

IMPLANTACIÓN DE TECNOLOGÍAS
DE AUTOMATIZACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA
CONTR 2026 119701

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 1 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Índice

1 Antecedentes	3
2 Objeto	3
3 Lugar de ejecución	3
4 Descripción de los trabajos a ejecutar	4
4.1 Desarrollo de formulario web autoguiado para la determinación de necesidades	4
4.2 Desarrollo con IA generativa para la cumplimentación de PCAP	6
4.2.1 Arquitectura y Modelos	6
4.2.2 Métricas y Criterios de Calidad	8
4.2.3 Consideraciones de Infraestructura (No incluida en la presente licitación)	9
4.3 Protección de datos y seguridad	11
4.4 Soberanía y Seguridad del Dato	12
5 Organización del trabajo	12
5.1 Dirección y supervisión de los trabajos	12
5.2 Constitución del equipo de trabajo	13
5.3 Reuniones de seguimiento	14
5.4 Trabajos y productos	15
6 Fases de la prestación del servicio	16
6.1 Fase de implantación	16
6.2 Fase de soporte y mantenimiento	17
6.3 Finalización del servicio	19
7 Condiciones generales de realización	19
7.1 Información de base y herramientas de soporte al servicio	19
7.2 Confidencialidad de la información	20
7.3 Propiedad intelectual de los trabajos	21
7.4 Seguridad	21
7.5 Rediseño funcional y simplificación de procedimientos administrativos	22
7.6 Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos	22
7.7 Uso de certificados y firma electrónica	23
7.8 Carpeta ciudadana	23
7.9 Verificación de documentos Firmados de Forma Electrónica	23
7.10 Interoperabilidad	23
7.11 Disponibilidad pública del software	24
7.12 Gestión de usuarios y el control de accesos	24
7.13 Uso de infraestructura tic y herramientas corporativas	25
7.14 Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía	26
7.15 Accesibilidad	26
7.16 Normalización de fuentes y registros administrativos	26
7.17 Apertura de datos	27
7.18 Apertura de servicios	27
7.19 Garantía	28

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 2 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1 Antecedentes

La Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (en adelante La Agencia) está inmersa en una estrategia para el impulso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Uno de los objetivos estratégicos es modernizar y agilizar los procesos internos mediante la automatización, buscando reducir errores y tiempos de tramitación. Tras la realización de una Consulta Preliminar al Mercado (CPM), se ha constatado que es funcionalmente viable la implantación de la IA en la primera fase del procedimiento de contratación, desde la elaboración de la Memoria de Necesidades hasta el anuncio de licitación, eliminando trabajo administrativo repetitivo.

Hasta la fecha, la elaboración de las memorias de necesidades y Pliegos de Cláusulas Administrativas (PCAP) para cada licitación se ha realizado de forma manual, lo que implica:

- Alto consumo de tiempo en la preparación y revisión de documentos
- Riesgo de errores por falta de estandarización
- Dificultad para mantener trazabilidad y versiones

Este contexto evidencia la necesidad de un sistema que permita automatizar y estandarizar la generación de documentos, garantizando coherencia, agilidad y control en los procesos.

2 Objeto

El objeto de este contrato es la "Implantación de Tecnologías de Automatización e Inteligencia Artificial en los Procesos de Contratación Pública". El contrato busca apoyar a los técnicos de contratación en la fase de elaboración de los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) mediante dos desarrollos diferenciados:

1. Desarrollo de formulario web autoguiado para la determinación de necesidades
2. Solución basada en IA generativa para la cumplimentación asistida de los PCAP

3 Lugar de ejecución

Las actuaciones se realizarán en las propias instalaciones del proveedor, si bien la entrega de los trabajos podrá requerir desplazamientos a la sede de SSCC de La Agencia en Sevilla.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 3 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



C/ Johan Gutenberg, 1, 41092 – Sevilla

4 Descripción de los trabajos a ejecutar

Se incluyen a continuación las prescripciones técnicas que el contratista deberá cumplir durante la ejecución del contrato.

4.1 Desarrollo de formulario web autoguiado para la determinación de necesidades

Se requiere el desarrollo de un formulario para guiar a los técnicos solicitantes en la redacción de las necesidades de contratación. Dicho formulario, deberá al menos de cumplir los siguientes requisitos:

Requisitos funcionales:

- Para la determinación de las necesidades a contratar, el usuario contará con una aplicación web desde la que rellenará una serie de campos (de distintas tipologías) configurables.
- Todos o parte de los datos introducidos serán utilizados posteriormente para la generación del documento “Memoria de necesidades” basado en plantillas.
- Deberá contar con perfiles y permisos que permitan realizar distintas tareas como por ejemplo la creación o actualización de las plantillas a utilizar.
- El formulario interactivo deberá aportar a los técnicos de las Divisiones las ayudas contextuales y/o desplegadas necesarios que le guíen en la cumplimentación de éste.
- Los datos almacenados, deben poder ser recuperados para crear un nuevo documento si es necesario (distinto a cualquier otro y pudiendo pertenecer a una nueva licitación).
- Existen tantas plantillas como tipología de contratos se identifiquen. En cualquier momento, las plantillas pueden ser cambiadas.
- La herramienta debe sugerir ayudas o correcciones de texto y expresión a la hora de introducir el texto.
- Uso de texto enriquecido en los formularios de entrada, siendo imprescindible que no altere el aspecto y coherencia de los estilos de las plantillas.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 4 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Debe permitir la creación, edición y versionado de plantillas en formato ODT o Word.
- Configuración de formularios dinámicos para introducir datos.
- Generación de documentos basados en plantillas y datos introducidos.
- El documento generado (cuando el usuario decida que deba generarse) se almacenará para que quede constancia de este pudiendo existir varias versiones del mismo documento.
- Gestión de Estados: una vez que la memoria se haya generado deberá bloquearse el formulario para edición de datos, permitiendo editar una nueva versión posteriormente si se detectara la necesidad de corregir algo.

