichos boletines se puedan enviar a los destinatarios que gestione la herramienta.

2.3. Plazo de Ejecución

El plazo máximo de ejecución del contrato es de 24 meses de duración.

2.4. Mejoras especificadas en el Pliego

2.4.1. Herramientas de comunicación

Integraciones con tecnologías de videoconferencia o automatizadas (asistentes virtuales), así como integración con telefonía, ya sea con VoIP, o con la plataforma de comunicaciones unificadas de la RCJA (Red Corporativa de la Junta de Andalucía) que esté implementada en el momento de la adjudicación del contrato en caso de ser sustituida a nivel corporativo que permita relacionar las llamadas con la información del Sistema.

2.4.2. Gestión de la presencia en RRSS

Además de los canales habituales que gestiona el CRM (teléfono, correo electrónico), se valorará la inclusión de la atención de consultas hechas a través de los canales oficiales de la Institución en las Redes Sociales más comunes, como por ejemplo: , Facebook y LinkedIn, YouTube, Instagram, Whatsapp, Telegram, ... integrándolas en la solución a implementar.

Además de la gestión de consultas, también se podrían integrar campañas de comunicación para hacer publicaciones en esas redes tanto generales como dirigidas a grupos de interesados.

2.4.3. Cuadro de mando

Desarrollo de esta funcionalidad de acuerdo a soluciones Business Intelligence (BI) estándares e interoperables (Ej. Pentaho, Qlik View, Qlik Sense o similares).

2.4.4. Central de reservas online

Implantación de una solución adaptada a la aplicación de Cita Previa Corporativa de la Junta de Andalucía

2.4.5. Diseño web, interfaz de usuario y experiencia de calidad y seguridad

Automatización dentro del ciclo de desarrollo de las pruebas y testeos de rendimiento y optimización web, para verificar que se siguen adecuadamente las recomendaciones en cuanto a SEO y visualización multidispositivo, con indicador de la puntuación máxima obtenida en los buscadores de internet.

Verificación automática dentro del ciclo de desarrollo, del cumplimiento de las guías estándar como las Open Web Application Security Project (OWASP) [<https://owasp.org/>].

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 14 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.4.6. Reducción del plazo de implantación de las funcionalidades relacionadas con la Gestión de la Formación

- Se valorará que se reduzca el plazo de implantación del módulo con las funcionalidades relacionadas con la Gestión de la Formación para que se implanten antes que la solución global, estando disponible para los usuarios finales antes de la finalización del desarrollo de la solución global completa.

3. REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS Y ENTORNO TECNOLÓGICO

3.1. Arquitectura de desarrollo y despliegue de la aplicación

En la actualidad, la infraestructura de servidores y almacenamiento del IAPH está virtualizada y casi todas las aplicaciones actuales se despliegan sobre máquinas virtuales y/o sobre tecnología de contenedores.

Los licitadores basarán su propuesta preferentemente en tecnología de contenedores, detallando en la solución la tecnología que ofrecen implantar tanto para ejecutar y administrar los contenedores, como para gestionar la escalabilidad, trazabilidad, alta disponibilidad, seguridad, despliegue entre entornos, monitorización y gestión del software y contenedores desplegados. Los licitadores razonarán qué producto o productos proponen implantar para ofrecer el mejor servicio.

El despliegue en la infraestructura del IAPH, debe ser gestionado por el área de sistemas del IAPH, por lo que el contratista transferirá el conocimiento necesario al equipo para que pueda gestionar y mantener la infraestructura desplegada.

3.2. Diseño web, interfaz de usuario y experiencia de calidad

Todas las páginas web que se realicen en el proyecto deberán seguir un diseño responsivo, para garantizar que su visualización se adapte a todo tipo de navegadores y dispositivos.

Se pondrá especial énfasis en el rendimiento a la hora de cargar y visualizar páginas Web. Se seguirán las principales recomendaciones en cuanto a SEO y visualización multidispositivo en base a diseño responsivo, con el objetivo de conseguir una puntuación máxima en los buscadores de Internet tanto en la visualización móvil como de escritorio. Los licitadores indicarán en su oferta qué nivel de cumplimiento se comprometen a conseguir, al menos en los desarrollos que realicen. Se valorará que dentro del ciclo de desarrollo se automaticen este tipo de pruebas para que la verificación de las condiciones sea automática.

Dentro de las consideraciones técnicas para mejorar la velocidad de carga, se pondrá especial énfasis en:

- Minificar CSS, HTML y Javascript.
- Especificar caché de navegador.
- Optimizar imágenes.
- Diseñar el javascript y el CSS para que no bloqueen la visualización del contenido de la mitad superior de la página y que el contenido visible de la página se pueda visualizar de la manera más óptima posible.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 15 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Evitar las redirecciones a páginas de destino.
- Habilitar compresión.
- Optimizar el tiempo de respuesta del servidor.
- Cualquier otra consideración que pueda mejorar el rendimiento en la carga y visualización de las páginas en los navegadores de mercado.

El diseño de las aplicaciones se cuidará especialmente siguiendo las principales directrices de seguridad en el desarrollo de aplicaciones para mitigar las posibilidades de vulnerabilidades. Entre ellas, se dispondrá, por ejemplo, de mecanismos para evitar Spam con objeto de discriminar interacciones lícitas de otras maliciosas realizadas por robots. También se prevén medidas de detección de intrusiones y de filtrar ataques de denegación de servicio, entre otros. Para ello se basarán en guías estándar como las Open Web Application Security Project (OWASP) [<https://owasp.org/>], valorándose la verificación automática de su cumplimiento.

3.3. Gestión del desarrollo software

La empresa adjudicataria deberá realizar las entregas de los desarrollos según la metodología que el IAPH determine. El software debe ser seguro y estable y no disminuir el rendimiento de la plataforma en ninguna de sus funcionalidades. Se deberán entregar también los documentos resultantes de las pruebas de los desarrollos y evolutivos realizados, preferentemente automatizando la ejecución de las pruebas.

Las entregas deberán estar totalmente testeadas y probadas (según metodología aplicada) por la adjudicataria, en la plataforma de desarrollo desplegada en exclusividad para tal fin hasta que el IAPH valide la nueva funcionalidad en la plataforma de pruebas y determinando que cumple todos los requisitos de la metodología. Será la adjudicataria la encargada de realizar las pruebas de testeo piloto en la plataforma de desarrollo de todos los nuevos desarrollos a incorporar en los entornos de preproducción y producción.

El adjudicatario deberá tener en cuenta que se deben cumplir todos los requisitos técnicos que se establezcan por parte de la Dirección del Proyecto.

La Orden de 16 de Octubre de 2024, publicada en el BOJA nº 205 de 21 de Octubre de 2024, estableció las pautas y procedimientos a seguir en los desarrollos, que vienen especificados en el [Portal de Internet Específico de Desarrollo de Servicios Digitales](#) que se creó asociado a la publicación de la orden. Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por la Dirección de Proyecto.

En relación con estos trabajos, la evaluación del rendimiento y de la seguridad informática formará parte necesariamente del plan de pruebas que deberá ejecutar la empresa adjudicataria.

Todos los trabajos a realizar y los productos que habrán de obtenerse como materialización de estos trabajos, se adaptarán a lo especificado en la “Metodología de Planificación y Desarrollo de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas”, MÉTRICA Versión 3 donde fuese de aplicación. Esta Metodología, de carácter público, está promovida por el Consejo Superior de Informática y fue adoptada por la Junta de Andalucía.

Aunque será el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico quien aporte en su caso la plataforma hardware final, el adjudicatario será responsable de la correcta instalación y configuración de la solución, proporcionando documentación completa realizando la transferencia de conocimientos

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 16 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Junta de Andalucía

Consejería de Cultura y Deporte
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

correspondientes a estas tareas para que puedan ser realizadas por los técnicos del IAPH.

