

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ACUERDO MARCO DE SERVICIOS DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL AMBITO DE LA JUNTA DE ANDALUCIA



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 1 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 1 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



INDICE

1. CONTEXTO	4
1.1. La Agencia Digital de Andalucía	4
1.2. El Marco Financiero Plurianual 2021-2027	5
2. OBJETO DEL ACUERDO MARCO	6
2.1. Introducción	6
2.2. Lotes del acuerdo marco	8
2.3. Tipologías de contratos	9
2.3.1. - Administración digital	9
2.3.2. - Sitios web/Gestión de contenidos/Servicios móviles	9
2.3.3. Experiencia de usuario: UX/UI	9
2.3.4. - Tratamiento y análisis de información geográfica y tecnologías geoespaciales	9
2.3.5. - Soluciones empresariales : SAP/WSO2	10
2.3.6. - Cloudificación	10
2.3.7. - Gobierno, arquitectura, análisis, diseño y calidad de datos	11
2.3.8. - Big data	11
2.3.9. - Inteligencia artificial	11
2.3.10. -Tecnologías de aprendizaje	12
2.4. Descripción de los servicios requeridos	12
3. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	16
3.1. Funciones y responsabilidades	16
3.1.1. Dirección del Proyecto	16
3.1.2. Jefatura de Proyecto	17
3.1.3. Equipo de Proyecto	17
4. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	18
4.1. Orientación a servicio	18
4.2. Composición y cambios en el equipo de trabajo	18
4.3. Formación continua	19
4.4. Horario de la prestación del servicio en los contratos basados	19
4.5. Lugar de realización y recursos necesarios	19
4.6. Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)	20
4.7. Herramientas de gestión del servicio	20
4.8. Propiedad intelectual de los trabajos	21
4.9. Ciberseguridad. Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad	21
4.10. Ciberseguridad. Colaboración en la gestión de la seguridad del sistema	22
4.11. Ciberseguridad. Certificación ENS de la empresa	22
4.12. Ciberseguridad. Interlocución y roles en materia de ciberseguridad	23
4.13. Ciberseguridad. Punto de contacto (PoC) de seguridad	23
4.14. Ciberseguridad. Gestión de incidentes	23
4.15. Ciberseguridad. Accesos remotos	23
4.16. Ciberseguridad. Requisitos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones	24
4.17. Gestión de usuarios y control de accesos	24
4.18. Arquitectura de soluciones en el desarrollo software	25



2

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 2 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx30I4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 2 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



4.19.	Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas	26
4.20.	Desarrollo compatible con la estrategia de transición a la nube	26
4.21.	Rediseño Funcional y simplificación de procedimientos administrativos.....	27
4.22.	Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos	27
4.23.	Uso de certificados y firma electrónica.....	27
4.24.	Integración con Carpeta Ciudadana	27
4.25.	Verificación de documentos firmados electrónicamente	28
4.26.	Interoperabilidad.....	28
4.27.	Normalización de fuentes y registros administrativos.....	28
4.28.	Apertura de datos.....	29
4.29.	Apertura de servicios	29
4.30.	Accesibilidad de sitios web y aplicaciones móviles.....	30
4.31.	Presencia de la Junta de Andalucía en Internet	30



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 3 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1EtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 3 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1. CONTEXTO

1.1. La Agencia Digital de Andalucía

En la Ley del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para 2021 se crea la Agencia Digital de Andalucía (en adelante ADA), que tiene como fines:

- a) La definición y ejecución de los instrumentos de tecnologías de la información, telecomunicaciones, ciberseguridad y gobierno abierto y su estrategia digital, en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus agencias administrativas y sus agencias de régimen especial y
- b) La definición y coordinación de las políticas estratégicas de aplicación y de seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el ámbito del sector público andaluz no incluido en el párrafo anterior, incluyéndose los consorcios referidos en el artículo 12.3 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, así como la ejecución de los instrumentos comunes que las desarrollen y la definición y contratación de bienes y servicios de carácter general aplicables.

A la ADA le corresponden las funciones relacionadas en el Decreto 128/2021, de 30 de marzo por el que se aprueban los estatutos de la Agencia Digital de Andalucía, entre las que se encuentran:

- El diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento, gestión y evolución de la infraestructura tecnológica en materia de informática y telecomunicaciones, así como la ejecución de las actuaciones para su consolidación y racionalización, incluyéndose en particular el puesto de trabajo, las infraestructuras de almacenamiento y el archivo electrónico único de los expedientes y documentos electrónicos.
- La participación en las propuestas e iniciativas sobre agilización y simplificación de procedimientos administrativos y servicios, atención a la ciudadanía, gobierno abierto y transparencia que se realicen en la Administración de la Junta de Andalucía, incluyéndose aquellas dirigidas a otras Administraciones Públicas, al sector público, Universidades, empresas y sector privado en general.
- La transferencia tecnológica y cooperación en materia de tecnologías de la información y la comunicación, en especial con las Administraciones Públicas de Andalucía, y el impulso de la reutilización de sistemas y aplicaciones propiedad de la Administración.

Del mismo modo, como parte del “Compromiso digital”, la ADA, tiene el desafío de contribuir a hacer efectiva la transformación digital de la Junta de Andalucía, creando para ello una vía común que permita a esta Administración adaptarse de la forma más rápida y eficiente a los cambios, en su afán de ser el motor principal de desarrollo económico y social de la región. En el tercer apartado de este compromiso se detallan las vías para acelerar este viaje digital, todas ellas alineadas con el objeto de la presente contratación:

- Servicios públicos adaptados al mundo digital
- Transformación tecnológica para acelerar el cambio
- Mejora continua de sistemas de información
- Gobernanza sostenible y abierta a la ciudadanía

Entre los retos de la Agencia, está además el de unificar y consolidar funciones, que se han venido desarrollando de manera distribuida, con la consiguiente integración y racionalización de los recursos de toda índole vinculados a tales funciones. Esta Agencia supone una gran oportunidad y presenta un gran potencial para la transformación digital de Andalucía, la racionalización en la prestación de servicios, la gestión de los recursos tecnológicos y su sostenibilidad económica.



4

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 4 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 4 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Actualmente, los sistemas de información y la infraestructura tecnológica de la Junta de Andalucía han sido desarrollados y gestionados de manera independiente por cada una de sus Consejerías y Agencias. Esto ha resultado en una gran variedad de sistemas, procesos y normas, adaptados a las necesidades y presupuestos de cada organismo. En lugar de un enfoque unificado, cada organismo ha creado sus propias soluciones, lo que ha generado una complejidad y falta de uniformidad en la gestión de las tecnologías de la información. Esta situación es un desafío importante para la ADA.

Esta falta de estandarización ha llevado a ineficiencias y duplicaciones en la contratación de bienes y servicios TIC, con cada organismo gestionando sus propios proyectos. La ADA asume ahora la responsabilidad de unificar estos esfuerzos, integrando todos los proyectos tecnológicos de la Junta de Andalucía. Para lograrlo, la ADA concentrará todos los proyectos TIC que se venían desarrollando de forma distribuida y los futuros proyectos que tengan gran componente tecnológico. Para ello, necesita recursos altamente especializados que puedan mantener, operar y transformar los procesos, herramientas y sistemas.