Requisitos técnicos:

- Almacenamiento y trazabilidad de documentos y versiones.
- Interfaz web intuitiva y responsive.
- Seguridad: cifrado, autenticación robusta.
- Escalabilidad y rendimiento.
- Registro de auditoría.

El formulario deberá contemplar todas las posibles variantes de cualquier licitación y deberá crearse una distinta para cada tipo de contrato: Obras, servicios, suministros y concesiones, debiendo el contrato mixto escoger entre uno de los tipos anteriores.

Este formulario deberá aportar a los técnicos de las Divisiones las ayudas contextuales y/o desplegables necesarios que le guíen en la cumplimentación de esta. A modo de ejemplo el formulario deberá guiar en la cumplimentación de, entre otros, los siguientes puntos:

- Justificación de la necesidad y de la no división en lotes.
- Costes y estimación económica: Incluyendo costes salariales (cuando apliquen) y costes medioambientales (con las fórmulas a aplicar). El método de cálculo debe estar justificado.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 5 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Sistema de determinación de precios: Incluirá una estimación de consumo con precios unitarios (relacionado con Disposición Adicional de la LCSP) y la influencia en la garantía si se adjudica por importe de licitación.
- Garantías y retenciones: identificar si se requiere Garantía definitiva. En caso de bajas temerarias, posibilidad de prever la obligatoriedad de depositar una garantía adicional.
- Solvencia: Orientación del tipo de empresas que se buscan. En solvencia económica, se podrá establecer un volumen anual de negocio en función del importe de licitación. En solvencia técnica, se puede considerar la experiencia de la empresa y, si se requiere, del personal adscrito (debe figurar en el apartado de medios adscritos). La solvencia se acreditará mediante la clasificación de la empresa, si aplica, liberándola de presentar otros criterios.
- Criterios de adjudicación: se podrán incluir criterios subjetivos (indicando máximo de puntos según procedimiento y objeto del contrato). Recomendación sobre umbrales mínimos en los criterios de juicio de valor. La justificación de los criterios debe detallarse y no ser un texto tipo.
- Partida presupuestaria: Debe constar de órgano gestor, posición presupuestaria y fondo.
- Plazos: Considerar la inclusión de plazos parciales (por ejemplo, para fases de implantación y mantenimiento).
- Condiciones especiales de ejecución: obligatoriedad de marcar al menos una y justificar cómo se evidenciará.

Al inicio del contrato La Agencia aportará las plantillas definitivas donde el contratista junto con la Agencia identificará los campos a cumplimentar, su obligatoriedad y el tipo de dato asociado (numérico, alfanumérico, lista de valores, tablas, etc).

La arquitectura que se proponga debe permitir modificaciones posteriores de la propia plantilla de memoria de necesidades por la propia área de contratación y sin necesidad de conocimientos técnicos.

4.2 Desarrollo con IA generativa para la cumplimentación de PCAP

Se requiere el desarrollo de una solución de IA generativa para apoyar a los técnicos de contratación en la cumplimentación de los PCAP. Se desarrollará una solución que tome como entradas entre otros documentos la "Memoria de necesidades" (ver apartado anterior) y un prompt guiado del técnico de contratación para generar el PCAP.

4.2.1 Arquitectura y Modelos

La solución utilizará una arquitectura **RAG** (Retrieval Augmented Generation) para que se use como contexto por ejemplo toda la normativa interna, ley de contratos del sector público, plantillas y guías

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 6 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



necesarias, etc. Las soluciones deben basarse en modelos como Llama, Gemma, Mistral, etc. que sean compatibles y ajustados en capacidad y rendimiento con el hardware disponible (ver 4.2.3 [Consideraciones de Infraestructura \(No incluida en la presente licitación\)](#))

Entradas del modelo:

El módulo solicitará como primer parámetro el código del expediente de contratación (ej: CONTR 2024 1142995) y tendrá como entradas mínimas:

- La memoria de necesidades (cumplimentada con herramienta comentada en anterior punto 4.1)
- Expediente de contratación: obtenido de GIRO mediante llamada a servicio web de GIRO “consultacontrato”. Este servicio web rescata todos los datos generales y económicos del expediente, alguno de los cuales podrá venir cumplimentado en la memoria de necesidades: en estos casos debe prevalecer el dato de GIRO. Esta integración deberá realizarse preferentemente con tecnología **MCP** (Model Context Protocol), que permite actuar de puente conectando los modelos de IA con herramientas y sistemas externos.
- Prompt guiado del técnico de contratación u opción, donde se pueda solicitar tanto la generación del PCAP como modificaciones sobre el resultado.