En las fases iniciales del proyecto, el adjudicatario deberá utilizar sus propios recursos hardware para la construcción del software y la realización de prototipos.

Los desarrollos y el control de cambios se realizarán de acuerdo a las normas metodológicas vigentes aprobadas por el Área de Sistemas de Información del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. La Dirección del Proyecto comunicará a la persona designado como Responsable de Proyecto por parte del adjudicatario los detalles concretos de las herramientas a utilizar.

3.4. Licencias Software

Siguiendo las directrices de la Junta de Andalucía, siempre se optará de manera preferente por implantar software que siga un modelo de licenciamiento de fuentes abiertas. Si para la solución propuesta, o parte de ella, no se basara en ese modelo de licenciamiento, se incluirán en la propuesta las licencias de uso necesarias para 150 usuarios internos e ilimitados usuarios externos, así como ilimitado uso de las entidades modeladas en el sistema. También se incluirá el coste, si lo hubiera, del mantenimiento de dichas licencias durante 48 meses a contar desde el inicio del contrato.

4. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta debe especificar como mínimo:

- La descripción de la solución propuesta para cubrir las necesidades expresadas en el pliego.
- Plan de trabajo, metodología y cronograma de detalle de los trabajos a realizar, especificando las tareas en horas y perfiles.
- Plan de Gestión del Cambio.
- Certificaciones de la empresa y de los profesionales del equipo de trabajo.
- Experiencia del equipo técnico en proyectos similares, así como en otros proyectos que consideren de interés para demostrar su experiencia en el desarrollo de soluciones como la solicitada en el presente pliego.
- Detalle de Mejoras incluidas sin coste adicional.

5. PRODUCTOS FINALES

Las tareas objeto del presente contrato deberán hacerse en el marco de la metodología de planificación, desarrollo y mantenimiento de sistemas del IAPH, debiendo entregar el adjudicatario toda aquella documentación técnica, de usuario, de seguimiento y gestión del proyecto, etc. contemplada en la citada metodología, así como cualquier documentación adicional que, a juicio del Director del proyecto, sea necesaria para alcanzar los objetivos del proyecto en cada momento.

Con carácter general, la documentación mínima a entregar en los trabajos incluirá los siguientes documentos (en pdf y en formato editable):

Documentación asociada a un producto software

- Documento de identificación y definición de subsistemas

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 17 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Junta de Andalucía

Consejería de Cultura y Deporte
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

- Documento de definición de la arquitectura del sistema
- Documento descriptivo del modelo de datos
- Planes de migración
- Planes de prueba
- Manual de administración y configuración
- Manuales de seguridad y control de acceso
- Manual de usuario
- Presentación ejecutiva
- Documento de creación de entorno
- Manual de despliegue
- Manual de operaciones
- Documento de ingeniería de servicio
- Documento de resultado de pruebas
- Ficha de servicios
- Código fuente de los elementos definidos en el diseño

Documentación asociada a un proyecto

- Plan de calidad: documento que recoge las buenas prácticas en la realización de un desarrollo software y para asegurar la continuidad del proyecto y su instalación, aún cuando los equipos que realicen estas tareas sean completamente distintos
- Plan de proyecto: documento que recoge aspectos fundamentales de la organización y gestión del proyecto, entre los que obligatoriamente deben incluirse: la descripción del proyecto, la organización y estructura del mismo, su planificación, la relación de entregables y la descripción de la implantación del Sistema de Calidad al proyecto.
- Plan detallado del proyecto: documento de uso generalizado a lo largo del proyecto que recopila la planificación temporal del mismo y en el que se detallan las actividades en que se desglosa la ejecución del proyecto, así como los hitos intermedios identificados.
- Plan de gestión del cambio: documento que detalle las medidas a tomar por parte del adjudicatario orientadas a minimizar el impacto de la implantación del nuevo sistema de información que sustituye a otros sistemas con mucho tiempo de utilización por parte de los usuarios.
- Informe de cierre: documento que recoge la situación del proyecto en el momento de su finalización, la evaluación del mismo, la propuesta de nuevas iniciativas y el listado de todos los entregables generados

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 18 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Informes de seguimiento con la periodicidad que se fije por el IAPH al inicio del proyecto.
- Todas las reuniones que se organicen durante el proyecto deben ir acompañadas de un documento previo a su realización denominado Agenda de la Reunión, donde se indican los temas a tratar en la misma. Tras la realización de la reunión, se elabora el Acta de la Reunión, que recoge los temas tratados, así como los acuerdos o conclusiones a las que se han llegado en la reunión.
- Cualquier otro tipo de informe de gestión o planificación que se solicite por el IAPH durante la ejecución del proyecto

El formato y contenido que pueden adoptar los documentos arriba indicados serán los indicados por el IAPH a lo largo del contrato, pudiendo ser documentos físicos o, preferiblemente, contenidos en herramientas de gestión del conocimiento o la información.

6. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN

6.1. Metodología de Trabajo

6.1.1. Metodología de proyecto

Se utilizará la metodología de trabajo ágil conocida como SCRUM. Todos los desarrollos deberán ser incluidos en un Plan de Proyecto global definiendo claramente hitos y trabajos a realizar.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del personal del IAPH las herramientas necesarias para su correcta aplicación y el seguimiento de la metodología. Dicho Plan de Proyecto deberá ser incluido por el oferente en su oferta, sin perjuicio de que pueda ser modificado de forma consensuada entre el Director del Proyecto y el Jefe de Proyecto de la empresa que resulte finalmente adjudicataria.

El desarrollo del proyecto se articulará en iteraciones o SPRINTS, cada una de las cuales tendrá una duración máxima de tres semanas, salvo casos excepcionales debidamente justificados por el contratista. Cada uno de los SPRINTS requerirá aceptación expresa por el Director del Proyecto, en base a la definición de HECHO que tras la formalización del contrato se establezca en el Programa de Trabajo, debidamente aceptado por el IAPH, y que será una concreción temporal del Plan de Proyecto presentado en su momento por el adjudicatario. En caso de no aceptación por el Director del Proyecto de alguno o varios SPRINTS, no recibirá/an la calificación de HECHO, y en consecuencia no procederá su certificación ni abono. En todo caso, la certificación final presupondrá la calificación de HECHO de todo el Programa de Trabajo.

En cuanto a funciones y responsabilidades dentro del proyecto, los licitadores incluirán en su propuesta qué perfiles clave deben participar en el proyecto para garantizar su éxito.

El equipo de proyecto del contratista será el máximo responsable de la realización de todos los procesos y trabajos necesarios para la ejecución de los proyectos descritos en el presente pliego y que se encuentran descritos a lo largo del mismo. El equipo humano responsable de la ejecución del proyecto se considera un factor crítico para el éxito del mismo. Por tanto, los licitadores incluirán en su oferta una descripción detallada del perfil profesional del equipo humano asignado al proyecto.

Se valorará la configuración de técnicos realizada por la empresa en su propuesta. El contratista acreditará la experiencia de los miembros del equipo en proyectos similares o que considere relevantes, así como las

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 19 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

certificaciones que presentan, sobre todo en las tecnologías a emplear en el proyecto y la metodología SCRUM.

El equipo humano que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por componentes relacionados en la oferta adjudicataria y consecuentemente valorados. La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de la aceptación expresa de alguno de los candidatos por parte de la Dirección del Proyecto.

Con la finalidad de una mejora en la calidad y eficiencia de las actividades, los integrantes del equipo de trabajo que la empresa adjudicataria defina para el desarrollo de las tareas, deberán ser fijos durante el tiempo que esté vigente el presente contrato. Cualquier cambio en dicho equipo a lo largo de la vida del proyecto, deberá ser notificado y aprobado por el IAPH.

