

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE PUERTOS

CONTR 2025 0000323787

Página 1 de 26

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 1 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La Agencia Pública de Puertos de Andalucía (en adelante, la Agencia) es una entidad de derecho público adscrita a la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, competente para el desarrollo y aplicación de la política portuaria y la relativa a las áreas de transporte de mercancías del Gobierno de la Junta de Andalucía.

Las funciones de la Agencia abarcan tanto a puertos sobre los que tiene titularidad la Comunidad Autónoma de Andalucía y que son gestionados de forma directa, como a aquellos que son gestionados de manera indirecta por tener transferidos los derechos y obligaciones relativos a puertos e instalaciones sujetos a concesión

Entre las actividades de la Agencia se encuentran:

- Comercial, a través de los servicios básicos y de administración (gestión entradas, salidas y atraques de embarcaciones, funciones de ordenación y control de la zona de servicio terrestres).
- Pesquera, también en servicios básicos y de administración, compartiendo competencias con la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía.
- Náutica – Deportiva: Las competencias de la Agencia incluyen tanto las correspondientes a la Administración concedente de la concesión administrativa en los puertos de gestión indirecta, como los de dicha Administración en relación con las concesiones sobre instalaciones portuarias náutico-deportivas ubicadas en puertos de gestión directa, y la gestión directa de los puertos e instalaciones no otorgados en concesión.

La gestión en estos puertos deportivos abarca un gran número de servicios e instalaciones:

- Instalaciones portuarias
 - Oficinas del puerto.
 - Zonas de atraque, individuales y comunes (pantalán de espera).
 - Zonas de estancia en seco y lanzamiento de embarcaciones.
 - Zonas de almacenamiento de enseres y áreas de aparcamiento.
 - Aseos (vestuarios y baños/duchas).
 - Señalización interior y balizamiento del puerto.
 - Sistema de control de acceso.
 - Áreas verdes o recreativas.
 - Puntos limpios para recepción de residuos peligrosos.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 2 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Servicios y/o suministros
 - Suministro de agua, de electricidad, de combustible y otros.
 - Travel lift y grúa.
 - Recogida de basura, aceites usados y otros residuos peligrosos.
 - Medios de comunicación (Telefónica, fax y emisora).
 - Información general (aspectos portuarios, turística, meteorológica, etc.).
- Áreas comerciales y mantenimiento
 - Talleres.
 - Supermercados.
 - Tiendas especializadas.
 - Restauración.

Actualmente, la Agencia utiliza el sistema Business Automation System Lantia para la Gestión de puertos pesqueros, deportivos, comerciales, facturación de tarifas y cánones. Lantia lleva ya más de 15 años de uso y con funcionalidades limitadas, por lo que es necesario adquirir una herramienta que actualice, mejore y facilite la experiencia de usuario mediante su sustitución por otro sistema más avanzado, con más prestaciones y adaptado a las tecnologías actuales.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 3 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2 GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Mantenimiento correctivo:** Agrupa las diversas acciones a realizar en el software ante un funcionamiento incorrecto, deficiente o incompleto, que no supongan añadir una nueva funcionalidad al sistema. El coste relativo a estos trabajos será asumido en su totalidad por el adjudicatario.
- **Mantenimiento adaptativo:** Estas actividades están motivadas por el cambio del entorno técnico y/o funcional en el que el software debe operar. Por ejemplo, cambios de configuración del hardware, software de base, gestores de base de datos, comunicaciones, etc. Incluye además todas aquellas modificaciones provocadas por cambios legales de ámbito nacional, autonómico o local que impliquen actualizaciones de parametrización o nuevos desarrollos que sean necesarios para adaptarse a la legalidad vigente.
- **Mantenimiento evolutivo.** Es aquel que pretende modificar algo que funcionaba o estaba correcto, con el objeto de aumentar, disminuir o cambiar las funcionalidades del sistema, sin tratarse de mantenimiento adaptativo, por necesidad expresa de la Agencia.
- **Licencia del producto:** acuerdo legal que concede el derecho de usar el software a un usuario según las condiciones descritas en este pliego. A efectos de la presente licitación se entiende que el plazo de validez del derecho de uso será de un año, pudiendo renovarse en las mismas condiciones por un periodo similar.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 4 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3 REQUISITOS TÉCNICOS

El sistema objeto de la licitación deberá cumplir los siguientes requisitos técnicos:

- Ser un Sistema informático para la gestión portuaria integral y centralizada.
- Utilizar Sistemas de Gestión de bases de datos SQL, preferentemente **SQL Server**, en modo Base de Datos única.
- Gestión del Dato: se permitirá la integración de la información generada o consumida por la aplicación con otros sistemas de la Agencia de forma segura, en aras de la optimización de los procesos y la calidad de la información que se maneja.
- Ser un sistema escalable y ampliable, con soporte de al menos 100 usuarios concurrentes.
- Ser instalado en los servidores propiedad de la Agencia.
- El Sistema será compatible con las herramientas ofimáticas de software libre existentes en la Agencia.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 5 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4 OBJETIVOS DEL CONTRATO

El objeto de este contrato es el suministro, desarrollo, instalación, configuración, documentación, puesta en marcha, formación y soporte a la operación de una aplicación de gestión integral para todos los puertos gestionados por la Agencia.