Salidas del modelo:

- El modelo debe rescatar toda la información de entrada relacionada con el contrato, seleccionar la plantilla de PCAP adecuada al tipo de contrato, y devolver como salida esta plantilla cumplimentada con la información necesaria. Los modelos de PCAP a cumplimentar se encuentran publicados en la web de la Junta de Andalucía (<https://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/gestion/comision-consultiva/paginas/pliegos.html>)

La funcionalidad **mínima** que se debe incluir:

1. Identificar la plantilla adecuada a cumplimentar en base al objeto del contrato, importe de licitación y el tipo de procedimiento
2. Identificación de campos: Identificar los campos a cumplimentar del PCAP utilizando como contexto las diferentes plantillas de PCAP.
3. Relleno asistido: Buscar en la memoria de necesidades y en los datos ofrecidos por el servicio web de GIRO los campos necesarios, y rellenar el PCAP.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 7 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vk	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



4. El contexto de la IA debe poder variar en función del perfilado de usuarios de TI o del área de contratación, de manera que éstos puedan versionar los documentos o plantillas que se pasen como contexto al modelo.

Otros requisitos deseables:

1. Trazabilidad y validación: indicación en la salida de los campos que no ha podido encontrar o combinar. Permitir relacionar campos no encontrados del PCAP con campos de la memoria que el modelo no supo combinar. Por otro lado, los campos que se hayan podido cumplimentar deben poder trazarse hasta su fuente origen.
2. Reaprendizaje: Se valorará la capacidad de "reaprendizaje"

4.2.2 Métricas y Criterios de Calidad

La solución deberá proporcionar como salida diferentes métricas de calidad que permitan valorar la eficiencia y eficacia de la solución una vez puesta en marcha. Las métricas requeridas son las siguientes:

1. Bloque de Calidad Documental y Fiabilidad Jurídica

Este bloque evalúa la capacidad de la solución para generar documentos válidos y sin errores normativos.

- **Tasa de Exactitud de Campos:** Se define como el porcentaje de campos del PCAP cumplimentados de forma correcta y exacta a partir de la información contenida en la memoria de necesidades, datos de GIRO y plantillas oficiales.
 - *Verificación:* Cotejo aleatorio de campos frente a un PCAP ya validado por los servicios jurídicos.
- **Tasa de Ausencia de Alucinaciones:** Capacidad del sistema para garantizar que los datos generados se fundamentan exclusivamente en las fuentes de información autorizadas, sin inclusión de datos inventados o no verificables.
- **Eficiencia en la Selección de Plantillas:** Precisión del sistema en la identificación y aplicación de la plantilla de PCAP adecuada según la tipología de contrato, importe y procedimiento administrativo.

2. Bloque de Trazabilidad y Explicabilidad (Requisito Crítico)

Garantiza que el personal administrativo pueda auditar el origen de cada dato sugerido por la IA.

- **Índice de Atribución de Fuentes:** Porcentaje de campos autocompletados que incorporan de forma nativa una referencia hipervinculada o metadato hacia el documento de origen (ej. página y párrafo de la memoria o campo específico de GIRO).
- **Transparencia en la Omisión:** Capacidad del sistema para documentar y explicar de forma automática las razones por las cuales un campo obligatorio no ha podido ser rellenado.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 8 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3. Bloque de Integración con Sistemas Externos (GIRO)

Asegura la interoperabilidad con los sistemas de gestión económica y la infraestructura interna.

- **Prevalencia de Datos GIRO:** Garantía tecnológica de que los datos económicos provenientes del sistema GIRO (vía servicio web o MCP) prevalecen sobre cualquier otra fuente de información en caso de discrepancia.

4. Bloque de Evolución y Mejora Continua

Mide la capacidad del sistema para adaptarse a las correcciones de los técnicos.

- **Tasa de Incorporación de Feedback Supervisado:** Porcentaje de correcciones manuales realizadas por los usuarios que el sistema integra eficazmente para evitar la repetición del error en futuras peticiones.

5. Bloque de Rendimiento y Soberanía Tecnológica

Define el comportamiento técnico dentro de la infraestructura local (on-premise).

- **Tiempo de Generación de borrador de PCAP:** Tiempo total transcurrido desde la carga de los documentos de entrada hasta la disponibilidad del borrador de PCAP completo para su revisión.
- **Soberanía y Seguridad del Dato:** Compromiso contractual y técnico de que el procesamiento de la información se realiza íntegramente en la infraestructura propia, garantizando que los datos sensibles no se utilizan para el entrenamiento de modelos comerciales externos.

Estas métricas deberán poderse emitir tanto al inicio de la fase de productivo como durante los siguientes meses de soporte y mantenimiento.

4.2.3 Consideraciones de Infraestructura (No incluida en la presente licitación)

El hardware asociado a la solución no formará parte de esta licitación. El proveedor no obstante debe proponer una solución que se ajuste y sea compatible con la infraestructura que AMAYA va a disponer para este proyecto.

La siguiente configuración es estimada, y podrá variar en cuanto a versiones de chasis o de tarjetas por lo que debe entenderse como configuración aproximada del hardware con el que se contará:

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HARDWARE PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La solución tecnológica que dará soporte a la ejecución de modelos de Inteligencia Artificial Generativa se asentará sobre una arquitectura hiperconvergente de **Nutanix**, específicamente diseñada para cargas de trabajo de IA bajo el modelo **GPT-in-a-Box 2.0**. Esta infraestructura garantiza la soberanía del dato y el cumplimiento de las normativas de seguridad al permitir la ejecución de modelos de gran escala de forma local.

