PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN POR SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, S.A. (SANDETEL) DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE BUSINESS INTELLIGENCE DEL CENTRO DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CEIS) Y PROYECTOS BI GESTIONADOS POR SANDETEL (EXPT26-00068)

Responsable licitación	Responsable Contrato / Subdirección de Servicios de Soporte al Desarrollo	Directora Departamento de Sistemas de Información
Daniel Sánchez Fernández	Alfonso Moreno Pérez	Cristina Rubio Vizcaya

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 1/54

INDICE

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN POR SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, S.A. (SANDETEL) DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE BUSINESS INTELLIGENCE DEL CENTRO DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CEIS) Y PROYECTOS BI GESTIONADOS POR SANDETEL (EXPT26-00068).....1

1. OBJETO.....4

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....4

3. Contenido de los trabajos.....5

3.1. Marco del servicio para el proyecto CEIS – Área de Soporte TIC Interna y Área de Atención a la Ciudadanía.....5

3.1.1. Modelo Organizativo para el proyecto CEIS.....7

3.2. Mapa tecnológico.....9

3.2.1. Sistemas origen de información.....9

3.2.2. Bases de Datos Analíticas.....11

3.2.3. Plataformas Analíticas.....11

3.2.4. Flujos de Información entre sistemas.....14

3.2.5. Descripción de los Servicios Profesionales Requeridos.....15

3.2.6. Detalle de los Servicios Profesionales Requeridos.....15

3.3. Marco del servicio para otros proyectos BI gestionados por SANDETEL.....17

3.3.1. Descripción de los Servicios Profesionales Requeridos.....17

3.4. Composición inicial del equipo de trabajo.....17

3.5. Modificaciones del equipo de trabajo.....18

4. ÓRDENES DE TRABAJO.....19

5. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.....19

6. METODOLOGÍA.....19

6.1. Portal de Desarrollo de Servicios Digitales de la Junta de Andalucía, Metodología Ágil, Métrica v3 y/o Metodología SSII.....19

6.2. Conformidad con los marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía. 20

6.3. Productos.....20

6.4. Estándares.....20

6.5. Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos.....20

6.6. Definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.....21

6.7. Uso de certificados y firma electrónica.....21

6.8. Verificación de documentos firmados electrónicamente.....21

6.9. Desarrollo compatible con la estrategia de transición en la nube.....22

6.10. Ciberseguridad.....22

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 2/54

6.11. Interoperabilidad 26
6.12. Propiedad intelectual del resultado de los trabajos 26
6.13. Cláusula de liberación del software 27
6.14. Tratamiento de Datos Personales 27
6.15. Sobre la gestión de usuarios y el control de accesos 27
6.16. Accesibilidad de sitios Web y aplicaciones móviles 28
6.17. Arquitectura de soluciones en el desarrollo software 29
6.18. Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas 30
6.19. Normalización de fuentes y registros administrativos. 30
6.20. Apertura de Datos. 31
6.21. Norma para la gestión de datos. 32
6.22. Apertura de Servicios. 32
6.23. Presencia de la Junta de Andalucía en Internet. 32
6.24. Calidad Software 33
7. CONDICIONES GENERALES 34
7.1. Organización de los trabajos y seguimiento de los mismos 34
7.2. Jornada laboral, lugar de realización de los trabajos y medios materiales 34
7.3. Acreditaciones y documentación laboral 35
7.4. Entregables del proyecto y actas de seguimiento 35
7.5. Aceptación de la documentación elaborada y de los servicios 35
7.6. Régimen del personal de la adjudicataria 36
7.7. Confidencialidad de la información 36
7.8. Plazos y penalizaciones 37
7.9. Garantía de los trabajos realizados 38
8. ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS 38
ANEXO I. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) 39
ANEXO II. CURRÍCULUM VITAE UNIFICADO DE LOS RECURSOS 40
ANEXO III. MODELO BASE DE ORDEN DE TRABAJO 42
ANEXO IV. DESCRIPCIÓN ÓRDENES DE TRABAJO 44
ANEXO V. RESUMEN PRINCIPALES INFORMES/INDICADORES 46

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 3/54

1. OBJETO

El presente documento tiene por objeto establecer las condiciones que regirán la contratación por parte de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (en adelante SANDETEL), de **SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE BUSINESS INTELLIGENCE DEL CENTRO DE INFORMACIÖN Y SERVICIOS (CEIS) Y PROYECTOS BI GESTIONADOS POR SANDETEL** dentro del EXPT26-00068, así como para cubrir las demandas de otros servicios similares del sector público que pudieran ser consideradas por SANDETEL en el curso de la duración de este contrato, siempre que las actuaciones a realizar estén incluidas entre los servicios que constituyen el verdadero objeto del contrato.

En este documento se describen los objetivos a cubrir, los requisitos técnicos generales y específicos necesarios para la realización de los trabajos, se enmarcan los aspectos organizativos que regirán el servicio a prestar y las condiciones generales de realización de los trabajos descritos.

Todos los requisitos indicados regirán complementariamente con los fijados en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares asociado, y serán concretados y desarrollados durante la realización de los trabajos por el responsable de SANDETEL de los mismos.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (en adelante SANDETEL), es la Empresa Pública de la Junta de Andalucía, adscrita a la Agencia Digital de Andalucía, dependiente de la Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa, encargada de la ejecución de diferentes proyectos de sistemas de información en sus diferentes vertientes: consultoría técnica, seguimiento y gestión, desarrollo, implantación, administración y explotación de las infraestructuras, Sistemas de telecomunicaciones y Servicios avanzados, que con carácter corporativo, institucional y estratégico pueda requerir la Junta de Andalucía para incorporar y mantener completamente Andalucía en la Sociedad de la información.

Conforme a ello, SANDETEL tiene la condición de poder adjudicador sometido a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP), siendo los contratos que licita de carácter privado, conforme a lo establecido en el artículo 26.1 de la LCSP, por lo que la presente licitación se rige por lo dispuesto en apartado 2 del precitado artículo.

Esta contratación resulta necesaria, como consecuencia de la necesidad de complementar los medios disponibles actualmente en la plantilla de SANDETEL al objeto de atender la ejecución objeto del contrato, así como por la necesidad de asistencia para la prestación de servicios especializados.

Las ofertas deberán contener una descripción de los servicios junto el perfil que oferten, los medios técnicos y humanos a disposición del servicio y cuantas mejoras relacionadas con el servicio objeto de este contrato así lo estimen oportuno.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 4/54

SANDETEL a estableciendo como pilares los principios básicos de reutilización de los recursos existentes (plataforma, infraestructura, recursos, etc.), máxima integración posible, y filosofía de atención común. Como herramientas para facilitar el análisis global de información relativa al CEIS se ha utilizado:

- Tableau v2025.1.8
- Oracle Business Intelligence Enterprise Edition v10. 1 (en proceso de migración al sistema Tableau)
- Suite Pentaho v9 CE, empleada para informes específicos del área de Soporte TIC de CEIS.
- Webbi para informes relativos a telefonía y Gestor de Conocimiento (desarrollo a medida basado en nodejs, d3js, dcjs, MongoDB y mysql)
- Como herramientas ETL, principalmente se emplean:
    - Apache Hop
    - Pentaho PDI CE

Además, SANDETEL está llevando a cabo otros proyectos de BI basados en tecnologías similares a las empleadas en el proyecto CEIS en los que es necesario un apoyo técnico para la realización de los mismos.

3. Contenido de los trabajos

3.1. Marco del servicio para el proyecto CEIS – Área de Soporte TIC Interna y Área de Atención a la Ciudadanía

El marco competencial de ADA sirve de impulso a un proceso necesario de modernización en el ámbito de las tecnologías de la información y comunicación que permita alinear la infraestructura tecnológica actual y futura de la Junta de Andalucía al citado marco, planteándose la necesidad de revisar y reorganizar aquellos sistemas de información que permitan llevar a cabo el cumplimiento de uno de los principales objetivos de la modernización de los Servicios Públicos de la Comunidad Autónoma Andaluza: crear una Administración más próxima, más moderna, flexible y participativa, todo ello orientado a la ciudadanía como principal eje de actuación.

Como parte del proceso de mejora que permita homogeneizar la tramitación de procedimientos, mejorar la calidad del servicio y optimizar los recursos tanto humanos como económicos en la gestión de dichos procesos, la Consejería de Hacienda y Administración Pública puso en marcha el **15 de marzo del 2007** un Centro de Atención e Información a la Ciudadanía en materia Tributaria.

El proyecto “Centro de Información y Atención Tributaria (CIYAT)” posibilitó la implantación de un sistema para gestionar las relaciones con la Ciudadanía, agilizando y aproximando la tramitación de procedimientos tributarios.

El **04 de octubre del 2010** se inicia la Puesta en marcha del proyecto “Centro de Información y Servicios (CEIS)”, un Centro de Atención a Usuarios de Sistemas de Información y Comunicaciones para la gestión de solicitudes de Soporte TI Internas (inicialmente las solicitudes relacionadas con los sistemas SUR, JUPITER y Servicios de Producción) y donde se unifican los servicios de atención a la Ciudadanía (proyecto CIYAT) usando como plataforma tecnológica Siebel CRM 7.8.

Asimismo, el **27 de diciembre de 2010** se incorpora una herramienta analítica para evaluar la calidad de los servicios que ofrece el Centro de Información y Servicios.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 5/54

Posteriormente, en abril de 2022 se implantó un canal unificado de Atención Ciudadana bajo el número 012, integrando múltiples teléfonos de información administrativa en un único punto de contacto.

Desde la puesta en marcha de las distintas herramientas analíticas, se ha llevado a cabo la integración dentro del CEIS de nuevas líneas de servicio tanto en el área de atención a la Ciudadanía como en el área de Soporte a Servicios TIC internos, destacando:

A. Área de Soporte TIC

- La integración de la línea de servicio "Soporte a la administración electrónica en la línea de atención a la ciudadanía en el uso de la Presentación Electrónica General y en el uso del sistema de Notificaciones Telemáticas de la Junta de Andalucía" se culmina el 29 de Febrero de 2012. En esta línea de servicio, se da soporte a la utilización del DNI electrónico, Certificados electrónicos y los aplicativos del PC asociados a estos. También incluye el soporte a usuarios internos de la Junta de Andalucía del sistema @ries de registro de documentos, el uso de la Plataforma SCSP y otros aplicativos asociados a la administración electrónica.
- Posteriormente, se han ido incorporando más servicios en el alcance del CEIS, destacando los siguientes:
  - PTD - Puesto de Trabajo Digital
  - Administración Electrónica
  - GIRO (Gestión Integrada de Recursos Organizativos)
  - SUR (Gestión Tributaria)
  - Servicios TIC
  - IAAP
  - ROB - Procesos robotizados
  - Portal Institucional y Transparencia
  - DES - Soporte a incidencias técnicas en Sistemas de información
  - ETD - Automatización Inteligente

En la actualidad, la gestión operativa se realiza mediante la solución ITSM NAOS, mientras que las funciones de explotación de datos, análisis y reporting se apoyan en Pentaho CE 9 y Tableau v2025.1.8.

B. Área de Ciudadanía

- **25 de Abril de 2012:** Atención al servicio de información administrativa general de la Junta de Andalucía a través del teléfono 902.505.505, el correo electrónico información@juntadeandalucia y de Internet por medio de la Central de Atención y Relaciones con la administración de la Junta de Andalucía (CLARA). Posteriormente, se denominó este servicio como IGA JdA (Información General de la Junta de Andalucía)

  En la actualidad, el servicio 012 de la Junta de Andalucía ha asumido las funciones del servicio IGA JdA, actuando como ventanilla única de información y atención ciudadana de la Junta de Andalucía, centralizando consultas generales, soporte en trámites, incidencias electrónicas y gestión de citas. Integra, entre otros, los siguientes servicios de Atención a la Ciudadanía.