6.1.2. Control y seguimiento

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

- Al inicio de los trabajos se realizará la reunión de lanzamiento del proyecto. En esta reunión se presentará a los componentes del equipo de trabajo, se revisarán todas las normas de gestión de la documentación y entregables del proyecto y se concretará el programa de trabajo adaptado a la fecha concreta de inicio. Asimismo, se comunicará la Coordinación Técnica del proyecto nombrada por el IAPH y se aportará información de carácter general sobre las normas o estándares de aplicación en la Junta de Andalucía que puedan afectar al desarrollo de los trabajos.
- Existirá un seguimiento efectivo y continuo de la evolución del proyecto el Responsable de Proyecto y la Dirección de Proyecto siguiendo la metodología SCRUM.
- Independientemente de las reuniones de seguimiento, en cualquier momento a lo largo de la duración del proyecto, podrán tener lugar las revisiones técnicas oportunas para tratar temas puntuales.
- En todas las reuniones mantenidas la empresa adjudicataria elaborará el acta de las reuniones y preparará y presentará la documentación necesaria con la debida antelación (Agenda de la reunión e Informe de Seguimiento).

6.1.3. Composición del equipo de trabajo, perfiles, certificación, etc

Las titulaciones académicas y profesionales y experiencia del empresario y del personal directivo de la empresa y, en particular, del personal responsable de la ejecución del contrato, así como de los técnicos encargados directamente de la misma, serán como mínimo los especificados como requisito en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. La experiencia mínima de los técnicos encargados vienen indicada en el Apartado de Criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas: Equipo técnico, cualificación y experiencia en proyectos similares superiores a las exigidas como requisitos de solvencia.

6.1.4. Formación continua

El adjudicatario se compromete a mantener el nivel de conocimientos y cualificación del equipo de trabajo durante el periodo de ejecución del contrato, mediante la formación continua en las tecnologías que forman parte de la arquitectura del proyecto u otras que estén previstas implantar y que el IAPH informe con, al menos, un mes de antelación.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 20 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



6.1.5. Horario de la prestación del servicio

Debe estar adaptado en número, especialización técnica, y horario de trabajo a las necesidades concretas que se producen en los diferentes ámbitos horarios a lo largo del contrato. Se considera horario habitual el comprendido de lunes a viernes entre las 07:30 horas y las 20:00 horas.

El horario del servicio prestado podrá verse afectado por las circunstancias y necesidades en cada momento de los proyectos y sistemas de información del IAPH objeto de administración y soporte del presente pliego.

Las empresas deberán comprometerse a prestar un servicio con total disponibilidad horaria (incluyendo de forma puntual noches, sábados, domingos y festivos), según lo exija la criticidad o urgencia de determinados eventos en los sistemas de información (como resolución de incidencias, implantaciones y subidas de entorno urgentes, trabajos programados, monitorización proactiva, etc.) combinando el servicio presencial y remoto en función de las necesidades y empleando la modalidad más operativa y eficaz.

Las ofertas deben detallar el compromiso de adaptación en los horarios y modalidad de prestación del servicio, presencial o remoto, en función de los requerimientos del IAPH, de la coyuntura existente, o para mejorar la operatividad del servicio una vez haya transcurrido un tiempo desde la implantación inicial y se tengan datos más concretos de las necesidades reales. Cualquier cambio en los horarios o modalidades de prestación del servicio debe ser consensuado y aprobado previamente por el IAPH. Se consideran especialmente críticos los intervalos horarios comprendidos entre las 7:30 h. y las 20:00 h. de días laborables por ser periodos de máxima actividad en las aplicaciones de negocio más importantes del IAPH.

Es responsabilidad de la empresa adjudicataria impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores/as, siendo el IAPH del todo ajeno a estas relaciones laborales y absteniéndose, en todo caso, de incidir en las mismas. Corresponde asimismo a la empresa contratista, de forma exclusiva, la vigilancia del horario de trabajo de los trabajadores, las posibles licencias horarias o permisos o cualquiera otra manifestación de las facultades del empleador. No obstante, es responsabilidad exclusiva del adjudicatario, en la forma establecida en los pliegos, asegurar que el servicio quede convenientemente cubierto.

6.1.6. Ubicación del equipo de trabajo

El equipo de trabajo realizará sus tareas de forma habitual de manera remota desde las instalaciones del adjudicatario.

Para ciertas tareas que así lo requieran, para reuniones de seguimiento, etc., se puede requerir desarrollarlo presencialmente en las instalaciones del IAPH.

Es responsabilidad de la empresa contratista facilitar a sus trabajadores los medios materiales necesarios para llevar a cabo su trabajo y correrán de su cuenta los desplazamientos y dietas que necesiten.

6.2. Control de Calidad

El IAPH establecerá controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos, en el marco de referencia del plan específico de calidad aplicable al presente proyecto que, adaptándose a la metodología de desarrollo del proyecto, deberá cumplir las directrices del "Plan de Calidad" del proyecto. La superación de estos controles será requisito indispensable para proceder a la certificación y correspondiente abono de los trabajos.

6.3. Dirección del Proyecto

El IAPH designará al Responsable del Contrato que asumirá la dirección y control del proyecto y actuará como

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 21 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

principal interlocutor con la compañía que resulte adjudicataria. Asimismo, la empresa adjudicataria designará a un **responsable de proyecto**, el cual actuará como interlocutor único con el IAPH, debiendo facilitar al Responsable del Contrato del IAPH el reporte de actividad que éste requiera en cada momento sobre el avance de los trabajos, cumplimiento de hitos, justificación de posibles retrasos, horas incurridas y cualquier otra información que se precise en su momento y que se definirá por procedimiento o por decisión interna del IAPH.

No se autorizan los contactos directos de las personas del equipo de trabajo del contratista con el usuario final, sin el conocimiento previo y autorización del Responsable del Contrato.

Para llevar a cabo la certificación de los trabajos realizados, adicionalmente al control de las horas incurridas, se prestará especial atención al cumplimiento del nivel de servicio estipulado (para las tareas de soporte, correctivo y evolutivo básico) y al cumplimiento de los hitos previamente definidos, para el desarrollo de nuevos módulos funcionales. En este último caso (desarrollo de nuevos módulos), una vez definido por el IAPH el contenido funcional de cada nuevo módulo, el adjudicatario deberá incluir dentro del plan de trabajo del periodo correspondiente, que incluirá la estimación de recursos necesarios para completar el desarrollo en los plazos prefijados por el IAPH y una planificación de los hitos intermedios, de modo que, a partir de ese momento, el control del proyecto y la correspondiente certificación de los trabajos, cuando proceda, se basará en el cumplimiento de dichos hitos y no en las horas incurridas para ello, tal cual se establezca en el plan de trabajo.

En las reuniones de control, cuya periodicidad y soporte documental se establecerá al inicio del servicio, se evaluarán todas aquellas incidencias habidas durante la prestación del servicio que hubieran originado retrasos en el cumplimiento de los objetivos planificados.

Asimismo, en las reuniones de control se revisarán, junto con los trabajos realizados y la calidad del servicio ofrecido, las horas y costes incurridos y se decidirá, cuando corresponda, la posibilidad de llevar a cabo la certificación total o parcial de los trabajos.

Una vez aceptada por parte del Responsable del Contrato la porción de los trabajos a certificar, el adjudicatario emitirá la factura por el importe correspondiente.

6.4. Plazo de garantía

Se establece un periodo de garantía de doce meses, a contar desde la recepción final del contrato. Durante este periodo el adjudicatario estará obligado a realizar las actuaciones necesarias para solventar las deficiencias detectadas que le sean imputables, sin coste alguno para el IAPH.