Se prevé una implantación por fases del sistema hasta cubrir la gestión integral de todos los puertos bajo la responsabilidad de la Agencia.

En primer lugar se instalará la aplicación con las funcionalidades típicas relativas a puertos deportivos en un puerto piloto a definir por la Agencia.

Tras ello, se ampliará dicho alcance al resto de puertos deportivos de la Agencia, antes de cubrir el resto de las funcionalidades (deportivo, pesquero, comercial, dominio público) en el puerto piloto.

Por último, se implantará la funcionalidad completa de la aplicación en todos los puertos.

Se detalla en los siguientes objetivos:

4.1 Sistema Integral de Gestión

- **Suministro e instalación de una Aplicación de Gestión Integral de Puertos en la infraestructura de la Agencia.** El sistema debe soportar la gestión de todos los puertos gestionados por la Agencia de forma directa desde una instancia única implantada en su CPD y, a su vez, cada Puerto deberá tener usuarios particulares con visibilidad y responsabilidad en su ámbito de gestión y roles de administrador general con visibilidad y permisos sobre todos los puertos.
- **Adaptación y Parametrización del sistema implantado a las necesidades de la Agencia.** El adjudicatario habrá de realizar la parametrización, desarrollo y configuración del sistema, instalación y puesta en marcha del sistema, incluyendo un entorno de explotación y otro de pruebas en el CPD de la Agencia. También se tendrá en cuenta la migración de todos los datos actuales de la cartera de clientes del sistema existente al sistema objeto de la licitación, como por ejemplo, la información de cada cliente, su deuda viva, etc...
- **Integración con el resto de herramientas existentes en la Agencia.** En la herramienta implantada se deberán incluir todas las integraciones automáticas necesarias tanto con el resto de aplicativos existentes en la Agencia como con aquellas aplicaciones de uso generalizado en la Junta de Andalucía que permitan la gestión de los datos de forma eficiente y segura.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 6 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.2 Documentación y formación a usuarios.

El sistema debe de contar con la documentación técnica necesaria para el proceso de instalación. Por esta razón, el adjudicatario facilitará tras la implantación del sistema el manual de instalación y puesta en marcha de la aplicación.

Se aportará además documentación actualizada con toda la información acerca de la especificación de la API de integración, una descripción de los diferentes recursos que ofrece la arquitectura de interoperabilidad de la aplicación y ejemplos de uso de los mismos.

De cara a la formación de usuarios, se propondrá un plan basado en diferentes modalidades:

- Formación Presencial: de al menos dos sesiones completas en jornadas distintas (tras la implantación inicial del sistema en el puerto piloto y tras la implantación completa para todos los puertos), a realizar en las instalaciones que especifique la Agencia.
- Formación Online: para distintos grupos de usuario, a realizar en distintas jornadas, de al menos 5 sesiones, tras acordar la planificación con la Agencia. Estas sesiones deben poder ser grabadas para uso futuro.
- Documentación de ayuda: en forma de manuales de usuario y píldoras formativas en formato video de pequeña duración relativas a las funcionalidades principales del sistema.

4.3 Suministro de equipamiento de movilidad

El adjudicatario proporcionará el equipamiento necesario en cada puerto para realizar las tareas de gestión de forma ágil consistente en al menos: una Tablet, un escáner de DNI y un terminal para firma digital. La entrega de los dispositivos se realizará conforme a las distintas fases de implantación del sistema.

4.4 Licenciamiento anual

Tras la implantación completa del sistema, se asumirá el coste de mantenimiento adaptativo y correctivo de la herramienta con carácter anual.

4.5 Mantenimiento anual evolutivo del sistema

Una vez implantado el sistema en su totalidad, las peticiones de modificación que surjan a petición de la Agencia se podrán satisfacer en base a una bolsa anual de horas de mantenimiento evolutivo según el procedimiento de uso del servicio definido en el capítulo 6 del presente documento.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 7 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5 REQUISITOS FUNCIONALES

El licitador tendrá que proporcionar a la Agencia una solución que cumpla con los requisitos funcionales expuestos en este documento, entendiéndose estos como requisitos mínimos.