Configuración General del Clúster

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 9 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



El sistema se basa en un clúster de alta densidad compuesto por **3 nodos** de última generación, modelo **NX-8150G-G10** (familia Intel "Granite Rapids"). Este conjunto está optimizado para maximizar el procesamiento paralelo y el almacenamiento de baja latencia mediante tecnología NVMe.

Las capacidades globales del clúster son las siguientes:

- Capacidad de Procesamiento: 192 núcleos (cores) físicos totales.
- Memoria Volátil: 1,5 TB de memoria RAM de alta velocidad.
- Almacenamiento: 25 TB netos de almacenamiento persistente All-NVMe.

Especificaciones Técnicas por Nodo

El clúster combina nodos equipados con aceleración gráfica para tareas de inferencia y nodos de computación general para la orquestación de servicios.

Nodos de Cómputo y GPU (2 Unidades) Destinados específicamente a la ejecución de modelos de lenguaje (LLM) y tareas de inferencia de IA.

- Procesadores: Doble CPU modelo 6730P (32 núcleos por CPU, 2,5 GHz) por nodo.
- Memoria RAM: 512 GB (8 módulos de 64 GB) por nodo.
- Almacenamiento Local: 4 unidades de 3,84 TB NVMe de alto rendimiento.
- Aceleración Gráfica: 1 unidad NVIDIA L40S (48 GB VRAM) por nodo, proporcionando un rendimiento de 1466 TFLOPS en Tensor Cores y 212 TFLOPS en núcleos RT.
- Conectividad: Doble tarjeta de red (NIC) de 2 puertos 10/25 GbE.

Nodo de Cómputo CPU (1 Unidad) Destinado a la gestión de la infraestructura, servicios de datos y orquestación de la plataforma de contenedores.

- Procesadores: Doble CPU modelo 6730P (32 núcleos por CPU, 2,5 GHz).
- Memoria RAM: 512 GB (8 módulos de 64 GB).
- Almacenamiento Local: 4 unidades de 3,84 TB NVMe.
- Conectividad: Doble tarjeta de red (NIC) de 2 puertos 10/25 GbE.

Ecosistema de Software e Integración

La infraestructura física se gestiona mediante una pila de software integrada que simplifica las operaciones de IA:

- Hipervisor Nutanix AHV: Virtualización nativa para la gestión unificada de máquinas virtuales y contenedores.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 10 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Nutanix Kubernetes Platform (NKP Pro): Entorno consolidado para la implementación y gestión de clústeres de Kubernetes, permitiendo el despliegue de aplicaciones nativas de la nube.
- Nutanix Enterprise AI (NAI): Interfaz simplificada para el despliegue, administración y monitorización de modelos LLM procedentes de repositorios como Hugging Face o NVIDIA NIM.
- Nutanix Unified Storage (NUS Pro): Soporte unificado para servicios de objetos, ficheros y bloques, necesario para el almacenamiento de datos persistentes y vectores de búsqueda (RAG).

Capacidades Técnicas Relevantes

- Privacidad y Soberanía: La infraestructura permite el despliegue de modelos de lenguaje de gran escala dentro de la red corporativa, evitando la salida de información sensible a nubes públicas.
- Gestión de Ciclo de Vida (LCM): Capacidad de realizar actualizaciones de toda la infraestructura (firmware, hipervisor y plataforma de IA) mediante procesos de "un solo clic" (One-click Infrastructure upgrades).
- Escalabilidad: El diseño permite añadir recursos de cómputo o aceleración gráfica de forma lineal y sin interrupción del servicio según las necesidades de la Agencia.
- Seguridad y Gobernanza: Control de acceso basado en roles (RBAC) para los endpoints de IA, auditoría de peticiones API y cifrado nativo de los datos almacenados.

4.3 Protección de datos y seguridad

La arquitectura de toda la solución a desarrollar deberá funcionar completamente aislada de internet, funcionando en su totalidad en infraestructura gestionada por AMAYA y **sin tráfico de entrada o salida fuera de su organismo**.

Además de lo anterior, la solución deberá tener expuesta la mínima superficie de ataque posible. Los endpoints o integraciones (MCP Server) deberán cumplir al menos las siguientes condiciones:

- Allowlist de IPs privadas
- Auth fuerte (mTLS / OAuth interno), rate limiting y logging.
- Devolver datos “mínimos necesarios” (para evitar exfiltración de información sensible).
- Validar inputs y sanear outputs.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 11 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



4.4 Soberanía y Seguridad del Dato

El procesamiento de la información debe asegurarse que se realiza íntegramente en la infraestructura propia, garantizando que los datos sensibles no se exfiltran ni se utilizan para el entrenamiento de modelos comerciales externos.

5 Organización del trabajo

5.1 Dirección y supervisión de los trabajos

Es un objetivo prioritario de la Agencia asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización de los trabajos y su ejecución debe ser tal que permita obtener un seguimiento formal del avance de los mismos.