  - Centro de Información y Atención Tributaria (CIYAT).
  - Información administrativa general y sobre trámites y procedimientos.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 6/54

- Servicio InfoVivienda de la Consejería de Fomento y Vivienda.
- Servicio Consumo Responde de la Consejería de Salud y Familias.
- Servicio Integrado de Atención Ciudadana (Medio Ambiente)
- Otros Servicios de Atención al Ciudadano de la Junta de Andalucía, destacando:
  - Libro de Sugerencias y Reclamaciones de la JdA.
  - Registro de Altos Cargos.
  - BOJA.
  - Gestión de Citas previas.
  - Teléfonos de información para personas mayores

3.1.1. Modelo Organizativo para el proyecto CEIS

El Modelo Organizativo del Centro se rige según las directrices marcadas por la Agencia Digital de Andalucía. En este sentido, según los Roles y Responsabilidades involucrados en el Centro distinguimos dos estructuras organizativas:

- Estructura organizativa orientada a gestionar las relaciones con la Ciudadanía.
- Estructura organizativa orientada a gestionar las solicitudes de Soporte TI

A) Estructura Organizativa del Centro orientado a gestionar las relaciones con la Ciudadanía

Por una parte, la Estructura Organizativa del Centro se compone de Unidades (destina das a la provisión de Servicios orientados a gestionar las relaciones con la Ciudadanía), integra das principalmente por agentes y supervisores, responsables funcionales y técnicos, y órganos colegiados del Proyecto. Según la relación de estas Unidades con el Centro y las funciones de las personas que lo componen se clasifican en:

- **Unidades Operacionales**, encargadas de hacer posible el funcionamiento del Centro:
  - **Unidad de Dirección**, personas, instituciones, cargos u órganos colegiados que constituyen el equipo de Dirección del Proyecto.
  - **Unidad de Implantación y Operación**, personas involucradas en la puesta en marcha y mantenimiento del Centro (técnicos o directivos).
- **Unidades de Atención**, encargadas de la prestación de Servicios por el Centro, a través de comunicación directa o indirecta con el usuario. Las Unidades de Atención se clasifican en:
  - **Unidad de Gestión Centralizada**, personas encargadas de la unificación de criterios y contenidos, y de resolver aquellas cuestiones o dudas que por su complejidad no han podido ser resueltas por los niveles de atención presencial o telemático.
  - **Unidad de Atención Telemática (Centro de Contacto)**, personas encargadas de prestar los servicios a través de los canales telemáticos (teléfono, fax, correo electrónico, etc.).

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 7/54

- **Unidades de Atención Presencial**, personas encargadas de prestar los servicios a través del canal presencial y ubicadas en las 8 Coordinaciones Territoriales de la Agencia Tributaria de Andalucía, Oficina Tributaria de Jerez de la Frontera o cualquier otra dependencia que la Consejería estime oportuno.

Las personas que forman parte de estas Unidades de Atención se clasifican en:

- **Agentes**, encargados de prestar los servicios de información y atención tributaria, por cualquiera de los canales definidos.
- **Supervisores,** encargados de atender y supervisar aquellos casos especialmente complejos, junto con la ejecución de otras tareas internas.

B) Estructura Organizativa del Centro en el ámbito de los Servicios de Soporte TIC interno

La Estructura Organizativa (destinada a la provisión de Servicios de Soporte para la Gestión de Solicitudes) se compone de un conjunto de Grupos (constituidos por profesionales adscritos a diversos a la ADA, proveedores gestionados por ésta y otros Organismos de la Junta de Andalucía) que cubren las actividades y tareas relativas a los servicios ofertados. En este sentido, a continuación, se describe la relación de niveles aprobadas por ADA:

- **Nivel 1 de Atención: Agentes y Supervisores**

Atención a la Ciudadanía y al Usuario Interno. Equipo de agentes compartidos con formación multidisciplinar que es ayudado y guiado por el sistema para la identificación y prestación del servicio.

- **Nivel 2 de Atención: Agentes Expertos/Supervisores**

Atención a la Ciudadanía: Este equipo está compuesto por el personal con formación específica en las áreas correspondientes, que atiende a la ciudadanía en segundo nivel para consultas o tramitaciones especializadas.

Atención al Usuario Interno: Este equipo está identificado por el personal técnico con formación específica en el área correspondiente quien atenderá las consultas e incidencias que no pueda resolver el nivel 1.

- **Nivel 3 de Atención: Usuarios Expertos**

La Unidad Experta está compuesta por Expertos Funcionales de las Diferentes DDGG/Entidades Adscritas y por expertos técnicos de TI.

- **Nivel 4 de Atención: Grupos Resolutores**

En el marco del Proyecto CEIS se constituyó un cuarto nivel que contempla el conjunto de grupos resolutores técnicos con el objetivo de llevar a cabo la gestión de las incidencias en última instancia.

- **Nivel 5 de Atención: Dirección**

Para establecer la dirección y visión estratégica, así como actuar como el máximo nivel de escalado en la toma de decisiones, se incorpora en la Estructura Organizativa un quinto nivel que incluye a los Jefes de Servicio, Coordinación TyC y Dirección General.

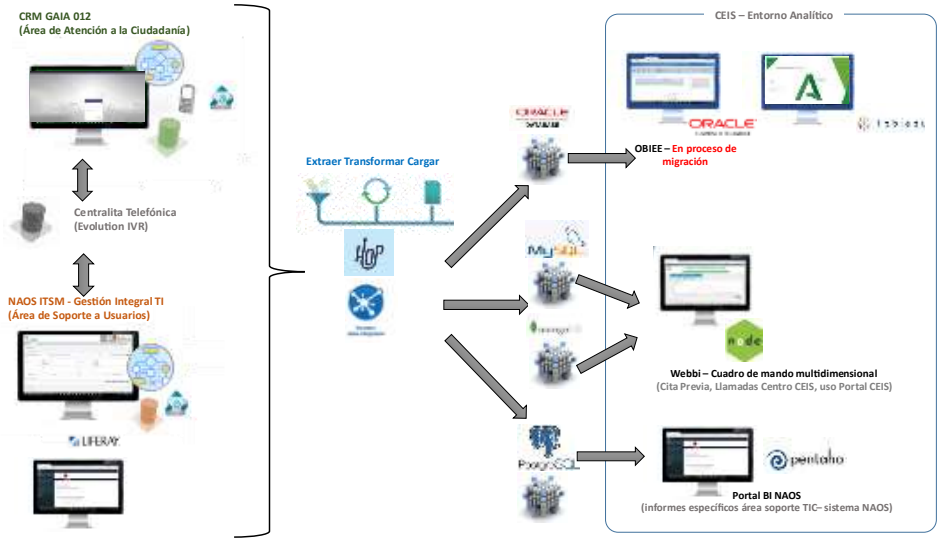
Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 8/54

3.2. Mapa tecnológico

A través del siguiente Mapa de Sistemas, el Centro da respuesta a las necesidades marcadas por la Agencia Digital de Andalucía:



3.2.1. Sistemas origen de información

A. **SISTEMA CRM GAIA 012**

Proporciona las funcionalidades básicas para llevar a cabo las actividades y tareas procedimentadas en la resolución efectiva de cada una de las Solicitudes tipificadas destinadas al área de Ciudadanía (no TIC). En este sentido, el Conjunto de sistemas destinados a la provisión de los Servicios que ofrece la Agencia Digital de Andalucía, está constituido por un elemento central que es el software desarrollado a medida GAIA 012 y una serie de sistemas que se integran con él para posibilitar el alcance de las funcionalidades definidas.

Los sistemas integrados se clasifican en:

- Sistemas externos, entendiendo como tal aquellos que pertenecen a la ADA y que proporcionan otros servicios, principalmente:
    - NAOS - Sistema Gestión de Solicitudes de Servicios TIC
- Sistemas internos, constituido por todos aquellos sistemas de información que sin ser parte del CRM han sido necesario integrar para el funcionamiento correcto del Centro, principalmente Centralita Telefónica (Evolution), correo electrónico y SSO Corporativo.

B. NAOS ITSM

NAOS ITSM es la plataforma tecnológica desarrollada a medida para la gestión de solicitudes del área de Soporte TIC de CEIS. También se integra con diferentes sistemas:

- Sistemas externos:
    - GAIA 012.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 9/54

- Herramienta ITSM HP Service Manager.
- Gestor Tareas SECT.
- Gestores de tareas Redmine.

- Sistemas internos:
  - SSO Corporativo.
  - Cl@ve.
  - Correo electrónico.

C. Evolution IVR (Centralita Telefónica)

Es una Plataforma de Respuesta de Voz Interactiva (IVR) integrada en la solución de Contact Center Evolution, orientada a automatizar la atención telefónica y optimizar la gestión de las interacciones con clientes y usuarios:

- La solución permite ofrecer servicios de autoservicio mediante menús de voz y reconocimiento de voz, facilitando la identificación de usuarios, la resolución automática de consultas frecuentes y el enrutamiento inteligente de llamadas hacia el agente o servicio más adecuado. Esto contribuye a mejorar la experiencia de usuario, reducir tiempos de espera y aumentar la eficiencia operativa de los equipos de atención.
- Integrada con los sistemas corporativos, Evolution IVR facilita la gestión centralizada de las comunicaciones.

D. Portal CEIS (Liferay v7.4x)

Plataforma de gestión del conocimiento para el área de Ciudanía y Área de Soporte TIC Interno de CEIS, que permita la interacción ágil, rápida y eficaz de los flujos de información entre los centros directivos responsables de procedimientos y servicios, y los servicios de atención directa a la ciudadanía.

Destacan las siguientes funcionalidades:

- Tema visual personalizado.
- Contenido web de tipo:
  - Noticia.
  - Alarma.
  - Comunicación Interna.
  - Destacado BOJA.
  - Consulta a N3 (Responsables funcionales).
- Repositorio de documentación.
- WIKI.
- Calendario de eventos.
- Flujos de gestión de contenidos.
- Notificaciones internas y vía correo electrónico.
- Gestión de identidades y roles.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 10/54

3.2.2. Bases de Datos Analíticas

La información generada mediante los procesos de extracción, transformación y carga (procesos ETL), en función del origen de la información se almacena en las siguientes bases de datos analíticas:

- Cubo OLAP desarrollado sobre Oracle, contiene toda la información necesaria para dar respuesta a las necesidades analíticas del servicio CEIS (ambas áreas).
- Cubo OLAP desarrollado sobre PostgreSQL, contiene toda la información necesaria para dar respuesta a las necesidades analíticas relacionadas con el sistema ITSM NAOS.
- BBDD Staging mysql, contiene toda la información generada por el sistema Evolution.
- Base de Datos NOSQL mongodb, contiene todas las colecciones de datos necesarias para generar los reportes de la plataforma WebBI.

