

**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE DISEÑO, MODELADO E IMPLEMENTACIÓN DE
REGLAS DE NEGOCIO Y PROCESOS AUTOMATIZADOS EN LAS PLATAFORMAS DE
ORQUESTACIÓN Y GESTIÓN DE PROCESOS DEL 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 1/57	



ÍNDICE

1.	OBJETO DEL CONTRATO	5
2.	ALCANCE DE LOS SERVICIOS	6
3.	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	7
3.1	Línea de servicios de estrategia y mejora continua.....	7
3.1.1	Servicio de coordinación y mejora continua	7
3.1.2	Servicio de relación con el negocio y consultoría	8
3.2	Línea de servicios de desarrollo de procesos	9
3.2.1	Servicio de análisis, diseño, modelado e integración de las soluciones	9
3.2.2	Servicio de construcción, pruebas e implementación	9
3.2.3	Servicio de despliegue de las soluciones, de los procesos y de gestión del conocimiento	10
3.3	Línea de servicios de operación	10
3.3.1	Servicio de resolución de incidencias.....	10
3.3.2	Servicio de resolución de problemas.....	11
3.3.3	Servicio de resolución de peticiones de usuario.....	12
3.3.4	Servicio de resolución de otras solicitudes	12
4.	GESTIÓN DE LOS SERVICIOS	14
4.1	Modelos de gestión de los servicios	14
4.1.1	Modelo basado en recursos con dedicación y perfil definidos.....	14
4.1.2	Modelo basado en solicitudes a demanda	15
4.2	Organización de los servicios	15
4.3	Dimensionamiento de los servicios	16
4.4	Elementos de cómputo y tarificación	16
4.5	Caracterización y requisitos de los perfiles profesionales	17
4.5.1	Responsable de los servicios:.....	17
4.5.2	Gestor de servicios:	17
4.5.3	Jefe de proyecto / consultor	18
4.5.4	Analista de negocio	18
4.5.5	Analista programador	18
4.5.6	Programador senior	18
4.5.7	Programador junior.....	19
5.	PLAN DE PROYECTO	21
5.1	Integración avanzada de soluciones de orquestación de procesos en el ecosistema TIC del SAS	21
5.1.1	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 1 (CUI-001):	21
5.1.2	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 02 (CUI-002):	22
5.1.3	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 03 (CUI-003):	22
5.1.4	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 04 (CUI-004):	22
5.1.5	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 05 (CUI-005):	23
5.1.6	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 06 (CUI-006):	23
5.1.7	Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 07 (CUI-007):	24

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 2/57	



5.2	Devolución del servicio	25
5.3	Plan de garantía del servicio	25
6.	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	27
6.1	Condiciones de medida	27
6.2	Indicadores.....	28
7.	CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL SERVICIO	33
7.1	Organización de la actividad	33
7.2	Horario del servicio	33
7.3	Marco normativo.....	34
7.4	Marco tecnológico	34
7.5	Modelos de ejecución de desarrollo.....	34
7.5.1	Modelo de ejecución basado en metodologías ágiles	35
7.5.2	Modelo de ejecución basado en metodologías tradicionales	36
7.6	Función auditora del SAS	36
7.7	Herramientas a emplear.....	37
7.7.1	Compendio de la normativa TIC	37
7.7.2	Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC	38
7.7.3	WT: Web Técnica.....	38
7.7.4	JIRA y Confluence	38
7.7.5	MTI-SSHH.....	39
7.7.6	Repositorio de código fuente.....	39
7.7.7	Repositorio de componentes.....	39
7.7.8	Catálogos para el desarrollo software.....	39
7.7.9	Sistema de integración continua	40
7.7.10	Sistema de gestión de la calidad del código fuente.....	40
7.7.11	Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)	40
7.7.12	DMSAS.....	41
7.7.13	Endpoint Detection and Response (EDR) y Altiris Client Management Suite	41
7.7.14	Herramientas de gestión logística TIC.....	41
7.7.15	JARVIS	41
8.	CONDICIONES GENERALES	43
8.1	Seguridad.....	43
8.2	Tratamiento de datos de carácter personal	45
8.3	Propiedad intelectual del resultado de los trabajos	49
8.4	Interoperabilidad	49
8.5	Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos.....	50
8.6	Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.....	51
8.7	Uso de certificados y firma electrónica.....	51
8.8	Práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente	51
8.9	Gestión de usuarios y control de accesos	51
8.10	Disponibilidad pública del software	52
8.11	Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.....	53
8.12	Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 3/57	



Andalucía.....	53
8.13 Desarrollo web: accesibilidad	53
8.14 Desarrollo web: páginas web orgánicas del SAS y puntos de acceso electrónico permitidos en la administración andaluza	54
8.15 Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de datos.....	54
8.16 Desarrollo web corporativa e intranet: apertura de servicios.....	54
8.17 Cláusula sobre normalización de fuentes y registros administrativos	55
8.18 Carpeta ciudadana.....	55
8.19 Censo de recursos informáticos (CRIJA)	55
9. ANEXOS.....	57
9.1 ANEXO I: RELACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN DE ORQUESTACIÓN DE PROCESOS	57
9.2 ANEXO II: MODELO CANÓNICO DE PROCESOS.....	57
9.3 ANEXO III: HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN AUTOMATIZADA DE PETICIONES DE SOPORTE A LA OPERACIÓN	57
9.4 ANEXO IV: CÁLCULO DE LA PRIORIDAD DE LAS SOLICITUDES	57

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 4/57	



1. **OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto de esta contratación lo constituyen los servicios de diseño, modelado e implementación de reglas de negocio y procesos automatizados en las plataformas de orquestación y gestión de procesos del Servicio Andaluz de Salud.

Estos servicios permitirán modernizar la gestión sanitaria y adaptarla a las exigencias actuales de eficiencia y calidad en la prestación de servicios públicos de salud, aplicándose de manera transversal a todos los ámbitos de negocio 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 5/57	



2. **ALCANCE DE LOS SERVICIOS**

El alcance de los servicios de esta contratación abarca la toma de requisitos y su traducción a reglas de negocio, su modelado, configuración y el despliegue como procesos automatizados en las plataformas de orquestación de procesos del Servicio Andaluz de Salud garantizando, con los niveles de calidad establecidos, el soporte técnico y la parametrización necesaria de los flujos de trabajo, así como la integración con los sistemas ya existentes para asegurar la interoperabilidad y continuidad de los servicios sanitarios. Estos servicios se aplicarán de manera transversal a todos los ámbitos de negocio 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 6/57	



3. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Teniendo en cuenta el marco metodológico seguido por el SAS, los servicios que se solicitan deben seguir un ciclo de vida que asegure que los activos tecnológicos de la organización, y entre ellos los procesos de negocio orquestados, cumplen su función adecuadamente y evolucionan siempre de manera que aporten valor.

Los servicios a contratar se orientarán y dividirán según el ciclo de vida para la gestión de servicios TIC, mapeándose con las fases del proceso de mantenimiento software, quedando organizados en las siguientes líneas de servicios.

- Línea de servicios de estrategia y mejora continua: incluirá todas aquellas tareas necesarias para asesorar a los distintos actores del SAS de las posibles evoluciones de las soluciones de orquestación y los procesos modelados sobre ellas, y las integraciones con el resto de los sistemas de información. También se incluye la propuesta de mejoras encaminadas a minimizar riesgos, mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos y adecuarse a la estrategia corporativa de la organización.
- Línea de servicios de desarrollo de procesos: incluirá todas aquellas tareas necesarias para la definición, análisis, diseño, modelado e implementación de reglas de negocio y procesos automatizados en las plataformas de orquestación y gestión de procesos. También incluirá las tareas necesarias para poner en producción los cambios en las soluciones de orquestación, validando que dichos cambios responden a las definiciones realizadas y cumplen la distinta normativa técnica del SAS, comunicando y capacitando a los interesados.
- Línea de servicios de operación: incluirá todas aquellas tareas necesarias para garantizar, con los niveles de calidad establecidos, la prestación diaria y buen funcionamiento de las reglas de negocio y procesos automatizados en las plataformas de orquestación y gestión de procesos incluidos en el alcance de este contrato y, por ende, de los servicios de tecnologías de la información y comunicaciones interrelacionados.

El término "producto software" o "software" incluye tanto las adaptaciones e integraciones realizadas a las soluciones de orquestación del SAS como los procesos de negocio implementados o por implementar sobre dichas soluciones durante la vigencia del contrato.