A continuación, se describen los requisitos funcionales del sistema.

Interoperabilidad con otros sistemas de la Agencia

El sistema ha de tener capacidad de comunicarse con otros sistemas de información disponibles en la Agencia, tanto para obtener información como para proporcionarla.

Esta integración se facilitará a través de una API implementada como una capa de servicios web, que permita interoperar con otros sistemas de la Agencia, en particular con el sistema de gestión y tramitación de expedientes o el ERP corporativo.

Así mismo, se deberá proporcionar flexibilidad para hacer uso del gestor documental que estuviera desplegado en la Agencia.

Mapa de Puertos

La aplicación debe ofrecer un mapa gráfico e interactivo que muestre la información en tiempo real de cada puerto gestionado por la Agencia. En este mapa se visualizará la información de la situación y ubicación de las embarcaciones, estado de la lámina de agua, incidencias, embarcaciones pendientes de regreso, información de reservas y, para cada cliente, datos del amarre y del barco, etc. Además, el mapa incluirá la representación gráfica de las instalaciones de espacio de dominio público gestionadas por la Agencia en cada uno de sus puertos.

El mapa ha de ser online y navegable, desde donde poder realizar gestiones y consultas habituales sobre los diferentes elementos mostrados, ya sean embarcaciones, clientes o amarres.

Se suministrará el mapa del puerto al adjudicatario al principio del proyecto para que se realice su diseño y configuración en la aplicación, con toda la estructura del puerto, amarres, etc.

Se valorará que el sistema cuente con un servicio que permita al cliente identificar y acceder punto de amarre de forma guiada mediante las indicaciones necesarias dentro del mapa de cada puerto.

Gestión Portuaria

La aplicación ha de permitir una gestión integral de las operaciones típicas de los puertos, o sea, disponer de mantenimientos maestros de las embarcaciones, registrar los movimientos de las embarcaciones y ubicación de las mismas en la lámina de agua, consultar la disponibilidad para alquilar, registrar las tripulaciones que amarren en el puerto (*check-in*), controlar el estado de la situación del puerto, controlar y gestionar la seguridad de las embarcaciones, realizar el inventario de las embarcaciones, etc.

El sistema debe tener en cuenta lo indicado en la Ley 21/2007, de 18 de diciembre, de Régimen Jurídico y Económico de los Puertos de Andalucía, en su capítulo II relativo a las tasas por la prestación de los servicios públicos portuarios y en su capítulo III relativo a las tasas por ocupación privativa y aprovechamiento especial del dominio público portuario, para este cálculo y liquidación de tasas. Es necesario además que se cuente con la suficiente parametrización para permitir posibles modificaciones futuras de la normativa regulatoria.

Información a las autoridades y cumplimiento legal

Un puerto requiere el cumplimiento de requisitos legales a nivel de información con las autoridades. El sistema habrá de garantizar el cumplimiento de dichos requisitos mediante, por ejemplo, el registro y posterior comunicación con los diferentes Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del estado sobre la situación actual o histórica de las embarcaciones y tripulaciones. El sistema ha de disponer de los informes requeridos con la estructura correcta y validez legal para enviar directamente esta información a las autoridades.

En el momento de la llegada de una embarcación es necesario registrar la información necesaria sobre ella. El sistema ha de permitir adjuntar de forma digitalizada la documentación a su ficha. Por ejemplo, DNI / NIF, pasaportes y permisos de navegación. El contratista aportará los dispositivos para digitalizar los documentos identificativos oficiales.

La aplicación debe estar diseñada para cumplir la LOPD en todos sus aspectos.

Gestión del dominio público

El sistema ha de contar tanto con pantallas como con interfaz gráfica para la consulta de títulos y los compromisos de ocupación, así como la generación de liquidaciones.

Gestión del varadero

El sistema habrá de disponer de un módulo de gestión de la actividad que se desarrolle en el varadero del puerto.

En concreto, habrá de suministrar como mínimo las siguientes funcionalidades:

- Control y seguimiento del trabajo que se realiza en el varadero
- Gestión y seguimiento del uso del varadero por parte de los clientes

- Elaboración de partes de trabajo
- Mantenimiento de industriales y terceros
- Gestión de espacios:
 - Puntos de amarre
 - Grúas
 - Travels
 - Rampas de varada
- Control de ocupación de los espacios en varadero.

Gestión de tasas

La aplicación ha de proporcionar una gestión, emisión y liquidación de las tasas a aplicar por los distintos servicios ofrecidos al cliente de acuerdo a la legislación vigente.