3.2.3. Plataformas Analíticas

Las soluciones tecnológicas adoptadas dentro del marco del servicio para el proyecto CEIS, principalmente permiten la generación de:

1. **Cuadro de Mando**: Se incluye un Cuadro de Mando integrado con multitud de indicadores organizados en distintas pantallas, que cubren las distintas áreas de información de Siebel y de la Centralita de telefonía. Estos informes se pueden descargar en Excel, PDF y otros formatos, o bien imprimirlos.
2. **Informes ad hoc**: Los usuarios, además de poder consultar los Cuadros de Mandos, pueden crearse sus propios informes a medida según sus requerimientos, sin necesidad de tener conocimientos técnicos, utilizando en todo momento un lenguaje de negocio. Estos informes pueden guardarlos en sus carpetas personales o compartirlos con otros usuarios.
3. **Informes de Seguimiento**: Mensualmente se generan y distribuyen de forma automática, mediante correo electrónico, los Informes de Seguimiento de las distintas Líneas de Servicio de CEIS, así como los anexos correspondientes
4. **Informes diarios**: Diariamente, por la mañana, se generan diversos informes y/o listados que se envían por correo electrónico a un grupo definido de usuarios, de forma que desde primera hora de la mañana, y sin necesidad de entrar en la aplicación, se dispone de la última información actualizada.
5. **Detalle incidencia**: Se ha implantado una pantalla en la que se puede consultar toda la información al detalle acerca de una incidencia, tal y como se vería en el sistema operacional.
6. **Historia de incidencia**: Desde una pantalla del Cuadro de Mando se puede consultar sobre la historia de una incidencia. Se mostrarán todas las acciones que se han realizado sobre ella de forma cronológica, pudiendo de esta forma analizar los sucesos de forma mucho más visual y sencilla que directamente en varias pantallas del sistema operacional.
7. **Análisis multinivel**: La solución permite analizar las métricas en distintos niveles, de forma que se pueda comenzar en un nivel general y en profundizando progresivamente (drilldown) hasta el máximo detalle. Algunos de los ejes de análisis multinivel implementados, también llamados jerarquías, son:

    a. Categorización de cuatro niveles

    b. Fecha: Año > Trimestre > Mes > Semana > Día

    c. Estado: Estado de gestión > Estado

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 11/54

8. **Análisis real time**: Los informes del Cuadro de Mando se generan normalmente desde una base de datos analítica optimizada para su consulta, llamada Data Warehouse, que se carga y actualiza diariamente en horas valle de trabajo, normalmente por la noche, con los datos de los sistemas operacionales. En este caso también se han creado modelos de análisis real time que consultan directamente el sistema operacional. Estos modelos se han utilizado para casos en los que se requiere tener la información actualizada al momento, o bien casos en los que se requiera acceder a información de mucho detalle que no merece la pena cargar en el Data Warehouse.

Como soluciones tecnológicas para gestionar los procesos relativos a Inteligencia de Negocio, se están empleando las siguientes plataformas:

- **Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (OBIEE)**. Plataforma en proceso de migración a Tableau.
    - Esta solución cubre un amplio rango de necesidades de inteligencia de negocio, incluyendo cuadros de mando, análisis a medida, alertas e inteligencia proactiva, publicación de informes avanzados y mucho más. Esta plataforma dispone de un paquete de aplicaciones específico para analizar Siebel CRM (plataforma ya en desuso, sustituida por el CRM GAIA desarrollado a medida), además de proporcionar las herramientas necesarias para poder analizar la información del sistema de Gestión TI NAOS.
    - Esta solución incluye, de manera preconstruida, cuadros de mando, informes, métricas, KPIs, etc. siguiendo las mejores prácticas. Todo ello a través de un modelo de metadatos que convierte las columnas y tablas de los distintos sistemas origen de la información, en métricas y ejes de análisis con lenguaje de negocio fáciles de utilizar a través de Oracle BI.
- **Tableau. Plataforma corporativa de Business Intelligence y Analítica de Datos, implantada como sustituta de OBIEE.**
    - Constituye la herramienta corporativa de referencia en la Agencia Digital de Andalucía (ADA) para la visualización y análisis de información, proporcionando capacidades de autoservicio analítico mediante cuadros de mando interactivos, análisis multidimensionales e informes avanzados. La plataforma integra información procedente de distintos sistemas corporativos, incluyendo la plataforma de Centralita Telefónica, GAIA CRM y NAOS ITSM, facilitando una visión unificada de la actividad y el rendimiento de los distintos servicios.
    - Mediante un modelo semántico y de preparación de datos alineado con los estándares corporativos, Tableau permite transformar datos complejos en indicadores, métricas y visualizaciones de fácil interpretación. Esto favorece la adopción de las mejores prácticas analíticas, agiliza la obtención de información relevante y mejora el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de la organización.
- **Pentaho Community Edition v9 (uso exclusivo del área de Soporte TIC Interno).**
    - Pentaho CE v9 constituye la solución utilizada para la extracción, transformación y carga de datos (ETL), permitiendo integrar información procedente de NAOS ITSM y consolidarla en repositorios analíticos comunes. La plataforma facilita la automatización

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 12/54

de procesos de adquisición y preparación de datos, garantizando la disponibilidad de información consistente, fiable y alineada con los requisitos de negocio.

- Mediante sus capacidades de integración de datos y orquestación de procesos, Pentaho CE v9 permite implementar flujos de tratamiento de información escalables y reutilizables, optimizando la calidad y trazabilidad de los datos a lo largo de todo su ciclo de vida. Esta solución constituye un componente clave en la arquitectura analítica corporativa, actuando como elemento habilitador para las plataformas de reporting, cuadros de mando y analítica avanzada, asegurando la correcta alimentación de indicadores, métricas y KPIs utilizados en la toma de decisiones.

- **WebBI**
  - WebBi es un sistema de información desarrollado a medida con tecnología Node.js, MongoDB, MySQL y Crossfilter para dar cobertura al análisis de datos y generación de informes a medida principalmente del sistema de Gestión de Conocimiento del Centro y del sistema IVR Evolution.
  - Node.js, conocido por su naturaleza de ejecución rápida y escalabilidad, forma la base del backend, garantizando un rendimiento ágil y una gestión eficaz de las solicitudes. La elección de MongoDB como base de datos confiere al sistema una flexibilidad significativa al trabajar con datos no estructurados o en constante cambio. Su capacidad de escalar horizontalmente y manejar grandes volúmenes de información asegura un almacenamiento eficiente y rápido acceso a los datos.
  - La integración de Crossfilter en el sistema amplía las capacidades analíticas, permitiendo una exploración interactiva y dinámica de los datos. Esta tecnología facilita la aplicación de filtros en tiempo real, lo que posibilita la generación de informes personalizados sobre conjuntos de datos complejos de manera ágil y precisa.

- **Herramientas para la extracción, transformación y carga de información (ETL)**
  - Se emplean las siguientes herramientas:
    - Pentaho PDI 9 CE
    - Apache Hop 2.x

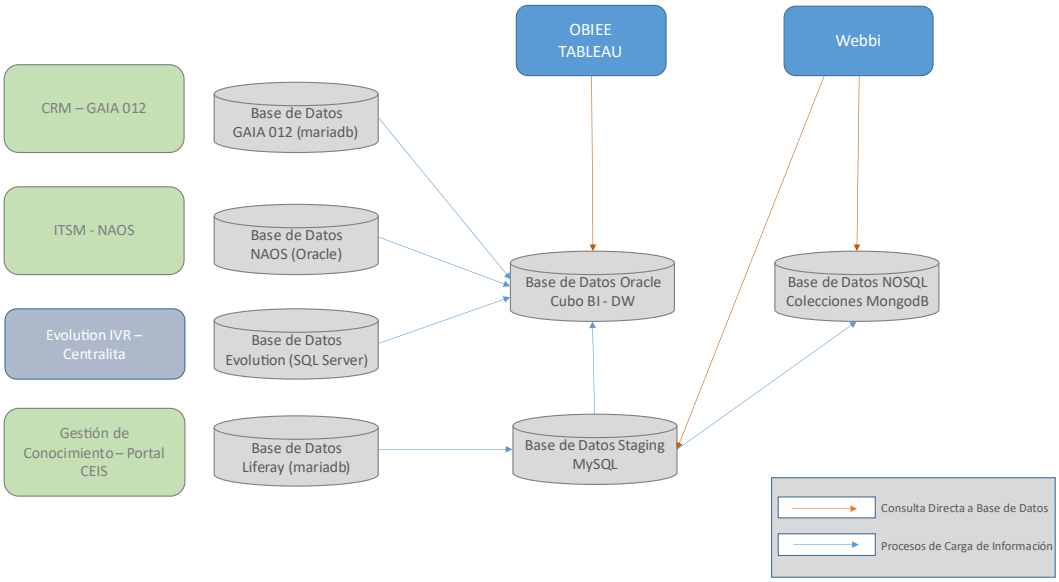
Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 13/54

3.2.4. Flujos de Información entre sistemas

A continuación, se presenta el flujo de información entre los distintos sistemas comentados anteriormente:



Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026	
	ALFONSO MORENO PEREZ		
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 14/54	

3.2.5.Descripción de los Servicios Profesionales Requeridos.

Las tareas a realizar por el adjudicatario se encuadrarán dentro de los siguientes apartados:

- **Tareas de soporte y mantenimiento**. El equipo de trabajo del adjudicatario será responsable del análisis, diseño, desarrollo e implantación de cuantas modificaciones haya que realizar en los sistemas de información que tengan por objetivo el conseguir el adecuado funcionamiento y rendimiento de las plataformas actuales. Las tareas de soporte y mantenimiento serán de naturalezas diferentes:

    o **Tareas de soporte reactivo**. Esto es, las actividades de desarrollo e implantación de los cambios se realizan a petición de los usuarios de los sistemas.

    o **Tareas de soporte proactivo**. En este caso es el propio equipo de trabajo el que detecta el fallo o carencia funcional y promueve el cambio.

    o **Actividades de desarrollo e implantación de nuevas funcionalidades**. Incluyen todas aquellas actividades de análisis, desarrollo e implantación de nuevas funcionalidades.

Para los sistemas actualmente implantados, los usuarios de los mismos pueden solicitar la apertura de solicitudes a través del Centro de Atención a Usuarios de la Agencia Digital de Andalucía, los cuales serán encargados del registro de dichas solicitudes, pudiéndose clasificar dichas solicitudes en:

- **Gestión de incidencias**, que incluye tanto las generadas por un mal funcionamiento de las aplicaciones como por desconocimiento del usuario en el uso de éstas.
- **Gestión de peticiones**, que incluye todas aquellas solicitudes de cambio y/o mejora de los sistemas del Centro de Servicio.
- **Gestión de propuestas y mejoras** sobre el Centro de Servicio.

Bajo demanda de la Dirección de Proyecto, el servicio contemplará la realización de pruebas de concepto (PoC) y proyectos piloto orientados a la incorporación de capacidades de inteligencia artificial y analítica avanzada mediante plataformas de Inteligencia Artificial. Estas iniciativas se solicitarán mediante Órdenes de Trabajo (OT) y tendrán como finalidad evaluar la viabilidad técnica, funcional y económica de nuevos casos de uso aplicados al ámbito de la inteligencia de negocio, la automatización de procesos analíticos y el apoyo a la toma de decisiones. Las principales iniciativas que se quieren plantear serían:

- Consulta en lenguaje natural sobre indicadores BI.
- Detección automática de anomalías.
- Predicción de tendencias y demanda.
- Enriquecimiento de metadatos y documentación.
- Asistente para analistas de datos.

3.2.6.Detalle de los Servicios Profesionales Requeridos

Los desarrollos necesarios para el soporte a las incidencias y peticiones generadas serán realizados sobre el entorno de desarrollo y mantenimiento, tras su finalización dichos desarrollos serán incorporados en el

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 15/54

entorno de preproducción, dónde serán validados por los responsables funcionales del Proyecto para su aprobación y posterior puesta en producción.

El equipo de soporte y mantenimiento deberá ofrecer el apoyo y soporte necesario para la actualización de la aplicación de los entornos de preproducción y producción, que serán llevados a cabo por el equipo de producción de la Agencia Digital de Andalucía.