3.1 Línea de servicios de estrategia y mejora continua

3.1.1 Servicio de coordinación y mejora continua

Descripción

El servicio de coordinación y mejora continua se encarga de la dirección y gestión de los servicios establecidos en el contrato, de la gestión de las relaciones con la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DGTIC), así como de llevar a término el plan de prestación y transformación para la mejora y evolución de los servicios.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 7/57	



Actividades

- Alinear las prioridades y necesidades propias del conjunto de servicios definidos en este pliego con las de la organización, controlando el cumplimiento de las directrices estratégicas marcadas por la DGTIC.
- Gestionar y coordinar de manera efectiva los recursos técnicos para la correcta realización de las tareas propias de cada línea de servicios, llevando a cabo las modificaciones necesarias en la estructura de recursos, productos y servicios. Dotar con agilidad de capacidad para ejecutar proyectos a demanda y rotar recursos en caso de que fuera necesario.
- Responder ante el SAS ante cualquier problema estratégico en la prestación del servicio, rindiendo cuentas del desempeño de la persona adjudicataria en todos los aspectos exigibles explícita o implícitamente.
- Definir métricas e indicadores adicionales para conseguir los objetivos de evolución de los servicios, velando por el grado de cumplimiento de los ANS y elaborar planes de acción para corregir las posibles desviaciones que se produzcan respecto a los objetivos definidos.
- Diseñar, generar y proporcionar los informes de gestión necesarios a los distintos interlocutores de la DGTIC.

3.1.2 Servicio de relación con el negocio y consultoría

Descripción

Este servicio tiene como objetivo asistir a la DGTIC en la gestión de las relaciones con los equipos funcionales responsables de los sistemas de información y procesos de negocio, con la finalidad de asegurar que se capturan y comprenden los requisitos de negocio del cliente, se gestionan las comunicaciones entre todas las partes y se modulan las expectativas presentes y futuras del negocio, incluyendo actividades de asesoramiento de negocio y técnico, para que desde el punto de vista del cliente, se aporte siempre el máximo valor alineando las necesidades de negocio con las posibilidades técnicas reales.

Actividades

- Identificar las necesidades de negocio de clientes y usuarios y realizar la definición de esas funcionalidades con aporte de valor a través de historias de usuario o especificación de requisitos. Para ello, será fundamental interactuar con los clientes y refinar las necesidades que debe dar cobertura el producto software.
- Identificar las necesidades de evolución tecnológica, de integración con otros sistemas no contemplados o de cumplimiento de normativa de desarrollo, incluyéndolas en el alcance evolutivo de las aplicaciones.
- Elaborar, dentro del alcance de cada incremento de funcionalidad del sistema de información, el plan de pruebas de aceptación del producto software.
- Asegurar que, en cada incremento del producto, se han realizado las pruebas de aceptación definidas antes de la validación por el negocio y que los resultados son conformes con los

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 8/57	



requisitos.

- Comunicar, tanto interna como externamente, las iniciativas acometidas y presentar aquellos resultados obtenidos a todos los actores, permitiendo recoger el *feedback* en todo momento.
- Obtener un conocimiento suficiente del dominio del sistema de información, de los procesos de negocio que subyacen, de la situación tecnológica del producto y del uso del sistema y volumetría, para poder comunicarse eficazmente con todos los actores, comprender su negocio, entender sus necesidades y poder proponer soluciones adecuadas o adelantarse a necesidades futuras.

3.2 Línea de servicios de desarrollo de procesos

3.2.1 Servicio de análisis, diseño, modelado e integración de las soluciones

Descripción

El servicio de análisis, diseño, modelado e integración de las soluciones tiene como objetivo principal la descomposición de los requisitos o las historias de usuarios, descritas en términos de valor para el negocio, en ítems, artefactos y tareas que el equipo de desarrollo entiende, comprende su alcance y pueden ser tratados de manera natural en el proceso de construcción del producto software.

Para ello, se requiere que, sobre las plataformas de orquestación y gestión de procesos, se realicen servicios de integración de todas estas soluciones con el resto del ecosistema TIC del SAS, para modelar, implementar y dar soporte a los procesos que se ejecuten en ellas como parte central de los flujos de información y relación entre los distintos actores en el marco de todos los ámbitos de negocio, especialmente el asistencial.

Actividades

- Definir la estructura interna de la orquestación de procesos y de sus relaciones con otras aplicaciones a través del análisis para el intercambio de información, el modelo de uso de las entidades de datos maestros, identificar los componentes existentes en el repositorio corporativo que cubren necesidades especificadas y establecer los requerimientos funcionales y tecnológicos de explotación de la actividad.
- Elaborar, dentro del alcance de cada modificación de las reglas de negocio o procesos automatizados, el plan de pruebas integral.
- Ajustar el análisis y diseño de las distintas alternativas y opciones con las diferentes áreas de la DGTIC.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por la DGTIC para garantizar la correcta ejecución del servicio de análisis y diseño.

3.2.2 Servicio de construcción, pruebas e implementación

Descripción

Este servicio tiene como objetivo la implementación del software en base a los análisis, diseños y

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 9/57	



modelados definidos previamente, asegurando que el software realiza lo solicitado por el negocio. Para ello, la propia entrega del código desarrollado lleva asociado el proceso de verificación de la Oficina de Calidad del SAS, que certificará que el producto cumple el plan de pruebas integral, con las normas técnicas y umbrales de aceptación establecidos.

Actividades

- Construir el código del producto en las tecnologías que se establezcan, cumpliendo las normas y recomendaciones de la DGTIC.
- Ejecutar en el entorno de desarrollo todas las pruebas necesarias para asegurar que se cumple lo solicitado por el negocio, con evidencias de que han sido superadas mediante informes de ejecución.
- Construir los scripts necesarios para la ejecución completa en el SAS del plan de pruebas integral.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por la DGTIC para garantizar la correcta ejecución del servicio de construcción y pruebas.

3.2.3 Servicio de despliegue de las soluciones, de los procesos y de gestión del conocimiento

Descripción

Este servicio tiene como objetivo llevar a producción el valor esperado con el despliegue del software y que se transmita el conocimiento a todos los usuarios, garantizando que las reglas de negocio y procesos automatizables quedan ajustados y funcionan adecuadamente según las necesidades del negocio, con los niveles de calidad y eficiencia establecidos.

Actividades

- Definir el plan de despliegue y puesta en marcha del producto software, siguiendo el modelo corporativo de implantación como responsables de producto software.
- Ejecutar todas las actividades necesarias para llevar a producción el sistema de información, en los tiempos, formas, criterios de calidad y niveles de servicio que se acuerden en el plan.
- Gestionar que el conocimiento se transmite a todos los implicados: a los usuarios finales para el correcto uso de las funcionalidades, y a los técnicos de la DGTIC, operadores del Centro de Servicios al Usuario (CSU) de la DGTIC, administradores de sistemas y técnicos del puesto de usuario para su correcta mantenibilidad, administración y operación.
- Actualizar la base de datos del conocimiento después de cada cambio que afecte a la información que contiene.
- Llevar a cabo cuantas tareas adicionales sean identificadas por la DGTIC para garantizar la correcta ejecución del servicio de despliegue y gestión del conocimiento.

3.3 **Línea de servicios de operación**

3.3.1 Servicio de resolución de incidencias

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 10/57	



Descripción

Este servicio tiene como objetivo mantener el correcto funcionamiento de las soluciones y resolver aquellas solicitudes de servicio que necesiten de una capacidad o conocimiento experto para su resolución, o cuando el grado de complejidad así lo requiera.

Se considera, dentro de este servicio, la corrección de cualquier error de las reglas de negocio y procesos automatizables incluidos dentro del alcance de este contrato y la colaboración en la resolución de errores de funcionamiento de cualquier otro elemento relacionado, independientemente de la causa que lo genere y quién lo solicite.

Actividades

- Resolver las incidencias escaladas desde el CSU, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la incidencia.
- Asegurar que la resolución de incidencias se ha efectuado con el adecuado grado de optimización y con plena conformidad con las exigencias técnicas de los ámbitos existentes en el entorno: equipo físico, software base, aplicaciones y, en su caso, sistemas de información específicos de la instalación.
- Informar de los distintos estados de resolución de la incidencia, en el tiempo, forma y frecuencia que lo determine el CSU, con especial énfasis en aquéllas que por su naturaleza e implicaciones se establecen de seguimiento exhaustivo.
- Verificar el correcto funcionamiento de los servicios cuando se realicen paradas planificadas de la infraestructura TIC.
- Analizar las incidencias, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas, siguiendo las indicaciones de priorización de la DGTIC.

3.3.2 Servicio de resolución de problemas

Descripción

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

Actividades

- Realizar el tratamiento de problemas identificados en las soluciones, ejecutando las tareas de investigación, diagnóstico y resolución de las causas raíz desconocidas de una o más incidencias, siguiendo las indicaciones de priorización de la DGTIC.
- Desempeñar de manera proactiva la identificación y resolución de problemas y errores conocidos antes de que las incidencias ocurran o puedan ocurrir.
- Solventar los problemas cuya resolución dependa del conocimiento experto de las reglas de negocio y procesos automatizados implementados en las soluciones de orquestación y gestión

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 11/57	



de procesos.