- Configuración y aplicación de las tasas
 - El cálculo de las tasas deberá estar parametrizado teniendo en cuenta la operativa y casuísticas específicas de negocio de los puertos (temporada, dimensiones de la embarcación, estancia, etc.) y permitir cambios de tarifa con carácter anual.
 - El cálculo de la tasa a aplicar deberá estar disponible para su consulta previa en la oficina virtual a modo de "Calculadora de precios" sin ningún compromiso ni autenticación previa por parte del usuario.
- Gestión de contratos (base, tránsito o en varadero), permitiendo y diferenciando modificaciones, cancelaciones y anulaciones.
- Gestión de tasas e impuestos a repercutir según criterios legales
- Gestión de clientes
- Gestión de partes de trabajo
- Gestión de albaranes
- Gestión de liquidaciones de Tasas y Abonos
- Gestión del IVA e impuestos
- Gestión de cobros por cajas y Remesas (normativa SEPA)
- Impagos
- Seguimiento y actualización del estado de tramitación de cobros por vía ejecutiva

La aplicación ha de permitir facturación con diferentes series y numeraciones independientes por tipo, puerto y año.

La aplicación ha de permitir el cálculo de precios para clientes en función de las casuísticas del puerto, ya sea deportivo, pesquero y/o comercial, el cálculo de precios de amarres en función de las características de la embarcación, cálculo de las tasas, cálculo de precios de los servicios del puerto, etc.

La aplicación ha de permitir imprimir o enviar por correo la liquidación de tasas a los clientes, así como el pago de forma presencial, imprimiendo el ticket correspondiente. Estos documentos habrán de ser personalizados para ofrecer la imagen corporativa de la Agencia y del puerto, incluyendo un código QR identificativo.

La aplicación ha de ofrecer la gestión completa de tasas e impuestos relativos y exigibles a los distintos tipos de puertos gestionados por la Agencia.

Gestión de reservas

El sistema ha de permitir la gestión de reservas, incluyendo la consulta de disponibilidad y la introducción posterior de la reserva, además de su consumo.

El sistema ha de controlar que no haya conflictos entre diferentes fechas, teniendo en cuenta otras reservas, movimientos de barcos programados, salidas temporales de embarcaciones, etc.

Este módulo ha de permitir ofrecer reservas a usuarios que no sean clientes dados de alta en el sistema.

Además, el sistema debe ser capaz de dar un precio orientativo de manera inmediata mediante la introducción de los datos básicos como fecha de entrada, estancia y dimensiones de la embarcación.

Gestión online de reservas

El sistema ha de ofrecer una plataforma completa de reservas online accesible por web para los usuarios actuales y futuros del puerto.

Esta plataforma permitirá el registro de usuarios de forma segura, de tal manera que un usuario pueda consultar la disponibilidad de amarres según fechas y tipología y efectuar la reserva para su embarcación.

Esta plataforma ha de permitir el pago de la reserva mediante tarjeta bancaria con la pasarela de pago utilizada por el puerto y el envío posterior de la confirmación al cliente.

El sistema ha de permitir que el cliente que realiza la reserva puede hacer parte del checkin de forma totalmente online, introducción su información y adjuntando la información necesaria, para luego recibir la documentación pertinente (nuevos contratos o renovaciones, aceptaciones de presupuesto, notificaciones, etc.) y firmarla online desde el móvil, tablet u ordenador del cliente, mediante el uso de un Servicio Electrónico de Confianza que cumpla la ISO 19794/7.

Gestión de listas de espera

El sistema ha de contemplar la posibilidad de gestionar la inscripción y mantenimiento de las listas de espera en los puertos deportivos de la Agencia Pública de Puertos de Andalucía, para la contratación de un atraque de base ordinario en función de un puerto y unas dimensiones determinadas.

Estas listas de espera podrán ser consultadas en la oficina virtual de la Agencia.

Área privada online para clientes

El sistema habrá de disponer de una Área online privada para clientes del puerto. Este sistema deberá estar alojado en la web de la Agencia ya existente y facilitará, como mínimo, los siguientes servicios:

- Consultas y pagos de liquidaciones
- Reserva de atraques
- Consulta de Datos personales
- Fichas de embarcación
- Control del amarre asignado, incluyendo movimientos, tasas y lectura de contadores
- Información económica
- Consulta y actualización de documentos
- Consultas de accesos
- Gestión de avisos por tipo y fecha. Envío de avisos a un determinado grupo de clientes o a todos ellos.

Control de accesos

La aplicación ha de ofrecer una API para que un sistema externo de control de accesos pueda consultar si una persona tiene acceso a las instalaciones del puerto. Esta API ofrecerá dicha información en forma de ficheros planos con un formato definido proporcionado por la Agencia.

El sistema permitirá a través de un código del dispositivo físico (móvil, tarjeta, etc.) validar si el código está asignado a un visitante o a un abonado autorizado.