Para llevar a cabo los ciclos definidos, el equipo de soporte y mantenimiento será el encargado de realizar las siguientes tareas:

- **Planificación y Seguimiento:**
    - Seguimiento del Plan de Soporte y Mantenimiento de los Sistemas ya definido, que incluye entre otros puntos la definición de todos los procedimientos necesarios para el soporte software y funcional de los sistemas en sus diferentes entornos, y soporte hardware en los entornos de desarrollo y preproducción.
    - Definición de la planificación de las fases de desarrollo y puesta en marcha (tareas, calendario, hitos).
    - Elaboración de cuantos informes técnicos sean pertinentes para el adecuado desarrollo de los trabajos.
    - Elaboración de manuales e informes necesarios con el fin de disponer de una documentación completa y actualizada del estado de los sistemas, incluyendo las peticiones realizadas, el estudio del impacto, la aceptación/rechazo y la solución propuesta.
    - Asistencia y soporte a las reuniones que por su naturaleza y finalidad necesiten la asistencia de personal del equipo de soporte y mantenimiento.
    - Elaboración de cuanta documentación sea necesaria derivada de las actividades de soporte y mantenimiento de los distintos sistemas.
    - Actividad proactiva de información sobre mejoras o nuevas funcionalidades que puedan mejorar las aplicaciones.
    - Realizar el seguimiento de la correcta ejecución de los trabajos, manteniendo informada a la Dirección de Proyecto de cualquier circunstancia que pueda poner en riesgo la consecución de los objetivos planteados.
    - Proponer a la Dirección del Proyecto las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
    - Presentar a la Dirección del Proyecto, para su aprobación, los resultados parciales y totales.
- **Técnicas:**
    - Realización de las actividades necesarias para el soporte y gestión de incidencias en los diferentes entornos, incluyendo la definición de acciones correctoras ante la detección de incidencias y riesgos.
    - Elaboración de diseños gráficos y prototipos.
    - Instalación/mantenimiento de los entornos de desarrollo y preproducción y apoyo al equipo de mantenimiento del Centro en Producción.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 16/54

- Análisis, diseño e implantación de los desarrollos necesarios para el mantenimiento y mejora evolutiva del Sistema.
- Soporte en los pasos a los entornos de producción de los nuevos desarrollos derivados de las tareas de mantenimiento.
- Especificación de la integración necesaria con sistemas existentes y de las interfaces necesarias para la interacción con los mismos.
- Colaboración con otros proveedores en la resolución de solicitudes compartidas.
- Ejecución de los planes de pruebas y posterior evaluación del resultado de dichas pruebas.
- Obtención de cuadros de mandos e indicadores en los plazos definidos por la Dirección de Proyecto.

- **Gestión del Cambio y Formación:**
  - Realización de actividades formativas a técnicos y/o usuarios del sistema, en el caso de ser necesario por cambios producidos en las funcionalidades de los sistemas.
  - Seguimiento y realización de todas las actividades necesarias para llevar a cabo una adecuada gestión del cambio entre los técnicos y usuarios del sistema.

Todos los requisitos expresados en este pliego se entenderán como los mínimos imprescindibles que deben ofertar los licitantes, por debajo de los cuales se considerará que la oferta no cumple los límites establecidos.

3.3. Marco del servicio para otros proyectos BI gestionados por SANDETEL

SANDETEL actualmente está llevando a cabo un proyecto de BI interno, así como otros proyectos BI para diferentes Organismos. Puntualmente, se solicitará apoyo técnico para estos proyectos proporcionando toda la información necesaria para llevar a cabo las tareas que se asignen.

3.3.1. Descripción de los Servicios Profesionales Requeridos.

Las tareas a realizar por el adjudicatario se encuadrarán dentro de los siguientes apartados:

- **Actividades de desarrollo e implantación de nuevas funcionalidades**. Incluyen todas aquellas actividades de análisis, desarrollo e implantación de nuevas funcionalidades que desde SANDETEL se soliciten mediante una Orden de Trabajo.

3.4. Composición inicial del equipo de trabajo

Se ha establecido que el dimensionamiento del equipo requerido inicialmente será:

PERFIL		nº recursos
P1	Consultor Senior BI	1,00
P2	Especialista Datos BI	1,00
P3	Consultor Tableau BI	1,00

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 17/54

SANDETEL se reserva el derecho para ampliar/recortar el número de técnicos dependiendo de los picos de trabajo existentes durante el tiempo de ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria se compromete a mantener a su personal perfectamente formado en las técnicas necesarias para la ejecución de las tareas encomendadas. En este sentido, la empresa adjudicataria atenderá las peticiones de formación sobre su personal, que SANDETEL estime conveniente.

El equipo humano que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por componentes relacionados en la oferta adjudicataria y consecuentemente valorados. La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación de alguno de los candidatos por parte del Responsable del Servicio. SANDETEL se reserva el derecho a realizar test técnicos a las posibles incorporaciones y definirlos aptos o no para el servicio.

Salvo por impedimento justificado, en la sustitución de algún miembro del equipo de trabajo debe garantizarse un tiempo mínimo de 10 días laborables tras la incorporación del nuevo miembro del equipo de trabajo, durante el que debe permanecer en el equipo el componente que va a causar baja, tiempo que será destinado a realizar la transferencia de conocimiento necesaria.

En cualquier caso, la ausencia de prestación de servicio por parte de la empresa adjudicataria por más de dos días laborales sin causa justificada podrá ser motivo de la rescisión del contrato de forma unilateral por parte de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A., sin que el adjudicatario pueda reclamar cantidad alguna en concepto de indemnización por daños y perjuicios.

3.5. Modificaciones del equipo de trabajo

Las modificaciones, no derivadas de la carga de trabajo, propuestas por la empresa adjudicataria en la composición de los equipos de trabajo deberán ser notificadas por escrito a SANDETEL, exponiendo las razones que obligan a la propuesta, con una antelación mínima de quince días.

La sustitución de algún miembro de la plantilla deberá realizarse por otro de idéntico perfil y conocimientos según las exigencias del presente pliego y tendrá un plazo máximo de 10 días laborables.

SANDETEL, cuando lo estime oportuno, evaluará el perfil y la formación de los recursos del adjudicatario pudiendo ser causa de sanción o resolución del contrato el hecho de que éste no cumpla los requisitos demandados.

SANDETEL podrá solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo si se detectaran indicadores de pérdida de calidad del servicio o incumplimiento de los requisitos que implican directamente en la calidad de la prestación del servicio.

Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto debido a las sustituciones de personal, deberán ser subsanados mediante periodos de solapamiento de personal sin coste alguno para el servicio durante el tiempo que SANDETEL considere necesario.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 18/54

4. ÓRDENES DE TRABAJO

Como más adelante se especifica, las órdenes de trabajo (en adelante OT) son todo aquel trabajo que se acuerde ejecutar sobre el sistema, que implique una valoración previa del esfuerzo y una aceptación de la misma por parte del Director de proyecto.

Siguiendo el formato de las ordenes de trabajo detallada en este documento en el ANEXO III. PLANTILLA DE ORDEN DE TRABAJO se debe desarrollar las siguientes ordenes de trabajo:

- OT 1: Monitorización y control de procesos de carga.
- OT 2: Sistema de diagnóstico inteligente basado en reglas y patrones.
- OT 3: Diseño de solución analítica para canal social en contact center.

Se valorará la idoneidad funcional y de negocio de la propuesta, la viabilidad y valoración de esfuerzos y la descripción detallada, mostrando el licitador su conocimiento del servicio.

Estas OTs son vinculantes a la ejecución del contrato, pero la Dirección de proyectos de SANDETEL se reserva el derecho a realizarlas a lo largo del proyecto o no realizarlas. Se entiende que debe de haber alguna falta de conocimiento por parte de los proveedores a la hora de realizar esta valoración, pero se necesita valorar el conocimiento de las empresas en las tecnologías de los SSII de este servicio.

La descripción de la OT se encuentra detallada en el ANEXO IV. de este documento.

5. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Según lo especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares asociado a la presente licitación.

6. METODOLOGÍA

A continuación, se detalla la metodología principal a seguir, aunque se podrá adaptar según el organismo para el que se realice el trabajo.

6.1. Portal de Desarrollo de Servicios Digitales de la Junta de Andalucía, Metodología Ágil, Métrica v3 y/o Metodología SSII

Los trabajos a realizar se adaptarán a la Metodología de la definición de servicios que se describe en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales de la Junta de Andalucía (en adelante Portal de Desarrollo), y a MÉTRICA versión 3 en la medida de lo posible. Las fases y actividades del ciclo de vida, su secuencia, así como las técnicas de la metodología que deban realizarse de forma obligatoria serán determinadas por la Dirección del Proyecto siguiendo las pautas marcadas en la documentación relativa a Gestión de Proyectos de MÉTRICA versión 3, que se encuentra disponible en la siguiente dirección Web:

https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Documentacion/pae_Metodolog/pae_Metrica_v3.html

El Portal de Desarrollo se encuentra disponible en la siguiente dirección Web:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 19/54

SANDETEL dispone de un Oficina de Proyectos y Aseguramiento de Calidad donde se ha definido una Metodología SSII siguiendo Métrica v3 y la publicada en el Portal de Desarrollo donde se recogen las políticas de Desarrollo e implantación que debe seguir el proveedor.

Según la naturaleza del proyecto se podrá optar por metodología ágil siempre y cuando se encuentren las herramientas adaptadas para su correcto control.

Además, se definen a priori una tabla de Acuerdos de Nivel de Servicio, detallado en el PCAP de la presente licitación, y que podrá revisarse periódicamente según la Metodología implementada.

6.2. 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.

6.3. Productos

Los productos que se obtengan como materialización de los trabajos realizados se adecuarán en la medida de lo posible, a lo especificado en la "Metodología de Planificación, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas", MÉTRICA Versión 3, que se encuentra disponible en la siguiente dirección Web:

https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Documentacion/pae_Metodolog/pae_Metrica_v3.html

6.4. Estándares

Los productos a desarrollar en el marco de este proyecto se adaptarán a los estándares de todo tipo (codificación, identidad corporativa, nomenclatura, etc.) que estén establecidos en los Organismos donde se ejecute el servicio de este contrato, bajo acuerdo con la Dirección del Proyecto, y que serán comunicados al adjudicatario al inicio de los trabajos. En particular se deberá prestar especial a los estándares definidos en el Portal de Desarrollo de servicios digitales:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/reglas-pautas/estandares

6.5. 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.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 20/54

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://desarrollo.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2024-09/15_647_manual_de_simplificacion_administrativa.pdf

6.6. 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 siguiente dirección:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2024-09/15_073_dominio_semantico.pdf

6.7. 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:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/plataforma-software/afirma

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

6.8. Verificación de documentos firmados electrónicamente

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

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/activo/hcv

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 21/54

6.9. Desarrollo compatible con la estrategia de transición en la nube

La Junta de Andalucía tiene como objetivo estratégico el despliegue de sus sistemas bajo un modelo de ejecución en nube híbrida, denominada Nube Corporativa de la Junta de Andalucía (NCJA), que proporcionará una infraestructura segura y escalable para maximizar los beneficios del modelo en nube: escalabilidad, flexibilidad y menores costes.

En este contexto, el desarrollo de software realizado como parte de los servicios incluidos en el presente contrato deberá ser compatible con los modelos de computación en la nube, y en concreto, con los requisitos específicos que se definan para la NCJA, realizándose desde su inicio de manera conforme con las normas aprobadas como corporativas por la Agencia Digital de Andalucía que sean de aplicación.

Consulte las normas para nuevos desarrollos cloud-native en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en la siguiente dirección:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/reglas-pautas/nuevos-desarrollos-cloud-native

6.10. Ciberseguridad

Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad

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

En 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:

Sistema de Información	Categoría de Seguridad
Plataforma WebBI	BÁSICA
Plataforma OBIEE (Oracle Business Intelligence)	BÁSICA

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

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 22/54

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

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

SANDETEL 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.ccncert.cni.es/), así como a las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía y a las indicaciones del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) de la Junta de Andalucía.

Colaboración en la gestión de la seguridad del sistema

El adjudicatario colaborará con la realización de los análisis de riesgos que se realicen, que tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificación de los activos relevantes dentro del alcance considerado del Sistema de Información.
- Valoración cualitativa de los activos más valiosos del sistema. La valoración de los activos corresponde a los responsables designados en la política de seguridad del organismo. Para ello se tendrá en cuenta el perjuicio que supondría su degradación.
- Identificación y cuantificación de las amenazas más probables.
- Identificación y valoración de las salvaguardas que protegen de dichas amenazas.
- Identificación y valoración del riesgo residual.

