

**CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA SOLUCIÓN
SOFTWARE DE AYUDA AL DIAGNÓSTICO CLÍNICO BASADO EN EL ANÁLISIS DE
MAMOGRAFÍAS CON ALGORITMOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL SERVICIO
ANDALUZ DE SALUD**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 1/36





ÍNDICE

1.	OBJETO DEL CONTRATO	4
2.	ALCANCE DEL CONTRATO	5
3.	REQUISITOS TÉCNICOS DE LA SOLUCIÓN	6
4.	PUESTA EN SERVICIO	8
5.	GARANTÍA.....	9
5.1	Gestión de cambios y versiones de la solución	9
5.2	Respaldo en la integración con aplicaciones del Servicio Andaluz de Salud	9
5.3	Asistencia avanzada en el uso de la solución	10
5.4	Servicio de asistencia técnica multicanal	10
6.	CONDICIONES ESPECÍFICAS.....	11
6.1	Horario	11
6.2	Herramientas a emplear	11
6.2.1	Compendio de la normativa TIC	12
6.2.2	Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC	12
6.2.3	WT: Web Técnica.....	12
6.2.4	JIRA y Confluence	13
6.2.5	MTI-SSHH.....	13
6.2.6	Repositorio de código fuente.....	13
6.2.7	Repositorio de componentes.....	13
6.2.8	Catálogos para el desarrollo software.....	14
6.2.9	Sistema de integración continua	14
6.2.10	Sistema de gestión de la calidad del código fuente.....	14
6.2.11	Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)	15
6.2.12	DMSAS.....	15
6.2.13	Endpoint Detection and Response (EDR) y Altiris Client Management Suite.....	15
6.2.14	Herramientas de gestión logística TIC.....	15
6.2.15	JARVIS	15
7.	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO DE LA GARANTÍA	17
7.1	Condiciones de medida	17
7.2	Definiciones.....	17
7.3	Indicadores.....	18
7.3.1	Gestión de cambios y versiones de la solución	18
7.3.2	Asistencia técnica y respaldo en la integración con aplicaciones del SAS.....	19
7.3.3	Asistencia avanzada en el uso de la solución	19
7.3.4	Servicio de Asistencia Técnica Multicanal	19
8.	CONDICIONES GENERALES	20
8.1	Seguridad	20
8.2	Tratamiento de datos de carácter personal	22
8.3	Propiedad intelectual del resultado de los trabajos	26
8.4	Interoperabilidad.....	26
8.5	Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos.....	27
8.6	Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.....	28

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 2/36






8.7	Uso de certificados y firma electrónica.....	28
8.8	Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente	28
8.9	Gestión de usuarios y control de accesos	29
8.10	Disponibilidad pública del software	29
8.11	Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.....	30
8.12	Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía.....	30
8.13	Desarrollo web: accesibilidad	30
8.14	Desarrollo web: páginas web orgánicas del SAS y puntos de acceso electrónico permitidos en la administración andaluza	31
8.15	Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de datos.....	31
8.16	Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de servicios.....	32
8.17	Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos	32
8.18	Carpeta ciudadana.....	32
8.19	Censo de recursos informáticos (CRIJA)	33
8.20	Normativa de IA.....	33
8.20.1	Cláusula número uno. Definiciones de IA.....	33
8.20.2	Cláusula número dos. Directrices éticas para una IA fiables.	34
8.20.3	Cláusula número tres. Lista de modelos de IA de uso general.	34
8.20.4	Cumplimiento del RIA de los modelos incluidos en la lista anterior	34
8.20.5	Cláusula número cinco. Obligación de transparencia general.....	34
8.20.6	Cláusula número seis. Sistema genera contenido sintético. Artículo 50.2 RIA [cuando proceda].	35
8.20.7	Sistema reconoce emociones o categoriza biométricamente. Artículo 50.3 RIA [cuando proceda].	35
8.20.8	Cláusula número ocho. Imágenes, audio o video que constituyan ultra suplantación. Artículo 50.4 RIA.	35
8.20.9	Cláusula número nueve. Modo de cumplimiento de esta sección. Artículo 50.5 a 50.7 RIA (cuando proceda alguno de los apartados anteriores).....	35
8.20.10	Cláusula número diez. Datos personales.	36

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 3/36	



1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta contratación lo constituye el suministro y puesta en servicio de una solución software de ayuda al diagnóstico clínico (en adelante “la solución”), basada en el análisis automatizado imágenes diagnósticas (mamografías y tomosíntesis 3D) con algoritmos de inteligencia artificial, para el Servicio Andaluz de Salud (SAS).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 4/36	



2. ALCANCE DEL CONTRATO

Suministro

Se deberá suministrar licenciamiento de la solución para un procesamiento, en infraestructura provista por el SAS (*on premise*), de un mínimo de 2.300.000 exámenes mamográficos. La solución estará comprendida por un modelo de procesamiento algorítmico y todos aquellos elementos de software adicionales que sean necesarios, a juicio de la persona licitadora, para dar cumplimiento al conjunto de requisitos técnicos que se establecen en el presente pliego de prescripciones técnicas y para la puesta en servicio de la solución. El suministro incluirá licenciamiento para entorno de producción y de preproducción. El licenciamiento no comportará limitaciones en el ritmo de procesamiento más allá de las que imponga la propia disponibilidad de infraestructura de cómputo.

Puesta en Servicio

Se llevarán a cabo los trabajos necesarios de implantación de la solución de forma que quede en situación operacional para su uso en dentro del programa de detección precoz del cáncer de mama de Andalucía, incluyendo su integración con las aplicaciones corporativas del Servicio Andaluz de Salud que forman parte del circuito de diagnóstico por imagen y la gestión del programa de detección precoz del cáncer de mama:

- PACS Regional (Philips-Carestream): repositorio de imagen diagnóstica DICOM para todo el ámbito geográfico del SAS.
- PDI: Sistema de información radiológico corporativo del SAS (Radiology Information System, RIS).
- PDPCM: Aplicativo que se encarga de gestionar todo el proceso y etapas del programa de detección precoz del cáncer de mama para cada participante.
- BDU: Servidor demográfico de pacientes (Master Patient Index, MPI).
- DMSAS: Active Directory / LDAP sistema corporativo de gestión de usuarios.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 5/36	



3. REQUISITOS TÉCNICOS DE LA SOLUCIÓN


A continuación, se detalla el conjunto de requisitos técnicos mínimos que deberá cumplir la solución software objeto del presente contrato:

1. El modelo algorítmico de procesamiento de imágenes que se incluya en la solución deberá contar con la **certificación MDR-745/2017 clase IIB** (marcado CE). Al tratarse de un uso para el diagnóstico de una enfermedad grave, se considera imprescindible este nivel de certificación que comporta una mayor disponibilidad de evidencia clínica de eficacia y seguridad, además de requerir la realización, por parte del fabricante, de informes actualización de seguridad periódicos post-comercialización (PSUR, por sus siglas en inglés: *Periodic Safety Update Reports*).
2. El modelo algorítmico de procesamiento contará con las siguientes características:
 - a. **Soporte de Decisiones:** Permitirá a los radiólogos revisar de forma interactiva los resultados del procesamiento de calcificaciones y lesiones de tejidos blandos, y proporcionará una escala riesgo para los hallazgos.
 - b. **Puntuación:** Se clasificará cada mamografía o tomosíntesis, basándose en el análisis de imágenes y en algoritmos de aprendizaje profundo, mediante una escala numérica. Esta puntuación resumirá los hallazgos diagnósticos de calcificaciones y lesiones de tejidos blandos, de tal forma que permita establecer mecanismos de probabilidad de cáncer de mama.
 - c. **Resultados CAD:** Respecto a las calcificaciones, se emitirá la posición central del grupo, así como una descripción del contorno de las calcificaciones individuales. En el caso de las lesiones de tejidos blandos, se emitirá un contorno de la región.
 - d. **Densidad mamaria:** Estimación automática de la densidad mamaria volumétrica (de tejido denso), el volumen total de la mama y clasificación según las categorías BI-RADS (5.ª edición), tanto en mamografías 2D como en tomosíntesis 3D.
 - e. **Comparación longitudinal:** Permitirá la comparación automática de la mamografía actual con hasta tres estudios previos del mismo paciente, refinando así el análisis y detección de cambios relevantes en el tiempo.
3. La solución deberá utilizar el estándar **DICOM** para el almacenamiento e intercambio de imágenes.
4. La solución deberá disponer de funcionalidad para la **gestión de colas** de procesamiento, permitiendo gobernar el ritmo, tiempos y volumetría de imágenes que se envían al modelo algorítmico de procesamiento y contando con la posibilidad de establecer criterios de priorización.
5. La solución contará con mecanismos de **gestión y notificación de errores** o incidencias de procesamiento que aseguren la necesaria trazabilidad y control del proceso para cada estudio individual.
6. La solución contará con **mecanismos de integración** para poder comunicarse con aplicaciones corporativas del Servicio Andaluz de Salud que forman parte del circuito de diagnóstico por imagen. Estos mecanismos son necesarios para el envío de alertas, notificaciones de eventos u otros tipos de mensajes. Estos mecanismos deberán ser compatibles con los estándares **HL7 2.X y HL7 FHIR**.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 6/36	



7. La solución contará con capacidades de **gestión para objetos DICOM**: inserción/transformación de tags, discriminación a nivel de imagen, serie o estudio.
8. La solución contará con **capacidades analíticas** para el seguimiento y monitorización de la actividad de procesamiento: información estructurada, métricas e indicadores.
9. La solución contará con capacidades y registros de **auditoría** que permitan el necesario cumplimiento de los requisitos normativos, tanto desde el punto de vista del Reglamento General de Protección de Datos como de la Ley de Inteligencia Artificial.
10. Los requisitos 3 a 9 de la solución deberán ser aplicables para su uso con **diferentes modelos algorítmicos de procesamiento**.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 7/36	



4. PUESTA EN SERVICIO

La persona adjudicataria deberá llevar a cabo la instalación, configuración inicial e integración de la solución y asegurar los niveles de garantía descritos contando con el máximo nivel de respaldo ofrecido por el fabricante de los productos base de la solución, que deberá estar disponible durante la vigencia del contrato.

Como tarea imprescindible para la puesta en marcha de la solución, se proporcionará todo el material en formato digital, tanto escrito como audiovisual, necesario para que los agentes involucrados en el proyecto puedan capacitarse en la correcta instalación, gestión y utilización de la solución objeto del suministro.

Los trabajos de instalación y configuración de la solución se llevarán a cabo conforme a las especificaciones normativas establecidas por el SAS:

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/display/NORMATIVATIC>,

y más específicamente, siguiendo las directrices establecidas en los procedimientos de gestión de plataformas:

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/pages/viewpage.action?pageId=24434705>,

incluyendo la especificación del documento de descripción general del entorno tecnológico (DGT):

https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/download/attachments/169598049/Plantilla_DGT%20Descripci%C3%B3n%20General%20del%20Entorno%20Tecnol%C3%B3gico.dotx?version=8&modificationDate=1745327891000&api=v2

Deberán documentarse las acciones necesarias para la instalación y configuración de la solución y sus respectivos módulos, incluyendo desde el inicio de la prestación el respaldo necesario a los equipos de gestión de infraestructuras del SAS para la construcción de la plataforma detallada en el entorno tecnológico de la solución. De igual modo, se documentarán de forma detallada las acciones necesarias para realizar las tareas de parametrización de la solución.

Asimismo, deberán detallarse las actividades, tareas y adaptaciones necesarias para integrar la solución en el ecosistema TIC del SAS descrito en el epígrafe “Alcance” del presente pliego de prescripciones técnicas. En términos generales, estas integraciones quedarán establecidas del siguiente modo:

- La solución recibirá los estudios de imagen almacenados en el PACS corporativo.
- La solución retornará resultados del procesamiento en formato DICOM al PACS corporativo.
- La solución podrá emitir mensajería de notificación de scores de riesgo y otros eventos a PDPCM de acuerdo con las indicaciones que prescriba la Oficina Técnica de Interoperabilidad en los términos establecidos en el epígrafe 8.4 del presente pliego de prescripciones técnicas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 8/36	



5. **GARANTÍA**

Queda incluido, dentro de la garantía:

- Gestión de cambios y versiones de la solución.
- Asistencia técnica y respaldo en la integración con aplicaciones.
- Asistencia avanzada en el uso de la solución.
- Asistencia técnica multicanal.

La persona adjudicataria deberá contar con el máximo nivel de garantía ofrecido por el fabricante de los productos base de la solución y deberá cubrir todos los elementos de la solución y las adaptaciones e integraciones realizadas.

Los servicios de garantía se prestarán, de manera preferente, mediante acceso remoto. No obstante, la persona contratista deberá proveer un servicio de garantía con la presencia física de un técnico, si fuera necesario, para la correcta resolución de la incidencia, problema o consulta, sin que ello implique costes adicionales al SAS.

5.1 **Gestión de cambios y versiones de la solución**

La persona adjudicataria, a través de las empresas desarrolladoras y propietarias intelectuales de los elementos que conforman la solución, se comprometerá a llevar a cabo una gestión de cambios y versiones de dichos elementos. Quedará garantizada la capacidad para acceder a las actualizaciones y las nuevas versiones software de los productos licenciados que se publiquen durante la vigencia del periodo de garantía, lo cual incluye las siguientes prestaciones:

- Acceso a nuevas versiones debido al mantenimiento correctivo, evolutivo, perfectivo y adaptativo de elementos componentes de la solución, informando a los distintos actores del SAS de las posibles evoluciones e integraciones, junto con las propuestas de mejoras que se estimen oportunas encaminadas a minimizar riesgos, con el fin de mejorar la calidad interna.
- Acceso a actualizaciones de versiones y configuraciones que resulten de cambios introducidos por problemas de cualquier índole.
- Acceso a parches, actualizaciones y hotfixes.
- Verificación de la capacidad de respuesta de la solución ante cualquier cambio de versiones de los productos base que la componen.

La persona adjudicataria, a través de las empresas desarrolladoras y propietarias intelectuales de los elementos que conforman la solución, será responsable de informar cada vez que se libere una nueva versión de alguno de dichos elementos y deberá efectuar la entrega de las nuevas versiones por los medios electrónicos adecuados. Previamente, entregará una lista de las nuevas funcionalidades de la versión, que incluirán mejoras generales, nuevas funcionalidades y/o correcciones a “bugs”.