La dirección y asignación de prioridades de los trabajos será siempre facultad de la Agencia. Sin embargo, el contratista proporcionará una persona con perfil de Jefe de Proyecto que será quien se encargue de recibir las tareas por parte de la Agencia y de asignarlas a los miembros de su equipo, así como de supervisar la calidad, plazos y desviaciones de los trabajos, asegurando los niveles de calidad reflejados en el acuerdo de nivel de servicio. Además este Jefe de Proyecto actuará como interlocutor principal entre el contratista y la Agencia.

Se establece las siguientes figuras para la dirección y ejecución de los servicios a prestar:

- Director de Proyecto
- Jefe de Proyecto
- Equipo de Proyecto

Director de Proyecto

Será designado y aportado por la Agencia, siendo el encargado de celebrar con el Jefe de Proyecto las reuniones del Comité de Seguimiento. Se encargará igualmente de establecer las prioridades, aprobar los resultados de la realización de los trabajos y de aprobar cualquier modificación que se proponga en cuanto a metodologías, constitución del equipo, o cualquier otro aspecto que se considere relevante para asegurar la buena marcha de los trabajos.

Jefe de Proyecto

El contratista tendrá que nombrar un Jefe de Proyecto que actuará como interlocutor principal con el Director de Proyecto, al menos con las siguientes responsabilidades:

- Recibir y asignar a los miembros del equipo de trabajo, las tareas que se encomienden desde la Agencia por el Director del Proyecto
- Asistir a las reuniones de trabajo y de seguimiento con el Director de Proyecto de la Agencia.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 12 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Facilitar al Director de Proyecto de la Agencia, la información y documentación que éste solicite para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, su grado de ejecución, así como los eventuales problemas, retrasos o adelantos que puedan plantearse y las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.
- Garantizar la calidad de los trabajos y el cumplimiento del acuerdo de nivel de servicio.
- Asegurar el cumplimiento en los desarrollos de las normas y estándares que se definan por la Agencia.
- Proponer las mejoras de calidad que estime oportunas para optimizar las actividades a desarrollar.

Equipo de Proyecto

Estará formado por aquellos recursos cuyo número y perfil considere necesarios el Jefe de Proyecto en cada momento para el óptimo cumplimiento del acuerdo de nivel de servicio. En cualquier caso, la variación en el número de recursos dedicados o el perfil de los mismos tendrá que ser aprobada previamente por el Director del Proyecto de la Agencia.

El Equipo de Proyecto y el Jefe de Proyecto, integran el equipo de trabajo. Los requisitos relativos a este equipo se establecen a continuación.

5.2 Constitución del equipo de trabajo

Se requerirá la intervención de personal debidamente formado y especializado para abordar los trabajos relacionados en este pliego. La formación especializada que requiera el personal aportado por el contratista correrá por cuenta del mismo y se desarrollará fuera del horario habitual de prestación del servicio.

Una vez definido el equipo de trabajo en base a los candidatos ofertados, cualquier cambio posterior en este equipo tendrá que ser comunicado con suficiente antelación a la Agencia, justificando detalladamente su necesidad. Para que el cambio se lleve a efecto, es necesario contar siempre con la autorización de la Agencia. El perfil y experiencia de los nuevos recursos propuestos tendrán que ser iguales o superiores a los de los recursos sustituidos. Los nuevos recursos a incorporar tendrán que contar con la aprobación de la Agencia.

Asimismo, la Agencia se reserva el derecho de requerir la sustitución de alguno de los miembros del equipo de trabajo cuando se considere justificada por razones de calidad del trabajo o productividad.

Los trabajos se desarrollarán habitualmente de lunes a viernes sobre una jornada laboral habitual de 8 horas de duración, si bien el contratista se compromete a ofrecer plena disponibilidad del equipo en aquellas circunstancias que así lo demanden, a criterio del Director de Proyecto de la Agencia (plazos comprometidos, incidencias críticas, etc.).

Durante el periodo vacacional de verano (meses de julio y agosto) que coincida con la fase de soporte y mantenimiento, el contratista no tendrá la obligación de ofrecer sustituciones, pero tendrá que ajustar la planificación de las ausencias por vacaciones, de tal forma que se asegure siempre el cumplimiento del ANS.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 13 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Cualquier otro tipo de ausencias distintas a las anteriores tendrán que ser suplidas por parte del contratista con el personal adecuado con objeto de asegurar el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en el ANS.

En cualquier caso, el Director de Proyecto de la Agencia tendrá que tener conocimiento tanto de la planificación de las vacaciones como de otro tipo de ausencias con la suficiente antelación.

5.3 Reuniones de seguimiento

En principio se establecen dos tipos de reuniones de seguimiento presenciales en las que tendrá que participar el Jefe de Proyecto del contratista:

- **Reunión de trabajo Quincenal.** Asistirá al menos el Jefe de Proyecto por parte del contratista y las personas de la Agencia que se designen. El contratista presentará una Planificación de Trabajo con el progreso de las tareas (grado de avance, fecha y tiempos estimados de finalización) y la distribución de carga de trabajo del equipo. Además en dicha planificación tendrá que adjuntarse un análisis justificativo de las posibles desviaciones que se hayan podido producir en los desarrollos realizados o que estén en marcha.
- **Comité de Seguimiento Bimestral.** Asistirá al menos el Jefe de Proyecto por parte del contratista y el Director de proyecto por parte de la Agencia. Se revisará en esta reunión el Informe de seguimiento bimestral que el contratista tendrá que remitir a la Agencia, al menos con 3 días laborables de antelación. En este informe se contemplarán como mínimo los siguientes aspectos:
 - Resumen de actuaciones realizadas en el periodo por servicio y aplicación
 - Grado de cumplimiento del ANS con detalle de las diferentes métricas
 - Justificación de posibles desviaciones y medidas correctoras
 - Inventario de riesgos detectados y medidas propuestas
 - Propuesta de facturación para el periodo

El Director de Proyecto determinará si los retrasos o incumplimientos en los indicadores establecidos son imputables al contratista, en cuyo caso se aplicarán las penalizaciones correspondientes expresadas en el apartado correspondiente del CUADRO RESUMEN.