- Colaborar con otros proveedores en la resolución conjunta de problemas técnicos y temas comunes.

3.3.3 Servicio de resolución de peticiones de usuario

Descripción

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

Actividades

- Resolver las peticiones escaladas desde el CSU, según su procedimiento y con los niveles acordados según la tipología de la petición.
- Analizar las peticiones de usuario, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y tareas, siguiendo las indicaciones de priorización de la DGTIC.

3.3.4 Servicio de resolución de otras solicitudes

Descripción

La diversa casuística en la ejecución del día a día de la operación del servicio hace que la naturaleza de las actuaciones a realizar sea de muy distinta índole. Por ello, este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas esas tipologías de solicitudes derivadas de la propia operación, cuyas tareas son imprescindibles para la completa y correcta prestación de los servicios TIC.

Actividades

- Gestión de accesos
 - Resolver las correspondientes solicitudes para la correcta gestión de los accesos, concediendo o revocando los permisos a los servicios gestionados.
- Gestión de eventos
 - Definir reglas basadas en la monitorización de eventos para generar alertas y, si se determinara, generar automáticamente incidencias.
 - Incorporar los elementos de configuración que se determinen en el sistema de monitorización según las directrices de la DGTIC, facilitando consolas de monitorización que contribuyan a mejorar el diagnóstico, tratamiento y resolución de incidencias y problemas.
- Otras actuaciones
 - Resolver las solicitudes del SAS y de otros proveedores TIC para el mantenimiento 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 12/57	



las reglas de negocio y procesos automatizados gestionadas dentro del alcance de este contrato.

- Garantizar en todo momento la seguridad de las soluciones, y participar en todas las tareas de carácter técnico que se demanden para el cumplimiento de las normas técnicas de la DGTIC y de la legislación vigente.
 - Prestar la ayuda necesaria a otros procesos y servicios encargados de otras soluciones, compartiendo la información que permita que los objetivos del SAS se cumplan.
 - Generar y proveer informes ad hoc.
- Analizar estas solicitudes, realizar informes y proponer soluciones que minimicen en lo posible la actividad generada por este tipo de actividades y el esfuerzo que suponen estas tareas, siguiendo las indicaciones de priorización de la DGTIC.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 13/57	



4. GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

4.1 Modelos de gestión de los servicios

La unidad de referencia para el cómputo de los trabajos se denominará “hora básica de servicio” (HBS).

Las cargas de trabajo serán variables y discrecionales, y responderán a las necesidades de la Organización. Así, la persona adjudicataria deberá aportar flexibilidad en la dotación de los recursos técnicos necesarios para la correcta prestación de los servicios, adecuando la capacidad (HBS) a las necesidades reales de la ejecución.

En función de la naturaleza de los servicios contratados y de cómo se medirán y solicitarán por parte del SAS, se definen dos modelos distintos de gestión:

4.1.1 Modelo basado en recursos con dedicación y perfil definidos

Los trabajos se llevarán a cabo por equipos de trabajo en los que quedarán definidos el número de recursos y las características de perfilado, y podrán ajustarse a lo largo de la vida del contrato como consecuencia de variaciones en las necesidades de la organización y/o los servicios y las directrices acordadas en las comisiones de seguimiento. Se pretende alcanzar un modelo estable que no soportará grandes fluctuaciones en la capacidad/carga de trabajo a desarrollar, y que estará basado en la configuración de equipos de trabajo, con jornada y dedicación previamente acordados con la persona adjudicataria. A tal efecto, el número estimado de horas de trabajo anuales de un recurso profesional a tiempo completo está fijado en 1.760, a razón de 40 horas semanales. En todo caso, el cómputo de los servicios se verá ajustado de forma proporcional a la disponibilidad real de estos recursos.

La realización de un cambio permanente en la composición del equipo de trabajo que no sea iniciativa de la DGTIC seguirá el siguiente procedimiento, a excepción de situaciones anormales o imprevistas sobrevenidas:

1. La persona adjudicataria entregará a la DGTIC justificación escrita, detallada y suficientemente motivada, explicando el hecho que suscita el cambio. Se presentará con una antelación mínima de quince días naturales con respecto a la fecha de salida del recurso a sustituir. Junto con dicha justificación, se propondrá un sustituto con perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior a la del recurso que se pretende sustituir.
2. Con el fin de conseguir una adecuada transmisión de conocimientos, la persona adjudicataria deberá incorporar el reemplazo, al menos, dos días hábiles antes del cambio efectivo. Este periodo de solape no supondrá coste alguno para el SAS.

Por otro lado, si se produce un periodo acotado de indisponibilidad de un recurso profesional, ya sea por causa planificada o sobrevenida, la persona adjudicataria deberá sustituirlo por otro en un plazo de tres días laborables, en caso de que la DGTIC decida cubrir esa indisponibilidad.

Además, el responsable del contrato de la DGTIC podrá solicitar el cambio de cualquiera de los recursos,

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 14/57	



si lo considera oportuno, siguiendo el procedimiento que se detalla a continuación:

1. La DGTIC solicitará la sustitución a la persona adjudicataria con un plazo previo de quince días hábiles con respecto a la fecha de sustitución. En dicha solicitud recogerá los motivos a efectos informativos y de mejora futura del servicio; tales motivos no requieren de aprobación alguna por parte de la persona adjudicataria.
2. La persona adjudicataria propondrá un sustituto con perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior a la del recurso que se pretende reemplazar, en los plazos determinados en el apartado “Acuerdos de nivel de servicio”.

De cualquier forma, en caso de sustitución de un recurso profesional el sustituto deberá contar, al menos, con la misma experiencia y estar en posesión de la titulación y las certificaciones técnicas equivalentes o superiores a la del recurso profesional sustituido.

La no presentación de un recurso profesional inicialmente propuesto, el incumplimiento de los procedimientos indicados y/o la persistencia de disconformidades tras una sustitución ya realizada, conllevará la aplicación de las penalizaciones pertinentes en base a lo indicado en los pliegos de contratación.

4.1.2 Modelo basado en solicitudes a demanda

Todo trabajo requerido a la persona adjudicataria bajo este modelo de gestión se traducirá en solicitudes de servicio. Tras el análisis de cada solicitud, la persona adjudicataria presentará una estimación del esfuerzo requerido para llevarla a cabo, expresada en HBS, que deberá ser aprobada por el SAS para llevarse a cabo.

La persona adjudicataria deberá aportar la mayor flexibilidad posible en la dotación de recursos, adecuando capacidad y demanda, permitiendo así un aumento o disminución ágil de los recursos necesarios para afrontar situaciones de carga variable, con objeto de mantener unos tiempos de respuesta adecuados.

4.2 Organización de los servicios

La persona adjudicataria dispondrá, para la ejecución del contrato, de una estructura organizativa responsable de impartir a sus trabajadores las correspondientes órdenes, definiendo los criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo. Deberá comunicar al responsable del contrato los interlocutores designados, atendiendo a la distribución del servicio que se decida.

Le corresponderá al SAS la potestad de verificación y control de los servicios prestados por la persona adjudicataria, utilizando para ello el canal de comunicación o interlocutores nombrados por ambas partes sin que ejerza la DGTIC ninguna función de control, dirección u organización directa sobre los trabajadores.

La persona adjudicataria deberá garantizar y asegurar la capacitación de los recursos técnicos asignados

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 15/57	



para la prestación de estos servicios, de acuerdo con los requerimientos establecidos en los pliegos de contratación y los compromisos adquiridos en la propuesta realizada. A tal efecto, la DGTIC se reserva la posibilidad de comprobar esta capacitación en cualquier momento de la vida del contrato.

Por otro lado, la persona adjudicataria será la única responsable de la gestión de los equipos de trabajo y deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para minimizar la rotación no planificada de personal, con objeto de evitar la pérdida de conocimiento y un posible impacto en los niveles de calidad del servicio.

Asimismo, deberá encargarse, de forma exclusiva, de la vigilancia del cumplimiento del horario de trabajo de sus empleados, las posibles licencias horarias, permisos y/o cualesquiera otras formas de manifestación de las facultades del empleador de computar la dedicación real efectiva de los distintos equipos de trabajo y realizar el seguimiento de ésta, elevando a la DGTIC cualquier incidencia o riesgo que pueda provocar que la imputación real difiera por exceso o por defecto con la acordada.

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

4.3 Dimensionamiento de los servicios

La asignación de recursos podrá variar en función de las necesidades del SAS, las particularidades de los servicios contemplados en esta contratación y las directrices acordadas en las comisiones de seguimiento. Así, el conjunto total de recursos destinados a la prestación de los servicios se estima en 171.600 HBS, si bien podrán distribuirse por el SAS de forma flexible y discrecional según las necesidades que determine en cada momento.