5.2 **Respaldo en la integración con aplicaciones del Servicio Andaluz de Salud**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 9/36	



La persona adjudicataria, a través de las empresas desarrolladoras y propietarias intelectuales de los elementos que conforman la solución, se comprometerá a llevar a cabo labores de respaldo a la integración con aplicaciones del SAS y será responsable de informar de los cambios en las integraciones debidos a nuevas versiones de los elementos de la solución y de dar respuesta al SAS a las consultas y pruebas relativas a las nuevas integraciones.

5.3 Asistencia avanzada en el uso de la solución

La persona adjudicataria, a través de las empresas desarrolladoras y propietarias intelectuales de los elementos que conforman la solución, se comprometerá a llevar a cabo labores de asistencia avanzada, entre otros, en la definición óptima en el diseño de procesos, gestión de perfiles, gobierno de componentes, maximización de las capacidades de la solución e identificación de las mejores estrategias de uso de la solución.

5.4 Servicio de asistencia técnica multicanal

La persona adjudicataria, a través de las empresas desarrolladoras y propietarias intelectuales de los elementos que conforman la solución, se comprometerá a llevar a cabo un servicio de asistencia técnica multicanal, que se traducirá, al menos, en las siguientes prestaciones:

- Atención y resolución de incidencias, problemas, dudas y consultas, participando del:
 - Proceso de resolución de incidencias en horario 12x5.
 - Proceso de gestión de problemas, con objeto de gestionar las causas subyacentes de las incidencias que impacten sobre la solución.
 - Proceso de gestión de peticiones, con objeto de dar respuesta ágil y ordenada de todas las peticiones derivadas por el SAS y relacionadas con la solución.

Esta participación se realizará en base a las siguientes condiciones:

- Interacción on-line con técnicos especializados.
- Acceso multicanal: telefónico, email, web de asistencia.
- Disponibilidad de un gestor técnico de cuentas (TAM – Technical Account Manager) designado para este contrato que ayude con los casos en curso.
- Informe sobre posibles incompatibilidades de los elementos que conforman la solución con otras herramientas o software de base (sistemas operativos, sistemas gestores de bases de datos, antivirus, etc.).
- Acceso a las bases de datos de conocimiento y a información sobre el software y la tecnología de los elementos que conforman la solución.
- Capacitación en los elementos que conforman la solución .

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 10/36	



6. CONDICIONES ESPECÍFICAS

6.1 Horario

- Horario normal, de lunes a viernes, de 8:00 a 20:00, excepto festivos nacionales y autonómicos.
 - Se incluye en este horario la gestión y resolución de cualquier incidencia.
- Horario extendido:
 - de lunes a viernes, de 20:00 a 8:00,
 - 24 horas, los fines de semana y festivos nacionales y autonómicos.

6.2 Herramientas a emplear

La persona adjudicataria se compromete a usar las herramientas de gestión que indique la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante DGTIC). El uso de otras herramientas de gestión distintas a las indicadas por propia iniciativa de la persona adjudicataria no lo exime de esta obligación, siendo de su cuenta la dotación de los medios técnicos necesarios para su integración.

A continuación, se definen las herramientas que se usarán para la gestión de todos los servicios definidos, sin menoscabo de incorporación o sustitución de alguna de ellas por indicación expresa de la DGTIC durante la vigencia del contrato. La persona adjudicataria se compromete al uso de dichas herramientas según las instrucciones que se detallan a continuación.

<input checked="" type="checkbox"/> 1. Normativa TIC	<input type="checkbox"/> 2. Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC	<input type="checkbox"/> 3. WT: Web Técnica
<input type="checkbox"/> 4. JIRA y Confluence	<input type="checkbox"/> 5. MTI-SSHH	<input type="checkbox"/> 6. Repositorio de código fuente
<input type="checkbox"/> 7. Repositorio de componentes	<input type="checkbox"/> 8. Catálogos para el desarrollo software	<input type="checkbox"/> 9. Sistema de integración continua
<input type="checkbox"/> 10. Sistema de gestión de la calidad del código fuente	<input checked="" type="checkbox"/> 11. Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)	<input checked="" type="checkbox"/> 12. DMSAS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 11/36	



<input type="checkbox"/> 13. Endpoint Detection and Response (EDR) y Altiris Client Management Suite	<input type="checkbox"/> 14. Herramientas de gestión logística TIC	<input type="checkbox"/> 15. JARVIS
<input type="checkbox"/> 16. Aplican todas las anteriores		

6.2.1 Compendio de la normativa TIC

En el espacio NormativaTIC se enlazan todas las normas técnicas de la DGTIC. La persona adjudicataria se comprometerá a prestar los servicios contratados de acuerdo con este compendio normativo

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/display/normativaTIC>

Cualquier excepción al cumplimiento de esta cláusula deberá ser aprobada de forma previa al comienzo de las tareas por el SAS.

6.2.2 Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC

Para optimizar los esfuerzos de gestión relacionados con las solicitudes que se registran y resuelven a través de las herramientas de gestión TIC, la persona adjudicataria debe dotarse de los medios técnicos necesarios para hacer uso de los servicios de integración provistos por la DGTIC y mantener actualizadas dichas integraciones en todo momento. Estas actualizaciones pueden ser motivadas por la evolución o incorporación de nuevos servicios de integración.

El detalle de estos servicios de integración, sus actualizaciones y procedimientos, se encuentran disponibles en:

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/display/SERVCGESP/API+REST+Servicios+CGES>

6.2.3 WT: Web Técnica

Es la herramienta del SAS destinada a la gestión de solicitudes, incidencias, peticiones, problemas y configuración, los cuales se registrarán en este sistema informático, y se utilizarán como prueba documental para valorar el grado de cumplimiento del contrato.

La persona adjudicataria deberá conectarse a este sistema para la recepción de todos los avisos de solicitudes, corriendo por cuenta de la persona adjudicataria la dotación de los medios técnicos necesarios para su integración en el citado sistema.

El registro de incidencias y sus datos son confidenciales. La persona adjudicataria no divulgará su contenido a terceros sin la aprobación expresa del SAS.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 12/36	



El detalle del manual de la puede consultarse en

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/pages/viewpage.action?pageId=26935915>

6.2.4 JIRA y Confluence

Son las herramientas del SAS destinadas a la gestión del ciclo de vida del software, proyectos y conocimiento, y encargadas de la gestión y coordinación de los contratos de servicios para el mantenimiento de aplicaciones a medida, proyectos y conocimiento.

La persona adjudicataria deberá conectarse a estos sistemas para la recepción y gestión de todas las solicitudes de servicio relacionadas con el objeto del contrato, corriendo por cuenta de la persona adjudicataria la dotación de los medios técnicos, y licenciamiento en caso de ser necesario, para su acceso, uso e integración en los citados sistemas.

6.2.5 MTI-SSHH

Es la herramienta del SAS que representa la única fuente de información válida para el análisis de datos y para el cálculo de los ANS del contrato, así como para la comprobación de su cumplimiento.

Los ANS estarán disponibles y habrá un periodo en el que se actualicen en función de los datos que arrojen las herramientas operacionales que son fuentes para su cálculo. Llegado el día 10 del mes siguiente al del periodo de prestación del servicio, salvo que la DGTIC estime otra cosa, se cerrarán los procesos de cálculo de los ANS.