El adjudicatario deberá prestar al organismo la colaboración necesaria durante la realización de auditorías técnicas y de cumplimiento normativo.

Certificación ENS de la empresa

En cumplimiento de la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad aprobada por Resolución de 13 de octubre de 2016 de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, el adjudicatario deberá disponer de Declaración o Certificación de Conformidad con el ENS categoría **BÁSICA**; para la prestación de los servicios o provisión de las soluciones contempladas en este expediente, en caso de existir en el alcance de esta contratación servicios no prestados desde las instalaciones de la Junta de Andalucía (por ejemplo, servicios prestados desde una nube). Esta Certificación de Conformidad con el ENS debe versar sobre soluciones proporcionadas o servicios prestados por el operador del sector privado que estén relacionadas con las soluciones y servicios que son objeto de contratación del presente expediente, según apartado VII.1 de la Instrucción Técnica de Seguridad citada.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 23/54

Caso de que el adjudicatario no disponga de la Declaración o Certificación de Conformidad indicada, se le otorgaría un plazo máximo de 6 meses para la obtención de ésta, contados a partir de la fecha de adjudicación/formalización del contrato.

Interlocución y roles en materia de ciberseguridad

Se asignarán los roles relacionados con la seguridad de los sistemas de información, reflejados en el Esquema Nacional de Seguridad y detallados en la guía CCN-STIC 801 (Responsabilidades y Funciones en el ENS).

La interlocución con el adjudicatario en aspectos de seguridad corresponderá al Responsable del Contrato, con la colaboración y con la orientación del Responsable de Seguridad.

Todos estos roles serán identificados e informados, dentro del marco normativo de seguridad establecido en la Junta de Andalucía, desde el inicio del desarrollo del sistema.

Punto de contacto (PoC) de seguridad

En cumplimiento del artículo 13 del Real Decreto 311/2022 (Esquema Nacional de Seguridad), el adjudicatario deberá designar un PoC (Punto o Persona de Contacto) para la seguridad de la información tratada y el servicio prestado, que cuente con el apoyo de los órganos de dirección, y que canalice y supervise, tanto el cumplimiento de los requisitos de ciberseguridad y las comunicaciones relativas a la seguridad de la información y la gestión de los incidentes para el ámbito de dicho servicio.

El adjudicatario deberá comunicar cualquier cambio o sustitución de dicho POC a lo largo de la vida del contrato.

Dicho PoC de seguridad será el propio responsable de Ciberseguridad del contratista, formará parte de su área o tendrá comunicación directa con la misma, y su identificación se comunicará al SOC de la Junta de Andalucía a través del Responsable de Seguridad asignado al sistema.

La comunicación de este PoC incluirá la referencia al contrato en el cual se realiza, su duración estimada, las actividades principales a realizar y los accesos remotos que se prevén.

Gestión de incidentes

El adjudicatario comunicará al personal de ciberseguridad de SANDETEL, en primera instancia, o al Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) de la Junta de Andalucía cualquier ciberincidente que detecte o del que tenga conocimiento.

Para la gestión de los incidentes de seguridad se seguirá lo dictado en la vigente Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, por la que se establecen normas sobre gestión de incidentes de seguridad TIC (https://juntadeandalucia.es/boja/2018/141/29). En especial, en el punto 6 (comunicación de incidentes), 8 (comunicación entre organismos y entidades de incidentes y medidas adoptadas), 9 (colaboración con AndalucíaCERT) y 11 (denuncias).

Accesos remotos

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 24/54

El acceso remoto de los técnicos del equipo del proyecto, en el marco del contrato, a los servicios o sistemas de información de la entidad contratante SANDETEL, se realizará nominalmente mediante el procedimiento aprobado por la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (que podrá incluir, a modo de ejemplo, la opción de cliente VPN y/o soluciones de tipo SASE) sin necesidad de disponer de una conexión permanente al Nodo de Interconexión de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (funcionamiento en modo cliente de servicios internos, esto es, conectividad no simétrica), previa autorización por parte del Responsable del Contrato. Caso de que algún software necesario por el adjudicatario para el acceso remoto requiera de suscripción, el adjudicatario se deberá hacer cargo de estos posibles gastos ocasionados.

El modo de acceso será tal que garantice la seguridad de operación y explotación del sistema, así como el objetivo de almacenar y gestionar las solicitudes de servicio e incidencias que se produzcan durante la ejecución del contrato.

El adjudicatario debe realizar las solicitudes de forma individual para cada uno de los técnicos que requieran el acceso remoto, debiendo ser validada cada solicitud por el Responsable del Contrato. Asimismo, deberá comunicar en su caso las bajas eventuales que pudiera producirse durante la vida del contrato.

El adjudicatario debe cumplir con la política de acceso remoto que aplique en el organismo durante todo el periodo de vigencia del contrato, que puede incluir, entre otros aspectos: alta del usuario en el Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía, mecanismo de identificación y autenticación robusto empleando el certificado digital de la FNMT, software de la red privada virtual a utilizar, funciones permitidas y datos accesibles desde acceso remoto, tiempo máximo para cerrar sesiones inactivas, activación de los registros de actividad, etc.

Igualmente, el adjudicatario asegurará que la comunicación esté limpia de malware, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado.

Requisitos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones

Se deberán considerar al menos los siguientes requisitos de seguridad, en el caso de que el objeto del contrato implique trabajos de desarrollo:

- Defensa en profundidad, estableciéndose distintos puntos de control de seguridad en las distintas capas de una aplicación.
- Confidencialidad en las comunicaciones.
- Avisos legales sobre deberes y obligaciones.
- Prevención ante la obtención de credenciales de usuarios.
- Posibilidad de inhabilitación de cuentas de usuario.
- Se garantizará el principio de mínimo privilegio, tanto en el acceso a los datos como a las funciones. La gestión de estos permisos se realizará a través de roles, evitando la posibilidad de asignar permisos o privilegios directos.
- Identificación unívoca de usuario registrado.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 25/54

- Autenticación y gestión de sesiones de forma segura con objeto de evitar el robo o la manipulación de sesión.
- Trazabilidad.
- Validación de datos de entrada y salida.
- Gestión correcta de mensajes de error.
- Gestión segura de archivos.
- Limpieza de documentos creados o publicados por el aplicativo.

6.11. Interoperabilidad

Las ofertas garantizarán un adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa, conforme a las estipulaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (ENI). En concreto, se cumplirán las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por dicho esquema. Se cuidarán especialmente los aspectos de interoperabilidad orientados a la ciudadanía, de tal forma que se evite la discriminación a los ciudadanos por razón de sus elecciones tecnológicas.

El sistema implantará los protocolos ENIDOCWS y ENIEXPWS para que los documentos y expedientes electrónicos que se gestionen en el mismo puedan, a partir de sus códigos seguros de verificación, ser puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

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

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

6.12. Propiedad intelectual del resultado de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos software y hardware elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Junta de Andalucía, 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 Junta de Andalucía, 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 Junta de Andalucía.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 26/54

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.

6.13. Cláusula de liberación 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. Se 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.

La aplicación desarrollada será publicada en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, por lo que la misma se suministrará en formato de fichero auto instalable y auto configurable, viniendo acompañada además 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 resulte fácilmente instalable y permita que funcionalmente pueda ser explotada por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

6.14. Tratamiento de Datos Personales

El adjudicatario, en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones del organismo contratante, como responsable del proyecto, y no los aplicará o utilizará con fin distinto al del contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. Además, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas permitan aplicar los principios de protección de datos e integrar las garantías necesarias para cumplir los requisitos del REGLAMENTO (UE) 2016/679, 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 (RGPD), y de la mencionada Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales y el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, en todo aquello que no se oponga al RGPD y a la ley anterior.

Se podrá solicitar un mecanismo de certificación, según lo dispuesto en el artículo 42 del RGPD, para acreditar el cumplimiento de estas medidas.

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.

6.15. Sobre la 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

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 27/54

Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad . En particular, se perseguirá:

- La correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- Segregación de funciones y tareas (medida op.acc.3), si se trata de un sistema de nivel MEDIO o ALTO en confidencialidad, integridad, disponibilidad o autenticidad.
- La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación, tanto para usuarios de la organización como usuarios externos a la organización (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.

6.16. Accesibilidad de sitios Web y aplicaciones móviles

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

En este ámbito se deberán cumplir lo establecido por el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público. En particular, se deberán cumplir los requisitos pertinentes de la norma UNE-EN 301-549:2022, de Requisitos de

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 28/54

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.

Además, una vez puesto en funcionamiento el sitio web o aplicación móvil, y en lo sucesivo cada tres años, se deberá realizar una revisión periódica exhaustiva cumpliendo las condiciones establecidas en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1524 para las revisiones en profundidad, y sus resultados recogerse en un Informe de revisión de la accesibilidad (IRA). Todo ello en cumplimiento de la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público. En caso de que exista otra normativa actualizada que reemplace a las normas mencionadas, se aplicará ésta.

6.17. Arquitectura de soluciones en el desarrollo software

Los Servicios digitales, como servicios prestados por la Administración Andaluza a través de cauces digitales, se diseñarán siguiendo una metodología corporativa para lograr un diseño centrado en las personas que nos permita homogeneizar y mejorar la experiencia del usuario, y se construirán en base a soluciones tecnológicas estándar corporativas, siempre que existan.

Para acotar un catálogo de soluciones tecnológicas estándar corporativas que dé respuesta a las necesidades y requerimientos comunes de la Administración andaluza, la Agencia Digital de Andalucía ha definido un Modelo Global de Soluciones que identifica y estandariza dichas soluciones tecnológicas.

El Portal de Desarrollo de Servicios Digitales (https://desarrollo.juntadeandalucia.es/) es el punto único oficial donde consultar toda la información y recursos corporativos disponibles para los diseñadores y desarrolladores de software en SANDETEL. En dicho punto único se encontrarán soluciones, arquitecturas, normas, estándares, metodologías, guías, frameworks, herramientas, plataformas, componentes, y cualquier otro elemento de carácter corporativo necesario para la construcción de servicios digitales a medida que se vayan definiendo.

Por lo tanto, en el ámbito del desarrollo software en SANDETEL, el diseño y desarrollo de los servicios digitales y las soluciones en las que se apoyan, así como la propia ejecución de los trabajos, tendrán en cuenta los recursos disponibles en dicho Portal, siendo de obligado cumplimiento todas las normas aplicables en cada caso particular.

Las normas podrán consultarse en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en su sección de Recursos, clasificadas como “Normas”, e incluyen información sobre su versión y fecha en la que fueron aprobadas, así como el histórico de cambios.

El adjudicatario cumplirá las normas vigentes hasta la fecha fin de presentación de ofertas, así como aquellas que entren en vigor con posterioridad cuando afecten a aspectos críticos relativos a la seguridad.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 29/54

En todo caso, existe la posibilidad de adoptar, de mutuo acuerdo, cualquier otra norma posterior, siempre que el coste de su adopción esté justificado por el beneficio obtenido y dicho coste pueda asumirse dentro del contrato.

De forma transitoria, mientras no estén disponibles todos los elementos necesarios para facilitar los nuevos desarrollos de software, así como en los mantenimientos de software en los que las nuevas normas no sean aplicables, servirán como referencia las normas y recursos proporcionados por otros marcos metodológicos de desarrollo de software vigentes en SANDETEL, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos, siempre que no entren en conflicto con los publicado en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales, en cuyo caso tendrán prevalencia estos sobre los primeros.