El sistema ha de permitir la asignación de códigos de tarjeta o pulsera a los diferentes visitantes o autorizados del puerto.

Queda excluido el suministro de los dispositivos hardware (móvil, tarjeta, etc.).

Movilidad

El sistema ha de ofrecer un componente que esté desarrollado para operar en Tablet digital mediante el cual los operarios puedan realizar tareas de gestión mediante dicha Tablet, accediendo a la información del estado del puerto, embarcaciones y clientes en tiempo real.

Se podrán realizar, como mínimo, los siguientes procesos:

- Realizar un checklist de las embarcaciones que se encuentran en los diferentes amarres y proponer posibles modificaciones
- Consultar todos los datos de la embarcación o amarre desde el punto de amarre
- Conocer a qué amarre se ha de dirigir una reserva que llega al puerto
- Realizar cobros
- Consultar los movimientos que se producen en el puerto
- Controlar y listar las embarcaciones del puerto

Página 12 de 26

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 12 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Realizar el inventario de las embarcaciones
- Registrar los incidentes
- Firma digital de la documentación a través de firmadoras. Las firmadoras deberán ser proporcionadas por el contratista.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 13 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6 GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Medio de comunicación de incidencias

De manera prioritaria, el medio de comunicación que se usará por parte de la Agencia y el contratista, a los efectos de utilización del servicio, será el Sistema de Gestión de Incidencias de la Agencia (Redmine).

Además, con carácter excepcional, y sólo por personal del Dpto. de Sistemas de Información de la Agencia, se podrá utilizar como medio de comunicación de incidencias:

- Comunicación telefónica con el contratista,
- Comunicación escrita mediante e-mail.

Cualquier modificación que pudiera sufrir el número telefónico y/o correo electrónico deberá ser inmediatamente comunicada a la Agencia.

Clasificación de actuaciones

Las incidencias que se detecten, y en relación a las cuales el contratista deberá facilitar el oportuno asesoramiento y asistencia técnica, serán calificadas con prioridad:

- **Baja:** toda aquella incidencia que no afecte a transacciones críticas del sistema, que tengan camino alternativo para obtener del sistema una función equivalente.
 - Tiempo máximo de resolución: 3 días laborables
- **Media:** toda aquella incidencia que no afecte a transacciones críticas del sistema, que no tengan camino alternativo para obtener del sistema una función equivalente.
 - Tiempo máximo de resolución: 2 días laborables
- **Alta:** toda aquella incidencia que afecte a transacciones críticas del sistema, que tengan camino alternativo para obtener del sistema una función equivalente.
 - Tiempo máximo de resolución: 1 día laborable
- **Muy Alta:** toda aquella incidencia que afecte a transacciones críticas del sistema, que no tengan camino alternativo para obtener del sistema una función equivalente.
 - Tiempo máximo de resolución 8h (dentro del horario de servicios)

Se entiende por *transacciones críticas del sistema*, aquellas funciones del sistema que impiden el normal desarrollo del negocio al que éste da cobertura.

Índices de calidad de prestación del servicio

Se establece un sistema de penalización por incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio de las incidencias imputables al contratista.

Índice	Penalización
$I_{RI} < 0,9$	5% de penalización en la factura mensual

Página 14 de 26

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 14 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Se define el índice I_{RI} como el cociente entre el número de incidencias resueltas en plazo y el total de incidencias recibidas durante un mes.

Sólo se valorarán aquellas incidencias cuya responsabilidad de resolución recaiga sobre la operación del contratista.

Procedimiento de uso del servicio

El procedimiento a seguir para el uso de este servicio, por parte de los responsables de soporte de la Agencia autorizados a tal fin, es el siguiente:

- Alta, por parte del personal del Dpto. de Sistemas de Información, de una consulta o incidencia. Diagnóstico del origen del problema y recopilación de la información que, a su criterio, se precise respecto del problema para lograr exponerlo al contratista.
- Notificación al contratista, por parte del personal del Dpto. de Sistemas de Información, de la incidencia surgida, con indicación de la calificación que corresponda a la misma, facilitando la siguiente información en el modelo de comunicación que necesariamente debe cumplimentarse por la Agencia, y remitirse por el medio establecido:
 - Descripción detallada de la situación que se produce: punto en el que ocurre, proceso que estaba realizando y condiciones de ejecución del mismo.
 - Datos relevantes con los que se produce: empresa, otros datos clave de la transacción, usuario, seguridad, etc...
 - Avisos previos generados por el sistema o el entorno.
 - Texto completo del aviso o error generado por el sistema.
 - Imágenes descriptivas, u otra información, que oriente sobre el origen del problema: captura de pantallas o extracto de listados, informes, ficheros, documentos, etc...
- El contratista realizará un análisis inicial de la información aportada por parte de la Agencia, solicitará información adicional caso de no estar bien fundamentado que se trate de una incidencia de mal funcionamiento del/los programa/s, o que ésta sea requerida para su calificación, y realizará un análisis inicial de la incidencia.
- El contratista asignará un identificador único a la incidencia y lo comunicará de forma inmediata a la Agencia con acuse de recibo, indicando un plazo aproximado de respuesta, si fuese posible.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 15 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Control del proyecto