6.2.6 Repositorio de código fuente

Es la herramienta del SAS destinada al almacenamiento del código fuente de los productos software desarrollados por el SAS.

La persona adjudicataria deberá conectarse a este sistema para la entrega del código fuente de productos software desarrollados en el ámbito de esta contratación, según el procedimiento definido para ello en el espacio de NormativaTIC arriba mencionado.

6.2.7 Repositorio de componentes

Es la herramienta del SAS destinada al almacenamiento y puesta a disposición de los distintos proveedores de software, tanto de las librerías necesarias para el desarrollo de los aplicativos, como de las librerías generadas por las diferentes aplicaciones desarrolladas.

La persona adjudicataria deberá conectarse a este sistema para la descarga de las librerías necesarias para los desarrollos realizados en el ámbito de esta contratación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 13/36	



6.2.8 Catálogos para el desarrollo software

Existen tres catálogos principales que deben ser incluidos en todos los análisis que impliquen nuevas funcionalidades y/o modificaciones de productos software, con objeto de garantizar la coherencia interna de los datos y su alineamiento con la semántica de la organización.

- Catálogo de servicios de interoperabilidad: catálogo de servicios de interoperabilidad disponibles, ya sea a través de la plataforma SOA corporativa o directamente en las aplicaciones proveedoras.
- Catálogo de tablas maestras: catálogo de tablas que mantienen los datos maestros del SAS.
- Catálogo de componentes: catálogo de módulos y componentes disponibles para su reutilización en las distintas aplicaciones.

6.2.9 Sistema de integración continua

Es la herramienta del SAS destinada a la construcción automatizada del software a partir del código fuente entregado en el repositorio de código del SAS. La DGTIC será la responsable de la configuración de las tareas de construcción y empaquetado de cada entregable, según la información proporcionada a tal efecto por la persona adjudicataria.

La persona adjudicataria, por su parte, será el responsable de proporcionar las instrucciones y todos aquellos recursos software necesarios para la construcción y empaquetado de los entregables a partir de su código fuente. La construcción del ejecutable a partir del código fuente deberá poder realizarse únicamente en base a lo dispuesto por el SAS para sus entornos y tecnologías de desarrollo, así como en los elementos disponibles en los catálogos antes mencionados.

Previamente a cualquier entrega, la persona adjudicataria deberá verificar la correcta construcción y empaquetado del software, únicamente, a partir de los recursos disponibles a través del repositorio de componentes corporativo, siendo responsabilidad exclusivamente suya los retrasos derivados de los defectos detectados durante dicho proceso en las instalaciones del SAS.

6.2.10 Sistema de gestión de la calidad del código fuente

Es la herramienta del SAS destinada a la revisión de la calidad del código fuente entregado en el repositorio de código fuente del SAS.

El equipo de la Oficina de Calidad del SAS será el responsable de la medición de los indicadores y de la configuración de las tareas revisión de la calidad del código fuente proporcionado con cada entregable.

La persona adjudicataria, por su parte, será el responsable de asegurar el cumplimiento de los mínimos de calidad definidos para el código fuente proporcionado con cada entregable en el repositorio de código del SAS. Previamente a cualquier entrega, la persona adjudicataria deberá verificar la calidad del código fuente entregado según los mínimos exigibles por la Oficina de Calidad, siendo responsabilidad exclusivamente suya los retrasos derivados de los defectos detectados durante el proceso de revisión

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 14/36	



de la calidad del código fuente en las instalaciones del SAS.

6.2.11 Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)

CMS es la herramienta de destinada a controlar y gestionar los componentes y activos TIC. El CMS mantiene las relaciones entre los componentes del servicio y cualquier incidencia, problema, error conocido, cambio y documentación asociada. Actualmente el CMS aglutina la información de varias fuentes distintas o CMS físicas, que accesibles mediante un único interfaz, constituyen una CMS integral y federada.

6.2.12 DMSAS

DMSAS es el directorio activo del SAS, que constituye la única fuente de identificación y autenticación normalizada de la organización.

6.2.13 Endpoint Detection and Response (EDR) y Altiris Client Management Suite

El SAS enrolará a la persona adjudicataria en los actuales procedimientos de resolución remota, entre los que cabe destacar, sin ser exhaustivos:

- Gestión de inventario, de la configuración y de activos.
- Administración y despliegue de software.
- Ejecución de las políticas de actualización de parches establecidas.
- Gestión y despliegue de imágenes y maquetas definidas para cualquier elemento de la configuración.
- Control remoto de los equipos de puesto de trabajo digital.
- Ejecución de las políticas de protección y eliminación de virus informáticos.


Para ello, la persona adjudicataria deberá usar las herramientas corporativas del SAS: Endpoint Detection and Response (EDR de CrowdStrike) y Altiris, para las cuales su personal estará convenientemente capacitado.

6.2.14 Herramientas de gestión logística TIC

El SAS dispone de diversas herramientas que dan cobertura a distintos aspectos de la gestión logística TIC y a las cuales la persona adjudicataria deberá integrarse para dar cobertura a todo el proceso: SIGLO (herramienta corporativa de gestión logística), SIGMA-MANSIS (gestión de activos), WT (gestión de operación TIC), CMS (gestión de activos TIC), JIRA/Confluence (gestión de proyectos TIC), APOLO (gestión de almacenes TIC).

6.2.15 JARVIS

JARVIS una aplicación realizada a medida para la recogida de peticiones de modificación y extracciones de datos desde la Web Técnica y su lanzamiento automatizado y validado por la DGTIC a través de MS Orchestrator, alojando los resultados en un FTP corporativo al cual tienen acceso los resolutores de la


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 15/36	



petición.

De esta manera se agilizan las peticiones de lanzamiento (PL) de datos, se establece una trazabilidad concreta al respecto y se controlan las actuaciones en producción de los proveedores, incorporando adicionalmente una gestión de roles y permisos para cada uno de los actores involucrados

Adicionalmente, a través del uso de plantillas y variables para las actuaciones, se asegura la flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades demandadas, mejorando los tiempos de resolución y la percepción del usuario final, al eliminar elementos de gestión innecesarios.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 16/36	



7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO DE LA GARANTÍA

Como medio para garantizar la calidad del suministro contratado, se establecerán unos ANS y el compromiso por parte de la persona adjudicataria de cumplirlos.

Los ANS se basarán en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad de la garantía proporcionada, con especial atención a los aspectos más críticos de los distintos tipos de soporte incluidos en la misma, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos.

Estos ANS se han elaborado atendiendo a los siguientes criterios:

- El establecimiento de indicadores de calidad, de manera que el SAS pueda realizar una evaluación objetiva del producto y que la persona adjudicataria de esta licitación tenga una base para la corrección de las eventuales deficiencias en la prestación y para la mejora de sus procesos y organización.
- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad recogidos en los ANS. Los datos para la revisión de los indicadores del ANS se obtendrán de las distintas herramientas ya implantadas en el SAS.
- La persona adjudicataria se comprometerá a realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados como mínimos en este pliego.

7.1 Condiciones de medida

En el cálculo de los indicadores no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

- No contabilizarán como tiempo de indisponibilidad las paradas programadas que se realicen en las condiciones preestablecidas y acordadas.
- No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, el propio SAS, etc.).
- Pérdidas de servicio debidas a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.), aunque en este caso se aplicarán los acuerdos alcanzados en el proceso de continuidad.