6.18. Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas

En el marco de lo dispuesto sobre el impulso de los medios electrónicos en el art. 36.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que en la Junta de Andalucía tenga la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización. Se considerarán, entre otras, las siguientes:

- Plataformas de interoperabilidad, gestión de apis y eventos
- Plataformas de analítica de datos
- Plataformas de observabilidad
- SIG Corporativo: MAPEA, GeoBusquedas, GeoPrint y Geodesia.
- Plataformas y Sistemas habilitantes de la administración digital: TREW@, @FIRMA, Autoridad de sellado, @RIES, Notific@, Port@firma, etc.

La información sobre estas Infraestructuras TIC y herramientas corporativas, podrán encontrarse en el Portal de Desarrollo de Servicios Digitales como recursos clasificados como “Activo”, y su uso recomendado u obligatorio vendrá determinado por una “Norma”.

6.19. Normalización de fuentes y registros administrativos.

Según establece el artículo 13 Integración de fuentes, registros administrativos y sistemas de información del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2023-2029, con la finalidad de asegurar la comparabilidad y facilitar la integración de las fuentes, los registros administrativos y los sistemas de información, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía es el organismo que tiene la responsabilidad de elaborar y publicar las reglas para la normalización en la codificación de variables, siguiendo estándares nacionales e internacionales, de acuerdo con el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, los reglamentos de desarrollo de la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire), y el Esquema Nacional de Interoperabilidad. Las reglas para la normalización en la codificación de variables aplican directamente en la recogida y producción de la información.

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,

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 30/54

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.

En esta línea de trabajo y con el objeto de normalizar la recogida de información en las fuentes de información administrativa, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía publica el Manual de buenas prácticas para la normalización de fuentes y registros administrativos de la Junta de Andalucía (.pdf), que describe para un conjunto de variables frecuentemente utilizadas en registros y en encuestas, recomendaciones para la recogida, codificación en los sistemas de información y difusión de las mismas-

6.20. Apertura de Datos.

Desde las fases iniciales de diseño y desarrollo del sistema de información (incluyendo tanto la vertiente técnica como la funcional y organizativa) se contemplará el principio de apertura de datos desde el diseño y por defecto.

En consonancia con este principio, la aplicación deberá prever que, de forma sencilla y sin necesidad de realizar desarrollos sustanciales, los datos gestionados por la aplicación puedan ser puestos a disposición para su reutilización. Para lo cual, el proveedor colaborará en la identificación de conjuntos de datos reutilizables, facilitará la información descriptiva de estos conjuntos de datos, y proporcionará mecanismos para permitir su descarga masiva facilitando su publicación en el Portal de Datos Abiertos de la Junta de Andalucía, cumpliendo en todo caso los requisitos técnicos que se establezcan.

Los datos se proporcionarán en formatos estructurados, abiertos e interoperables, de acuerdo con la normativa vigente de transparencia y reutilización de información pública. Los sistemas desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en crudo y desagregados, en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, XML, JSON, o también formatos estándares como Excel (OOXML), tanto desde los orígenes de datos que constituyan el núcleo de la aplicación, como de otros datos auxiliares que faciliten la interpretación de la información. Esta descarga se realizará preferiblemente mediante API REST basado en estándares abiertos, la cual permitirá el acceso automatizado a los datos en tiempo real.

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

De acuerdo con el artículo 5.5 de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, en caso de que los conjuntos de datos gestionados por la aplicación sean conjuntos de datos de alto valor (HVD) según la normativa vigente en materia de reutilización de información (Reglamento de Ejecución (UE) 2023/138, así como lo indicado en el artículo 3.ter de la Ley 37/2007), el proveedor los identificará como tales en los metadatos asociados y colaborará para facilitar el cumplimiento de los requisitos legales y técnicos que son obligatorios para los HVD según la normativa aplicable, así como los requisitos adicionales que la Junta de Andalucía establezca en esta materia.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 31/54

6.21. Norma para la gestión de datos.

De cara a la realización de un desarrollo y/o mantenimiento de software que sea coherente con las directrices establecidas por la Junta de Andalucía, se observa necesario atender a las recomendaciones que se presentan en la norma para la gestión de datos que se encuentra disponible en la siguiente URL del Portal de Desarrollo de servicios digitales:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/recursos/reglas-pautas/norma-para-la-gestion-datos

6.22. Apertura de Servicios.

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

En relación con los estándares a emplear en el marco del presente Contrato, las ofertas deberán garantizar el cumplimiento y utilización del estándar OpenAPI y de las normas sobre esta materia que establezca la Junta de Andalucía.

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

En concreto, la definición de los servicios de la API se realizará cumpliendo las especificaciones OpenAPI (OAS). La API estará debidamente documentada según la especificación, de manera que se proporcione una descripción integral y legible tanto por humanos como por máquinas sobre sus características, tales como los endpoints, parámetros, respuestas y autenticación. En caso de modificaciones en los servicios, los proveedores deberán mantener actualizada la especificación OpenAPI y reflejar los cambios en la documentación.

6.23. Presencia de la Junta de Andalucía en Internet.

El artículo 14 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, define como punto de acceso electrónico de la Administración de la Junta de Andalucía al conjunto de páginas web agrupadas en un dominio de Internet cuyo objetivo es ofrecer a la ciudadanía el acceso a la información y los recursos y servicios disponibles. Los puntos de acceso electrónico a su vez se categorizan en los siguientes tres tipos: Portal de la Junta de Andalucía, Portales de Internet específicos, o Sedes electrónicas.

Por otra parte, el artículo 15 configura el Portal de la Junta de Andalucía como punto de acceso general electrónico, cumpliéndose así el derecho reconocido en la legislación básica a que todas las personas se relacionen con la Administración a través de esta vía, estableciendo que éste facilitará de manera intuitiva

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 32/54

el acceso a los servicios de administración electrónica que se ofrecen a la ciudadanía, sin perjuicio de que también sea posible el acceso directo a los mismos.

Para cumplir con estos preceptos, los servicios digitales dirigidos a la ciudadanía que se definan se desarrollen o se presten en virtud del presente contrato, deberán configurarse como un nuevo punto de acceso electrónico, integrarse en uno de los que ya existan, o bien permitir el acceso directo desde un punto existente (por ejemplo, mediante la inclusión de un enlace o referencia directa al servicio). No siendo suficiente la publicidad que se les pueda dar en otros medios, tales como redes sociales, portales de noticias o blogs (independientemente de que esta publicidad se realice o no en los canales institucionales de la Junta de Andalucía).

La creación de un nuevo punto de acceso electrónico requiere contar con la debida autorización antes de comenzar el desarrollo del mismo, para lo cual es preceptivo solicitar un informe previo vinculante a la Agencia Digital de Andalucía, de acuerdo con el artículo 16.2 del Decreto 622/2019. La creación de nuevos dominios de Internet, de ser necesarios, igualmente habrá de ser autorizada mediante el citado informe previo, y su contratación y gestión llevarse a cabo según lo indicado en la Resolución de 26 de mayo de 2020, de la Dirección General de Economía Digital e Innovación, por la que se comunica el nuevo mecanismo de contratación y gestión de los servicios de dominio de internet de la Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Administración de la Junta de Andalucía.

En caso de que se haya autorizado la creación de un nuevo punto de acceso electrónico, o bien se vaya a realizar la integración en otro ya existente, se deberán cumplir las pautas en lo que se refiere a la estrategia de presencia en Internet, cumplimiento del Sistema de Diseño y tecnologías para la construcción de portales web y aplicaciones móviles, establecidas por la Junta de Andalucía.

6.24. Calidad Software

La Agencia Digital de Andalucía ha aprobado un Modelo de Calidad del Software que podemos consultar en el Portal de Desarrollo de Servicio Digitales, en el área temática dedicada a “Calidad”:

https://desarrollo.juntadeandalucia.es/areas/principal/calidad

Este Modelo tiene como propósito ser el instrumento que permita la implantación de un sistema único de gestión de la calidad del desarrollo de software en la Agencia, en el marco permanente de la mejora continua de la calidad en la prestación de servicios públicos y la evaluación de resultados.

El adjudicatario estará obligado a cumplir todo lo detallado en dicho Modelo en su versión aprobada y publicada a la fecha de publicación de la presente licitación. Esto incluye lo estipulado en el Plan General de Calidad, y la obligación de ofrecer, como mínimo, todos los servicios definidos en el catálogo de servicios estándar unificado, asegurando que, si se ofrecen otros añadidos, éstos no solapen con alguno de los de este catálogo del tipo “Evaluar la calidad”.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 33/54

7. CONDICIONES GENERALES

7.1. Organización de los trabajos y seguimiento de los mismos

Es un objetivo de SANDETEL asegurar la calidad de los trabajos. Para lo cual debe existir una organización específica prevista para el desarrollo del proyecto en la que cada función quede perfectamente identificada y tenga una o más personas asignadas para su cumplimiento. En ese sentido, se establecen las siguientes figuras:

- Dirección del Proyecto. Será designado por SANDETEL, siendo sus funciones y responsabilidades de dirección, coordinación y aprobación del trabajo. La Dirección del Proyecto podrá delegar sus funciones en una persona de su equipo. Asimismo, podrá incorporar durante la prestación del servicio, las personas que estime necesarias para verificar y evaluar todas las actuaciones a su cargo.
- Jefatura del Proyecto/Interlocución. Será designado por la empresa adjudicataria, siendo sus funciones y responsabilidades la organización interna según la ejecución, asegurar la calidad de los trabajos, representar a su equipo de trabajo con la Junta de Andalucía.
- Equipo de proyecto. responsable de la realización de todos los procesos y trabajos necesarios para la ejecución del presente pliego. El adjudicatario aportará un equipo de trabajo integrado por Jefaturas de Proyecto y de cuantos técnicos de adecuada cualificación y nivel de dedicación sean necesarios para la realización de los trabajos según la planificación que se fije, teniendo en cuenta para ello el "Modelo de Referencia de la Función Informática para la Contratación (en adelante MRFI¬C)" establecido en las "Guías Técnicas Aplicables a la Adquisición de Bienes y Servicios Informáticos" (Proyecto SILICE) publicado por el Ministerio para las Administraciones Públicas.

Si el servicio se estima en un solo técnico compaginara el trabajo del servicio con el de Jefatura del Proyecto.

7.2. Jornada laboral, lugar de realización de los trabajos y medios materiales

- Para la correcta ejecución de las labores encomendadas, se podrán convocar reuniones fuera de las instalaciones donde se está desarrollando la prestación del servicio, por lo común en el municipio de Sevilla. El adjudicatario costeará dichos desplazamientos desde las dependencias dónde se desarrollan los trabajos al lugar de la reunión.
- El horario de prestación de los servicios será de lunes a jueves de 08.00 horas hasta las 20.00h y los viernes el horario será de 08.00h hasta las 15.00h, cuarenta horas semanales, y en atención a las necesidades de realización de los trabajos que se tengan encomendados en los proyectos.
- No obstante, en circunstancias excepcionales y cuando, a criterio del centro directivo, la realización efectiva de los trabajos no se ajuste a la planificación ordinaria, el adjudicatario deberá comprometerse a una plena disponibilidad de los recursos ofertados, sin que la realización del trabajo fuera del horario habitual tenga una consideración especial a efectos de cómputo de horas o tarifa aplicable a las mismas. Superados esos límites será de aplicación un incremento del coste conforme al Convenio Colectivo de aplicación del adjudicatario, se tomará de referencia lo especificado en el XVIII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública y sus actualizaciones. La Dirección del Proyecto debe autorizar la ejecución de las horas incluidas en el 5% de incremento.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 34/54

- El adjudicatario se compromete a poner a disposición del personal que realiza el servicio el equipamiento (ordenador personal, móvil, etc.) para la realización del mismo.
- Si durante el curso de la prestación del servicio se previese que por causas legítimas (enfermedad, permisos por hijos, límites en el convenio, etc.) no se fueran a realizar todas las horas previstas la empresa adjudicataria aportara recursos adicionales hasta completar las horas previstas.