6.5. Propiedad Intelectual de los Trabajos

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

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 22 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsVvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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

6.6. Certificaciones y aceptación final

De acuerdo al Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, se prevén varias certificaciones parciales relacionadas con las distintas partes en que se divide el contrato según el Objeto y Alcance del Contrato:

Como se comentó en el apartado correspondiente, para el desarrollo e implantación del sistema se aplica la [Metodología de proyectos](#) ágil SCRUM. El ofertante propondrá la lista de “sprints” en los que se estructurará su desarrollo y se irán haciendo certificaciones parciales hasta el importe ofertado para el desarrollo e implantación del Sistema. Dicho importe se repartirá de la siguiente manera:

- 60%, que se repartirá en función de las iteraciones (SPRINTS) aceptadas, entendiendo por tal aceptación la calificación de “HECHO” por la persona designada por el IAPH como responsable del contrato. Cada una de ellas se realizará por el importe resultante de dividir el total presupuestado para esta fase por el número de SPRINTS inicialmente establecidos en el Programa de Trabajo. En caso de no aceptación de uno o varios SPRINTS, la certificación correspondiente no se realizará, y el importe a facturar se trasladará a la certificación final.
- Certificación final, por el importante restante, tras la aceptación final del Proyecto de implantación por el Director de Proyecto. El abono de las certificaciones anteriores a la certificación final tendrá el carácter de abono a cuenta de la liquidación definitiva del contrato, sin suponer en forma alguna aprobación y recepción parcial del contrato que comprende.

7. CLÁUSULAS GENERALES PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

7.1. Disponibilidad pública del software

De conformidad con lo establecido en la 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.

7.2. Accesibilidad de sitios Web y Aplicaciones Móviles

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

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 23 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 301-549:2022, 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 conforme al modelo europeo definido en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1523 de la Comisión de 11 de octubre de 2018 por la que se establece el modelo de declaración de accesibilidad.

Además, una vez puesto en funcionamiento el sitio web o aplicación móvil, y en lo sucesivo cada tres años, se deberá realizar una revisión periódica exhaustiva cumpliendo las condiciones establecidas en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1524 para las revisiones en profundidad, y sus resultados recogerse en un Informe de revisión de la accesibilidad (IRA). Todo ello en cumplimiento de 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. En caso de que exista otra normativa actualizada que reemplace a las normas mencionadas, se aplicará ésta.

7.3. Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía

Durante la realización de los trabajos se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por los marcos metodológicos vigentes de desarrollo de software en la Junta de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos.

7.4. Apertura de datos

Desde las fases iniciales de diseño y desarrollo del sistema de información (incluyendo tanto la vertiente técnica como la funcional y organizativa) se contemplará el principio de apertura de datos desde el diseño y por defecto.

En consonancia con este principio, la aplicación deberá prever que, de forma sencilla y sin necesidad de realizar desarrollos sustanciales, los datos gestionados por la aplicación puedan ser puestos a disposición para su reutilización. Para lo cual, el proveedor colaborará en la identificación de conjuntos de datos reutilizables, facilitará la información descriptiva de estos conjuntos de datos, y proporcionará mecanismos para permitir su descarga masiva facilitando su publicación en el Portal de Datos Abiertos de la Junta de Andalucía, cumpliendo en todo caso los requisitos técnicos que se establezcan.

Los datos se proporcionarán en formatos estructurados, abiertos e interoperables, de acuerdo con la normativa vigente de transparencia y reutilización de información pública. Los sistemas desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en crudo y desagregados, en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, XML, JSON, o también formatos estándares como Excel (OOXML), tanto desde los orígenes de datos que constituyan el núcleo de la aplicación, como de otros datos auxiliares que faciliten la interpretación de la información. Esta descarga se realizará preferiblemente mediante API REST basado en estándares abiertos, la cual permitirá el acceso automatizado a los datos en tiempo real.

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

De acuerdo con el artículo 5.5 de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 24 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

público, en caso de que los conjuntos de datos gestionados por la aplicación sean conjuntos de datos de alto valor (HVD) según la normativa vigente en materia de reutilización de información (Reglamento de Ejecución (UE) 2023/138, así como lo indicado en el artículo 3.ter de la Ley 37/2007), el proveedor los identificará como tales en los metadatos asociados y colaborará para facilitar el cumplimiento de los requisitos legales y técnicos que son obligatorios para los HVD según la normativa aplicable, así como los requisitos adicionales que la Junta de Andalucía establezca en esta materia.

7.5. 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.

En relación con los estándares a emplear en el marco del presente Contrato, las ofertas deberán garantizar el cumplimiento y utilización del estándar OpenAPI y de las normas sobre esta materia que establezca la Junta de Andalucía.

La especificación OpenAPI (OpenAPI Specification, 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 (OAS). La API estará debidamente documentada según la especificación, de manera que se proporcione una descripción integral y legible tanto por humanos como por máquinas sobre sus características, tales como los endpoints, parámetros, respuestas y autenticación. En caso de modificaciones en los servicios, los proveedores deberán mantener actualizada la especificación OpenAPI y reflejar los cambios en la documentación.

7.6. Arquitectura de soluciones en el desarrollo software

Los Servicios digitales, como servicios prestados por la Administración Andaluza a través de cauces digitales, se diseñarán siguiendo una metodología corporativa para lograr un diseño centrado en las personas que nos permita homogeneizar y mejorar la experiencia del usuario, y se construirán en base a soluciones tecnológicas estándar corporativas, siempre que existan.

Para acotar un catálogo de soluciones tecnológicas estándar corporativas que dé respuesta a las necesidades y requerimientos comunes de la Administración andaluza, la Agencia Digital de Andalucía ha definido un Modelo Global de Soluciones que identifica y estandariza dichas soluciones tecnológicas.

El Portal de Desarrollo de Servicios Digitales (https://desarrollo.juntadeandalucia.es/) es el punto único oficial donde consultar toda la información y recursos corporativos disponibles para los diseñadores y desarrolladores de software en la Agencia Digital de Andalucía. En dicho punto único se encontrarán soluciones, arquitecturas, normas, estándares, metodologías, guías, frameworks, herramientas, plataformas, componentes, y cualquier otro elemento de carácter corporativo necesario para la construcción de servicios digitales a medida que se vayan definiendo.

Por lo tanto, en el ámbito del desarrollo software en la Agencia Digital de Andalucía, el diseño y desarrollo de los servicios digitales y las soluciones en las que se apoyan, así como la propia ejecución de los trabajos, tendrán en cuenta los recursos disponibles en dicho Portal, siendo de obligado cumplimiento todas las normas aplicables en

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 25 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

cada caso particular.

Las normas podrán consultarse en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en su sección de Recursos, clasificadas como “Normas”, e incluyen información sobre su versión y fecha en la que fueron aprobadas, así como el histórico de cambios.

El adjudicatario cumplirá las normas vigentes hasta la fecha fin de presentación de ofertas, así como aquellas que entren en vigor con posterioridad cuando afecten a aspectos críticos relativos a la seguridad. En todo caso, existe la posibilidad de adoptar, de mutuo acuerdo, cualquier otra norma posterior, siempre que el coste de su adopción esté justificado por el beneficio obtenido y dicho coste pueda asumirse dentro del contrato.

De forma transitoria, mientras no estén disponibles todos los elementos necesarios para facilitar los nuevos desarrollos de software, así como en los mantenimientos de software en los que las nuevas normas no sean aplicables, servirán como referencia las normas y recursos proporcionados por otros marcos metodológicos de desarrollo de software vigentes en la Agencia Digital de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos, siempre que no entren en conflicto con los publicado en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en cuyo caso tendrán prevalencia estos sobre los primeros.