La persona contratista habrá de designar obligatoriamente, a la firma del contrato, una persona representante responsable de la dirección de los trabajos que deberá ser un técnico o técnica competente en las materias objeto del mismo, que será la encargada de dirigir y coordinar los trabajos y de transmitir las instrucciones precisas al personal adscrito a la ejecución del objeto del contrato, provenientes de la persona responsable del contrato para garantizar su correcta ejecución.

El control del proyecto se realizará de forma sistemática, a lo largo del desarrollo del mismo, para alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocer el grado de avance de la realización de los trabajos.
- Detectar, en sus orígenes, posibles desviaciones en plazos.
- Asegurar el cumplimiento de objetivos.
- Garantizar la calidad e integridad de los trabajos y productos obtenidos.
- Mantener una utilización óptima de recursos y medios asignados.

Los elementos básicos que se utilizan para realizar este control, son:

- Planificación del proyecto.
- Informes de trabajos realizados, que permiten controlar el avance del proyecto y el cumplimiento de plazos.
- Actas de reuniones mantenidas a cualquier nivel.
- Revisión de los trabajos realizados y productos terminados, para garantizar su calidad, integridad y cumplimiento de objetivos.

OTRAS CONSIDERACIONES DEL CONTRATO

Certificaciones y abono de los trabajos

La Agencia realizará pagos parciales por el importe de los trabajos realizados, de acuerdo con el cumplimiento de la planificación establecida para la realización de los mismos, según certificaciones emitidas y factura expedida por la persona adjudicataria, a la cual se adjuntará albarán con el resumen de los trabajos realizados y el tiempo total empleado en dicho periodo. Asimismo, se adjuntará en dicho albarán todos los trabajos realizados en el que contemplará, al menos, los siguientes campos: identificador asignado por el contratista, texto de la incidencia solicitada, persona o Dpto. solicitante y el tiempo empleado para dicha resolución. (Informe Redmine)

Del total de horas de soporte contratadas únicamente se abonarán aquellas que sean ejecutadas.

Garantía

El período de garantía comprenderá, como mínimo, los **tres meses** posteriores a la finalización de los trabajos o incidencias objetos del contrato. Durante dicho período se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos realizados, incluyéndose la documentación generada.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 16 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de trabajos objeto del presente pliego será de **3 años**, prorrogable por 2 años adicionales.

El adjudicatario está obligado a poner en conocimiento de la Agencia cualquier eventualidad o decisión que redunde en una mayor rentabilidad y/o rapidez y orden de los trabajos, no reservándose ningún tipo de información.

Fases de implantación

	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
Implantación de la aplicación en un puerto deportivo piloto												
Implantación de la aplicación en todos los puertos deportivos												
Implantación de la aplicación en un puerto piloto con todas las funcionalidades												
Implantación de la aplicación en todos los puertos con la funcionalidad completa												

Tareas a realizar por el equipo del proyecto

En la siguiente tabla se describen las principales tareas a realizar por el equipo del contratista:

Rol	Tareas a realizar y responsabilidades a asumir
Gestor/a del Proyecto	Organiza, coordina y dirige los proyectos de desarrollo de software. Define, implementa y gestiona proyectos desde su concepción inicial hasta la entrega final. Es responsable de alcanzar los resultados óptimos, conforme a los estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad y de alcanzar los objetivos esperados en cuanto a rendimiento, coste y tiempos. Despliega y aplica prácticas ágiles cuando sea necesario. Supervisa el progreso del proyecto. Coordina y asegura la calidad de los trabajos. Gestiona y distribuye la información requerida por los componentes del equipo. Asegura la disponibilidad de los recursos necesarios. Se responsabiliza de los tiempos y tareas a realizar por el equipo. Actualiza los datos del proyecto según las circunstancias y/o indicaciones del Director de los Trabajos de la Agencia. Otras tareas necesarias para la correcta dirección y gestión del proyecto.
Analista de Negocio	Analiza el ámbito del negocio y optimiza el rendimiento del mismo mediante la