Para abordar el conjunto de servicios a prestar se estima la siguiente capacidad de trabajo, expresada en horas básicas de servicio (HBS):

AÑO	HBS
2026	28.600
2027	85.800
2028	57.200

4.4 Elementos de cómputo y tarificación

Los costes unitarios de los perfiles profesionales definidos para llevar a cabo los servicios descritos en el presente pliego son los siguientes:

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 16/57	



PERFIL PROFESIONAL	TARIFA DEL PERFIL POR HORA DE TRABAJO (TPH)
Responsable de los servicios	2,50 x HBS
Gestor de servicios	2,20 x HBS
Jefe de proyecto / consultor	2,10 x HBS
Analista de negocio	1,70 x HBS
Analista programador	1,60 x HBS
Programador senior	1,30 x HBS
Programador junior	1,20 x HBS

Se estima el precio de la HBS en **30,8550 euros**, IVA incluido. El SAS abonará la hora realizada dentro del horario extendido a razón de 1,5 veces la tarifa del perfil profesional involucrado.

4.5 Caracterización y requisitos de los perfiles profesionales

Para la adecuada ejecución del contrato, la persona adjudicataria contará con los perfiles profesionales necesarios y adecuados a los servicios definidos en el presente pliego. Las titulaciones y las certificaciones técnicas exigidas para estos perfiles se justifican por la complejidad y el volumen de información gestionado por el SAS, donde las metodologías referenciadas en dichas certificaciones son los instrumentos que garantizan los resultados de calidad y eficiencia requeridos. Del mismo modo, la experiencia solicitada para estos perfiles queda justificada por la complejidad y el volumen de las solicitudes y proyectos a gestionar, donde los trabajos a realizar tienen un importante impacto en las prestaciones sanitarias que se apoyan en las tecnologías de la información, lo que conlleva una elevada responsabilidad. Estos perfiles, por tanto, deben tener el conocimiento suficiente, sustentado en su experiencia profesional, que les permita asumir la responsabilidad que implica su desempeño en el servicio descrito en este pliego.

Los perfiles profesionales requeridos deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.5.1 Responsable de los servicios:

- Máster Universitario Oficial preferentemente en ingeniería informática o ingeniería de telecomunicaciones. Nivel Mec3, Nivel EQF 7.
- Certificación técnica reglada en PMP o Prince 2, al menos, nivel Foundation.
- Certificación técnica reglada en ITIL, al menos, nivel Foundation, en cualquiera de sus modalidades
- Agilidad: al menos, Certified Scrum Master (CSM) o Profesional Scrum Master I (PSM I).
- Experiencia de, al menos, 10 años en el sector de las TIC sobre dirección y gestión de proyectos y servicios relacionados con este contrato.

4.5.2 Gestor de servicios:

- Máster Universitario Oficial, preferentemente en ingeniería informática o ingeniería de telecomunicaciones. Nivel Mec3, Nivel EQF 7.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 17/57	



- Certificación técnica reglada en PMP o Prince 2, al menos, nivel Foundation.
- Certificación técnica reglada en ITIL, al menos, nivel Foundation, en cualquiera de sus modalidades
- Agilidad: al menos, Certified Scrum Master (CSM) o Profesional Scrum Master I (PSM I).
- Experiencia de, al menos, 8 años en el sector de las TIC sobre dirección y gestión de proyectos y servicios relacionados con este contrato.

4.5.3 Jefe de proyecto / consultor

- Al menos, título de Grado Universitario Oficial, preferentemente en ingeniería en informática o en ingeniería de las tecnologías de Telecomunicación. Nivel Mecas 2, Nivel EQF 6.
- Certificación técnica reglada en PMP o Prince 2, al menos, nivel Foundation.
- Certificación técnica reglada en ITIL, al menos, nivel Foundation.
- Agilidad: al menos, Certified Scrum Master (CSM) o Profesional Scrum Master I (PSM- I).
- Appian Certified Lead Developer o Appian Certified Analyst
- Experiencia de, al menos, 6 años en el sector de las TIC sobre dirección y gestión de proyectos y servicios relacionados con este contrato.

4.5.4 Analista de negocio

- Al menos, título de Grado Universitario Oficial, preferentemente en ingeniería en informática o en ingeniería de las tecnologías de Telecomunicación. Nivel Mecas 2, Nivel EQF 6.
- Appian Certified Analyst
- Experiencia de, al menos, 4 años en el sector de las TIC en servicios relacionados con este contrato.

4.5.5 Analista programador

- Al menos, título de Grado Universitario Oficial, preferentemente en ingeniería en informática o en ingeniería de las tecnologías de Telecomunicación. Nivel Mecas 2, Nivel EQF 6.
- Appian Certified Senior Developer
- Experiencia de, al menos 3, años en el sector de las TIC en servicios relacionados con este contrato.

4.5.6 Programador senior

- Al menos, Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional relacionado con el sector de las TIC. Nivel Mecas 1, Nivel EQF 5
- Experiencia de, al menos, 2 años en el sector de las TIC en servicios relacionados con este contrato.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 18/57	



4.5.7 Programador junior

- Al menos, Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional relacionado con el sector de las TIC. Nivel Mecas 1, Nivel EQF 5.
- Experiencia de, al menos, 1 año en el sector de las TIC en servicios relacionados con este contrato.

También serán admitidos aquellos candidatos que, aun no estando en posesión de la titulación requerida para un perfil específico, acrediten al menos cuatro años de experiencia adicionales, las certificaciones técnicas exigidas para ese perfil en cuestión y estén en posesión de la titulación inmediatamente inferior, con el umbral mínimo de Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional. Por ejemplo, un candidato con titulación Ciclo Formativo de Grado Superior de Formación Profesional relacionado con el sector de las TIC con 7 años de experiencia acreditada en el sector de las TIC podrá optar al perfil analista programador. No se permitirán dos saltos de titulación; es decir, un candidato con titulación FP de grado superior no podrá optar al perfil analista de negocio, independientemente de la experiencia que tenga.

Para las certificaciones técnicas regladas exigidas, se dará un periodo de carencia de 2 meses para el cumplimiento del requisito, a contar desde la incorporación de dicho recurso profesional a la prestación del servicio, salvo las certificaciones técnicas adicionales ofertadas por la persona licitadora que serán valoradas en los criterios de adjudicación.

Hay que tener en cuenta la situación actual del sector TIC desde el punto de vista de la formación de sus profesionales, considerando que la definición de los perfiles necesarios en el presente contrato se basa en el estándar e-CF (European Competency Framework), publicado a instancia de la Comisión Europea. Por lo tanto, y para ayudar a la evaluación de los profesionales y estudiar su idoneidad para la ejecución de los servicios estipulados en el presente contrato, se aporta la siguiente tabla, la cual relaciona los niveles e-CF con las titulaciones englobadas dentro del marco europeo (EQF, Marco Europeo de Cualificaciones) y español (MECES, Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior):

Nivel e-CF	Nivel EQF	Equivalencia MECES	Requisito de titulación del presente pliego
2	5 (Técnico Superior)	1 (Técnico Superior de Formación Profesional)	FP de grado superior
3	6 (Grado)	2 (Graduado, Diplomado, Ingeniero Técnico)	Titulación universitaria media
4	7 (Máster)	3 (Máster. Licenciado o Ingeniero Superior)	Titulación universitaria superior

Correspondencia entre los niveles e-CF, EQF, MECES y de requisitos de titulación de la presente contratación

Para la referencia a las titulaciones, se puede obtener más información en página web del Ministerio competente en materia de Educación en cuanto a la Correspondencia entre Títulos Universitarios

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 19/57	



Oficiales ('pre-Bolonia') y niveles MECES, y la correspondencia con el marco europeo de cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF) y MECES.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 20/57	



5. PLAN DE PROYECTO

La persona licitadora deberá presentar un *Plan de proyecto* para la integración avanzada de las soluciones de orquestación de procesos del SAS en el resto del ecosistema TIC del SAS, centrándose en una solución de orquestación, diseño, modelado, implementación y ejecución de procesos basada en Appian y otra basada en Camunda, que desarrolle las acciones a efectuar para integrar de forma adecuada una solución de este tipo con las aplicaciones y sistemas que constituyen la base arquitectónica de los sistemas de información del SAS. Dicho plan debe contemplar todas las fases que se consideren necesarias, identificando también tiempos y esfuerzos, así como si el esfuerzo en HBS a dedicar para cada fase o conjunto específico de actividades se oferta consumiendo capacidad de los servicios contratados o se asume por la persona licitadora como parte del licenciamiento de la solución. El plan de proyecto debe contener, al menos, los siguientes apartados detallados.