7.3. Acreditaciones y documentación laboral

Todo el personal objeto de este pliego deberá portar en lugar visible una tarjeta de acreditación personal que lo identifique como personal autorizado por Junta de Andalucía cuando pretenda acceder a una sede de ésta. Los costes de elaboración de dichas acreditaciones serán asumidos por el contratista, aunque su tipo (plástica impresa, plástica impresa con banda magnética codificable, plástica impresa con chip programable, etc.), diseño y contenido será determinado por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

De igual manera, todo el personal deberá portar siempre un juego de documentación laboral que contenga:

- Modelos tc/1 y tc/2 de relación de trabajadores y liquidación de los Seguros sociales del último mes. Modelo tc1/15 si hubiera algún trabajador autónomo. Modelo ta1 de alta en seguridad social, si fuera trabajador de nueva Incorporación y no estuviera incluido en el modelo tc/2
- Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa
- Evaluación de los riesgos existentes que conlleve los trabajos que se vayan a realizar
- Relación de equipos de trabajo homologados (art.16 ley 31/95 y R.d.1215/97)
- Documento de entrega de equipos de protección individual (epi, s)
- Si el trabajo conlleva riesgo específico (riesgo eléctrico, trabajo en altura y trabajos en espacios confinados), se portará documento acreditativo de formación e información a los trabajadores, así como informe médico de que dichos trabajadores están aptos para el desarrollo del mismo.

7.4. Entregables del proyecto y actas de seguimiento

Los servicios a prestar dispondrán de un conjunto de entregables asociados, específicos y adaptados a las particularidades de cada uno de estos.

Adicionalmente, y tanto para las reuniones periódicas de seguimiento, como para aquellas reuniones que se celebren con un fin específico, será necesaria la elaboración de los siguientes entregables:

- Presentación técnica del estado de los servicios, en las que se identifiquen servicios planificados, los ejecutadas realmente, posibles riesgos detectados en las ejecuciones y desviaciones, en el caso que hubiese, con su justificación.
- Informes y estadísticas de explotación de información sobre la prestación de los servicios, con el fin de medir su calidad y optimizar estos.
- Cualquier informe técnico o estratégico que se estime oportuno con el fin de ayudar a la toma de decisiones por parte de la Dirección de Proyecto.

7.5. Aceptación de la documentación elaborada y de los servicios

La Dirección del Proyecto procederá a la recepción y aceptación de los servicios objeto de este pliego. Para dicha recepción y aceptación el contratista estará obligado a prestar satisfactoriamente los servicios descritos, con los perfiles propuestos para el concurso.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 35/54

En caso de existir disconformidades, el contratista dispondrá de tres días hábiles para su corrección y entrega conforme. La reiterada disconformidad en la prestación de los servicios podrá ser motivo de solicitud de sustitución del técnico por parte del Responsable de los trabajos, por otro perfil que cumpla con los niveles de experiencia solicitados en el concurso.

Asimismo, podrá serlo la disconformidad con el nivel de los servicios prestados en general, tanto por los conocimientos demostrados, como por la actitud y grado de colaboración ofrecidos, como por reiteradas faltas de cumplimiento del calendario de prestación servicios dispuesto por el Responsable de los trabajos.

Cuando existan disconformidades con la prestación de servicios, el Responsable de SANDETEL, emitirá los informes pertinentes, que serán remitidos al adjudicatario para que cumpla sus obligaciones, según lo anteriormente expuesto. No se procederá a dar por recibido y aceptado el objeto del contrato hasta que no estén subsanadas satisfactoriamente todas las disconformidades manifestadas durante el transcurso de la prestación de servicios.

En cualquier caso, la ausencia de prestación de servicio por parte de la empresa adjudicataria por más de dos días laborales sin causa justificada podrá ser motivo de la rescisión del contrato de forma unilateral por parte de SANDETEL, sin que el adjudicatario pueda reclamar cantidad alguna en concepto de indemnización por daños y perjuicios.

7.6. Régimen del personal de la adjudicataria

Todo el personal que la adjudicataria tuviere contratado para la prestación directa o indirecta de los servicios objeto del presente pliego, dependerá en exclusiva de ella, debiendo la adjudicataria cumplir de forma escrupulosa y sin incumplimiento alguno cuantas disposiciones legales y reglamentarias se hallen vigentes, en cada momento, en materia laboral, de seguridad social, así como de prevención de riesgos laborales.

La adjudicataria habrá de cumplir y hacer cumplir a todos sus trabajadores la normativa vigente con relación a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y se obliga a impartir los cursos necesarios para el desempeño de su actividad.

Las instrucciones a dicho personal serán dadas por la empresa adjudicataria, según los requerimientos de los contratados.

En el caso de que la adjudicataria incumpla alguna de sus obligaciones de naturaleza laboral y/o seguridad social, será responsable de los pagos que SANDETEL tuviera que efectuar al ser condenada por resolución administrativa y/o judicial.

7.7. Confidencialidad de la información

La empresa adjudicataria, en relación con ficheros que contengan datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso, se compromete, en cumplimiento con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, a:

- No aplicar o utilizar los datos personales obtenidos, para fines distintos a los que figuren en el contrato, ni cederlos ni siquiera para su conservación a otras personas.
- Guardar secreto profesional respecto de los mismos, aún después de finalizar sus relaciones con SANDETEL.
- Adoptar las medidas de seguridad de índole técnica y organizativas necesarias para garantizar la seguridad de los datos de carácter personal y evitar su alteración, tratamiento o acceso no autorizado.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 36/54

Los datos personales de empleados o colaboradores de las empresas licitadoras que sean facilitados a SANDETEL motivo de la licitación del concurso serán incluidos en un fichero de la empresa con la finalidad de gestionar el procedimiento de licitación. Las empresas licitadoras no podrán facilitar a SANDETEL dichos datos sin haber obtenido previamente el consentimiento de sus titulares y haberles informado de la presente cláusula.

Los titulares de los datos personales podrán ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiendo su solicitud por escrito a las oficinas de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A., sitas en Tomares (Sevilla), Avenida de la Arboleda s/n 41940 con la referencia "protección de datos personales".

La empresa adjudicataria deberá observar reserva absoluta de la información obtenida en el desarrollo de la prestación del servicio. No podrá transferir a personas o entidades información alguna recibida con ocasión de los trabajos o con relación a los mismos, sin el consentimiento previo, por escrito, de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. Asimismo, y antes de la aceptación devolverá todas las informaciones que le hayan sido suministradas en sus soportes originales. En todo caso, el adjudicatario será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

El adjudicatario, si así se lo exigiere Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. vendrá obligado a suscribir acuerdo de confidencialidad en este sentido si así le fuera exigido.

7.8. Plazos y penalizaciones

El plazo máximo para el comienzo de prestación de servicios objeto del pliego será de 10 días hábiles a contar desde la fecha de formalización del contrato. En este plazo deberán estar disponibles la totalidad de los recursos incluidos en la composición inicial del equipo de trabajo, no pudiendo el ADJUDICATARIO retrasar la incorporación de ninguno de ellos. Se aplicarán las penalizaciones previstas.

En caso de existir disconformidades de SANDETEL respecto a la forma y modo de resolución de los problemas e incidencias que surjan en la prestación de los servicios contratados por cualquiera de los recursos empleados por la adjudicataria, lo pondrá de manifiesto a ésta la cual dispondrá cuánto resulte necesario para su corrección dentro de los tres días hábiles siguientes.

El incumplimiento de lo anteriormente indicado en caso de solicitud de sustitución, o la persistencia de disconformidades tras una sustitución ya realizada, podrán considerarse incumplimientos graves y causas para la rescisión del contrato, sin perjuicio de la toma de otras medidas que se consideren oportunas y la solicitud de las penalizaciones pertinentes en base a lo indicado en el presente pliego.

Cuando existan disconformidades con la prestación del servicio, el responsable de SANDETEL emitirá los informes pertinentes, que serán remitidos al adjudicatario para que cumpla sus obligaciones, según lo anteriormente expuesto.

No se procederá a dar por recibido y aceptado el objeto del contrato hasta que no estén subsanadas satisfactoriamente todas las disconformidades manifestadas durante el transcurso de la prestación del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 37/54

7.9. Garantía de los trabajos realizados

Todos los trabajos realizados en el marco de la duración del contrato tendrán una garantía de 12 meses a partir de la aceptación de estos por parte de SANDETEL. Durante dicho período se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos realizados. Asimismo, durante el periodo de garantía se ofrecerá soporte telefónico y, de ser necesario, asistencia en las instalaciones de SANDETEL, para la resolución de los problemas que se planteen y tengan su origen en los trabajos realizados objetos del presente pliego.

8. ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS

El mero hecho de presentar su oferta conllevará la aceptación automática y sin condición ni objeción alguna del contenido íntegro del presente Pliego de Condiciones Técnicas, así como del de Cláusulas Administrativas que lo acompaña.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 38/54

ANEXO I. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

Los Acuerdos de Nivel de Servicio de la presente licitación son los relativos a la composición del equipo de trabajo, y están especificados en el PCAP.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 39/54

ANEXO II. CURRÍCULUM VITAE UNIFICADO DE LOS RECURSOS

- DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos		Fecha de nacimiento:		Perfil:	XXXXX	HORAS Compromiso dedicación al proyecto	

- TITULACIÓN ACADÉMICA OFICIAL (por fecha descendente)

Título	**Nivel** (FP GRADO MEDIO / UNIVERSIDAD GRADO MEDIO /UNIVERSIDAD GRADO SUPERIOR…)	**Observaciones**

Resumen experiencia más valorada (según tecnología, no según contrato)	**Meses exigidos en la Solvencia técnica**	**Meses totales sin solapamiento entre los proyectos**	**Observación / Comentario**

IMPORTANTE Si los meses totales sin solapamiento entre los proyectos no coincide según el detalle de los CV de los técnicos se podrá considerar nulo ese valor

- EXPERIENCIA MAS VALORADA (por fecha descendente) Los meses deben indicarse por los trabajos realizados, no por el expediente.