7.2 Definiciones

La persona adjudicataria garantizará el tiempo máximo de diagnóstico (definición de la naturaleza y origen/causa de la incidencia mediante el uso de la información disponible) y, en su caso, de resolución o indicación de las medidas a adoptar para su resolución, en función de la prioridad de la incidencia.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 17/36	



PRIORIDAD	SIGNIFICADO
Muy alta	Todas las funciones, o una proporción substancial de las funciones del producto, no están disponibles y no hay un “workaround” posible, o la lentitud es tal que los tiempos de respuesta lo hacen inutilizable, y/o hay un problema que ha causado o tiene el potencial de provocar una interrupción significativa del funcionamiento.
Alta	Las funciones o una proporción substancial de las funciones del producto no están disponibles y hay un “workaround” posible, o ha disminuido su rendimiento de tal forma que los tiempos de respuesta hacen muy difícil el uso del sistema y/o hay un problema que causa o tiene potencial de provocar una interrupción significativa del funcionamiento.
Normal	Alguna función del producto no está disponible o ha disminuido su rendimiento, de tal forma que impacta en la reducción de eficiencia de usuarios finales pero que un “workaround” puede ser aceptable para el cliente y se propone e implementa por la persona adjudicataria.

7.3 Indicadores

El seguimiento de los niveles de servicio se realizará en base a indicadores. El concepto de incidencia, prioridad en la clasificación de incidencias, intervención, tiempo de respuesta, etc., y los procesos que guían su gestión, se encuentran definidos en el espacio de Normativa TIC.

7.3.1 Gestión de cambios y versiones de la solución

Indicador	Definición	Objetivo
I.1: Tiempo de entrega de nuevas versiones y parches desde la fecha oficial de liberación por el fabricante.	Tiempo transcurrido entre la liberación oficial de una nueva versión o parche y su entrega efectiva al SAS, con documentación funcional.	≤ 1 mes
I.2: Notificación anticipada de nuevas versiones.	Comunicado de las nuevas funcionalidades y cambios respecto a la actual versión antes de la liberación oficial.	Notificación previa de, al menos, 1 mes
I.3: Actualización efectiva de componentes/módulos base.	Tiempo transcurrido entre la liberación de módulos base nuevos ofrecidos en el mercado y la incorporación a la solución.	≤ 6 meses
I.4: Cumplimiento de compatibilidad con versiones anteriores.	% de actualizaciones de la solución que mantienen compatibilidad con procesos ya implementados sobre la solución y configuraciones preexistentes en las instalaciones en entornos SAS.	100%

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 18/36	



7.3.2 Asistencia técnica y respaldo en la integración con aplicaciones del SAS

Indicador	Definición	Objetivo
I.5: Tiempo de respuesta a consultas relacionadas con nuevas integraciones.	Tiempo transcurrido desde que se registra la consulta hasta que se recibe la respuesta	≤ 5 días hábiles
I.6: Tiempo de respuesta a solicitudes de soporte a pruebas de nuevas integraciones.	Tiempo transcurrido desde que se registra la solicitud hasta que se recibe la respuesta	≤ 5 días hábiles

7.3.3 Asistencia avanzada en el uso de la solución

Indicador	Definición	Objetivo
I.7: Tiempo de respuesta a solicitudes de asistencia avanzada	Tiempo transcurrido desde que se registra la solicitud hasta que se recibe la respuesta	≤ 5 días hábiles

7.3.4 Servicio de Asistencia Técnica Multicanal

Indicador	Definición	Objetivo
I.8: Tiempo de resolución de las incidencias de prioridad muy alta	Tiempo transcurrido desde la apertura de ticket de incidencia de prioridad muy alta hasta su resolución.	≤ 2 horas
I.9: Tiempo medio de resolución de incidencias de prioridad alta.	Tiempo medio desde la apertura de ticket de incidencia de prioridad alta hasta su resolución	≤ 4 horas
I.10: Tiempo medio de resolución de incidencias de prioridad normal.	Tiempo medio desde la apertura de ticket de incidencia de prioridad normal hasta su resolución	≤ 24 horas

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 19/36	



8. CONDICIONES GENERALES

Este apartado describe las condiciones generales para expedientes de contratación TIC. La aplicación concreta de cada una de ellas al objeto de esta contratación depende directamente del entorno tecnológico en el que se encuadra.

Definición de entorno tecnológico.

Las condiciones generales que son de aplicación directa en conexión con el entorno tecnológico descrito a lo largo del presente documento son las siguientes:

<input checked="" type="checkbox"/> 1. Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Tratamiento de datos de carácter personal	<input type="checkbox"/> 3. Propiedad intelectual del resultado de los trabajos
<input type="checkbox"/> 4. Interoperabilidad	<input type="checkbox"/> 5. Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos	<input type="checkbox"/> 6. Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos
<input type="checkbox"/> 7. Uso de certificados y firma electrónica	<input type="checkbox"/> 8. Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente	<input checked="" type="checkbox"/> 9. Gestión de usuarios y control de accesos
<input type="checkbox"/> 10. Disponibilidad pública del software	<input checked="" type="checkbox"/> 11. Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.	<input type="checkbox"/> 12. Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía
<input type="checkbox"/> 13. Desarrollo web: accesibilidad	<input type="checkbox"/> 14. Desarrollo web: páginas web orgánicas del SAS y puntos de acceso electrónico permitidos en la administración andaluza	<input type="checkbox"/> 15. Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de Datos
<input type="checkbox"/> 16. Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de Servicios	<input type="checkbox"/> 17. Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos	<input type="checkbox"/> 18. Carpeta ciudadana
<input type="checkbox"/> 19. Etiquetado del Censo de Recursos Informáticos (CRIJA)	<input checked="" type="checkbox"/> 20. Normativa de IA	

8.1 Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 20/36	



En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes y las dimensiones de información relevantes, considerando las categorías de seguridad en las que recaen los sistemas de información objeto de la contratación según los criterios establecidos en el anexo I del ENS, siendo en este caso las establecidas para los sistemas de categoría ALTA.

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.


La empresa adjudicataria deberá tener en cuenta lo dispuesto en la Resolución de 8 de abril de 2021, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se aprueba la Política de Seguridad de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) del Servicio Andaluz de Salud, así como las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía y la Unidad de Seguridad TIC del Servicio Andaluz de Salud.

Además, 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/>).

Para todas las tareas de montaje, instalación y puesta en marcha que estén relacionadas con la integración/interoperabilidad de sistemas de información, ciberseguridad, conectividad a la red telemática y/o cualquier otra actuación relacionada con las TIC, se deberán seguir las indicaciones del equipo TIC del centro, así como la unidad de Seguridad TIC.

La empresa adjudicataria deberá colaborar con el SAS en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de (i) medidas de seguridad, (ii) comunicación y/o notificación de brechas (logradas e intentadas) de medidas de seguridad a las autoridades competentes o los interesados, y si corresponde, (iii) colaborar en la realización de evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos personales y consultas previas al respecto a las autoridades competentes, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de la que disponga. Para ello, comunicará previamente los datos de contacto en el ámbito TIC del responsable del sistema y el responsable de seguridad, y si procede, delegado de protección de datos.

Asimismo, pondrá a disposición del SAS, a requerimiento de éste, toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y colaborará en la realización de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 21/36	



auditorías e inspecciones llevadas a cabo, en su caso, por el SAS.