5.1 Integración avanzada de soluciones de orquestación de procesos en el ecosistema TIC del SAS

La persona licitadora detallará las acciones necesarias para desarrollar las integraciones avanzadas de las soluciones de orquestación de procesos del SAS en el resto del ecosistema TIC del SAS, tanto en términos de interoperabilidad con otros sistemas de información SAS como de expectativas de monitorización, análisis o rendición de cuentas, de manera que al final de la ejecución de este plan de proyecto se cumplan los siguientes casos de uso:

5.1.1 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 1 (CUI-001):

Código	CUI-001
Título	Atributos parametrizables a través de un servidor de terminologías en la solución
Yo, como	Administrador de la solución
Quiero	Poder configurar los valores de la información maestra del sistema no solo como tablas locales propias de éste, sino a través de la vinculación a términos expuestos por un servidor de terminología, que será el encargado de entregar los valores actualizados en cada momento para la misma de forma global, al igual que hará con el resto de los sistemas de información que compartan dicho término. Ejemplos de información recogida en un servidor de terminología son los catálogos SNOMED CT, CIE y NANDA, las direcciones postales (los domicilios y su georreferencia a través de una fuente tercera disponiendo así, entre otros datos, del municipio, localidad, tipo y nombre de vía, número, código postal y coordenadas de éstos), etc.
Para	Poder completar la ficha de los contenidos en la solución.
Hay que tener en cuenta que	La organización cuenta con un servidor de terminologías cuya descripción se encuentra en los anexos de este 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 21/57	



5.1.2 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 02 (CUI-002):

Código	CUI-002
Título	Integración con sistemas de gestión de perfiles y roles propios de la organización
Yo, como	Administrador de la solución.
Quiero	Que la solución se integre con el gestor de perfiles y roles propios de la organización para todas las funciones que se provean desde la solución con el nivel de granularidad adecuado, por ejemplo, para visualizar determinadas instancias de procesos.
Para	Permitir el proceso de autorización
Hay que tener en cuenta que	La organización proveerá de herramientas de gestión de perfiles y roles que serán las responsables de los procesos de autorización y autenticación. La solución corporativa actual de definición de perfiles y autorización de usuarios con la asignación de dichos perfiles, MACO, se encuentra descrita en los anexos de este Pliego de Prescripciones Técnicas.

5.1.3 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 03 (CUI-003):

Código	CUI-003
Título	Integración con sistemas de gestión documental
Yo, como	Administrador de la solución.
Quiero	Que la solución se integre con un gestor documental, si utiliza y comparte documentos.
Para	Que la información documental de la solución se recoja en la solución corporativa competente para ello.
Hay que tener en cuenta que	La organización proporcionará una herramienta de apoyo integral para la gestión documental corporativa, compartida y accesible para todas las aplicaciones y herramientas que lo requieran. La solución corporativa actual, GDSAS, se encuentra descrita en los anexos de este Pliego de Prescripciones Técnicas.

5.1.4 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 04 (CUI-004):

Código	CUI-004
Título	Integración con una herramienta de gobierno de notificaciones a los usuarios
Yo, como	Administrador de la solución
Quiero	Que la solución sea capaz de integrarse con la solución de notificaciones corporativa, que gestiona las comunicaciones a los usuarios, las enriquece (por ejemplo, creando el texto del mensaje SMS), y las transmite por el canal de preferencia del usuario.
Para	Facilitar la comunicación con los 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 22/57	



Hay que tener en cuenta que	La organización proporcionará una herramienta de comunicación con sus usuarios a través de múltiples canales, garantizando que todas las notificaciones se emitan con concreción, sencillez y el nivel de seguridad adecuado para este tipo de mensajes. La solución corporativa actual, AviSAS, se encuentra descrita en los anexos de este Pliego de Prescripciones Técnicas.
-----------------------------	---

5.1.5 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 05 (CUI-005):

Código	CUI-005
Título	Adherencia con los objetos del modelo canónico de procesos de la organización
Yo, como	Responsable de la gestión de procesos
Quiero	Que la solución incorpore los objetos del modelo canónico de la organización al menos con el mismo nivel de granularidad que el éste presenta, y que dichos objetos representen elementos del dominio coherentes con los definidos en el modelo.
Para	Independizar a la organización de las diferentes soluciones de gestión de procesos
Hay que tener en cuenta que	La organización dispone de un modelo canónico de procesos que le permite independizar a la organización de las diferente soluciones comerciales y propias de gestión de procesos. El modelo canónico: • Evita el “vendor locking” o “bloqueo del proveedor”, es decir, la dependencia a un solo prestador de servicios. Con el vamos a poder cambiar de uno a otro sin incurrir en un coste significativo y otros inconvenientes. • Posibilita la puesta a disposición de los usuarios la solución adecuada gracias a que le abstrae de las diferentes soluciones de orquestación que disponga la organización • Permita la persistencia de la información de negocio en el sistema al efecto, asegurando, entre otros, que la historia clínica electrónica es única y esté consolidada y que la información es accesible fuera del propio proceso. Esta capacidad es útil además para la realización de tareas de explotación de contenidos. • Permite que los procesos que se ejecuten sobre soluciones diferentes interactúen entre sí. En resumen, el modelo canónico cubre la necesidad de la definición de un modelo normalizado para la representación de los procesos de negocio desde el punto de vista funcional y operativo (instancias de proceso).

5.1.6 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 06 (CUI-006):

Código	CUI-006
Título	Interoperabilidad con el modelo canónico de procesos de la organización
Yo, como	Responsable de la gestión de procesos

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 23/57	



Quiero	Que la solución sea capaz de interaccionar con estos objetos a través de las APIs que expone el modelo canónico de la organización.
Para	Independizar a la organización de las diferentes soluciones de gestión de procesos
Hay que tener en cuenta que	La organización dispone de un modelo canónico de procesos que le permite independizar a la organización de las diferentes soluciones comerciales y propias de gestión de procesos. El modelo canónico: • Evita el “vendor locking” o “bloqueo del proveedor”, es decir, la dependencia a un solo prestador de servicios. Con el vamos a poder cambiar de uno a otro sin incurrir en un coste significativo y otros inconvenientes. • Posibilita la puesta a disposición de los usuarios la solución adecuada gracias a que le abstrae de las diferentes soluciones de orquestación que disponga la organización • Permita la persistencia de la información de negocio en el sistema al efecto, asegurando, entre otros, que la historia clínica electrónica es única y esté consolidada y que la información es accesible fuera del propio proceso. Esta capacidad es útil además para la realización de tareas de explotación de contenidos. • Permite que los procesos que se ejecuten sobre soluciones diferentes interactúen entre sí. En resumen, el modelo canónico cubre la necesidad de la definición de un modelo normalizado para la representación de los procesos de negocio desde el punto de vista funcional y operativo (instancias de proceso).

5.1.7 Caso de uso de integración en el ecosistema TIC 07 (CUI-007):

Código	CUI-007
Título	Sincronización con el modelo canónico de procesos de la organización
Yo, como	Responsable de la gestión de procesos
Quiero	Que la solución garantice sincronización para que la información que contiene está adecuadamente sincronizada en tiempo y forma con la expuesta a través de los mecanismos y APIs del modelo canónico.
Para	Independizar a la organización de las diferentes soluciones de gestión de procesos
Hay que tener en cuenta que	La organización dispone de un modelo canónico de procesos que le permite independizar a la organización de las diferentes soluciones comerciales y propias de gestión de procesos. El modelo canónico: • Evita el “vendor locking” o “bloqueo del proveedor”, es decir, la dependencia a un solo prestador de servicios. Con el vamos a poder cambiar de uno a otro sin incurrir en un coste significativo y otros inconvenientes. • Posibilita la puesta a disposición de los usuarios la solución adecuada gracias a que le abstrae de las diferentes soluciones de orquestación que disponga la organización

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 24/57	



	• Permita la persistencia de la información de negocio en el sistema al efecto, asegurando, entre otros, que la historia clínica electrónica es única y esté consolidada y que la información es accesible fuera del propio proceso. Esta capacidad es útil además para la realización de tareas de explotación de contenidos. • Permite que los procesos que se ejecuten sobre soluciones diferentes interactúen entre sí. En resumen, el modelo canónico cubre la necesidad de la definición de un modelo normalizado para la representación de los procesos de negocio desde el punto de vista funcional y operativo (instancias de proceso).
--	---

5.2 Devolución del servicio

La formalización del siguiente contrato que dará continuidad al servicio deberá producirse antes de la finalización del derivado de la presente licitación, requiriéndose que, una vez formalizado el contrato siguiente, la persona cesante, que seguirá siendo la que realizará la prestación de los servicios y la única responsable del cumplimiento de los niveles de calidad, proceda a la devolución del servicio con la transmisión del conocimiento a la nueva persona adjudicataria, estimándose un mes para que se produzca dicha devolución.

La persona licitadora incluirá en su propuesta un “plan de devolución del servicio” que describa las obligaciones y tareas que tendrán que ser desarrolladas en relación con la devolución del servicio, y que contenga los términos y condiciones en que se realizará esta reversión.