En este escenario, la ADA cuenta además con el reto de unificar y consolidar funciones, que se han venido desarrollando de manera distribuida, con la consiguiente integración y racionalización de los recursos de toda índole vinculados a tales funciones. En este contexto, la Administración de la Junta de Andalucía es conocedora de los beneficios que conlleva la implantación de un sistema de racionalización técnica de la contratación, tales como la uniformidad, el diseño gráfico corporativo y la simplificación de los procedimientos, o un mejor aprovechamiento de las disponibilidades presupuestarias. Por ello se encuentra inmersa en la implantación de un nuevo modelo de racionalización y centralización de la contratación de bienes y servicios, siendo uno de los instrumentos reconocidos en este modelo de racionalización técnica de la contratación el acuerdo marco, tradicionalmente utilizado para la contratación de bienes y servicios de características homogéneas y uso general. Los acuerdos marco implican economías de precio y mayor eficacia en la gestión de tiempos y procedimientos, todo ello al amparo de lo dispuesto en la Sección Segunda, Capítulo II, Título I del Libro Segundo de la vigente Ley de Contratos del Sector Público (LCSP).

En la materialización de estos proyectos, además de gestionar el presupuesto procedente de la Comunidad Autónoma, la ADA tendrá que canalizar los distintos instrumentos de financiación europea, tanto los previstos en el Marco Financiero Plurianual 2021-2027 (integrado por los fondos tradicionales FEDER, el FSE+, Fondo de Cohesión y FEMP, y por otros programas específicos como Europa Digital) como aquellos del instrumento excepcional de recuperación temporal conocido como Next Generation EU (entre los que se encuentra el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia MRR), con visión de Gobierno y en la línea prioritaria de digitalización marcada por la Unión Europea. Esta visión unificada resulta fundamental para proponer y gestionar proyectos del volumen y atractivo suficientes para atraer dichas inversiones.

1.2. El Marco Financiero Plurianual 2021-2027

Tras la aprobación del Parlamento Europeo el 16 de diciembre de 2020, el Consejo aprobó el Reglamento por el que se establece el marco financiero plurianual (MFP) de la UE para el periodo 2021-2027¹. En el marco del MFP, la financiación de la UE se destinará a prioridades nuevas y reforzadas en todos los ámbitos de actuación de la UE, también a las transiciones ecológica y digital. El presupuesto a largo plazo proporciona el marco para la financiación de casi cuarenta programas de gasto de la UE en los próximos siete años. Se prevé que se apliquen retroactivamente desde el inicio de 2021.

¹ REGLAMENTO (UE, EURATOM) 2020/2093 DEL CONSEJO de 17 de diciembre de 2020 por el que se establece el marco financiero plurianual para el período 2021-2027



5

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 5 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 5 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



De una parte, los recursos para la cohesión económica, social y territorial para el período 2021-2027, se programarán y gestionarán de la manera habitual, mediante el Acuerdo de Asociación 2021-2027 como recoge en el Reglamento de disposiciones comunes de los fondos².

Estos fondos, dirigidos a garantizar la cohesión económica, social y territorial dentro de la Unión Europea, prestarán su apoyo a los siguientes objetivos:

- 1) Una Europa más inteligente, promoviendo una transformación económica innovadora e inteligente;
- 2) Una Europa más verde y baja en carbono, promoviendo una transición energética limpia y equitativa, la inversión verde y azul, la economía circular, la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos;
- 3) Una Europa más conectada mediante el refuerzo de la movilidad y la conectividad regional en el ámbito de las TIC;
- 4) Una Europa más social mediante la aplicación del pilar europeo de derechos sociales;
- 5) Una Europa más próxima a sus ciudadanos, fomentando el desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas, rurales y costeras y las iniciativas locales”.

De otra parte, de forma adicional a los fondos habituales, el MFP contempla iniciativas específicas, entre ellas un nuevo programa de financiación de apoyo a la transición digital: Europa Digital 2021-2027³, cuyo objetivo es apoyar la transformación digital de las sociedades europeas y de sus economías, afrontado materias como la supercomputación, la inteligencia artificial, la ciberseguridad, las competencias digitales y la extensión de las tecnologías digitales en la economía y sociedad. Las acciones que reciben apoyo de dicho programa son complementarias de las financiadas por los programas del FSE, el FEDER y Horizonte Europa.

A lo largo de los próximos ejercicios, se irá materializando la ejecución de los fondos a nivel de la Comunidad Autónoma lo que exigirá un importante esfuerzo de planificación, seguimiento y gestión.

2. OBJETO DEL ACUERDO MARCO

2.1. Introducción

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto establecer las condiciones técnicas que regirán la ejecución de un acuerdo marco de servicios de desarrollo y evolución de los sistemas de información necesarios para la prestación de los servicios digitales en el ámbito de los organismos que componen la ADA y de aquellos que pudieran adherirse conforme está previsto en el apartado 6 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. El mismo aplicará a las diferentes materias competenciales de la Junta de Andalucía, así como a las diferentes tecnologías a aplicar.

En el escenario descrito, en el que la ADA va a concentrar todos los proyectos TIC de la Junta de Andalucía que se veían desarrollando además de futuros proyectos con gran componente tecnológico, se necesita disponer de recursos con un fuerte grado de especialización que puedan realizar las tareas objeto del acuerdo marco a la Agencia Digital de Andalucía para la ejecución de proyectos TIC, de los objetivos a alcanzar y de los resultados a

- 2 REGLAMENTO (UE) 2021/1060 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de junio de 2021 por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión [...]
- 3 REGLAMENTO (UE) 2021/694 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2021 por el que se establece el Programa Europa Digital y por el que se deroga la Decisión (UE) 2015/2240



6

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 6 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 6 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGtKDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ofrecer, con especial mención a aquellos proyectos que cuenten para su ejecución con financiación europea y que por ello tengan especiales requisitos en cuanto al seguimiento de indicadores y rendición de cuentas. Para poder cumplir con este objeto será preciso estandarizar y homogeneizar los procesos operativos, así como las herramientas y componentes que son necesarios para la prestación de los servicios TIC. Esta homogeneización podrá ser solicitada en cada basado dentro de los servicios descritos en el apartado 2.4.

Las distintas áreas de negocio competencias de la Junta de Andalucía y de la ADA en particular, para el desarrollo de soluciones de transformación digital y servicios de tecnología de la Información (TI), son las siguientes:

Servicios de Carácter General	Alta dirección de la Junta de Andalucía
	Administración General
	Justicia
Protección Civil y Seguridad Ciudadana	Seguridad y Protección Civil
Seguridad y Protección Social	Seguridad y Protección Social
	Promoción Social
Promoción de Bienes Públicos de Carácter Social	Sanidad
	Educación
	Vivienda y Urbanismo
	Bienestar Comunitario (Medio Ambiente)
	Cultura
	Deporte
Producción de Bienes Públicos de Carácter Económico	Infraestructuras Básicas y Transporte
	Comunicaciones
	Investigación, Innovación y Sociedad de Conocimiento
Regulación Económica de Carácter General	Regulación Económica
	Regulación Financiera
Regulación Económica de la Actividad y los Sectores Productivos	Agricultura, Ganadería y Pesca
	Fomento empresarial
	Industria, Energía y Minas
	Turismo
	Comercio
Relaciones con otras Administraciones	Relaciones con las Corporaciones Locales
	Relaciones con la UE y Ayudas al Desarrollo

En este documento se describen las diferentes tipologías de servicios a prestar, que se materializarán de forma concreta en los contratos basados que se celebren.