Para facilitar la elaboración de estos informes el contratista dispondrá de acceso al repositorio del sistema de gestión de incidencias (CAU) de la Agencia, así como al Informe de Seguimiento del ANS que explota dichos datos. El contratista podrá proponer a este sistema aquellas mejoras que considere oportunas para la consecución de los objetivos propuestos.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 14 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.4 Trabajos y productos

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

Además, los trabajos desarrollados por el personal del contratista tendrán que adecuarse a los estándares de interfaz gráfica, nomenclatura de objetos, seguridad, uso de librerías comunes, entornos de desarrollo, procesos de workflow y cualesquiera otros que sean establecidos por la Agencia. Con tal fin, la Agencia proveerá los recursos y mecanismos adecuados para el conocimiento de estos aspectos, siendo la empresa contratista la encargada de vigilar su aplicación.

Con carácter general, los trabajos y productos a realizar, dependiendo del servicio, podrán ser algunos de los enumerados a continuación, según el criterio que en cada caso establezca el Director del Proyecto:

Documentación de seguimiento del servicio:

- Plan de proyecto: organización del proyecto en tareas, asignación de recursos, fechas previstas de inicio y finalización, grado de avance y horas pendientes hasta la finalización de cada una de las tareas.
- Actas de reunión de las Reuniones de Seguimiento
- Documento de aceptación de los trabajos, cuando corresponda
- Informes de seguimiento (quincenales y bimestrales)
- Otros mecanismos de seguimiento. Aparte de los citados informes de seguimiento, realizados por el Jefe de Proyecto, el contratista facilitará el seguimiento continuo de las tareas que se estén realizando, para lo que tendrá que seguir las directrices que fije la Agencia.

Documentación técnica del proyecto:

- Documento de análisis funcional: estructurado u orientado a objetos según corresponda.
- Código Fuente: respetando los estándares fijados por la Agencia y debidamente documentado. Se asegurará por parte de todos los miembros del equipo el uso correcto de los sistemas de control de versiones disponibles en la Agencia (Gitlab).
- Documentación de pruebas realizadas: Con independencia de las pruebas modulares y de implantación que se establezcan (que tendrán que documentarse), los programadores tendrán que asegurar la corrección del código generado mediante la realización de pruebas unitarias, que tendrán que guardar y documentar brevemente de manera que sea posible su repetición.
- Manual de Usuario: Un nuevo desarrollo tendrá que contar con un Manual de Usuario en el formato que la Agencia determine. Podrá requerirse, a decisión del Director de Proyecto, la elaboración de versiones reducidas del mismo, que faciliten el uso por parte de los usuarios de implantaciones parciales (incrementales) de las aplicaciones.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 15 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Ficha de aplicación. Documento que proporciona una visión completa de la aplicación, y cuyo contenido se encuentra estructurado en: definición funcional, mapa de la arquitectura lógica y física, definición técnica y guía de despliegue.
- Control de Versiones: será obligatorio mantener un catálogo actualizado con la descripción de las funcionalidades nuevas o corregidas de cada versión, así como su fecha de implantación.

6 Fases de la prestación del servicio

La prestación del servicio contemplará las siguientes fases:

6.1 Fase de implantación

Tendrá una duración máxima de dos (6) meses y comenzará con la orden de inicio de los trabajos. El contratista en este plazo tendrá que realizar el desarrollo y la puesta en marcha de los dos módulos contemplados en el alcance de los trabajos.

Asimismo, durante esta fase el contratista podrá proponer las mejoras que considere sobre los procedimientos de trabajo a seguir, metodologías a emplear, nuevas métricas, etc. Con objeto de que puedan ser analizadas y aprobadas en su caso por la Agencia antes de comenzar la fase de prestación del servicio. En concreto, se prestará especial atención al *Modelo Operativo y de Seguimiento* que incluirá:

- Funciones y roles que intervienen en la prestación del servicio.
- Procedimiento de trabajo para cada uno de los servicios.
- Herramientas que apoyen a la gestión y seguimiento del servicio.
- Mecanismos de corrección de desviaciones y de mejora continua.