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

- Incluirá la metodología de devolución del servicio que, como mínimo, describirá actividades, tareas, grupos de trabajo y entregables para alcanzar las metas establecidas y la transmisión del conocimiento, cuya consecución será imprescindible para el comienzo de la garantía.
- Incluirá la transferencia de todos los desarrollos propios realizados y herramientas en uso para gestión de los servicios contratados, según los compromisos adquiridos en su oferta técnica en el desarrollo del plan de prestación y transformación de servicio. Esta transferencia incluye aplicativos desplegados en distintas plataformas, software compilado, código fuente, documentación y cualquier otro elemento relacionado con herramientas de gestión o administración usadas por la persona adjudicataria.
- La persona adjudicataria tendrá que definir las responsabilidades y gestionar la resolución de problemas entre la nueva persona adjudicataria y el resto de los interesados.
- El plan de devolución no causará ninguna discontinuidad en la prestación del servicio.

5.3 Plan de garantía del servicio

Las personas licitadoras deberán especificar en sus respectivas ofertas un “plan de garantía del servicio” que incluirá un plan estimativo de los recursos que mantendrá a disposición del proyecto para cumplir

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 25/57	



con la garantía, los servicios incluidos y los procedimientos a seguir.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 26/57	



6. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

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

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

- La definición del catálogo de servicios, los elementos de servicio, los indicadores de calidad y el nivel de servicio requerido por el SAS.
- El establecimiento de indicadores de calidad del servicio prestado, de manera que la DG TIC pueda realizar una evaluación objetiva de los servicios 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.
- El establecimiento de un sistema de penalizaciones que relacione el nivel de prestación de los servicios con la facturación de éstos, penalizando económicamente aquellas situaciones de calidad deficiente.
- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad de servicios recogidos en los ANS. Los datos para la revisión de los indicadores del ANS se obtendrán de las distintas herramientas ya implantadas en el SAS.
- La persona adjudicataria deberá realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados en este pliego.

El SAS podrá proponer cambios en la estructura de los ANS requeridos, que en todo caso deberán ser consensuados con la persona adjudicataria en los distintos comités y aprobados en el comité director. Los cambios podrán afectar tanto a los elementos del servicio objeto de medición como a la frecuencia, la unidad de medición y el nivel de servicio objetivo.

6.1 Condiciones de medida

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

- No se contabilizarán las demoras dependientes de otros actores involucrados en la prestación del servicio (otros proveedores externos, el propio SAS, etc.), excepto en aquellos indicadores que tengan por objeto medir la experiencia del usuario final, a los que sí les serán de aplicación las penalizaciones.
- Pérdidas de servicio debidas por causas de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.)

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 27/57	



6.2 Indicadores

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

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
IM_01	Plazo de preaviso en sustituciones no motivadas por el SAS Para las sustituciones en el equipo de trabajo no motivadas por el SAS, es decir, por la persona adjudicataria o los propios recursos profesionales del equipo de trabajo, se contabilizarán los días naturales de preaviso. Es decir, el plazo transcurrido desde el aviso de la sustitución hasta la salida del recurso profesional del equipo de trabajo. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas sustituciones que se hayan cerrado, es decir, cuya baja del recurso profesional saliente se haya producido, existiendo un valor independiente por cada sustitución.	Días naturales	IM_01 >= 15
IM_02	Período de solapamiento en sustituciones no motivadas por el SAS Para las sustituciones en el equipo de trabajo no motivadas por el SAS, se contabilizarán los días hábiles desde la incorporación del nuevo recurso profesional al equipo de trabajo hasta la baja del técnico saliente. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas solicitudes que se hayan cerrado, es decir, cuyo reemplazo se haya producido, existiendo un valor independiente por cada sustitución. Si a la finalización del periodo de ejecución del contrato existen solicitudes de sustitución sin cerrar, se contabilizarán como si tal reemplazo se produjese en la fecha de finalización.	Días hábiles	IM_02 >= 2
IM_03	Plazo en sustituciones motivadas por el SAS o de incorporación de nuevos recursos técnicos Para las sustituciones en el equipo de trabajo motivadas por el SAS o para las solicitudes de incorporación de nuevos recursos técnicos, se contabilizarán los días hábiles desde la solicitud hasta la incorporación del nuevo técnico al equipo de trabajo. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas solicitudes que se hayan cerrado, es decir, cuyo reemplazo o nueva incorporación se haya producido, existiendo un valor independiente por cada una. Si a la finalización del periodo de ejecución del contrato existen solicitudes sin cerrar, se contabilizarán como si tal reemplazo se produjese en la fecha de finalización.	Días naturales	IM_03 <= 15

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 28/57	



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	Aviso de indisponibilidad del servicio La persona adjudicataria deberá comunicar de forma efectiva cualquier caso de indisponibilidad del servicio por parte de cada uno de los perfiles requeridos. Se contabilizará el plazo transcurrido, en días, desde el aviso al momento de inicio de la indisponibilidad. En cada periodo de seguimiento se contabilizarán aquellas faltas de indisponibilidad que se hayan producido, existiendo un valor independiente por cada incidencia. Dado que no se puede establecer un mismo valor objetivo en relación a las incidencias que se pueden prever y a las que son imprevistas, se descompone el indicador en dos:		
IM_04	Aviso de indisponibilidad por causas previstas: Se considerarán causas previstas todas aquellas que puedan conocerse con antelación, especialmente las vacaciones.	Días naturales	IM_04 >= 15
IM_05	Aviso de indisponibilidad por causas imprevistas: Se considerarán causas imprevistas todas aquellas que no puedan conocerse con antelación. Los avisos anteriores a la fecha y hora de la indisponibilidad se contabilizarán de forma natural (día de la indisponibilidad – día del aviso). Los avisos posteriores a la fecha y hora de la indisponibilidad se contabilizarán de forma similar, arrojando valores negativos.	Días hábiles	IM_05 >= -1
IM_06	Factor de rotación de los recursos profesionales Número de cambios no solicitados por el SAS de recursos profesionales que confeccionan el equipo de trabajo. Este indicador se medirá de manera continua durante la vigencia del contrato. Se aplicará la penalización cada vez que se supere el valor objetivo de rotaciones (que puede verse reducido por la mejora ofertada por la persona adjudicataria), volviendo el indicador a cero cada vez que se aplique la penalización.	Porcentaje de cambios de recursos profesionales	IM_06 <= 10%
IM_07	Número de entregas indebidas achacables a la persona adjudicataria Por cada versión, se contabilizarán el número de entregas de software en el entorno de preproducción, ocasionadas por defectos o errores achacables a la persona adjudicataria. No se computarán aquellas entregas previas cuyo objetivo sea una validación intermedia pactada de mutuo acuerdo con el SAS. Sólo se considerarán las versiones cuyo coste superen las 750 HBS.	Número de reentregas	IM_07 <= 2

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 29/57	



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo Según la tipología, impacto, urgencia y características de la solicitud, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores según la prioridad asignada, del total de solicitudes resueltas en plazo entre todas las solicitudes resueltas por el proveedor para la misma prioridad.		
IM_08	Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo con prioridad muy alta: el tiempo máximo de resolución será de 2 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud. El intervalo de medida comprenderá las solicitudes de prioridad muy alta registradas en los últimos 6 meses.	Porcentaje	IM_08 >= 90%
IM_09	Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad alta: el tiempo máximo de resolución será de 6 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud.	Porcentaje	IM_09 >= 90%
IM_10	Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo con prioridad normal: el tiempo máximo de resolución será de 60 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud.	Porcentaje	IM_10 >= 90%
IM_11	Tiempo medio de resolución de solicitudes con prioridad muy alta El intervalo de medida comprenderá las solicitudes de prioridad muy alta registradas en los últimos 6 meses.	Horas hábiles	IM_11 <= 2
IM_12	Tiempo medio de resolución de solicitudes con prioridad alta	Horas hábiles	IM_12 <= 6
IM_13	Tiempo medio de resolución de solicitudes con prioridad normal	Horas hábiles	IM_13 <= 60
IM_14	Porcentaje de solicitudes asignadas a la persona adjudicataria con incumplimiento en el plazo de resolución que son reclamadas Porcentaje de solicitudes asignadas a la persona adjudicataria que, con incumplimiento en el plazo de resolución según su prioridad, son reclamadas respecto del total de solicitudes asignadas a la persona adjudicataria.	Porcentaje	IM_14 <= 1%