De forma genérica, las modalidades de prestación de servicios que se establecerán en cada contrato basado serán las siguientes:

- **ordenes de servicio sucesivas** (servicios recurrentes sobre un alcance general)
- **proyecto cerrado** (servicios para trabajos sobre un alcance concreto y acotados en el tiempo)
- **modalidad mixta**, pudiendo contemplar servicios de las dos anteriores



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 7 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 7 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGtKDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Cada contrato basado detallará y concretará los elementos de gestión y los volúmenes (o nivel de actividad) y el plazo requerido para el objeto que se solicite. También detallará las actividades concretas requeridas, así como los entregables o hitos establecidos a cumplir y la modalidad de prestación del servicio.

La hoja de ruta que la ADA se propone ejecutar se estructura en tres ámbitos:

- **Servicios digitales públicos**, que agrupa los procesos de transformación digital de los servicios que se prestan al ciudadano y al empleado público. Es el ámbito finalista por el que se promueve la transformación digital de los servicios que ofrece la Junta de Andalucía
- **Gobierno dirigido en función de los datos**, que contempla aquellos procesos, tecnologías y herramientas que permiten convertir los datos en un elemento de valor en sí mismos, siendo en sí un objetivo de transformación digital de los servicios
- **Nuevas tecnologías e innovación**, que contempla la aplicación masiva de las tecnologías emergentes y la innovación para impulsar un proceso de transformación digital de fondo en los servicios públicos digitales.

2.2. Lotes del acuerdo marco

El acuerdo marco contempla una división en dos lotes:

Lotes	Descripción
1	Contratos con valor estimado < umbral SARA IVA excluido
2	Contratos con valor estimado ≥ umbral SARA IVA excluido

El Lote-1 está destinado a contratos de servicios de desarrollo y evolución de los sistemas de información en las distintas áreas de actividad de la Junta de Andalucía, cuyo valor estimado sea inferior al umbral SARA IVA excluido; el Lote-2, para los mismos contratos de servicios, cuyo valor estimado iguale o supere dicho umbral.

Ambos lotes podrán abarcar tipologías de servicios de administración digital, soluciones a medida y soluciones empresariales, innovación digital, o de gobierno del dato, dentro de las siguientes diez categorías:

1. Administración digital
2. Sitios web / Gestión de contenidos/ Servicios móviles
3. Experiencia de usuario: UX/UI
4. Tratamiento y análisis de información geográfica y tecnologías geoespaciales
5. Soluciones empresariales (SAP, WSO2)
6. Cloudificación
7. Gobierno, arquitectura, análisis, diseño y calidad de datos
8. Big Data
9. Inteligencia artificial
10. Tecnologías de aprendizaje

Los contratos basados en el presente acuerdo marco estarán enmarcados dentro de una o varias tipologías simultáneas de las anteriores para su ejecución, por lo que una división en lotes por tipologías haría imposible la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.



8

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 8 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 8 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



2.3. Tipologías de contratos

2.3.1.- Administración digital

En esta tipología se incluyen las soluciones o sistemas de información relacionados con el despliegue de la administración digital para el desarrollo de los procesos de transformación digital de los diferentes procedimientos administrativos y servicios que se prestan al ciudadano y al empleado público de las diferentes áreas competenciales.

Los servicios a prestar desde esta tipología estarán normalmente basados en entornos multicapa, soluciones orientadas a servicios y microsistemas, serán los relacionados con el desarrollo de sistemas de información, diseño y construcción de aplicaciones y sistemas de información, digitalización de procedimientos y servicios administrativos, o la implementación y despliegue de procesos de transformación digital de procedimientos administrativos y servicios públicos del ámbito de la administración de la Junta de Andalucía.

2.3.2.- Sitios web/Gestión de contenidos/Servicios móviles

Los servicios a prestar en esta tipología serán los relacionados con el desarrollo y despliegue de portales web públicos, intranets, desarrollo de servicios y aplicaciones destinados a dispositivos en movilidad, y en general, servicios y soluciones basados en la gestión de contenidos web. Se caracteriza, principalmente, por la utilización de las soluciones de gestión de contenidos con soluciones innovadoras de software libre o de mercado.

Se incluyen también las soluciones relacionadas con el entorno de trabajo, tanto las relacionadas con el trabajo personal como las de trabajo en equipo. En este sentido, las soluciones que se consideran en el marco de esta temática son, entre otras, las de escritorio y las de entornos de colaboración, teniendo en cuenta los retos de interacción y movilidad que requiere la transformación digital.

2.3.3. Experiencia de usuario: UX/UI

Dentro de esta tipología se incluyen las soluciones o servicios para obtener en los sistemas o soluciones, la mejor experiencia de usuario (UX), entendiendo esta como las percepciones y respuestas del usuario que resultan del propio uso y/o del uso anticipado de un sistema, producto o servicio; así como la usabilidad del sistema o producto de forma que su manejo sea intuitivo, eficiente, cómodo y seguro. De esta forma se entiende que, la usabilidad de un producto es un factor de la experiencia de usuario el cual mide cómo de fácil es utilizar y manejarse por un producto digital.

2.3.4.- Tratamiento y análisis de información geográfica y tecnologías geoespaciales

Esta tipología se corresponde con funcionalidades de visualización, tratamiento y análisis de información geográfica y en general de funcionalidades basadas en la geolocalización, en soluciones de GIS, tecnologías geoespaciales y su incorporación con los sistemas de uso común en la Junta. Se caracteriza, principalmente, por las soluciones desarrolladas sobre productos GIS comerciales, productos de código abierto u otros, en sus diversas arquitecturas: GIS de sobremesa, servidor o soluciones en la nube.

Hay que tener en cuenta particularmente los requerimientos de integración de las aplicaciones desarrolladas con la plataforma GIS Corporativo con respecto a los datos y a los estándares de arquitectura corporativa y de modelo de servicio.

Así mismo, las aplicaciones geoespaciales se orientan a realizar tareas complejas vinculadas con la gestión del territorio o sobre elementos de lo mismo, como pueden ser, entre otros, la planificación urbana, el análisis de redes hidrológicas, la detección de recursos naturales, la monitorización ambiental o la delimitación y control de áreas



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 9 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 9 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



de riesgo. Uno de los campos más relevante dentro de las aplicaciones geoespaciales es la percepción remota o teledetección, la cual utiliza métodos indirectos a través del uso de sensores incorporados en satélites y otros dispositivos no tripulados (drones), mediante los cuales es posible obtener las radiaciones electromagnéticas en la corteza terrestre; éstas son plasmadas en imágenes digitales para su posterior tratamiento en varios campos de uso como podría ser la identificación y distribución de vegetación, el análisis de cambios y usos del suelo, la monitorización de ecosistemas y el seguimiento de deforestaciones, incendios e inundaciones, control de cultivos, o infraestructuras terrestres.