7.7. Calidad software

La Agencia Digital de Andalucía ha aprobado un Modelo de Calidad del Software que podemos consultar en el Portal de Desarrollo de Servicio Digitales, en el área temática dedicada a “Calidad”:

<https://desarrollo.juntadeandalucia.es/areas/principal/calidad>

Este Modelo tiene como propósito ser el instrumento que permita la implantación de un sistema único de gestión de la calidad del desarrollo de software en la Agencia, en el marco permanente de la mejora continua de la calidad en la prestación de servicios públicos y la evaluación de resultados.

El adjudicatario estará obligado a cumplir todo lo detallado en dicho Modelo en su versión aprobada y publicada a la fecha de publicación de la presente licitación. Esto incluye lo estipulado en el Plan General de Calidad, y la obligación de ofrecer, como mínimo, todos los servicios definidos en el catálogo de servicios estándar unificado, asegurando que, si se ofrecen otros añadidos, éstos no solapen con alguno de los de este catálogo del tipo “Evaluar la calidad”.

7.8. Ciberseguridad

Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información dictados por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, que regula el Esquema Nacional de Seguridad.

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 adoptarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS aplicables a la categoría del sistema y a los niveles de seguridad requeridos para el mismo, en las dimensiones de confidencialidad, integridad, trazabilidad, autenticidad y disponibilidad, que se detallan a continuación:

El sistema a desarrollar, basado en los análisis ya realizados de los sistemas desde los que va a migrar tendrá la categoría de seguridad BÁSICA y nivel de seguridad BAJO en todas las dimensiones según el ENS.

A estas medidas se sumarán aquellas medidas adicionales que se definan por el Responsable de Seguridad (artículo

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 26 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

28 del ENS) y aquellas que se añadan en base a análisis de riesgos conforme al artículo 24 del Reglamento General de Protección de Datos y, en los supuestos de su artículo 35, a la evaluación de impacto en la protección de datos (artículo 3.3 del ENS).

El Responsable de Seguridad trasladará las medidas aplicables a través del Responsable del Contrato durante la ejecución de este.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la Política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna del organismo contratante en materia de ciberseguridad.

El organismo contratante desplegará los medios necesarios para auditar el cumplimiento de la política de seguridad y de los niveles de servicio acordados por parte del contratista, según lo expresado en los documentos de contratación.

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 (<https://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía y a las indicaciones del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) de la Junta de Andalucía.

Colaboración en la gestión de la seguridad del sistema

El adjudicatario colaborará con la realización de los análisis de riesgos que se realicen, que tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Identificación de los activos relevantes dentro del alcance considerado del Sistema de Información.

Valoración cualitativa de los activos más valiosos del sistema. La valoración de los activos corresponde a los responsables designados en la política de seguridad del organismo. Para ello se tendrá en cuenta el perjuicio que supondría su degradación.

Identificación y cuantificación de las amenazas más probables.

Identificación y valoración de las salvaguardas que protegen de dichas amenazas.

Identificación y valoración del riesgo residual.

El adjudicatario deberá prestar al organismo la colaboración necesaria durante la realización de auditorías técnicas y de cumplimiento normativo.

Certificación ENS de la empresa

En cumplimiento de la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad aprobada por Resolución de 13 de octubre de 2016 de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, el adjudicatario deberá disponer de Declaración o Certificación de Conformidad con el ENS categoría BÁSICA para la prestación de los servicios o provisión de las soluciones contempladas en este expediente, en caso de existir en el alcance de esta contratación servicios no prestados desde las instalaciones de la Junta de Andalucía (por ejemplo,

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 27 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

servicios prestados desde una nube). Esta Certificación de Conformidad con el ENS debe versar sobre soluciones proporcionadas o servicios prestados por el operador del sector privado que estén relacionadas con las soluciones y servicios que son objeto de contratación del presente expediente, según apartado VII.1 de la Instrucción Técnica de Seguridad citada.

Caso de que el adjudicatario no disponga de la Declaración o Certificación de Conformidad indicada, se le otorgaría un plazo máximo de 6 meses para la obtención de ésta, contados a partir de la fecha de adjudicación/formalización del contrato.

Interlocución y roles en materia de ciberseguridad

Se asignarán los roles relacionados con la seguridad de los sistemas de información, reflejados en el Esquema Nacional de Seguridad y detallados en la guía CCN-STIC 801 (Responsabilidades y Funciones en el ENS).

La interlocución con el adjudicatario en aspectos de seguridad corresponderá al Responsable del Contrato, con la colaboración y con la orientación del Responsable de Seguridad.

Todos estos roles serán identificados e informados, dentro del marco normativo de seguridad establecido en la Junta de Andalucía, desde el inicio del desarrollo del sistema.

Punto de contacto (PoC) de seguridad

En cumplimiento del artículo 13 del Real Decreto 311/2022 (Esquema Nacional de Seguridad), el adjudicatario deberá designar un PoC (Punto o Persona de Contacto) para la seguridad de la información tratada y el servicio prestado, que cuente con el apoyo de los órganos de dirección, y que canalice y supervise, tanto el cumplimiento de los requisitos de ciberseguridad y las comunicaciones relativas a la seguridad de la información y la gestión de los incidentes para el ámbito de dicho servicio.

El adjudicatario deberá comunicar cualquier cambio o sustitución de dicho POC a lo largo de la vida del contrato.

Dicho PoC de seguridad será el propio responsable de Ciberseguridad del contratista, formará parte de su área o tendrá comunicación directa con la misma, y su identificación se comunicará al SOC de la Junta de Andalucía a través del Responsable de Seguridad asignado al sistema.

La comunicación de este PoC incluirá la referencia al contrato en el cual se realiza, su duración estimada, las actividades principales a realizar y los accesos remotos que se prevén.

Gestión de incidentes

El adjudicatario comunicará al personal de ciberseguridad del organismo, en primera instancia, o al Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) de la Junta de Andalucía cualquier ciberincidente que detecte o del que tenga conocimiento.

Para la gestión de los incidentes de seguridad se seguirá lo dictado en la vigente Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, por la que se establecen normas sobre gestión de incidentes de seguridad TIC (<https://juntadeandalucia.es/boja/2018/141/29>). En especial, en el punto 6 (comunicación de incidentes), 8 (comunicación entre organismos y entidades de incidentes y medidas adoptadas), 9 (colaboración con AndalucíaCERT) y 11 (denuncias).

Accesos remotos

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 28 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El acceso remoto de los técnicos del equipo del proyecto, en el marco del contrato, a los servicios o sistemas de información de la entidad contratante Agencia Digital de Andalucía, se realizará nominalmente mediante el procedimiento aprobado por la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (que podrá incluir, a modo de ejemplo, la opción de cliente VPN y/o soluciones de tipo SASE) sin necesidad de disponer de una conexión permanente al Nodo de Interconexión de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (funcionamiento en modo cliente de servicios internos, esto es, conectividad no simétrica), previa autorización por parte del Responsable del Contrato. Caso de que algún software necesario por el adjudicatario para el acceso remoto requiera de suscripción, el adjudicatario se deberá hacer cargo de estos posibles gastos ocasionados.

El modo de acceso será tal que garantice la seguridad de operación y explotación del sistema, así como el objetivo de almacenar y gestionar las solicitudes de servicio e incidencias que se produzcan durante la ejecución del contrato.

El adjudicatario debe realizar las solicitudes de forma individual para cada uno de los técnicos que requieran el acceso remoto, debiendo ser validada cada solicitud por el Responsable del Contrato. Asimismo, deberá comunicar en su caso las bajas eventuales que pudiera producirse durante la vida del contrato.