Rol	Tareas a realizar y responsabilidades a asumir
	aplicación de la tecnología. Contribuye a la preparación del plan de negocio de la organización Analiza los requerimientos del negocio y diseña los correspondientes procesos y procedimientos. Respalda la transformación digital, identificando áreas de mejora en los procesos de negocio Busca soluciones que estén en línea con la estrategia de los Sistemas de Información Analiza la información y documentos que sean necesarios Desarrolla planes para asegurar la continuidad de las operaciones del negocio
Desarrollador/a	Diseña y codifica los componentes de software para alcanzar las especificaciones propuestas Asegura la construcción e implantación de las aplicaciones informáticas. Contribuye al diseño de bajo nivel, escribe código para asegurar la eficiencia y funcionalidad y lograr una adecuada experiencia de usuario. Desarrolla e integra componentes Realiza su trabajo aplicando las consideraciones de seguridad en la construcción del código y componentes Crea la documentación necesaria Colabora en el soporte técnico a nivel avanzado Resuelve los problemas e incidencias antes y después de las pruebas de funcionamiento

La Agencia podrá exigir al adjudicatario la sustitución del personal técnico cuando no desarrolle los trabajos debidamente, lo que no eximirá al adjudicatario de ejecutar el objeto del contrato a plena satisfacción.

VALORACIÓN ECONÓMICA

Para el cálculo de los importes indicados en la tabla se ha tenido en cuenta la “Instrucción 1/2024, de 2 de abril de 2024, de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC”.

CONCEPTO	IMPORTE MÁXIMO Total sin IVA
Implantación de la aplicación en un puerto deportivo piloto	50.000,00
Implantación de la aplicación en todos los puertos deportivos	25.000,00
Implantación de la aplicación en un puerto piloto con todas las funcionalidades	100.000,00
Implantación de la aplicación en todos los puertos con todas las funcionalidades	50.000,00
Documentación y formación a usuarios	25.000,00
Suministro de equipamiento de movilidad	30.000,00
Licenciamiento anual	25.000,00

CONCEPTO		HORAS	IMPORTE HORA	IMPORTE MÁXIMO Total sin IVA
Mantenimiento Anual Evolutivo del Sistema (bolsa de horas)	Hora de trabajo del Gestor/a del Proyecto	75	56,65	4.248,75
	Hora de trabajo de Analista de Negocio	200	45,73	9.146,00
	Hora de trabajo de Desarrollador/a	350	35,8	12.530,00
TOTAL MANTENIMIENTO				25.924,75

ANUALIDAD	1	2	3	4	5
IMPORTE	280.000,00	50.924,75	50.924,75	50.924,75	50.924,75

**TOTAL
LICITACIÓN 483.699,00**

8 ANEXO I. CONDICIONES GENERALES DE REALIZACIÓN

A continuación, se recogen los condicionantes de aplicación general para todos los trabajos realizados en el marco de este contrato.

Formato de entrega de la documentación

Todos los documentos en formato ofimático que entregue la empresa adjudicataria deberán estar en formato abierto (Open Document) y utilizar las plantillas establecidas en la normativa documental de la Agencia, cumpliendo la identidad corporativa de la Junta de Andalucía establecida en el Manual de Identidad Corporativa de la Agencia.

Lugar de realización

Por petición del responsable del contrato y para la óptima realización del proyecto, existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en las instalaciones de la Agencia, si bien lo habitual será que la mayoría de los trabajos se realicen en las instalaciones de la empresa adjudicataria.

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 adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario 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.

Medios materiales, software y certificados de usuario

Los medios materiales y lógicos (software) que necesite el equipo de proyecto, correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Para el acceso remoto a las redes y sistemas de la Agencia con el fin de la prestación del servicio, el personal técnico que participe en el proyecto deberá disponer de **certificado electrónico personal emitido por la FNMT**. Este certificado será utilizado para el acceso remoto en modo seguro mediante los enlaces tunelizados de tipo VPN SSL de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 20 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Compatibilidad técnica y documentación

Se garantizará la total compatibilidad técnica y estandarización del resultado de los trabajos con la infraestructura informática de la Agencia.

El adjudicatario aportará la documentación técnica necesaria explicativa de los trabajos realizados, así como para la configuración del software producido. Asimismo, aportará el código fuente desarrollado, así como las pertinentes instrucciones de compilación e instalación del mismo, con información del entorno de desarrollo empleado junto a su configuración. La entrega se realizará en soporte electrónico al Departamento de Sistemas de Información de la Agencia.

En cualquier caso, a los efectos de la ejecución del correspondiente contrato, la empresa adjudicataria deberá cumplir aquellos requisitos, procedimientos, normas, estándares y buenas prácticas que estén implantados en los distintos entornos técnicos donde pueda desarrollar sus actividades y sean incorporados los productos que desarrolle.

Personal adscrito a los trabajos

El personal adscrito a los trabajos dependerá exclusivamente de la persona contratista, quien tendrá todos los derechos y obligaciones inherentes a su calidad de persona empresaria respecto al mismo.