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 30/57	



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
IM_15	Porcentaje de solicitudes resueltas por a la persona adjudicataria que son reabiertas Porcentaje de solicitudes resueltas por a la persona adjudicataria que son reabiertas respecto del total de solicitudes resueltas por la persona adjudicataria. Se entiende resuelta por la persona adjudicataria aquella solicitud en la que es la propia persona adjudicataria la que hace la propuesta de cierre de la solicitud.	Porcentaje	IM_15 <= 1%
IM_16	Decremento del coste de resolución de peticiones Porcentaje de desviación en la suma del coste de resolución de peticiones asignadas la persona adjudicataria durante los últimos 12 meses con respecto al mismo período del año anterior. El cálculo se realizará cuando el mes de evaluación sea superior a 12 meses desde el inicio del contrato. Así, la evaluación considerará exclusivamente las peticiones relacionadas con aplicaciones que hayan estado operativas durante ambos períodos de comparación y cuando el mismo proveedor haya prestado el servicio durante ambos períodos.	Porcentaje	IM_16 <= -8%
IM_17	Decremento del número de peticiones asignadas a la persona adjudicataria. Porcentaje de desviación en el número de peticiones asignadas a la persona adjudicataria en el periodo con respecto al número de peticiones asignadas la persona adjudicataria en el mismo período del año anterior. El cálculo se realizará cuando el mes de evaluación sea superior a 12 meses desde el inicio del contrato. Así, la evaluación considerará exclusivamente las peticiones relacionadas con aplicaciones que hayan estado operativas durante ambos períodos de comparación y cuando el mismo proveedor haya prestado el servicio durante ambos períodos.	Porcentaje	IM_17 <= -6%

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 31/57	



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
IM_18	Decremento del coste de resolución de incidencias con prioridad alta Porcentaje de desviación en la suma del coste de resolución de incidencias de prioridad alta asignadas a la persona adjudicataria durante los últimos 12 meses con respecto al mismo período del año anterior. El cálculo se realizará cuando el mes de evaluación sea superior a 12 meses desde el inicio del contrato. Así, la evaluación considerará exclusivamente las incidencias relacionadas con aplicaciones que hayan estado operativas durante ambos períodos de comparación y cuando el mismo proveedor haya prestado el servicio durante ambos períodos.	Porcentaje	IM_18 <= -10%
IM_19	Decremento del coste de resolución de incidencias con prioridad normal Porcentaje de desviación en la suma del coste de resolución de incidencias de prioridad normal asignadas a la persona adjudicataria durante los últimos 12 meses con respecto al mismo período del año anterior. El cálculo se realizará cuando el mes de evaluación sea superior a 12 meses desde el inicio del contrato. Así, la evaluación considerará exclusivamente las incidencias relacionadas con aplicaciones que hayan estado operativas durante ambos períodos de comparación y cuando el mismo proveedor.	Porcentaje	IM_19 <= -8%
IM_20	Número de problemas asignados al proveedor Se contabilizarán los problemas que estén asignados a la persona adjudicataria en el periodo.	Problemas	IM_20 <= 15
IM_21	Tiempo medio de resolución de problemas Se medirá el tiempo promedio de aquellos problemas resueltos por el proveedor en el periodo.	Días hábiles	IM_21 <= 20

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 32/57	



7. CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

A continuación, se detallan las condiciones específicas que caracterizan la prestación de los servicios descritos.

7.1 Organización de la actividad

El service desk “ayudaDIGITAL” del SAS, es el punto único de contacto de la organización a través del cual los distintos profesionales de la organización son informados, solicitan y consumen los servicios de TI puestos a su disposición. A través del Centro de Servicios al Usuario se coordinan los distintos grupos de trabajo, resolutores y procesos involucrados en la prestación de los diferentes servicios de TI para asegurar que se cumplan los niveles de servicio acordados.

El Centro de Servicios al Usuario, por tanto, es el responsable de la gestión de las solicitudes de servicio de soporte iniciadas por el usuario y de la asignación de la actividad a la persona adjudicataria cuando proceda. Esto será, normalmente, de carácter no planificado y encuadrada dentro de los servicios de operación; la persona adjudicataria deberá atender toda aquella actividad que le sea asignada por parte de “ayudaDIGITAL”.

En todo caso, la persona adjudicataria deberá atender la actividad por los cauces establecidos, no pudiendo en ningún caso permitir el acceso directo de los usuarios a los servicios contratados, ya sea mediante un centro de atención en sus instalaciones o contacto directo con los equipos de trabajos desplazados; es decir, solo atenderá solicitudes de servicio de usuario, normalmente requeridas a demanda, procedentes del Centro de Servicios al Usuario de la organización, y otras solicitudes de servicio, habitualmente de carácter planificado, con origen la propia DGTIC, siempre a través de las herramientas y procedimientos habilitados al efecto, detalladas en el apartado Herramientas a emplear.

Asimismo, la persona adjudicataria deberá establecer un servicio de asignación o dispatching, que tendrá que gestionar la actividad derivada por el Centro de Servicios al Usuario y asignarla a los distintos recursos técnicos/grupos de trabajo encargados de atenderla en cualquier horario del servicio. Este servicio correrá por cuenta de la persona adjudicataria.

De igual forma, la persona adjudicataria podrá escalar al Centro de Servicios al Usuario toda aquella actividad que, en base a su juicio técnico y experiencia, crea que no le corresponde, sin perjuicio de incluir en este escalado toda aquella información que pueda considerar relevante para su resolución por otro grupo de trabajo resolutor (como puede ser otro proveedor de servicios) o por el propio Centro de Servicios al Usuario.

En caso de conflicto sobre la responsabilidad entre resolutores a la hora de tener que solucionar determinada incidencia o tarea, prevalecerá el criterio del Centro de Servicios al Usuario, sin perjuicio de que dichos conflictos puedan ser aclarados por la DGTIC.

7.2 Horario del servicio

La persona adjudicataria será responsable de la planificación y gestión de las jornadas y turnos de los

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 33/57	



distintos equipos de trabajo, con objeto de garantizar los servicios durante los horarios establecidos y optimizar los indicadores y niveles de servicio definidos. Los servicios se prestarán durante los horarios establecidos a continuación:

- 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 solicitud de servicio.
- Horario extendido:
 - de lunes a viernes, de 20:00 a 8:00
 - 24 horas los fines de semana y festivos nacionales y autonómicos.
- Por defecto, en este horario se gestionará y resolverá cualquier solicitud de servicio de prioridad muy alta.
- Además, en este horario también se enmarcarán otras solicitudes de servicio de carácter planificado que, requiriendo siempre el consentimiento expreso y previo de la dirección del SAS, tengan carácter excepcional por su criticidad, importancia y/o urgencia.

En el anexo PRIORIDAD DE LAS SOLICITUDES se detalla la prioridad de las solicitudes actualmente vigentes en el SAS.

7.3 Marco normativo

El marco normativo definido por la DGTIC tiene como objetivo el adecuado gobierno de los procesos de gestión del cambio e implantación de sistemas de información, garantizando su correcta evolución ejecución.

Todos los entregables, productos e información que la persona adjudicataria entregue al SAS como consecuencia de los servicios prestados, serán evaluados y validados conforme a este marco normativo de obligado cumplimiento. La OCA (Oficina de Calidad de Tecnología de la Información y Comunicaciones) es la encargada de la supervisión de dicho cumplimiento, así como de la admisión o rechazo final de los entregables en función de las normas establecidas, con las penalidades que éstas puedan llevar asociadas.

Las normas, entregables mínimos, umbrales de cumplimiento, y cualquier otra información de interés para el proveedor, estarán publicados y actualizados en el portal Confluence.

7.4 Marco tecnológico

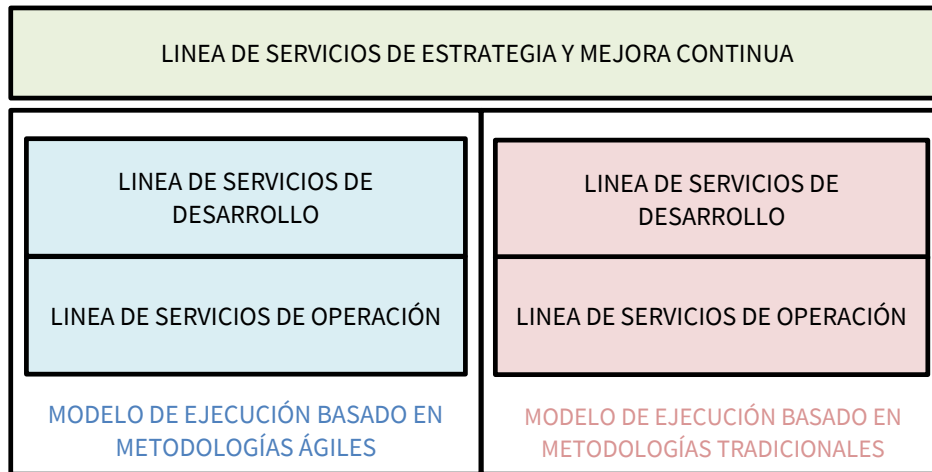
El entorno tecnológico debe considerarse un elemento dinámico y debe ser acorde a la Normativa TIC del SAS.