Esta fase de implantación contará con los siguientes hitos:

Despliegue y Ejecución (Meses 1 a 5)

- Hito 1: Aprobación del Plan de Proyecto y Diseño de Arquitectura (Mes 1)
 - Entregable: Documento de arquitectura técnica y diseño funcional de toda la solución.
- Hito 2: Entrega y Puesta en Marcha del Módulo "Formulario web autoguiado de necesidades" (Mes 3)

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 16 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Entregable: formulario web interactivo funcional para los cuatro tipos de contrato (Obras, Servicios, Suministros y Concesiones). La puesta en productivo deberá contar con la aprobación de la dirección de proyecto por parte de La Agencia
- Hito 3: Puesta en Marcha del Prototipo de IA Generativa e Integración con GIRO (Mes 5)
 - Entregable: Módulo de IA capaz de recuperar metadatos de GIRO y procesar la información de entrada para generar el borrador de PCAP. La puesta en productivo deberá contar con la aprobación de la dirección de proyecto por parte de La Agencia.
- Hito 4: Finalización de la Fase de Validación y Aceptación Final de la solución (Mes 6)
 - Entregable: Informe de métricas de calidad definidas en 4.2.2 Métricas y Criterios de Calidad, y comprobación de cumplimientos. A la finalización del desarrollo y puesta en marcha de los dos módulos objeto del desarrollo, el contratista tendrá que proporcionar las métricas enumeradas en el apartado 4.2.2 Métricas y Criterios de Calidad, que permitan medir la eficacia y eficiencia de la solución implantada en base a los valores objetivo aportados en su oferta.

6.2 Fase de soporte y mantenimiento

A la finalización de la fase de puesta en marcha, le seguirá esta fase de Soporte y Mantenimiento. Se fijarán con el contratista las reuniones de seguimiento necesarias, para revisar los niveles de calidad medidos en cada periodo.

Actividades: Resolución de incidencias, actualización de campos, plantillas o normativa en el RAG y supervisión del mecanismo de "reaprendizaje" ante fallos detectados por los técnicos, así como otras modificaciones solicitadas por la Agencia.

Esta fase estará regulada por los términos establecidos en siguiente ANS:

Tabla 1. Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)

Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
Servicios de Soporte a Usuarios	Resolución de dudas acerca de la funcionalidad o el manejo de la aplicación.	Tiempo máximo empleado para la resolución de cuestiones no-críticas	≤ 1 día	≥ 90%

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 17 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
	Proveer los servicios de autenticación y acceso al sistema	Tiempo máximo empleado	≤ 1 día	$\geq 90\%$
	Tratamiento puntual de datos en los sistemas	Tiempo máximo empleado en el desarrollo del tratamiento	≤ 2 días	$\geq 90\%$
Servicios de Mantenimiento	Mantenimiento correctivo (no facturable)	Tiempo máximo empleado para la resolución críticas	≤ 1 día	$\geq 90\%$
		Tiempo máximo empleado para la resolución no críticas	≤ 3 días	$\geq 90\%$
		Nº máximo de errores por entrega	≤ 1	$\geq 90\%$
	Mantenimiento evolutivo o perfectivo	Días u horas de retraso en la entrega sobre el tiempo inicialmente planificado	$\leq 15 \%$	$\geq 90\%$
		Tiempo máximo para comunicar la estimación de los trabajos	≤ 3 días	$\geq 90\%$
		Nº máximo de errores por entrega	≤ 2	$\geq 90\%$



Proceso	Servicio	Métrica		% mínimo cumplimiento
Gestión del servicio	Realización de informes periódicos	Nº de informes mensuales de seguimiento aceptados por la Agencia	1	100%
		Nº de informes quincenales de trabajo aceptados por la Agencia	≥ 2	100%

6.3 Finalización del servicio

En esta fase se realizará la transferencia del servicio, si fuese el caso, a un nuevo contratista. Tendrá lugar en los dos últimos meses de contrato, si bien la Agencia podrá determinar reducir el tiempo de esta fase.

Durante esta fase se tendrá que compaginar la continuidad de los servicios prestados con las tareas de transferencia de conocimiento al nuevo contratista.

Antes del inicio de esta fase, el contratista tendrá que presentar una planificación detallando los recursos implicados, la documentación necesaria, así como las tareas formativas o de transferencia que se requieran. la Agencia tendrá que aprobar toda la documentación entregada, así como la planificación de las sesiones de transferencia de conocimiento.

7 Condiciones generales de realización

7.1 Información de base y herramientas de soporte al servicio

la Agencia facilitará al contratista cuanta información disponga relacionada con las materias objeto del presente trabajo. Toda la información que se proporcione es propiedad de la Agencia y no podrá ser utilizada en futuros trabajos, ya sea como referencia o como base de los mismos, a menos que se cuente con la autorización expresa por escrito de la Agencia.

Como apoyo a la gestión del servicio, la Agencia pone a disposición del contratista los siguientes recursos:

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 19 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **Herramienta de gestión de proyectos.** Se utilizará OpenProject para la gestión de proyectos aplicando la metodología SCRUM, facilitando la planificación, seguimiento y colaboración en las tareas y sprints.
- **Sistema de gestión de peticiones.** Se empleará Helix BMC para la gestión de incidencias y solicitudes de servicio, siguiendo el procedimiento operativo marcado por la Agencia.
- **Gestor de código fuente.** la Agencia podrá a disposición el acceso a los repositorios de código fuente.
- **Área de documentación.** Se emplea como repositorio de documentación de proyectos.

El contratista podrá proponer herramientas adicionales que contribuyan a mejorar la gestión y productividad del servicio, siempre que sean on-premise y gratuitas, garantizando que la Agencia pueda seguir utilizándolas tras la finalización del contrato sin incurrir en costes adicionales. No obstante, el sistema de gestión de peticiones (Helix BMC), el repositorio de código fuente (GitLab) y la herramienta de gestión de proyectos (OpenProject) no están sujetos a cambio. Cualquier herramienta propuesta deberá ser aprobada previamente por la Agencia antes de su implementación.