El adjudicatario debe cumplir con la política de acceso remoto que aplique en el organismo durante todo el periodo de vigencia del contrato, que puede incluir, entre otros aspectos: alta del usuario en el Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía, mecanismo de identificación y autenticación robusto empleando el certificado digital de la FNMT, software de la red privada virtual a utilizar, funciones permitidas y datos accesibles desde acceso remoto, tiempo máximo para cerrar sesiones inactivas, activación de los registros de actividad, etc.

Igualmente, el adjudicatario asegurará que la comunicación esté limpia de malware, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado.

Requisitos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones

Se deberán considerar al menos los siguientes requisitos de seguridad, en el caso de que el objeto del contrato implique trabajos de desarrollo:

- Defensa en profundidad, estableciéndose distintos puntos de control de seguridad en las distintas capas de una aplicación.
- Confidencialidad en las comunicaciones.
- Avisos legales sobre deberes y obligaciones.
- Prevención ante la obtención de credenciales de usuarios.
- Posibilidad de inhabilitación de cuentas de usuario.
- Se garantizará el principio de mínimo privilegio, tanto en el acceso a los datos como a las funciones. La gestión de estos permisos se realizará a través de roles, evitando la posibilidad de asignar permisos o privilegios directos.
- Identificación unívoca de usuario registrado.
- Autenticación y gestión de sesiones de forma segura con objeto de evitar el robo o la manipulación de sesión.
- Trazabilidad.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 29 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Validación de datos de entrada y salida.
- Gestión correcta de mensajes de error.
- Gestión segura de archivos.
- Limpieza de documentos creados o publicados por el aplicativo.

7.9. 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 siguiente dirección:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2024-09/15_073_dominio_semantico.pdf

7.10. Desarrollo compatible con la estrategia de transición a la nube

La Junta de Andalucía tiene como objetivo estratégico el despliegue de sus sistemas bajo un modelo de ejecución en nube híbrida, denominada Nube Corporativa de la Junta de Andalucía (NCJA), que proporcionará una infraestructura segura y escalable para maximizar los beneficios del modelo en nube: escalabilidad, flexibilidad y menores costes.

En este contexto, el desarrollo de software realizado como parte de los servicios incluidos en el presente contrato deberá ser compatible con los modelos de computación en la nube, y en concreto, con los requisitos específicos que se definan para la NCJA, realizándose desde su inicio de manera conforme con las normas aprobadas como corporativas por la Agencia Digital de Andalucía que sean de aplicación.

Consulte las normas para nuevos desarrollos cloud-native en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en la siguiente dirección:

<https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/reglas-pautas/nuevos-desarrollos-cloud-native>

7.11. 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 el portal de desarrollo de servicios digitales 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:

<https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/plataforma-software/afirma>

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma gestionada por la Agencia Digital de Andalucía.

7.12. Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

En el marco de lo dispuesto sobre el impulso de los medios electrónicos en el art. 36.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, 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. Se considerarán, entre otras, las siguientes:

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 30 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Plataformas de interoperabilidad, gestión de apis y eventos
- Plataformas de analítica de datos
- Plataformas de observabilidad
- SIG Corporativo: MAPEA, GeoBusquedas, GeoPrint y Geodesia.
- Plataformas y Sistemas habilitantes de la administración digital: TREW@, @FIRMA, Autoridad de sellado, @RIES, Notific@, Port@firma, etc.

La información sobre estas Infraestructuras TIC y herramientas corporativas, podrán encontrarse en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales como recursos clasificados como “Activo”, y su uso recomendado u obligatorio vendrá determinado por una “Norma”.

7.13. 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.

En relación con el desarrollo de soluciones para la tramitación electrónica de los procedimientos, en todo caso se garantizará la plena interoperabilidad de las soluciones implantadas, de acuerdo con el art. 37.4 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

7.14. Gestión de usuarios y el control de accesos

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) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 311/202, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En particular, se perseguirá:

- la correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- la correcta gestión de los requisitos de acceso (medida op.acc.2).
- segregación de funciones y tareas (medida op.acc.3), si se trata de un sistema de nivel MEDIO o ALTO en

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 31 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



confidencialidad, integridad, disponibilidad o autenticidad.

- la adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).

- la correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación, tanto para usuarios de la organización como usuarios externos a la organización (medidas op.acc.5 y op.acc.6).

a) 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 credenciales...) 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.

b) En el caso de que, en alguno de los sistemas, aplicaciones, herramientas, etc. objeto de contratación se gestionen trámites y actuaciones que se realizan con la Administración de la Junta de Andalucía por razón de la condición de empleado público.

El sistema deberá admitir, para los trámites y actuaciones que su personal realice con ella por razón de su condición de empleado público, el sistema de identificación de la plataforma de Gestión Unificada de Identidades de Andalucía (GUIA) de acuerdo con el artículo 25.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

7.15. Presencia de la Junta de Andalucía en Internet

El artículo 14 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, define como punto de acceso electrónico de la Administración de la Junta de Andalucía al conjunto de páginas web agrupadas en un dominio de Internet cuyo objetivo es ofrecer a la ciudadanía el acceso a la información y los recursos y servicios disponibles. Los puntos de acceso electrónico a su vez se categorizan en los siguientes tres tipos: Portal de la Junta de Andalucía, Portales de Internet específicos, o Sedes electrónicas.

Por otra parte, el artículo 15 configura el Portal de la Junta de Andalucía como punto de acceso general electrónico, cumpliéndose así el derecho reconocido en la legislación básica a que todas las personas se relacionen con la Administración a través de esta vía, estableciendo que éste facilitará de manera intuitiva el acceso a los servicios de administración electrónica que se ofrecen a la ciudadanía, sin perjuicio de que también sea posible el acceso directo a los mismos.

Para cumplir con estos preceptos, los servicios digitales dirigidos a la ciudadanía que se definan, se desarrollen o se presten en virtud del presente contrato, deberán configurarse como un nuevo punto de acceso electrónico, integrarse en uno de los que ya existan, o bien permitir el acceso directo desde un punto existente (por ejemplo, mediante la inclusión de un enlace o referencia directa al servicio). No siendo suficiente la publicidad que se le pueda dar en otros medios, tales como redes sociales, portales de noticias o blogs (independientemente de que esta publicidad se realice o no en los canales institucionales de la Junta de Andalucía).

La creación de un nuevo punto de acceso electrónico requiere contar con la debida autorización antes de comenzar el desarrollo del mismo, para lo cual es preceptivo solicitar un informe previo vinculante a la Agencia Digital de Andalucía, de acuerdo con el artículo 16.2 del Decreto 622/2019. La creación de nuevos dominios de Internet, de ser necesarios, igualmente habrá de ser autorizada mediante el citado informe previo, y su contratación y gestión llevarse a cabo según lo indicado en la Resolución de 26 de mayo de 2020, de la Dirección General de Economía

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 32 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Digital e Innovación, por la que se comunica el nuevo mecanismo de contratación y gestión de los servicios de dominio de internet de la Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Administración de la Junta de Andalucía.

En caso de que se haya autorizado la creación de un nuevo punto de acceso electrónico, o bien se vaya a realizar la integración en otro ya existente, se deberán cumplir las pautas en lo que se refiere a la estrategia de presencia en Internet, cumplimiento del Sistema de Diseño y tecnologías para la construcción de portales web y aplicaciones móviles, establecidas por la Junta de Andalucía.

7.16. 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, lo dispuesto en su artículo 75.2 y en el artículo 37.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración digital, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía y sus desarrollos normativos.

Para ello se considerarán especialmente los criterios de simplificación y agilización establecidos en el artículo 6 del citado Decreto, así como el Manual y las herramientas para simplificación de procedimientos y agilización de trámites regulados en artículo 13.