2.3.5.- Soluciones empresariales : SAP/WSO2

En esta tipología se incluyen los servicios asociados a aplicaciones basadas en soluciones empresariales empaquetadas. Hay que prever como mínimo las soluciones siguientes:

- ERPs – Sistemas de gestión de recursos empresariales que den solución a diferentes problemáticas de negocio (gestión económico-financiera, gestión de recursos humanos, y todo tipo de actividades que sean soportadas por un producto empaquetado) como SAP y otras soluciones de alcance similar.
- Herramientas de CRM que den apoyo a actividades basadas en productos que gestionan la relación con los usuarios o clientes.
- WSO2.

Excluyendo las soluciones basadas en Moodle y otras herramientas que están presentes en otras tipologías/ lote.

2.3.6.- Cloudificación

Esta línea de servicio incluye las actividades orientadas a la creación de nuevos servicios, actualización, integración de los existentes con tecnologías Cloud, o cualquier otro proceso que requiera del uso de tecnologías Cloud o del uso de recursos a consumir desde un proveedor de servicios Cloud. Las actividades vinculadas a la modernización de servicios TI ofrecidos por la ADA, para sí migración a la nube, estarán incluidas en esta línea de servicio.

La finalidad del proceso de Soluciones Cloud es la producción eficiente de servicios, basados en tecnologías innovadores y en pago por uso, conforme a los requisitos indicados, mediante el uso adecuado de las tecnologías Cloud, garantizando la calidad del servicio y de la documentación asociada.

Las peticiones podrán incluir cualquiera de las soluciones siguientes o combinación de las mismas:

- IaaS: Infraestructura como servicio, donde un proveedor de servicios en nube ofrece de una forma estandarizada y altamente automatizada, recursos informáticos incluyendo computación, almacenamiento y redes, que son consumidos bajo demanda.
- PaaS: Plataforma como servicio, donde un proveedor de servicios en nube ofrece de una forma estandarizada y altamente automatizada, infraestructura de aplicaciones (middleware, ...), para desarrollar, desplegar y ejecutar aplicaciones. En esta modalidad el proveedor de servicio en nube gestiona el hardware y el software necesarios para que la aplicación pueda ser desarrollada y ejecutada
- CaaS: Contenedores como servicio, donde un proveedor de servicio en nube ofrece a los desarrolladores de software una plataforma de virtualización, donde pueden organizar, ejecutar, escalar y gestionar aplicaciones basadas en contenedores. Esta modalidad de servicio está siendo implantada en la ADA y se adoptará un modelo de desarrollo DevSecOps.
- SaaS: Software como servicio, donde un proveedor de servicio en nube ofrece software que es gestionado, operado, mantenido y es propiedad de uno o más proveedores a través de Internet. En esta modalidad de servicio, generalmente, no se realizan desarrollos a medida, sino parametrizaciones de herramientas en nube, siendo únicamente necesario proporcionar un repositorio de identidades contra el cual validar a los usuarios y las debidas capas de protección sobre ese SaaS, típicamente una solución CASB (Cloud Application Security Broker).



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 10 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 10 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



2.3.7.- Gobierno, arquitectura, análisis, diseño y calidad de datos

La implementación y mantenimiento y evolución de soluciones de Gobierno de Datos para la gestión de metadatos, la gestión de datos maestros y la calidad de datos, basadas principalmente en soluciones paquetizadas se caracterizan por trabajos en el diseño y definición de modelos operacionales, construcción de la solución en torno a los dominios de datos identificados y la información crítica de estos, así como la implementación de medidas de remediación de datos con workflows de aprobación, Match&Merge, la construcción de servicios para dar apoyo a sistemas transaccionales y analíticos, así como el desarrollo de los indicadores de control de la actividad de gobierno de los datos.

Finalmente, el conjunto de recursos, en cuanto a análisis de datos, es objeto de evolución e innovación de forma acelerada y es de máximo interés ir evolucionando las aplicaciones al ritmo de los productos, soluciones de mercado, técnicas y metodologías.

2.3.8.- Big data

En esta tipología se incluyen los servicios sobre aplicaciones de análisis de datos, comprenden los sistemas de analítica, descubrimiento e inteligencia de datos, calidad de datos y gestión de activos de información, BigData y reporting. También se incluyen soluciones de reconocimiento de imágenes y/o patrones, predicción, clasificación entre otros.

Las tecnologías y técnicas a proveer en esta tipología tienen que hacer posible el traspaso de valor entre el análisis de los datos y la operativa gestionada en el resto de sistemas de información.

Los trabajos basados en soluciones de BI se caracterizan principalmente por las actividades de diseño de indicadores, extracciones de datos de sistemas origen, transformación y carga a sistemas analíticos, así como la construcción de informes, cuadros de mandos, indicadores de explotación de estos datos y realimentación de información hacia los sistemas transaccionales.

Los trabajos en ecosistemas de BigData se caracterizan principalmente por el diseño y construcción de la ingesta de datos estructurados o no-estructurados y la construcción de los servicios de explotación coordinadamente con: las soluciones de BI tradicionales, las de analítica adelantada y los sistemas de información transaccionales.

Los trabajos en analítica basada en grafos, analítica adelantada, analítica predictiva, machine learning e inteligencia artificial, sobre tecnologías especializadas se caracterizan por la recolección de datos – con mecanismos de ETL tradicionales o BigData –, la inspección, limpia y fecha discovery con soluciones de Data Governance, el análisis estadístico, el modelado o selección de método de aprendizaje en caso del machine learning y la inteligencia artificial, el despliegue del modelo – coordinadamente y dando feedback o no hacia sistemas transaccionales y/o de BI tradicional – y la supervisión de actividad y resultados significativos de la aplicación del modelo.

Los trabajos relativos a soluciones “data-driven” (toma de decisiones basadas en información y análisis de datos) que faciliten la disponibilidad de información para la transformación de *procesos* proactivos.

2.3.9.- Inteligencia artificial

En esta tipología se incluirán soluciones de,



11

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 11 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 11 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **Automatización de procesos:** que pueden actualizar automáticamente la información y los registros del cliente, manejar la comunicación repetitiva con el usuario y proporcionar orientación básica sobre procedimientos y documentación estandarizados. Este tipo pueden reemplazar las funciones administrativas y de back office humanas, a menudo con un alto retorno de la inversión.
- **Conocimiento cognitivo:** más avanzadas que las aplicaciones de automatización de procesos en el sentido de que pueden aprender y mejorar con el tiempo, a medida que interactúan con los usuarios y los datos. Estas aplicaciones pueden predecir el comportamiento de los clientes, proporcionar soluciones de seguridad de TI mejoradas y diseñar procesos personalizados.
- **interacción cognitiva:** aplicaciones que interactúan directamente con los empleados y clientes a través de tecnologías como chatbots, que pueden ofrecer asesoramiento, responder preguntas internas, brindar servicio general al usuario.

2.3.10.-Tecnologías de aprendizaje

En esta tipología se incluyen las soluciones para el aprendizaje y el conocimiento orientadas a facilitar el aprendizaje con la tecnología, dar apoyo al aprendizaje personalizado y fomentar la adquisición y mejora de competencias del alumnado, así como la producción de contenidos formativos y/o divulgativos sobre las soluciones indicadas. Se entiende el concepto de alumnado en un sentido amplio y no sólo alumnos de las escuelas de enseñanza, sino también en la formación interna de los empleados públicos.

Estas soluciones tienen que dar respuesta tanto a las tecnologías que faciliten el aprendizaje en el sentido más amplio como la gestión de la formación, el trabajo en red y la colaboración como a la creación y compartición de contenidos.