Respecto a la cadena de subcontrataciones con terceros, en su caso, la empresa adjudicataria principal lo pondrá en conocimiento previo del SAS para recabar su autorización y estarán sujetos a las mismas obligaciones impuestas para esta en materia de seguridad, confidencialidad y protección de datos.

En el contrato se debe establecer los procedimientos de coordinación en caso de incidentes de seguridad o de continuidad (desastres).

La gestión de incidentes que afecten a datos personales tendrá en cuenta lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos; la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, en especial su disposición adicional primera, así como el resto de normativa de aplicación, sin perjuicio de los requisitos establecidos en el ENS.

La arquitectura del servicio deberá adaptarse a la arquitectura de seguridad de los Nodos de Interconexión y Seguridad Perimetral (NISEP) de la Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía (en adelante, RCJA), de tipo APP-6 (según la guía CCN-STIC 811), compuesto por una doble barrera de cortafuegos y por un sistema de proxys para la navegación y publicación.

En caso de que se requiera de interconexión con Internet u otras redes externas, ya sea en navegación o en publicación, se deberá hacer uso de los siguientes servicios ofrecidos por la RCJA:

- La interconexión con redes externas se realizará utilizando bien el servicio de accesos externos o el servicio VPN sede contra sede o bien mediante accesos nominales tunelizados VPN.
- Servicio de proxy inverso externo para la publicación.
- Servicio de proxy socks para la navegación por puertos especiales distintos al 80 o al 443.

8.2 Tratamiento de datos de carácter personal

De acuerdo con lo establecido en el artículo 32 del REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas, en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) en adelante RGPD, la figura del responsable del tratamiento, que recae en el Director Gerente del Servicio Andaluz de Salud (en adelante SAS), representado por cada Dirección Gerencia de los centros, realizará la evaluación de riesgos que determinen las medidas apropiadas para garantizar la seguridad de la información y los derechos de las personas usuarias. Asimismo, y como se detalla en el punto 2, el encargado del tratamiento, representado por la persona contratista, también evaluará los posibles riesgos derivados del tratamiento, teniendo en cuenta los medios utilizados (tecnologías de acceso, recursos utilizados, etc.) y cualquier otra contingencia que pueda incidir en la seguridad. La determinación de las medidas de seguridad que deben ser aplicadas por la persona contratista podrá realizarse mediante la remisión de toda la información a la plataforma *Confluence* corporativa de la DGTIC, donde se albergan las medidas de seguridad de tratamiento de información de ámbito general o para escenarios de tratamiento o cesión de información específicos. Como mínimo, se incorporarán las medidas

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 22/36	



establecidas en Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, en adelante ENS, establecidas para los sistemas de categoría ALTA.

El encargado del tratamiento, junto con el responsable del tratamiento, establecerán las medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar el nivel de seguridad según lo identificado en la Evaluación de Riesgos que, en su caso, incluirán, entre otros:

- a) La anonimización y el cifrado de datos personales;
- b) La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento;
- c) La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico;
- d) Un proceso de verificación, evaluación y valoración de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

El encargado del tratamiento asistirá al responsable del tratamiento para que éste pueda cumplir con su obligación de responder a las solicitudes que tengan por objeto el ejercicio de los derechos de los interesados establecidos en el capítulo III del RGPD. Se incluirán las funcionalidades necesarias que permitan atender los derechos de los titulares de los datos: acceso, rectificación, supresión, oposición, portabilidad, limitación y decisiones automatizadas.

El encargado del tratamiento pondrá a disposición del responsable toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones establecidas, así como para permitir y contribuir a la realización de auditorías, incluidas inspecciones, por parte del responsable o de otro auditor autorizado por dicho responsable.

En caso de violación de la seguridad de los datos personales, el encargado del tratamiento notificará sin dilación indebida y en un plazo máximo de 24 horas al responsable del tratamiento, las violaciones de la seguridad de los datos personales de las que tenga conocimiento. La notificación de las violaciones de la seguridad de los datos se realizará obligatoriamente mediante correo electrónico a los buzones del Delegado de Protección de Datos (DPD) y a la Unidad de Seguridad TIC (USTIC), junto con una comunicación al Centro de Gestión de Servicios TIC (CGES) del SAS a través de sus canales.

Se dispondrá de un proceso integral para hacer frente a los incidentes que puedan tener un impacto en la seguridad del sistema, incluyendo:

- a) Procedimiento de reporte de incidentes reales o sospechosos, detallando el escalado de la notificación.
- b) Procedimiento de toma de medidas urgentes, incluyendo la detención de servicios, el aislamiento del sistema afectado, la recogida de evidencias y protección de los registros, según convenga al caso.
- c) Procedimiento de asignación de recursos para investigar las causas, analizar las consecuencias y resolver el incidente.
- d) Procedimientos para informar a las partes interesadas, internas y externas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 23/36	



e) Procedimientos para:

1. Prevenir que se repita el incidente.
2. Incluir en los procedimientos de usuario la identificación y forma de tratar el incidente.
3. Actualizar, extender, mejorar u optimizar los procedimientos de resolución de incidencias.

La gestión de incidentes que afecten a datos de carácter personal tendrá en cuenta lo dispuesto en el Reglamento Europeo de Protección de Datos (RGPD), en lo que corresponda.

El encargado de tratamiento prestará especial atención a las medidas de protección categorizadas en el ENS relacionadas con la protección de las aplicaciones informáticas (código [mp.sw] en el ENS) y desarrollo de aplicaciones (código [mp.sw.1] en el ENS).

1. El desarrollo de aplicaciones se realizará sobre un sistema diferente y separado del de producción, no debiendo existir herramientas o datos de producción en el entorno de desarrollo.
2. Se usarán pautas de desarrollo documentadas en la plataforma CONFLUENCE de la DGTIC que:
 - a. Tome en consideración los aspectos de seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida.
 - b. Trate específicamente los datos usados en desarrollo y pruebas.
 - c. Permita la inspección del código fuente.
3. Los siguientes elementos serán parte integral del diseño del sistema:
 - a) Los mecanismos de identificación y autenticación.
 - b) Los mecanismos de protección de la información tratada.
4. La generación y tratamiento de pistas de auditoría. Las pruebas anteriores a la implantación o modificación de los sistemas de información no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente.

Aceptación y puesta en servicio (código [mp.sw.2] en el ENS):

1. Antes de pasar a producción se comprobará el correcto funcionamiento de la aplicación. Se verificará que:
 - a. Se cumplen los criterios de aceptación en materia de seguridad.
 - b. No se deteriora la seguridad de otros componentes del servicio.
2. Las pruebas se realizarán en un entorno aislado (pre-producción).
3. Las pruebas de aceptación no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente.
4. Se realizarán las siguientes inspecciones previas a la entrada en servicio:
 - a. Análisis de vulnerabilidades.
 - b. Pruebas de penetración.

Protección de servicios y aplicaciones web (código [mp.s.2] en el ENS):

Los sistemas dedicados a la publicación de información deberán estar protegidos frente a las amenazas que les son propias.