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) está disponible en la siguiente dirección:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2024-09/15_647_manual_de_simplificacion_administrativa.pdf

7.17. 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 en el portal de desarrollo de servicios digitales de la Junta de Andalucía, en la siguiente dirección:

<https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/activo/hcv>

7.18. Cláusula sobre 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>

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 33 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7.19. Carpeta ciudadana

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de tramitación de sus expedientes administrativos y, en su caso, el acceso a su contenido, de acuerdo con el art. 38.2 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía y atendiendo al contrato del servicio Carpeta Ciudadana disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En todo momento la persona adjudicataria deberá cumplir con lo establecido en la normativa vigente en materia de salud laboral, y en especial:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

La persona adjudicataria deberá garantizar la seguridad y salud del personal asignado al servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Deberá adoptar cuantas medidas sean necesarias para su protección de la seguridad y la salud en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores y trabajadoras, actuación en caso de emergencia y de riesgo grave e inminente y vigilancia de la salud.

Asimismo, la persona adjudicataria dotará a su personal de todos los equipos de trabajo y equipos de protección necesarios para la prevención de accidentes que exigen las disposiciones vigentes, debiendo tomar medidas para conseguir que dichos elementos sean utilizados por el personal. Igualmente, será competencia de la persona adjudicataria la formación de su personal.

La empresa adjudicataria deberá disponer de la Evaluación de Riesgos y Planificación Preventiva del puesto o puestos de trabajo.

9. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

9.1. Confidencialidad

El adjudicatario se comprometerá a mantener en secreto todos los datos e informaciones facilitados por el IAPH y que sean concernientes a la prestación del Servicio aquí regulado.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 34 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En particular, será considerado como Información Confidencial todo el know-how o saber hacer resultante de la ejecución de los servicios contratados, debiendo el adjudicatario mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del contrato.

9.2. Protección de datos

9.2.1. Normativa

De conformidad con la Disposición adicional 25ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (RGPD), y la normativa complementaria.

Para el caso de que la contratación implique el acceso del contratista a datos de carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD. En todo caso, las previsiones de este deberán de constar por escrito.

9.2.2. Tratamiento de datos personales

Para el cumplimiento del objeto de este pliego, a lo largo del plazo de ejecución, el adjudicatario deberá tratar los datos personales de los cuales el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico es Responsable del Tratamiento de la manera que se especificará en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, cuyos modelos en anexos deberán ser cumplimentados y firmados por ambas partes de forma previa a los tratamientos de datos que se realcen a lo largo de la ejecución del contrato.

Ello conlleva que el adjudicatario actúe en calidad de Encargado del Tratamiento y, por tanto, tiene el deber de cumplir con la normativa vigente en cada momento, tratando y protegiendo debidamente los Datos Personales.

Por tanto, sobre el IAPH recaen las responsabilidades del Responsable del Tratamiento y sobre el adjudicatario las de Encargado de Tratamiento. Si el adjudicatario destinase los datos a otra finalidad, los comunicara o los utilizara incumpliendo las estipulaciones del contrato y/o la normativa vigente, será considerado también como Responsable del Tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

Los citados Anexos describirán en detalle los Datos Personales a proteger, así como el tratamiento a realizar y las medidas a implementar por el adjudicatario.

En caso de que como consecuencia de la ejecución del contrato resultara necesario en algún momento la modificación de lo estipulado en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales", el adjudicatario lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita. En caso de que el IAPH estuviese de acuerdo con lo solicitado emitirá un Anexo "Tratamiento de Datos Personales" actualizado, de modo que el mismo siempre recoja fielmente el detalle del tratamiento.

9.2.3. Estipulaciones como Encargado de Tratamiento

De conformidad con lo previsto en el artículo 28 del RGPD, el adjudicatario se obliga a y garantiza el cumplimiento de las siguientes obligaciones, complementadas con lo detallado en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" que a lo largo del plazo de ejecución del contrato se cumplimenten:

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 35 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- a) Tratar los Datos Personales conforme a las instrucciones documentadas en el presente Pliego o demás documentos contractuales aplicables a la ejecución del contrato y aquellas que, en su caso, reciba del IAPH por escrito en cada momento. El adjudicatario informará inmediatamente al IAPH cuando, en su opinión, una instrucción sea contraria a la normativa de protección de Datos Personales aplicable en cada momento.
- b) No utilizar ni aplicar los Datos Personales con una finalidad distinta a la ejecución del objeto del Contrato.
- c) Tratar los Datos Personales de conformidad con los criterios de seguridad y el contenido previsto en el artículo 32 del RGPD, así como observar y adoptar las medidas técnicas y organizativas de seguridad necesarias o convenientes para asegurar la confidencialidad, secreto e integridad de los Datos Personales a los que tenga acceso. En particular, y sin carácter limitativo, se obliga a aplicar las medidas de protección del nivel de riesgo y seguridad detalladas en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" que se confeccionen a lo largo de la ejecución del contrato.
- d) Mantener la más absoluta confidencialidad sobre los Datos Personales a los que tenga acceso para la ejecución del contrato, así como sobre los que resulten de su tratamiento, cualquiera que sea el soporte en el que se hubieren obtenido. Esta obligación se extiende a toda persona que pudiera intervenir en cualquier fase del tratamiento por cuenta del adjudicatario, siendo deber del adjudicatario instruir a las personas que de él dependan, de este deber de secreto, y del mantenimiento de dicho deber aún después de la terminación de la prestación del Servicio o de su desvinculación.
- e) Llevar un listado de personas autorizadas para tratar los Datos Personales objeto de este pliego y garantizar que las mismas se comprometen, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad, y a cumplir con las medidas de seguridad correspondientes, de las que les debe informar convenientemente. Y mantener a disposición del IAPH dicha documentación acreditativa.
- f) Garantizar la formación necesaria en materia de protección de Datos Personales de las personas autorizadas a su tratamiento.
- g) Salvo que cuente en cada caso con la autorización expresa del Responsable del Tratamiento, no comunicar (ceder) ni difundir los Datos Personales a terceros, ni siquiera para su conservación.
- h) Nombrar Delegado de Protección de Datos, en caso de que sea necesario según el RGPD, y comunicarlo al IAPH, también cuando la designación sea voluntaria, así como la identidad y datos de contacto de la(s) persona(s) física(s) designada(s) por el adjudicatario como sus representante(s) a efectos de protección de los Datos Personales (representantes del Encargado de Tratamiento), responsable(s) del cumplimiento de la regulación del tratamiento de Datos Personales, en las vertientes legales/formales y en las de seguridad.
- i) Una vez finalizada la prestación contractual objeto del presente Pliego, se compromete, según corresponda y se instruya en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales", a devolver o destruir:
 - i. Los Datos Personales a los que haya tenido acceso.

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 36 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- ii. Los Datos Personales generados por el adjudicatario por causa del tratamiento
- iii. Los soportes y documentos en que cualquiera de estos datos consten, sin conservar copia alguna; salvo que se permita o requiera por ley o por norma de derecho comunitario su conservación, en cuyo caso no procederá la destrucción. El Encargado del Tratamiento podrá, no obstante, conservar los datos durante el tiempo que puedan derivarse responsabilidades de su relación con el Responsable del Tratamiento. En este último caso, los Datos Personales se conservarán bloqueados y por el tiempo mínimo, destruyéndose de forma segura y definitiva al final de dicho plazo.
- j) Según corresponda y se indique en los Anexos “Tratamiento de Datos Personales”, a llevar a cabo el tratamiento de los Datos Personales en los sistemas/dispositivos de tratamiento, manuales y automatizados, y en las ubicaciones que en los Anexos se especifican, equipamiento que podrá estar bajo el control del IAPH o bajo el control directo o indirecto del adjudicatario, u otros que hayan sido expresamente autorizados por escrito por el IAPH, según se establezca en dichos Anexos en su caso, y únicamente por los usuarios o perfiles de usuarios asignados a la ejecución del objeto de este Pliego.
- k) Salvo que se indique otra cosa en los Anexos “Tratamiento de Datos Personales” o se instruya así expresamente por la Institución, a tratar los Datos Personales dentro del Espacio Económico Europeo u otro espacio considerado por la normativa aplicable como de seguridad equivalente, no tratándolos fuera de este espacio ni directamente ni a través de cualesquiera subcontratistas autorizados conforme a lo establecido en este Pliego o demás documentos contractuales, salvo que esté obligado a ello en virtud del Derecho de la Unión o del Estado miembro que le resulte de aplicación.