7.5 Modelos de ejecución de desarrollo

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 34/57	



La prestación de los servicios contemplados en las líneas de servicios de desarrollo software y de operación podrá llevarse a cabo mediante dos modelos de ejecución distintos, caracterizados por una serie de particularidades que se detallan a continuación.



En todo caso, será el responsable del contrato, con la asistencia de los distintos directores técnicos y de los comités definidos, quien decidirá en cada momento y solicitud el modelo de ejecución más adecuado para la prestación de los servicios de cualquier aplicación.

7.5.1 Modelo de ejecución basado en metodologías ágiles

Marco metodológico

El modelo de ejecución basado en metodologías ágiles se realizará bajo los paradigmas de metodologías como Agile, SCRUM, Lean, etc., dotando una mayor velocidad de entrega y ajuste de las soluciones, que se adaptan de manera dinámica a las necesidades y expectativas de los usuarios. Para ello, la persona adjudicataria deberá conformar los equipos de trabajo estables que se soliciten, que podrán variar a lo largo del tiempo, y facilitará que los usuarios y clientes de la DGTIC interactúen y se integren en el equipo de trabajo con su rol específico, con los eventos y foros previstos para cada metodología: reuniones diarias, de planificación, de revisión y de retrospectiva.

Equipo de trabajo

Cada uno de los equipos de trabajo confeccionados deberá cubrir un perfilado multidisciplinar entre sus integrantes, que deberán ejecutar tareas de análisis, diseño, construcción, pruebas, seguridad, implantación y despliegue de cada iteración del producto. En este sentido, los componentes deben ser polivalentes, ya que no se circunscriben a tareas siempre del mismo ámbito.

La DGTIC, o en quien delegue, ejercerá el rol de dueño del producto, además de cualquier otro rol identificado en estas metodologías que se estime necesario para la correcta ejecución de cada proyecto.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 35/57	



Dentro del equipo de trabajo, la persona adjudicataria deberá identificar un referente de equipo o *team leader*, para coordinar y asegurar la correcta ejecución de los distintos servicios solicitados, facilitando así la interlocución, seguimiento y control de la DGTIC.

El referente de equipo tendrá, entre otras, las siguientes funciones y responsabilidades:

- Actuar como interlocutor técnico directo con las distintas áreas de la DGTIC y asegurar que lo tratado se transmite y recibe correctamente dentro del equipo de trabajo.
- Responder ante la DGTIC ante cualquier problema en la ejecución del servicio del equipo de trabajo.

El referente de equipo debe estar disponible en horario normal para todas sus funciones y en horario extendido para la gestión de actividad de prioridad muy alta, y tener un perfil profesional de jefe de proyecto, según condiciones establecidas en los pliegos de contratación. La dedicación a estas tareas no será exclusiva, sino que se compatibilizará con las de desarrollo y operación de los sistemas de información.

Equipo de trabajo multiproveedor

Con el objetivo de conseguir la máxima flexibilidad y adaptación a las necesidades del negocio, y debido a la especialización de roles y perfiles en las distintas contrataciones de la DGTIC, los equipos de trabajo requerirán la cooperación y colaboración entre recursos de distintos proveedores, en función de los servicios definidos y las capacidades y responsabilidades que se les ha contratado. En este sentido, por ejemplo, en multitud de ocasiones los analistas de negocio y responsables de productos podrán ser recursos provistos por otros contratos y colaborarán en las dinámicas de trabajo y metodologías de desarrollo y operación, sin ninguna distinción por este motivo.

7.5.2 Modelo de ejecución basado en metodologías tradicionales

Marco metodológico

Bajo este modelo de ejecución la persona adjudicataria seguirá el marco metodológico tradicional del ciclo de vida del mantenimiento software, también denominado en cascada, basándose principalmente en la “Metodología de Planificación y Desarrollo de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas”, MÉTRICA v3, utilizando para ello las fases y actividades que define la metodología, las secuencias de actividades, las técnicas y herramientas, así como los productos y documentación.

7.6 Función auditora del SAS

Con el fin de asegurar la verificación y validación de todos los servicios contratados, de los modos de proceder, de ejecución y de gestión, de los costes, de la relación entre lo estimado y lo incurrido, del dimensionamiento, perfilado y disponibilidad de los recursos, así como cualquier otro aspecto del contrato, el responsable del mismo y los distintos directores técnicos del SAS podrán supervisar y auditar *in situ* cualquier trabajo. Para ello, el SAS se reserva el derecho para inspeccionar en cualquier

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 36/57	



momento en la sede donde el proveedor ejecute los servicios o en las instalaciones que el SAS provea para la prestación de estos servicios, cualquier actividad solicitada en el marco de la presente contratación.

La detección por parte del SAS de cualquier anomalía, incumplimiento, mala praxis o mala fe en la ejecución y prestación de los servicios podrá incurrir en aplicación de penalizaciones previstas en los acuerdos de nivel de servicio y se informarán en comité director.

7.7 Herramientas a emplear

La persona adjudicataria se compromete a usar las herramientas de gestión que indique la 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.

☒ 1. NormativaTIC	☒ 2. Servicios de integración con las herramientas de gestión TIC	☒ 3. WT: Web Técnica
☒ 4. JIRA y Confluence	☒ 5. MTI-SSHH	☒ 6. Repositorio de código fuente
☒ 7. Repositorio de componentes	☒ 8. Catálogos para el desarrollo software	☒ 9. Sistema de integración continua
☒ 10. Sistema de gestión de la calidad del código fuente	☒ 11. Sistema de Gestión de la Configuración (CMS)	☒ 12.DMSAS
☐ 13.Endpoint Detection and Response (EDR) y Altiris Client Management Suite	☐ 14.Herramientas de gestión logística TIC	☒ 15.JARVIS
☐ 16.Aplican todas las anteriores		

7.7.1 Compendio de la normativa TIC

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 37/57	



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.

7.7.2 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>

7.7.3 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.

El detalle del manual de la puede consultarse en

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

7.7.4 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.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 38/57	



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.

7.7.5 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.

7.7.6 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.

7.7.7 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.

7.7.8 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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 39/57	



reutilización en las distintas aplicaciones.

7.7.9 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.

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

7.7.11 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.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 40/57	



7.7.12 DMSAS

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

7.7.13 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.

7.7.14 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), NWT (gestión de operación TIC), CMS (gestión de activos TIC), JIRA/Confluence (gestión de proyectos TIC), APOLO (gestión de almacenes TIC).

7.7.15 JARVIS

JARVIS una aplicación realizada a medida para la recogida de peticiones de modificación y extracciones de datos desde Nueva 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 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 41/57	



Otros aspectos destacados de JARVIS son:

- Desde la aplicación, se permite seleccionar la sentencia SQL autorizada, hora de lanzamiento y realizar seguimiento del resultado.
- La actuación debe estar asociada a una solicitud CGES que sea válida para que esté abierta y asignada al proveedor.
- La aplicación mantiene una auditoría de quién realiza cualquier actuación.
- Se informa a CGES del resultado final.
- Se incluyen validaciones para detectar el uso incorrecto del procedimiento.
- El proveedor sólo lanzará sentencias SQL aprobadas y autorizadas.
- La plantilla delimita la instancia de base datos que se pueden lanzar.
- Permite incorporar parámetros asociados.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 42/57	



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:

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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 43/57	



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 Esquema Nacional de Seguridad (en adelante 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.

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 persona 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 persona 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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 44/57	



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

Respecto a la cadena de subcontrataciones con terceros, en su caso, la persona 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.

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

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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 45/57	



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.
- 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).

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 46/57	



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.

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.

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.

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:
 - c. Análisis de vulnerabilidades.
 - d. 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 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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 47/57	



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 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.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 48/57	



8.3 Propiedad intelectual del resultado de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por la persona contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del Servicio Andaluz de Salud, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello la persona adjudicataria autora 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:

- 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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 49/57	



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/collector/pages.action?key=INTERPUB>

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 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>

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 50/57	



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.

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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 51/57	



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 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.

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 52/57	



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 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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 53/57	



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 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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 54/57	



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 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

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 55/57	



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>

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 56/57	



9. **ANEXOS**

Los anexos a este Pliego de Prescripciones Técnicas quedan adjuntados al presente pliego y son:

9.1 **ANEXO I: RELACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN RELACIONADOS CON LA SOLUCIÓN DE ORQUESTACIÓN DE PROCESOS**

9.2 **ANEXO II: MODELO CANÓNICO DE PROCESOS**

9.3 **ANEXO III: HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN AUTOMATIZADA DE PETICIONES DE SOPORTE A LA OPERACIÓN**

9.4 **ANEXO IV: CÁLCULO DE LA PRIORIDAD DE LAS SOLICITUDES**

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	19/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm6D6WZRGQ7KT38FAX4JKFCCQFP	PÁG. 57/57	