Horario de prestación del servicio

El horario estándar de prestación de servicio y en el que se contabilizan los tiempos de resolución es de 8:00 a 15:00 horas de lunes a viernes.

Aunque este será el horario habitual y el que se utilizará para contabilizar tiempos de resolución, algunas de las actuaciones que se deben realizar en el marco de este contrato (por ejemplo: soporte a despliegues en entornos productivos) tendrán que hacerse en franjas horarias y/o días diferentes a los especificados (incluso en horario nocturno o de fin de semana), para no impactar a los usuarios finales.

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.

En relación a los estándares a emplear en el marco del presente contrato, las ofertas garantizarán el cumplimiento y utilización del estándar **OASIS 1.2** extraído del catálogo de estándares del **ENI**.

Además, 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.

Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

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:

Página 21 de 26

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 21 / 26
VERIFICACIÓN	NjyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 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.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.
- @ries: el registro unificado de entrada/salida.
- notific@: prestador de servicios de notificación.
- Active Directory de la Agencia o 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.
- Plataforma de Interoperabilidad.

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>

Cláusula sobre 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.

Cláusula sobre Apertura de Servicios

Las ofertas presentadas deberán estar orientadas a la estrategia “API First”, teniendo 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.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 22 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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.

Desarrollo web: accesibilidad

Deberán respetarse las normas de accesibilidad de nivel A y AA de la WCAG 2.1 y UNE-EN 301549:2019 de "Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC", así como las directrices de accesibilidad de la web establecidas en la normativa de la Junta de Andalucía, en las directivas europeas y en el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.

Asimismo, deberá cumplirse lo que establece la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público, así como lo que establezca su normativa de transposición y desarrollo.

Arquitectura de los desarrollos con tecnología web

Las tareas propias de la parte cliente se realizarán utilizando las herramientas de desarrollo que determine el responsable del contrato, de común acuerdo con el jefe del proyecto. Teniendo en cuenta su posible integración con otras herramientas de soporte a una arquitectura de tres capas, el interfaz de usuario (capa de presentación) deberá ser lo más independiente posible del navegador usado. Para ello dicho interfaz se construirá siguiendo el estándar XHTML 1.0 o superior.

Metodología

Tanto para la organización del trabajo como para las fases de desarrollo y los productos a obtener se tendrá como referencia la metodología para la planificación y el desarrollo de sistemas de información METRICA v3 publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas. Dadas las especiales características de este trabajo, los procesos y las actividades que indica la metodología se adaptarán al mismo con el objeto de conseguir la mayor eficacia en su desarrollo.

La persona responsable del contrato 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. La principal herramienta empleada para la gestión y seguimiento del proyecto será el sistema de soporte de incidencias de la Agencia. No obstante, se podrán utilizar otras herramientas de forma complementaria.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 23 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Conformidad con MADEJA

Durante la realización de los trabajos se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por MADEJA (Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía), así como las pautas y procedimientos definidos en este. Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por la persona responsable del contrato.

La versión actual de MADEJA está disponible en la dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/> donde también podrá consultarse el histórico de versiones.

Normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales

Relación de normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales específicamente aplicable en relación con el objeto del contrato, en cumplimiento del art. 54 del Decreto 39/2011 de 22 de febrero, por el que se establece la organización administrativa para la gestión de la contratación de la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales y se regula el régimen de bienes y servicios homologados:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 24 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

9 ANEXO II. PROPIEDAD INTELECTUAL, SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

Información de base

La junta de Andalucía facilitará al adjudicatario cuanta información disponga relacionada con las materias objeto del presente trabajo. Toda la información que se proporcione es propiedad de la Junta de Andalucía 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 Junta de Andalucía.

Confidencialidad de la información y tratamiento de datos personales

La información a la que tenga acceso la empresa 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 Junta de Andalucía.

La empresa adjudicataria, 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, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en el “**Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos**”. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

Una vez finalizada la relación contractual, los datos de carácter personal tratados por la adjudicataria, así como el resultado del tratamiento obtenido, deberán ser destruidos o devueltos a la Junta de Andalucía en el momento en que ésta lo solicite.

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

Para lograr esto, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el anexo II del ENS, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de información relevantes, considerando la categoría de seguridad <<<BÁSICA | MEDIA | ALTA >> de cada sistema de información conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 25 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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.ccncert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

Sevilla,
El Secretario General

Fdo.: Joaquín I. Martín Ruiz

JOAQUIN ISRAEL MARTIN RUIZ		27/05/2025 14:41:59	PÁGINA: 26 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwkZV4YKdLCCpv21mQglo17H1ol	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	