En el caso de que por causa de Derecho nacional o de la Unión Europea el adjudicatario se vea obligado a llevar a cabo alguna transferencia internacional de datos, el adjudicatario informará por escrito a la Institución de esa exigencia legal, con antelación suficiente a efectuar el tratamiento, y garantizará el cumplimiento de cualesquiera requisitos legales que sean aplicables a la Institución, salvo que el Derecho aplicable lo prohíba por razones importantes de interés público.

- l) De conformidad con el artículo 33 RGPD, comunicar a la Consejería de Cultura y Deporte, de forma inmediata y a más tardar en el plazo de 72 horas, cualquier violación de la seguridad de los datos personales a su cargo de la que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia o cualquier fallo en su sistema de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener que ponga en peligro la seguridad de los Datos Personales, su integridad o su disponibilidad, así como cualquier posible vulneración de la confidencialidad como consecuencia de la puesta en conocimiento de terceros de los datos e informaciones obtenidos durante la ejecución del contrato. Comunicará con diligencia información detallada al respecto, incluso concretando qué interesados sufrieron una pérdida de confidencialidad.
- m) Cuando una persona ejerza un derecho de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, u otros reconocidos por la normativa aplicable (conjuntamente, los “Derechos”), ante el Encargado del Tratamiento, éste debe comunicarlo a la Institución con la mayor prontitud. La comunicación debe hacerse de forma inmediata y en

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 37 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwlsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción del ejercicio de derecho, juntamente, en su caso, con la documentación y otras informaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud que obre en su poder, e incluyendo la identificación fehaciente de quien ejerce el derecho.

Asistirá a la Institución, siempre que sea posible, para que ésta pueda cumplir y dar respuesta a los ejercicios de Derechos.

- n) Colaborar con la Institución en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de:
- i. Medidas de seguridad.
 - ii. Comunicación y/o notificación de brechas (logradas e intentadas) de medidas de seguridad a las autoridades competentes o los interesados, y
 - iii. Colaborar en la realización de evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos personales y consultas previas al respecto a las autoridades competentes; teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de la que disponga.

Asimismo, pondrá a disposición de la Institución, a requerimiento de esta, toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones previstas en este Pliego y demás documentos contractuales y colaborará en la realización de auditorías e inspecciones llevadas a cabo, en su caso, por la Institución.

- o) En los casos en que la normativa así lo exija (ver art. 30.5 RGPD), llevar, por escrito, incluso en formato electrónico, y de conformidad con lo previsto en el artículo 30.2 del RGPD un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta de la Institución (Responsable del tratamiento), que contenga, al menos, las circunstancias a que se refiere dicho artículo.
- p) Disponer de evidencias que demuestren su cumplimiento de la normativa de protección de Datos Personales y del deber de responsabilidad activa, como, a título de ejemplo, certificados previos sobre el grado de cumplimiento o resultados de auditorías, que habrá de poner a disposición de la Institución a requerimiento de esta. Asimismo, durante la vigencia del contrato, pondrá a disposición de la Institución toda información, certificaciones y auditorías realizadas en cada momento.
- q) Derecho de información: El encargado del tratamiento, en el momento de la recogida de los datos, debe facilitar la información relativa a los tratamientos de datos que se van a realizar. La redacción y el formato en que se facilitará la información se debe consensuar con el responsable antes del inicio de la recogida de los datos.

La presente cláusula y las obligaciones en ella establecidas, así como los Anexos que a lo largo de la ejecución de este contrato se confeccionen respecto de este pliego relativo al Tratamiento de Datos Personales constituyen el contrato de encargo de tratamiento entre la Institución y el adjudicatario a que hace referencia el artículo 28.3 RGPD. Las obligaciones y prestaciones que aquí se contienen no son retribuíbles de forma distinta de lo previsto en el presente pliego y demás documentos contractuales y tendrán la misma duración que la prestación de Servicio objeto de este pliego y su contrato, prorrogándose en su caso por períodos iguales a éste. No obstante, a la finalización del contrato, el deber de secreto continuará vigente, sin límite de tiempo, para todas las personas involucradas en la

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 38 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ejecución del contrato.

Para el cumplimiento del objeto de este pliego no se requiere que el adjudicatario acceda a ningún otro Dato Personal responsabilidad de la Institución, y por tanto no está autorizado en caso alguno al acceso o tratamiento de otro dato, que no sean los especificados en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales". Si se produjera una incidencia durante la ejecución del contrato que conllevara un acceso accidental o incidental a Datos Personales responsabilidad de la Institución no contemplados en los Anexos "Tratamiento de Datos Personales" el adjudicatario deberá ponerlo en conocimiento de la Consejería de Cultura y Deporte, en concreto de su Delegado de Protección de Datos, con la mayor diligencia y a más tardar en el plazo de 72 horas.

9.2.4. Subencargos de tratamientos asociados a subcontrataciones

Cuando el pliego permita la subcontratación de actividades objeto del pliego y, en caso de que el adjudicatario pretenda subcontratar con terceros la ejecución del contrato y el subcontratista, si fuera contratado, deba acceder a Datos Personales, el adjudicatario lo pondrá en conocimiento previo de la Institución, identificando qué tratamiento de datos personales conlleva, para que la Institución decida, en su caso, si otorgar o no su autorización a dicha subcontratación.

En todo caso, para autorizar la contratación, es requisito imprescindible que se cumplan las siguientes condiciones (si bien, aun cumpliéndose las mismas, corresponde a la Institución la decisión de si otorgar, o no, dicho consentimiento):

- Que el tratamiento de datos personales por parte del subcontratista se ajuste a la legalidad vigente, lo contemplado en este pliego y a las instrucciones de la Institución.
- Que el adjudicatario y la empresa subcontratista formalicen un contrato de encargo de tratamiento de datos en términos no menos restrictivos a los previstos en el presente pliego, el cual será puesto a disposición de la Institución a su mera solicitud para verificar su existencia y contenido.

El adjudicatario informará a la Institución de cualquier cambio previsto en la incorporación o sustitución de otros subcontratistas, dando así a la Institución la oportunidad de otorgar el consentimiento previsto en esta cláusula. La no respuesta de la Institución a dicha solicitud por el contratista equivale a oponerse a dichos cambios.

9.2.5. Información

Los datos de carácter personal se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos, conforme a la normativa vigente.

Los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos, cuando procedan, se pueden ejercitar ante el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, Camino de los Descubrimientos s/n, Monasterio de la Cartuja, 41092 Sevilla o en la dirección de correo electrónico: dpd.iaph@juntadeandalucia.es

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 39 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBX7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

**EL JEFE DEL ÁREA DE SISTEMAS
DE INFORMACIÓN**

CONFORME EL ADJUDICATARIO

Fdo.: José Luis Zafra Ojuel

Fdo.:

JOSE LUIS ZAFRA OJUEL		22/05/2025 11:09:28	PÁGINA: 40 / 40
VERIFICACIÓN	NJyGwIsSvJI5Q5EMeBXx7Qv8s2k54n	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	