Para los aspectos de gestión de la formación, habrá que tener conocimiento de MOODLE, software de código libre para la creación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje.

En cuanto a la gestión de contenidos y componentes facilitadores del aprendizaje hará falta tener conocimientos de los estándares más extendidos y prever soluciones basadas en técnicas y tecnologías aplicadas para facilitar la adquisición de nuevos conocimientos y capacidades como son, entre otros, la gamificación, la realidad virtual, la inteligencia artificial o la robótica.

2.4. Descripción de los servicios requeridos

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

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

- **Servicios de estrategia y mejora continua:** Estos servicios son fundamentales para alinear los sistemas de información con los objetivos de la Agencia. Esto implica:
 - Asesoramiento y orientación a las diferentes áreas de la organización en la planificación y diseño de la estructura de negocio.



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 12 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 12 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGtKDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Análisis de las posibles evoluciones e integraciones de los sistemas de información, anticipando las necesidades futuras y garantizando la compatibilidad entre sistemas.
- Propuesta de mejoras en los productos de software, enfocadas en minimizar riesgos, mejorar la calidad y adaptar el servicio a la estrategia corporativa.
- Identificación de oportunidades de mejora en los procesos de desarrollo y mantenimiento, mediante el análisis de datos, la retroalimentación de los usuarios y la aplicación de las mejores prácticas de la industria
- **Servicios de arquitectura:** cuyo objetivo es proporcionar tareas de comprensión de todos los diferentes elementos que componen la organización de la ADA y cómo estos elementos se relacionan entre sí. Los dominios de arquitectura son:
 - Negocio: Comprender las necesidades y objetivos de la empresa para el desarrollo de aplicaciones.
 - Servicio: Definir los servicios que las aplicaciones deben proporcionar.
 - Información: Identificar y gestionar los datos que las aplicaciones utilizan.
 - Tecnología: Seleccionar las tecnologías adecuadas para el desarrollo y despliegue de las aplicaciones.
 - Entorno: Analizar el contexto en el que operarán las aplicaciones. El objetivo es garantizar que todos los componentes del sistema estén alineados y funcionen juntos de manera efectiva.
- **Servicios de creación y evolución de sistemas de información:** Estos servicios se centran en la definición, análisis, diseño y construcción de nuevas aplicaciones y funcionalidades, cumpliendo con los requisitos y procesos establecidos:
 - Definición de funcionalidades y requisitos detallados, asegurando que se cumplan las necesidades de los usuarios.
 - Análisis y diseño de la arquitectura del sistema, tanto del software como de sus componentes y datos, así como de la plataforma tecnológica.
 - Construcción y pruebas del sistema, incluyendo el desarrollo, la parametrización, la configuración y las pruebas unitarias, técnicas y de integración.
 - Evolución de los sistemas con nuevas funcionalidades o mejoras
- **Servicios de evaluación, validación y despliegue:** Estos servicios se enfocan en la puesta en marcha de las aplicaciones y sus evoluciones:
 - Implementación de cambios y evoluciones en los sistemas de información.
 - Validación de que los cambios se ajustan a las definiciones previas y a la normativa técnica.
 - Comunicación y capacitación a los usuarios sobre el uso y manejo del sistema.
 - Migración de datos y pruebas de aceptación.
- **Servicios de operación:** Estos servicios garantizan el funcionamiento diario y la calidad de los sistemas de información:
 - Aseguramiento de la prestación diaria y el buen funcionamiento de los sistemas.
 - Mantenimiento de los niveles de calidad establecidos.
 - Monitorización continua de los servicios.
 - Registro, análisis y resolución de incidencias, peticiones, cambios y problemas.

Los servicios a prestar en cada uno de los lotes se categorizan en dos grandes tipos:

- **Servicios de diseño y construcción de nuevos sistemas:** análisis, desarrollo y construcción de nuevas aplicaciones y sistemas de información, y servicios de desarrollo de grandes evolutivos o nuevas funcionalidades en sistemas ya existentes



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 13 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 13 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **Servicios de soporte recurrentes:** Estos servicios incluyen el soporte evolutivo, adaptativo y tecnológico de las aplicaciones ya existentes. También incluyen:
 - Servicios correctivos para solucionar errores.
 - Servicios perfectivos para mejorar el rendimiento y la usabilidad.
 - Servicios preventivos para evitar futuros problemas.
 - Soporte técnico y funcional a los usuarios

Los servicios que constituyen ambos lotes contemplan todo el alcance del ciclo de vida cumplido de las aplicaciones, sistemas de información y soluciones, que van desde los estudios, preliminares y la gestión, hasta la implantación y el soporte posterior, y que pueden variar en función de las tipologías de los sistemas, aplicaciones, herramientas y entornos tecnológicos, así como de los requerimientos específicos de cada proyecto y/o servicio. Esto incluye:

- Gestión (gestión del proyecto y/o servicio, gestión y aseguramiento de la calidad y la seguridad)
- Análisis de viabilidad, definición tecnológica, conceptualización y análisis de requisitos y análisis funcional.
- Diseño de arquitectura de la solución tanto software como de sus componentes y datos y la plataforma tecnológica y su dimensionamiento para que cumpla los requerimientos de rendimiento, escalabilidad, disponibilidad, seguridad, ...
- Construcción y pruebas (análisis y diseño, prototipaje, desarrollo, parametrización y/o configuración, pruebas unitarias, técnicas y de integración)
- Implantación y gestión del cambio (migración de datos, pruebas de aceptación, formación, soporte a los usuarios)
- Servicios recurrentes (gestión operativa, correctivos, perfectivos y preventivos, soporte técnico y funcional)
- Servicios evolutivos y adaptativos (que puede incluir actividades de gestión, análisis, construcción, pruebas e implantación)
- Realización de pruebas de concepto
- Gestión del cambio. Comunicación, formación y soporte a usuarios
- Devolución del servicio, que incluirá el traspaso del código, documentación y el pleno traspaso del conocimiento

Dentro del alcance de los servicios se incluye la homogeneización de los procesos operativos. Esto implica la revisión y estandarización de los flujos de trabajo y metodologías utilizados en el desarrollo y mantenimiento de las aplicaciones informáticas. La homogeneización de los procesos se realizará siguiendo el marco de referencia ITIL (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información), buscando la eficiencia y la calidad en todas las etapas del ciclo de vida del software. Este servicio también contempla la adaptación de las herramientas de gestión del servicio para asegurar su compatibilidad con los procesos definidos y facilitar su adopción por parte del personal involucrado. La decisión de incluir este servicio se tomará en cada contrato basado, según las necesidades del proyecto.

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 Portal de Desarrollo de Servicios Digitales (<https://desarrollo.juntadeandalucia.es/>), como 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, siendo de obligado cumplimiento todas las normas aplicables en cada caso particular.

En concreto, se tendrán como referencia:

- en el diseño de servicios digitales la metodología de diseño de servicios publicada en dicho Portal,



14

SERGIO SALCEDO CÁMARA		30/05/2025	PÁGINA 14 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 14 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- en el diseño de arquitecturas, el Modelo Global de Soluciones para desarrollar las soluciones tecnológicas estándares y corporativas con las que construir los servicios digitales, especialmente su catálogo de las soluciones tecnológicas publicados en dicho Portal, y los recursos disponibles en el catálogo de recursos.
- en el control y aseguramiento de la calidad software, el Modelo de Calidad de software corporativo de la Agencia publicado en el área dedicado a la Calidad software del Portal,
- y en la transición a la nube de los sistemas de información, todo lo relacionado con DevSecOps, publicado en el área DevSecOps del Portal.