7.2 Confidencialidad de la información

Sin perjuicio de lo indicado en el pliego de cláusulas administrativas que rige al contrato, la información a la que tenga acceso el contratista como consecuencia del contrato tendrá un carácter confidencial. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito de la Agencia.

El contratista, además, en cumplimiento de la “Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales”, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente contrato conforme a las instrucciones de la Agencia, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

Además, tendrá que cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el "Reglamento de Medidas de Seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal". En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas

La ubicación geográfica de los datos estará localizada en países que pertenezcan al Espacio Económico Europeo.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 20 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



7.3 Propiedad intelectual de los trabajos

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

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.

7.4 Seguridad

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

En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación. Para lograr esto, se adoptarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS aplicables a la categoría del sistema y a los niveles de seguridad requeridos para el mismo, en las dimensiones de confidencialidad, integridad, trazabilidad, autenticidad y disponibilidad, que se detallan a continuación:

Disponibilidad	Integridad	Confidencialidad	Autenticidad	Trazabilidad	CATEGORÍA
MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA

A estas medidas se sumarán aquellas medidas adicionales que se definan por el Responsable de Seguridad (artículo 28 del ENS) y aquellas que se añadan en base a análisis de riesgos conforme al artículo 24 del Reglamento General de Protección de Datos y, en los supuestos de su artículo 35, a la evaluación de impacto en la protección de datos (artículo 3.3 del ENS).

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

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 21 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna de la Agencia en materia de Seguridad TIC.

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

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía.

7.5 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>

7.6 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>

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 22 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7.7 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.

7.8 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

7.9 Verificación de documentos Firmados de Forma Electrónica

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.

7.10 Interoperabilidad

Los trabajos 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

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 23 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

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

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

7.11 Disponibilidad pública del software

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

7.12 Gestión de usuarios y el control de accesos

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. En particular, se perseguirá:

- La correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 24 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- 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.

7.13 Uso de infraestructura 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.

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 25 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- 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

7.14 Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía

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

7.15 Accesibilidad

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

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

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

7.16 Normalización de fuentes y registros administrativos

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 26 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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>

7.17 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 hoja de cálculo (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.

7.18 Apertura de servicios

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

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

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

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 27 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



7.19 Garantía

El período de garantía comprenderá, como mínimo, los 6 meses posteriores a la finalización del contrato y aceptación de los trabajos por parte de La Agencia. Durante dicho período se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos acometidos durante el presente contrato.

Declaración responsable en materia de prevención de riesgos laborales

D/Dª con D.N.I., en representación de la empresa con C.I.F., en calidad de y disponiendo de poder legal para actuar como representante de la empresa, declara responsablemente que:

1. La empresa cumple en materia de prevención con la normativa vigente.
2. La empresa cuenta con un modelo de organización de la prevención de riesgos laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas (especificar modelo de organización; constitución de Servicio de Prevención Propio, Ajeno, Mancomunado, etc)
3. Dispone de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
4. Todos los trabajadores de la citada empresa así como los de sus subcontratas y trabajadores autónomos que vayan a trabajar para la ejecución de este contrato;
 - Se encuentran afiliados y dados de alta en el Régimen General de la Seguridad Social, encontrándose la empresa al corriente en el pago de las cuotas empresariales de dichos trabajadores.
 - Disponen del correspondiente certificado de aptitud médica para su puesto trabajo a desarrollar en el centro de trabajo de La Agencia.
 - Han recibido información sobre los riesgos laborales y pautas de actuación en caso de emergencia del centro de trabajo en el que van a realizar su actividad.
 - Han recibido información de los riesgos y medidas de prevención inherentes a su puesto de trabajo.
 - Disponen de la formación teórico-práctica específica del puesto de trabajo que van a desarrollar.
 - Han recibido los EPIs (equipos de protección individual) correspondientes, conforme a lo previsto en el Documento Preventivo correspondiente (Plan de Seguridad y Salud, Evaluación de Riesgos, etc), y han sido formados para su correcto uso y mantenimiento.
 - En el caso de usar un equipo de trabajo, han recibido formación teórico-práctica para el manejo de dichos equipos y están autorizados por escrito para ello.
5. Los equipos de trabajo que se vayan a utilizar en la ejecución de este contrato, disponen de Marcado CE, Declaración de Conformidad o cumplen con las disposiciones mínimas de seguridad y salud para su utilización conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/97, se encuentran en perfecto estado, han pasado las revisiones correspondientes y disponen de manual de instrucciones en castellano.
6. La empresa dispone de Seguro de Responsabilidad Civil y la maquinaria o vehículos que circulen por carretera y estén matriculados cuentan con el seguro obligatorio, en vigor.

Asimismo se compromete a actualizar toda la información cuando se produzcan cambios en las actividades contratadas u otros cambios que puedan ser relevantes a efectos preventivos .

Ena.....de.....de.....

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 28 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Fdo.:

JUAN ANTONIO MARTINEZ GUIRADO		07/04/2026 15:34:24	PÁGINA: 29 / 29
VERIFICACIÓN	NJyGwTM4MY2572ESJ0V09W34qfS2vK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	