- a) Cuando la información tenga algún tipo de control de acceso, se garantizará la imposibilidad de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 24/36	



acceder a la información sin autenticación, en particular tomando medidas en los siguientes aspectos:

- a. Se evitará que el servidor ofrezca acceso a los documentos por vías alternativas al protocolo determinado.
 - b. Se prevendrán ataques de manipulación de direcciones de recursos de internet (más conocidos por el término URL por sus siglas en inglés).
 - c. Se prevendrán ataques de manipulación de fragmentos de información que se almacenan en el disco duro del visitante de una página web a través de su navegador, a petición del servidor de la página, conocido en inglés como «cookies».
 - d. Se prevendrán ataques del tipo inyección de código.
- b) Se prevendrán intentos de escalado de privilegios conforme a lo estipulado en la plataforma Confluence de la DGTIC.
 - c) Se prevendrán ataques de «cross site scripting».
 - d) Se prevendrán ataques de manipulación de programas o dispositivos que realizan una acción en representación de otros, conocidos en terminología inglesa como «proxies» y, sistemas especiales de almacenamiento de alta velocidad, conocidos en terminología inglesa como «cache».

Firma electrónica [mp.info.4]

La firma electrónica es un mecanismo de prevención del repudio; es decir, previene frente a la posibilidad de que en el futuro el signatario pudiera desdecirse de la información firmada.

La firma electrónica garantiza la autenticidad del signatario y la integridad del contenido. Cuando se emplee firma electrónica solo se utilizarán medios de firma electrónica de los previstos en la legislación vigente.

- a) Los medios utilizados en la firma electrónica serán proporcionados a la calificación de la información tratada. En todo caso:
 - 1. Se emplearán algoritmos acreditados por el Centro Criptológico Nacional
 - 2. Se emplearán, preferentemente, certificados reconocidos.
 - 3. Se emplearán, preferentemente, dispositivos seguros de firma.
- b) Se adjuntará a la firma, o se referenciará, toda la información pertinente para su verificación y validación:
 - 1. Certificados.
 - 2. Datos de verificación y validación.
 - 3. Se protegerán la firma y la información mencionada en el apartado anterior con un sello de tiempo.
 - 4. El organismo que recabe documentos firmados por el administrado verificará y validará la firma recibida en el momento de la recepción, anexando o referenciando sin ambigüedad la información descrita en los epígrafes 1) y 2).
 - 5. La firma electrónica de documentos por parte de la Administración anexará o referenciará sin ambigüedad la información descrita en los epígrafes 1) y 2).

Datos de carácter personal [mp.info.1]:

Cuando el sistema trate datos de carácter personal, se estará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y normas de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 25/36	



desarrollo, sin perjuicio de cumplir, además, las medidas establecidas por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Lo indicado en el párrafo anterior también se aplicará, cuando una disposición con rango de ley se remita a las normas sobre datos de carácter personal en la protección de información.

8.3 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Servicio Andaluz de Salud, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello la persona adjudicataria autor material de los trabajos. La persona adjudicataria renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del Servicio Andaluz de Salud, específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación, corresponden únicamente al Servicio Andaluz de Salud.

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

8.4 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 e información con la ciudadanía, otras Administraciones Públicas y entidades, publicados en el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE) que resulten de aplicación.

Además, y en virtud del artículo 11.2 del RD 4/2010 por el que se establece el ENI, se hará uso de los siguientes formatos no incluidos en el catálogo de estándares del ENI para dar cobertura, en caso de que aplique, a funcionalidades y aplicaciones de ámbito sanitario:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 26/36	



- ISO/HL7 27931 – HL7 v2.x – FHIR DSTU2 – FHIR STU3
- ISO 12052 – DICOM, para el caso de imagen electrónica

La aplicación que se desarrolle/provea deberá integrarse con los sistemas de información corporativos siguiendo las pautas, normas y procedimientos definidos por la Oficina Técnica de Interoperabilidad del SAS, que actuará de asesor y coordinador de los diferentes circuitos a definir para que se pueda verificar la corrección de los flujos de información, accesibles a través de la página correspondiente del portal Confluence del SAS:

<https://ws001.sspa.juntadeandalucia.es/confluence/display/INTERPUB/01,+Normativa>

Este portal recoge toda la regulación en cuanto a normas y procedimientos de trabajo que ha identificado la DGTIC como imprescindibles para el aseguramiento de la calidad de los servicios de intercambio de información prestado a sus clientes, así como de calidad de la semántica corporativa necesaria para mantener la coherencia de los procesos.


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. 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.

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 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y su normativa de desarrollo, y el apartado VIII (Acceso a documentos electrónicos) de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico, se utilizará la Herramienta Centralizada de Verificación, de acuerdo con el protocolo técnico disponible en el apartado correspondiente de la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

8.5 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 electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 27/36	



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>

8.6 Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos

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

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

8.7 Uso de certificados y firma electrónica

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

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

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma gestionada por la Consejería competente en materia de administración electrónica.

8.8 Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente

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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 28/36	



8.9 Gestión de usuarios y control de accesos

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. En particular, se perseguirá:

- la correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- la adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- la correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

A. En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades.


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

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

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

8.10 Disponibilidad pública del software

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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 29/36	



aquellos componentes, productos y herramientas que no habiéndose producido como consecuencia de la ejecución del contrato, estén protegidos por derechos de propiedad intelectual o industrial que no permitan la libre distribución o el acceso al código fuente.

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

8.11 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:


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

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

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

8.13 Desarrollo web: accesibilidad

Todos los sitios webs y aplicaciones para dispositivos móviles desarrollados o que sean mejorados de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 30/36	



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

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

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

8.14 Desarrollo web: páginas web orgánicas del SAS y puntos de acceso electrónico permitidos en la administración andaluza

El Decreto 622/2019 de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, establece la tipificación de puntos de acceso electrónico permitidos en la administración andaluza. En este sentido, los trabajos de desarrollo que tengan relación con páginas webs orgánicas del SAS se adecuarán a los dispuesto en este Decreto y, por tanto, se llevarán a cabo las acciones oportunas para la integración de los contenidos de las páginas web orgánicas del SAS en el punto de acceso electrónico general, el portal de la Junta de Andalucía.

8.15 Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de datos

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

Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 31/36	



tablas auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

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

8.16 Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de servicios

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

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

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

8.17 Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos

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

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

8.18 Carpeta ciudadana

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 32/36	



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

8.19 Censo de recursos informáticos (CRIJA)

Inventario de bienes: todos los bienes suministrados mediante el presente expediente requieren ser etiquetados tanto a nivel físico como lógico para su inventariado por parte de la Junta de Andalucía, de cara a cumplir con lo dispuesto en la Ley 4/86, de 5 de mayo, del Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Andalucía en su artículo 14, así como la Orden de 23 de octubre de 2012 por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

Etiquetado físico: el etiquetado físico se realizará mediante etiquetas que proporcionará la Junta de Andalucía. En caso de que el Organismo haya contratado la opción de etiquetado juntamente con el suministro del equipo, el proceso completo de etiquetado debe realizarlo la empresa suministradora, y los costes asociados a este proceso estarán incluidos dentro de los trabajos a realizar dentro de esta contratación. La empresa suministradora deberá realizar todos los pasos indicados en el procedimiento de inventariado de bienes vigente en la Junta de Andalucía para aquellos bienes del presente expediente contratados con la opción de etiquetado y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que los bienes son entregados con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta adherida al equipo en los términos que describe el procedimiento de inventariado. Dicho procedimiento se encuentra descrito en el archivo “02-ADA-PRO-CRIJA-Procedimiento de inventariado de bienes informáticos Junta de Andalucía. Proveedores.pdf”, el cual puede consultarse en la sección web de la Junta de Andalucía “Información de interés”, apartado “Procedimiento de Inventariado de Bienes Informáticos”, a través del enlace:

<https://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/apl/scc-front-publico/informacionUtilidades/recursosUtilidad>

8.20 Normativa de IA

Este proyecto está sujeto al Reglamento UE 2024/1689 sobre Inteligencia Artificial, teniendo la consideración, dado el ámbito de actuación, de sistema de alto riesgo. Para asegurar el pertinente cumplimiento normativo, se establecen las siguientes cláusulas:

Sección A. Cuestiones generales

8.20.1 Cláusula número uno. Definiciones de IA

- a. PoC** = prueba de concepto (proof of concept) o proyecto piloto o similar: Proyecto utilizado para determinar la viabilidad de un proyecto futuro basado en un sistema de IA
- b. ADA**: Agencia Digital de Andalucía
- c. Área de IA**: Parte de la ADA con competencias para la gobernanza de la inteligencia artificial,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 33/36	



actualmente integrada en el Servicio de Transformación Digital e Innovadora de la Subdirección de Servicios Digitales y Analítica de Datos de la Dirección General de Estrategia Digital.

d. RIA: Reglamento UE 2024/1689 sobre IA, DOUE 12/07/2024

Otros términos relativos a IA que se utilizan en este anexo deben entenderse conforme a la definición establecida en el artículo 3 del RIA.

8.20.2 Cláusula número dos. Directrices éticas para una IA fiables.

1. El diseño y desarrollo del proyecto deberá llevarse a cabo de tal forma que, en todo lo posible y pertinente, se maximice el cumplimiento de las Directrices éticas para una IA fiable realizado por el grupo de expertos de alto nivel sobre IA creado por la Comisión Europea, publicado el 19 de abril de 2019.

Sección B. Modelos de IA de uso general.

8.20.3 Cláusula número tres. Lista de modelos de IA de uso general.

1. El adjudicatario entregará al responsable del proyecto a la mayor brevedad posible, una lista de los modelos IA de uso general que vayan a formar parte de la solución que se construye, con indicación de si deben considerarse de riesgo sistémico o no.

2. En caso de duda acerca de si una herramienta IA constituye un modelo de IA de uso general, o de si supone riesgo sistémico, el adjudicatario lo incluirá igualmente en la lista anterior con el comentario correspondiente para que el responsable, previa consulta al Área de IA, lo califique convenientemente a efectos del cumplimiento de este anexo.

8.20.4 Cumplimiento del RIA de los modelos incluidos en la lista anterior

1. Para cada modelo incluido en la lista anterior, el adjudicatario justificará que cumple con el RIA, artículos 53 y 54, y, además, el 55 si es de riesgo sistémico.

2. Esta justificación podrá basarse bien en el cumplimiento de la normativa por el propio adjudicatario cuando pueda considerarse proveedor del modelo, bien aportando documentación suficiente del proveedor del modelo con la que pueda verificarse dicho cumplimiento, bien aportando documentación de cómo cumple con los códigos de buenas prácticas que haya aprobado la Oficina de IA y el Consejo de la UE (artículo 56 RIA).

Sección C. Interacción con personas físicas. Artículo 50 RIA

8.20.5 Cláusula número cinco. Obligación de transparencia general

1. El adjudicatario entregará a la Junta de Andalucía, lo antes posible información detallada de cómo el sistema informará a los usuarios finales, personas físicas, de que están interactuando con un sistema IA. Esta declaración incluirá no solo la aserción de que es un sistema de IA sino también, según proceda, de:

i.- que no se trata de una recomendación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 34/36	



- ii.- que el orden de los resultados no es significativo
- iii.- que los resultados ofrecidos no son exhaustivos
- iv.- cualquier otra aseveración que impida una mala interpretación por parte de los destinatarios en cuanto al alcance de los resultados, para evitar en lo posible un uso indebido, pero razonablemente previsible del sistema

8.20.6 Cláusula número seis. Sistema genera contenido sintético. Artículo 50.2 RIA [cuando proceda].

1. El adjudicatario entregará lo antes posible información detallada de cómo el sistema marcará los resultados de salida en un formato legible por máquina que permita detectar que han sido generados o manipulados de manera artificial. El marcado se hará con las técnicas más modernas y eficaces para su propósito. En caso de que hubiera una imposibilidad técnica para llevarlo a cabo, o que las técnicas disponibles tengan alguna vulnerabilidad, se justificarán estos extremos.

8.20.7 Sistema reconoce emociones o categoriza biométricamente. Artículo 50.3 RIA [cuando proceda].

1. El adjudicatario entregará lo antes posible información detallada de cómo el sistema informará a los usuarios finales, personas físicas, de que se realiza reconocimiento de emociones o realiza categorización biométrica, incluyendo una explicación del funcionamiento del sistema y referencia, en su caso, al cumplimiento de la normativa de datos personales.

8.20.8 Cláusula número ocho. Imágenes, audio o video que constituyan ultra suplantación. Artículo 50.4 RIA.

1. El adjudicatario entregará lo antes posible información detallada de cómo el sistema hará público el hecho de que el resultado ofrecido ha sido generado o manipulado de manera artificial.

8.20.9 Cláusula número nueve. Modo de cumplimiento de esta sección. Artículo 50.5 a 50.7 RIA (cuando proceda alguno de los apartados anteriores).

1. La información que en base a los apartados anteriores se ofrezca a los destinatarios del sistema deberá ser clara y totalmente distinguible de los resultados y se producirá como máximo en la primera interacción o exposición de una persona con el sistema, facilitándose conforme a los requisitos de accesibilidad aplicables.

2. Estas obligaciones podrán cumplirse mediante el seguimiento de códigos de buenas prácticas aprobados por la Oficina de IA y de la Unión.

3. También el Área de IA podrá establecer modelos obligatorios para el cumplimiento de estas obligaciones.

Sección D. Sistemas de riesgo alto.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 35/36	




8.20.10 Cláusula número diez. Datos personales.

1. El adjudicatario tiene la obligación de cumplir con la normativa de Protección de Datos, en su papel de Encargado del tratamiento.
2. Para los datos personales que se vayan a tratar se utilizarán siempre que sea posible datos sintéticos, en su defecto datos anonimizados (desde los que no puedan identificarse las personas a quienes pertenecen) y en su defecto seudonimizados.
3. Se hará todo lo posible para evitar el uso de datos personales reales.
4. Si es absolutamente necesario para la detección y corrección de sesgos, podrán usarse datos personales de carácter especial siempre que se cumplan todas las condiciones y exigencias del artículo 10 del RIA.
5. En ese caso, el adjudicatario, antes de tratar dichos datos, presentará un informe justificando la necesidad de uso, y cómo se cumplen las condiciones y obligaciones impuestas por el artículo 10 del RIA, con especial atención al cumplimiento de la normativa de Protección de Datos.

El jefe del servicio de informática

Fdo.: Rafael Pastor Sáenz

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAFAEL PASTOR SAENZ	17/02/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmRJWN3EQWNUZ9FRNKKML43BERH	PÁG. 36/36	