Por lo tanto, estos aspectos serán concretados en cada contrato basado, y estarán alineados con lo publicado en dicho Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, que será revisado periódicamente en mejora continua, y que aplicarán a ambos lotes.

Los procesos que se consideran dentro del alcance de los servicios a prestar a través del presente acuerdo marco, son los siguientes:

- **Gestión de la Demanda:** Este proceso se centra en identificar y priorizar las necesidades de nuevas aplicaciones o cambios en las existentes, asegurando que los recursos se asignen de manera efectiva a los proyectos más importantes.
- **Gestión de riesgos:** Identifica, evalúa y mitiga los posibles riesgos que puedan surgir durante el desarrollo y mantenimiento de las aplicaciones. Esto asegura que los proyectos se completen con éxito y sin sorpresas.
- **Mejora continua:** Busca constantemente maneras de optimizar los procesos de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, buscando la eficiencia y la calidad del software.
- **Gestión de proyectos:** Se encarga de planificar, ejecutar y supervisar los proyectos de desarrollo de software, asegurando que se cumplan los plazos, el presupuesto y los objetivos establecidos.
- **Gestión de Peticiones:** Este proceso gestiona las solicitudes de cambios o mejoras en las aplicaciones, asegurando que se registren, prioricen y resuelvan de manera eficiente.
- **Gestión de Incidencias:** Se encarga de resolver los problemas que surjan en las aplicaciones, restaurando el servicio lo más rápido posible para minimizar el impacto en los usuarios.
- **Gestión del Conocimiento:** Este proceso asegura que la información sobre las aplicaciones, su desarrollo y mantenimiento se documente y comparta de manera efectiva, facilitando el trabajo en equipo y la resolución de problemas.
- **Gestión de Problemas:** Busca identificar y resolver las causas raíz de los problemas que afectan a las aplicaciones, evitando que se repitan en el futuro.
- **Gestión de Acontecimientos y monitorización:** Este proceso se encarga de supervisar el funcionamiento de las aplicaciones, detectando posibles problemas y asegurando que se tomen medidas preventivas o correctivas.
- **Gestión de Cambios:** Gestiona los cambios en las aplicaciones de manera controlada, minimizando el riesgo de problemas y asegurando que se implementen de manera adecuada.
- **Gestión de la Configuración e Inventario:** Realiza el seguimiento de los componentes de software y hardware, asegurando que se conozca la configuración de cada sistema y sus dependencias.
- **Gestión de entregas y Despliegues:** Gestiona la entrega e implementación de nuevas versiones de las aplicaciones, asegurando que se realice de manera eficiente y sin problemas.
- **Gestión de la Capacidad y Disponibilidad:** Se asegura de que las aplicaciones tengan la capacidad necesaria para soportar la demanda y que estén disponibles cuando los usuarios las necesiten.

Estos procesos establecen en su conjunto el marco tecnológico para la prestación de servicios de la Agencia hacia sus clientes, manteniendo los requisitos y niveles de calidad acordados. Dentro de estos procesos, el proveedor tendrá que hacer foco específico en las actividades de gestión de los diferentes servicios a ofrecer; entre ellas,

- El aseguramiento de los mecanismos adecuados de monitorización continua de los servicios.



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 15 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx30I4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 15 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- El registro, análisis y resolución de las incidencias, peticiones, cambios, problemas.
- El aseguramiento de la correcta gestión del conocimiento relacionado con estos servicios y mantenimiento de la documentación relacionada.

El modelo de relación necesario para dar apoyo a los procesos de gestión del servicio se definirá en la licitación de cada contrato basado, y dependerá de la tipología o tipologías de servicios en que quede enmarcado.

Dentro de la mejora continua, el adjudicatario puede realizar propuestas en la ADA relacionadas con la gestión de los procesos, siempre enfocadas a la optimización y eficiencia del proceso/procedimientos de extremo a extremo.

Así mismo, dentro del objeto del presente acuerdo marco se considerará como servicio complementario, el suministro, configuración, y puesta en operatividad de licencias de productos software que estén directamente vinculados con el desarrollo de los servicios antes descritos, contemplando los costes de suministro, uso temporal de las licencias, instalación configuración y puesta en servicio, soporte funcional y tecnológico de las mismas, así como otros posibles costes de consultoría o análisis basados en estos productos.

3. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Es un objetivo prioritario en este acuerdo marco asegurar la calidad de los trabajos realizados, por lo que las empresas que resulten adjudicatarias deberán adoptar metodologías y hábitos organizativos internos para garantizar la prestación del servicio con los niveles de calidad y cumplimiento establecidos, plazos estipulados en el programa de trabajo, coordinación interna, resolución de problemas, gestión de los riesgos, así como la interlocución con la ADA.

Para ello, este marco organizativo debe definir e identificar cada función, así como sus resultados y roles responsables de su cumplimiento. Son las siguientes:

3.1. Funciones y responsabilidades

Para cada contrato basado se establecerán de forma concreta los siguientes roles, sin perjuicio de que el adjudicatario quiera ofertar otras adicionales para asegurar la calidad de los trabajos y conseguir una mejor prestación del servicio:

- Dirección del Proyecto
- Jefatura de Proyecto
- Equipo de Proyecto

3.1.1. Dirección del Proyecto

Será una persona designada por la ADA, siendo sus funciones y responsabilidades:

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos
- Aprobar el programa o planificación de realización de los trabajos
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos
- Participar y coordinar las entrevistas o reuniones entre usuarios y técnicos involucrados en el proyecto
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por la Jefatura de Proyecto a lo largo del desarrollo de los trabajos
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este documento



SERGIO SALCEDO CÁMARA		30/05/2025	PÁGINA 16 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 16 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Autorizar cualquier alteración de la metodología empleada, tanto en los productos finales, como en la realización de las fases, módulos, actividades y tareas
- Aprobar la participación en el proyecto de las personas propuestas por la empresa adjudicataria como Equipo de Proyecto, así como sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas (tanto de la Jefatura de Proyecto, como de alguno de los miembros del Equipo de Proyecto) si a su juicio su participación en el mismo dificulta o pone en peligro la calidad o la realización de los trabajos
- Una vez aprobada por la Dirección del Proyecto la composición del Equipo de Proyecto, la Jefatura de Proyecto tiene la obligación de mantenerle informado sobre cualquier modificación que se pueda producir en el equipo de trabajo. Estas modificaciones no podrán llevarse a efecto sin la aprobación expresa de la Dirección del Proyecto
- Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del proyecto; a estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados a la finalización de cada etapa, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final

3.1.2. Jefatura de Proyecto

Es una persona aportada por la empresa adjudicataria, siendo su responsabilidad la gestión del proyecto y la ejecución de los trabajos. Sus funciones y responsabilidades son las siguientes:

- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el Programa de realización de los trabajos y poner en práctica las instrucciones de la Dirección del Proyecto
- Ostentar la representación del Equipo de Proyecto ante la Dirección del Proyecto, en lo referente a la ejecución de los trabajos
- Proponer a la Dirección del Proyecto las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos
- Presentar a la Dirección del Proyecto para su aprobación los resultados parciales y totales de la realización del proyecto
- Comunicar a la Dirección del Proyecto cualquier riesgo identificado en la planificación
- Servir de interlocutor con otros equipos de trabajo y de coordinación de los mismos cuando tengan que intervenir en actividades planificadas
- Informar periódicamente a la Dirección del Proyecto sobre el estado del servicio, avance de trabajos en curso, cumplimiento de hitos, riesgos en el cumplimiento de los hitos planificados, así como sobre cualquier modificación que se pueda producir en el equipo de trabajo, las cuales no podrán llevarse a efecto sin la aprobación expresa de la Dirección
- Proponer a la Dirección del Proyecto cualquier redimensionamiento del equipo de trabajo que fuera necesario para cumplir con la demanda de servicios de cada momento y la planificación existente

3.1.3. Equipo de Proyecto

Las empresas propondrán para cada contrato basado, un Equipo de Proyecto con las titulaciones, experiencia, categoría profesional y certificaciones técnicas exigidas tras resultar adjudicatarias en el presente acuerdo marco, así como con el nivel de conocimientos, especialización y la dedicación propuesta para la ejecución de cada contrato basado.

Debido a que las especificaciones, las metodologías y las tecnologías afectadas por el objeto del presente acuerdo marco pueden variar a lo largo de su duración, no es posible determinar con exactitud la relación de perfiles y funciones necesarios para el desarrollo de los servicios; por ello, los perfiles, funciones, y tareas que se tomarán como referencia para la descripción de los contratos basados serán los recogidos en el acuerdo técnico **CWA 16458-**



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 17 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 17 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



12018 “European ICT professionals role profiles - Part 1 30 ICT profiles”. Cuando en un contrato basado se requiera algún otro perfil específico, éste será descrito en detalle, así como sus tareas y responsabilidades.

De forma genérica, se establecen diferentes roles que serán concretados en perfiles específicos para cada contrato basado:

- **Gestor (Jefatura de Proyecto o de Equipo de Proyecto):** profesional con experiencia en el ámbito de la realización de actividades relacionadas con la dirección, planificación, control y supervisión (de proyectos o servicios TIC de cualquier ámbito).
- **Consultor / Analista de Negocio:** profesional con experiencia en el ámbito de realización de actividades relacionadas con las descritas para este acuerdo marco, en las actividades de captación de requisitos bajo la supervisión del perfil Gestor.
- **Arquitecto:** profesional con experiencia en el ámbito de realización de actividades de arquitectura relacionadas con las descritas para este acuerdo marco
- **Equipo de trabajo:** profesional con experiencia con perfil de analista o desarrollador en tareas de diseño y construcción de software de gestión de sistemas de información

Para cada contrato basado, se establecerá la composición del equipo de trabajo mínimo, y la correspondencia en cada caso de los perfiles identificados con los roles genéricos a los efectos de poder comprobar los requisitos de experiencia indicados.

4. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

4.1. Orientación a servicio

Para la prestación del servicio objeto del presente acuerdo marco, las empresas licitadoras deberán ofrecer un servicio integral que permita disponer de los recursos técnicos necesarios en cada momento para poder dar respuesta, con los niveles de calidad requeridos y dentro de los plazos exigidos en el correspondiente acuerdo nivel de servicio.

Las empresas deberán dirigir sus proposiciones técnicas hacia un enfoque orientado al servicio y no a los recursos, debiendo concretar en sus respectivas ofertas el nivel de flexibilidad ofrecido en cuanto a composición del equipo de trabajo, ubicación del mismo, preferentemente en las instalaciones de la empresa adjudicataria y disponibilidad de equipos expertos para absorber trabajos específicos y/o puntas de trabajo, etc.

4.2. Composición y cambios en el equipo de trabajo

El equipo de trabajo de cada contrato basado deberá aportar conocimiento del negocio de las distintas áreas funcionales de la Junta de Andalucía que se requieran, de cara a ofrecer valor añadido para la integración o la aparición de nuevas necesidades.

El equipo de trabajo asumirá los diferentes procedimientos de trabajo de la ADA, así como cualquier otra especificación recogida en las condiciones de cada contrato basado.

El equipo de trabajo deberá estar plenamente incorporado al inicio del contrato basado en cumplimiento del plazo recogido en el acuerdo marco, y su posible mejora ofertada en el basado, y durante toda la vigencia del mismo. La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 18 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX30I4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 18 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Justificación por escrito, detallada y suficiente, explicativa del motivo del cambio. Se presentará al Responsable del contrato basado, así como al Dirección del Proyecto si el proyecto ya estuviera en marcha
- Presentación de posibles candidatos para el perfil cuya cualificación técnica sea igual o superior al de la persona a sustituir, donde el adjudicatario deberá informar por escrito al Responsable del contrato basado así como a la Dirección del Proyecto si ya está en marcha, acerca de su formación, conocimientos, certificaciones y experiencia profesional
- Tras el análisis del informe, aceptación o denegación del cambio por parte del Responsable del contrato basado, como por el Director de Proyecto si el proyecto ya está en marcha

Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al desarrollo del servicio debido a sustituciones de sus componentes del equipo, deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento, sin coste adicional para la ADA durante el tiempo necesario. El plazo de solapamiento mínimo entre el perfil entrante y el saliente será mínimo de 5 días, o en su caso, el tiempo al que la empresa se hubiera comprometido en la mejora del ANS del indicador en cuestión.

Queda establecido que la gestión del Equipo de Proyecto propuesto por el adjudicatario del contrato basado es de su responsabilidad a través del rol de Jefatura del Proyecto. No obstante, el adjudicatario deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para que la rotación no planificada del equipo de trabajo que ejecuta los servicios en todos los entornos no impacte en la pérdida no controlada de conocimiento y en los niveles de calidad del servicio, imagen y la dedicación adicional de personal de ADA que una rotación inadecuada lleva asociada. Por rotación planificada se entiende aquella comunicada al Responsable del contrato basado con al menos 15 días de antelación a que se produzca.

Durante la ejecución del contrato, la ADA a través del Responsable del contrato basado podrá verificar en cualquier momento la adecuación a los requerimientos que se hayan solicitado para cada componente del equipo de trabajo (según los perfiles de titulación académica, formación adicional y actividad profesional). La falsedad en el nivel de conocimientos técnicos y experiencia de alguno de los componentes del equipo adscrito a la ejecución de los trabajos facultará al Responsable del contrato basado a solicitar la sustitución de dicho recurso.

4.3. Formación continua

El adjudicatario se compromete a cumplir con los valores ofertados a cada uno de los lotes del presente acuerdo marco, en el criterio de valoración definido como “Plan de formación del equipo de trabajo”, relativo a las horas anuales dedicadas a formación del personal.

Para ello estará obligado a desarrollar un plan de formación continua en tecnologías de la información, dirigido al personal que forme parte de los contratos basados, garantizando así el nivel de conocimientos y cualificación del equipo de trabajo durante el periodo de ejecución de los contratos basados.

4.4. Horario de la prestación del servicio en los contratos basados

Los calendarios y horarios que el adjudicatario deberá cubrir se determinarán en cada uno de los contratos basados.

4.5. Lugar de realización y recursos necesarios



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 19 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1EtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 19 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



La ubicación física de los profesionales que formen parte del servicio, así como los recursos y herramientas que necesiten para el desarrollo del servicio, se determinarán en cada uno de los contratos basados.

En ausencia de concreción, el equipo de trabajo realizará sus tareas de forma habitual de manera remota desde las instalaciones del adjudicatario.

Es responsabilidad de la empresa contratista facilitar a sus trabajadores los medios materiales necesarios para llevar a cabo su trabajo.

Por petición del responsable del Contrato basado y para la óptima realización del proyecto, existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en instalaciones o edificios de la Junta de Andalucía.

4.6. Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)

En el capítulo 4.15 del PCAP se recogen los valores de ANS básicos y sus penalidades por incumplimiento, de aplicación a cada contrato basado mientras no existan otros valores que los mejoren, a través de las ofertas presentadas a cada contrato basado concreto. En cualquier caso, los licitadores que concurren al proceso de contratación se comprometerán, como mínimo a las condiciones establecidas en dicho capítulo.

4.7. Herramientas de gestión del servicio

La ADA determinará y/o proporcionará las herramientas que soportan los procesos para gestionar y gobernar los servicios TIC de la ADA (de negocio y técnicos) así como para la gestión de proyectos, en la ejecución de los contratos basados.

Se tendrán que cumplir los siguientes condicionantes:

- El adjudicatario tendrá que usar las herramientas propuestas por la ADA en las condiciones que esta establezca.
- La ADA podrá evolucionar las herramientas escogidas en cualquier momento de la duración del contrato. Y se reserva el derecho de incorporar nuevas herramientas. En cualquier caso, se dará un preaviso a los proveedores de un mínimo de 2 meses antes de su implantación en la ejecución del correspondiente contrato basado.
- La información contenida en las herramientas tendrá que coincidir con la realidad de la ejecución del contrato basado. La ADA no tendrá en consideración información referente a servicios, procesos o proyectos soportados por herramientas que no esté contenida en las herramientas que determine la ADA.
- En los contratos basados de este Acuerdo Marco se concretarán las herramientas que habrán de utilizar para la ejecución del servicio y para la gestión del proyecto.
- En relación a los posibles deducciones aplicables a la factura de los contratos basados asociados al uso de licencias, contemplado en el pliego de cláusulas administrativas (apartado 4.15-Deducciones aplicables a la factura de los contratos basados), **Los costes de licencias asociados al uso de estas herramientas (en caso que haya) por parte del adjudicatario de un contrato basado, supondrá una deducción en la factura, a razón de las licencias usadas por el adjudicatario en el periodo a facturar.** Será en el contrato basado donde se detalle las deducciones aplicables a la factura (en caso de que haya), en función de las herramientas que la ADA determine como necesarias a usar en la ejecución de dicho contrato basado.



20

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 20 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 20 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- El acceso de las personas técnicas del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por la ADA. El modo de acceso de este personal 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 produzca durante la ejecución del contrato.
- La ADA podrá reservarse el uso, para un contrato basado determinado, de herramientas de medición de productividad, cuyos resultados, podrán configurar un modelo de facturación en base a los resultados o incluso podrán conllevar penalidades en caso de que los resultados de la medición de productividad estén por debajo del umbral fijado.

4.8. Propiedad intelectual de los trabajos

Propiedad de los trabajos realizados.

Salvo que se disponga otra cosa en el contrato basado, los contratos de servicios que tengan por objeto la adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida o el desarrollo y la puesta a disposición de productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial llevarán aparejada la cesión de este derecho a la Administración contratante. En todo caso, y aun cuando se excluya la cesión de los derechos de propiedad intelectual, el órgano de contratación podrá siempre autorizar el uso del correspondiente producto a los entes, organismos y entidades pertenecientes al sector público.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, en el caso de contratos que tengan por finalidad el desarrollo de nuevas aplicaciones informáticas, el contrato incluirá:

- a. La adquisición por parte de la Junta de Andalucía de los derechos completos de propiedad intelectual de las aplicaciones y cualquier otro objeto de información que se desarrollen como objeto del contrato.
- b. En el caso de reutilizar activos previamente existentes, la entidad contratante recibirá un producto que pueda ofrecer para su reutilización posterior a otras Administraciones Públicas. Además, en el caso de partir de productos de fuentes abiertas, que sea posible declarar como de fuentes abiertas la futura aplicación desarrollada.

La persona contratista tendrá la obligación de proporcionar en soporte informático a la Administración todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante la elaboración de los trabajos.

4.9. 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 detallarán en una relación de las categorías de seguridad ALTA, MEDIA o BÁSICA y de los niveles de seguridad ALTO, MEDIO o BAJO de cada dimensión para los sistemas de información de cada contrato basado.

A estas medidas se sumarán aquellas medidas adicionales que se definan por el Responsable de Seguridad (artículo 28 del ENS) y aquellas que se añadan en base a análisis de riesgos conforme al artículo 24 del Reglamento



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 21 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 21 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 (<http://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.

4.10. Ciberseguridad. 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.

4.11. Ciberseguridad. 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 en la categoría que corresponda para la prestación de los servicios o provisión de las soluciones contempladas en cada contrato basado, en caso de existir en el alcance de esta contratación servicios no prestados desde las instalaciones de la Junta de Andalucía (por ejemplo, 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



SERGIO SALCEDO CÁMARA		30/05/2025	PÁGINA 22 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 22 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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.

4.12. Ciberseguridad. 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.

4.13. Ciberseguridad. 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.

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.

4.14. Ciberseguridad. 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).

4.15. Ciberseguridad. Accesos remotos



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 23 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 23 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	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 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.

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.

4.16. Ciberseguridad. Requisitos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones

Se deberán considerar al menos los siguientes requisitos de seguridad:

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

4.17. Gestión de usuarios y control de accesos



24

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 24 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 24 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 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).

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.

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.

4.18. 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.



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 25 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 25 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGtKDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 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 publicados en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en cuyo caso tendrán prevalencia estos sobre los primeros.

4.19. 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:

- 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”.

4.20. 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



26

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 26 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 26 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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.

4.21. 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://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion>

4.22. Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos

La definición de los procedimientos deberá realizarse conforme a los conceptos y términos expresados en el documento Dominio Semántico del Proyecto w@ndA (ISBN 84-688-7845-6) disponible en la web de soporte de administración digital de la Junta de Andalucía. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

<http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae>

4.23. 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.

4.24. Integración con Carpeta Ciudadana



27

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 27 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 27 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7IW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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

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

4.25. 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, disponible en la siguiente dirección:

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

4.26. 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.

4.27. 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



28

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 28 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 28 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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>

4.28. 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 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.

4.29. 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.



SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 29 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 29 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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.

4.30. 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 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.

4.31. Presencia de la Junta de Andalucía en Internet



30

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 30 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1EtX304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 30 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGtKDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 les 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 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.

EL SUBDIRECTOR DE SISTEMAS SECTORIALES

Fdo: Sergio Salcedo Cámara



31

SERGIO SALCEDO CAMARA		30/05/2025	PÁGINA 31 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGwMR1h7q41UPY3KKCc1rEtx304	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		30/05/2025 11:47:12	PÁGINA: 31 / 31
VERIFICACIÓN	NJyGw7f7iW94vu3U5VM95WRCpGTkDb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	