Clasificación experiencia valorada (según C1 al C15)	**Proyecto** (nombre y descripción)	**Tiempo trabajado en experiencia valorada** (en meses)	Fecha inicio	Fecha fin	**Empresa u organismos Cliente y Categoría ejercida en el proyecto**	**Conocimiento aplicable al proyecto**

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 40/54

- OTRA EXPERIENCIA (por fecha descendente)

Proyecto (nombre y descripción)	**Tiempo participado** (en meses)	Fecha inicio	Fecha fin	**Empresa u organismos Cliente y Categoría ejercida en el proyecto**

OTROS MÉRITOS < Introducir información relevante que no se pueda introducir en ninguno de los apartados anteriores, respetando el formato y la presentación de la información en tablas anterior

Este es un ejemplo del modelo, la empresa adjudicataria deberá modificar los datos de este formato según las experiencias exigidas en el pliego en el detalle y en el resumen de la EXPERIENCIA MÁS VALORADA.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 41/54

ANEXO III. MODELO BASE DE ORDEN DE TRABAJO

Orden de trabajo: xxxxx **Versión:** xxxxx	**Pagina:** 1 de 2
Proyecto: XXXX	
Persona de contacto: xxxx	

DESCRIPCIÓN			
SANDETEL ha solicitado …			
PROGRAMACIÓN			
Fecha inicio prevista:		**Fecha fin prevista:**	
ESTIMACIÓN EN HORAS POR PERFIL (€, IVA NO INCLUIDO)			
PERFIL	**TARIFA**	**HORAS**	**Importe**
Consultor Senior (CS)	No especificar en el Sobre 2	xxx	No especificar en el Sobre 2
Especialista Datos BI	No especificar en el Sobre 2	xxx	No especificar en el Sobre 2
Cientifico de datos (Tableau)	No especificar en el Sobre 2	xxx	No especificar en el Sobre 2
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (IVA NO incluido)			No especificar en el Sobre 2
IVA ACTUALMENTE VIGENTE			No especificar en el Sobre 2
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (IVA incluido)			No especificar en el Sobre 2
Documentación anexa:			
Observaciones:			
Riesgos:			

SOLUCIÓN PROPUESTA
Se describe las características funcionales que tendrá el objetivo solicitado.
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR
Se describe de forma detallada las tareas que se van a acometer para obtener el objetivo solicitado
ESTIMACIÓN DE RECURSOS DETALLADA POR TAREAS

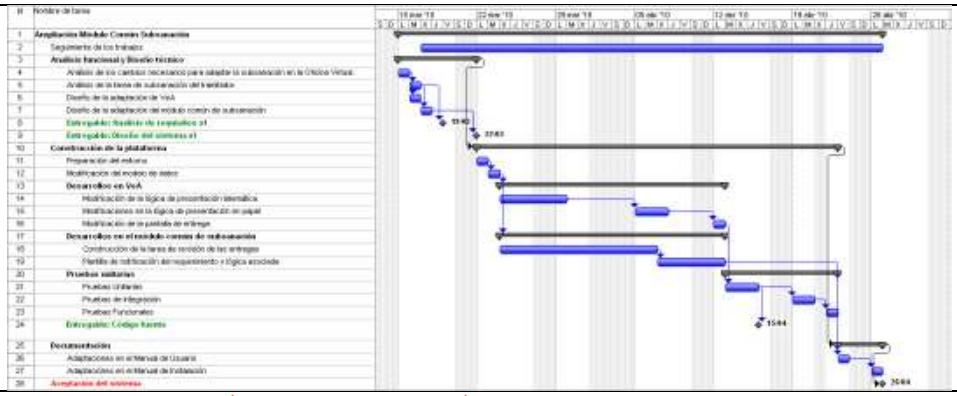
Orden de trabajo: xxxxx **Versión:** xxxxx	**Pagina:** 2 de 2
Proyecto: XXXX	
Persona de contacto: xxxx	

PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 42/54



"TABLA VALORACIÓN DE TRABAJOS SEGÚN MODELO PROPUESTO POR LA EMPRESA"

Es necesario que la empresa implemente un ejemplo de su sistema de valoración de esfuerzo por cada Orden de Trabajo solicitada en el pliego.

Por empresa Adjudicataria Jefatura de Proyecto Fdo.: Fecha:	Por SANDETEL Dirección de Proyecto Fdo.: Fecha:

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 43/54

ANEXO IV. DESCRIPCIÓN ÓRDENES DE TRABAJO

OT 1: Monitorización y control de procesos de carga

Se requiere el desarrollo de un modelo de datos, proceso de extracción, transformación y carga (implementado en Apache Hop) y Cuadro de Mando sobre Tableau que permita:

1) Visualizar el estado de las cargas realizadas (teniendo en cuenta que hay procesos programados en intervalos horarios, diarios, semanales, mensuales, etc)
2) Si se producen errores en algún proceso de carga, detalle de cada uno.

A la hora de valorar las diferentes proposiciones para esta OT, se tendrá en cuenta:

- El grado de calidad y detalle técnico con el que se desarrolle la solución propuesta, así como el desglose de recursos y planificación estimada.

Se otorgarán entre 0 y 3 puntos si la necesidad, calidad y detalle técnico de la solución propuesta son bajas, entre 4 y 6 puntos si son medios, y entre 7 y 10 puntos si son altos."

OT 2: Sistema de diagnóstico inteligente basado en reglas y patrones

Se solicita diseñar e implementar un sistema que analice el histórico de ejecuciones de pipelines de Apache Hop y sea capaz de:

a) Clasificar automáticamente los errores
b) Detectar patrones recurrentes
c) Identificar degradación de rendimiento
d) Generar diagnósticos y recomendaciones

Toda esta información debe estar disponible en el cuadro de mando que se solicita desarrollar en la OT1. A tener en cuenta:

- La solución debe basarse en alguna de las siguientes técnicas/tecnologías o combinación de ellas:
  - Sistemas de IA y/o Agentes IA
  - Sistemas de estadística (R por ejemplo)
  - Técnicas de Machine Learning simples
  - Lógica avanzada en Apache Hop
  - Cálculos en SQL

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 44/54

A la hora de valorar las diferentes proposiciones para esta OT, se tendrá en cuenta:

- El grado de calidad y detalle técnico con el que se desarrolle la solución propuesta, así como el desglose de recursos y planificación estimada.
- Si la solución propuesta incurre en costes adicionales (por ejemplo, consumo de tokens si se emplea una solución basada en servicios LLM), una previsión de costes económicos.

Se otorgarán entre 0 y 3 puntos si la necesidad, calidad y detalle técnico de la solución propuesta son bajas, entre 4 y 6 puntos si son medios, y entre 7 y 10 puntos si son altos.

OT 3: Diseño de solución analítica para canal social en contact center

El Contact Center va a incorporar nuevos canales de atención vía WhatsApp y Telegram, gestionados a través de la centralita omnicanal.

Se requiere diseñar una solución de datos que permita analizar este nuevo canal y facilitar la toma de decisiones operativas. La solución a proporcionar debe contener:

1) Diseño de procesos de carga (Apache Hop). Como la plataforma de Contact Center no se especifica, se evaluará la propuesta estratégica para realizar esta ingesta de datos, frecuencia de ejecución y posibles transformaciones a realizar.
2) Diseño del modelo de datos a implementar sobre el cubo BI. Como no se proporciona detalle del cubo, se evaluará la granularidad de la información importada, entidades propuestas y temporalidad de la información.
3) Propuesta de KPIs asociados a este nuevo canal de comunicación. Se solicita un mínimo de cinco KPIs clave
4) Diseño del Cuadro de Mando sobre Tableau

Se otorgarán entre 0 y 3 puntos si la necesidad, calidad y detalle técnico de la solución propuesta son bajas, entre 4 y 6 puntos si son medios, y entre 7 y 10 puntos si son altos.

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 45/54

ANEXO V. RESUMEN PRINCIPALES INFORMES/INDICADORES

A modo de resumen, se presentan los principales informes/indicadores mantenidos en la actualidad:

Informes/Listados Distribuidos		
Nombre:	Área/Línea de Servicio	Periodicidad:
Informe Centro CEIS. Contiene los siguientes Anexos: - Gestión de las Peticiones remitidas a ATRIAND (envío automático a Liferay y distribución por correo electrónico)	Área de Soporte a Usuarios y Ciudadanía	Mensual
Informe de Seguimiento LS IGA JdA (envío automático a Liferay y distribución por correo electrónico)	Línea de Servicio IGA JdA / Área de Ciudadanía	Mensual
Informe de Seguimiento LS IAT (envío automático a Liferay y distribución por correo electrónico)	Línea de Servicio de Atención Tributaria / Área de Ciudadanía	Mensual
Informe de Seguimiento LS Consumo Responde (envío automático a Liferay y distribución por correo electrónico)	Línea de Servicio de Consumo Responde / Área de Ciudadanía	Mensual
Informe de Seguimiento LS Infovivienda (envío automático a Liferay y distribución por correo electrónico)	Línea de Servicio de Infovivienda / Área de Ciudadanía	Mensual
Incidentes referentes a Altos Cargos	Área de Soporte a Usuarios	Diaria
Detalle de incidencias asignadas al grupo "Agencia Tributaria de Andalucia.SUR".	Área de Soporte a Usuarios	Diaria
Detalle de incidentes resueltos y Abiertos a final de mes – Servicio ProxyClient	Área de Soporte a Usuarios	Mensual
Detalle de Comentarios tras Cierre Tique	Área de Soporte a Usuarios	Diaria
Detalle de Solicitudes Escaladas de la LS SIAC	Línea de Servicio SIAC / Área de Ciudadanía	Diaria
Detalle de Tiques en estado En Registro	Área de Soporte a Usuarios	Diaria
Detalle de Solicitudes SECT – Abiertas y Resueltas	Área de Soporte a Usuarios	Diaria
Detalle de Tiques abiertos (Jefaturas de Servicio y Responsables de Grupo)	Área de Soporte a Usuarios	Semanal
Listado para el Cuadre de Solicitudes entre los sistemas NAOS-SECT	Área de Soporte a Usuarios	Semanal
Detalle de Tiques Resueltos por el grupo Implantación NAOS	Área de Soporte a Usuarios	Mensual

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 46/54

Detalle de Tiques resueltos del Solicitante: ssh.chap@juntadeandalucia.es	Área de Soporte a Usuarios		Mensual
Detalle de Tiques NAOS ITSM que no son del Canal telefónico	Área de Soporte a Usuarios		Semanal / Mensual
Indicadores y Tablas Desarrolladas			
Informes de Seguimiento:	Identificador	Título	Fuente
Área de Servicios de Soporte y Ciudadanía.	Indicador 01	Evolución global de servicios demandados a CEIS	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM) – BBDD Aplicación Citas Previas – BBDD Industria
	Indicador 02	Distribución de los servicios solicitados en CEIS, según área de gestión	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM) – BBDD Aplicación Citas Previas – BBDD Industria
	Datos relativos a "CEIS - Servicios de Soporte"		
	Indicador 03	Incidencias registradas, según estados de gestión	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 04	Incidencias registradas, según canal de interacción con CEIS	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 05	Incidencias registradas, según categorización de las mismas	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Datos relativos a "CEIS - Ciudadanía"		
	Indicador 06	Evolución mensual de las Solicitudes de Servicio	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 07	Distribución de Solicitudes de Servicio recibidas en CEIS-Ciudadanía, según Tipología	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 08	Incidencias registradas, según estado de gestión de las mismas	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 09	Incidencias registradas, según canal de interacción	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 10	Incidencias registradas, según canal de interacción	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 11	Solicitudes de Servicio registradas, según categorización de las mismas	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Prestación de Servicios en Niveles de Atención CEIS		
	Indicador 12	Servicios ofrecidos por Niveles de Atención de "CEIS - Servicios de Soporte"	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 47/54

	Indicador 13	Servicios ofrecidos por niveles de atención	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Tiempo empleado en la resolución de los servicios solicitados		
	Indicador 14	Tiempo empleado en resolución de Peticiones de Servicio en "CEIS - Servicios de Soporte".	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 15	Tiempo empleado en resolución de Solicitudes de Servicio en "CEIS-Ciudadanía".	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Tiempo medio de resolución de los servicios solicitados a CEIS		
	Indicador 16	Tiempo medio de resolución de incidencias vinculadas a CEIS - Servicio de Soporte	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 17	Tiempo Medio de Resolución "Atención de Consultas".	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 18	Tiempo Medio de Resolución "Gestión de Incidencias".	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 19	Tiempo Medio de Resolución "Gestión de Peticiones".	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 20	Tiempo medio (en días) de resolución de incidencias vinculadas a CEIS - Ciudadanía	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Tiempo medio de resolución de los servicios solicitados a CEIS		
	Indicador 21	Tiempos de permanencia de Peticiones de Servicio. "CEIS - Servicio de Soporte".	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 22	Evolución de Peticiones de Servicio en estado abierto	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Aspectos generales del canal telefónico		
	Indicador 23	Detalle de la distribución de llamadas según linea de Servicio	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 24	Total de llamadas recibidas, contestadas y tasa de abandono por Servicio	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 25	Tiempo medio de permanencia en cola y de atención / conversación	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 26	Tasa de Abandono de los diferentes servicios de CEIS	BBDD Analítica (origen: Evolution)

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 48/54

	Indicador 27	Distribución de las llamadas por franja horaria y Servicio	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 28	Distribución de las llamadas por franja horaria y Servicio (Incidentes referentes a Altos Cargos)	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Anexo: GESTIÓN DE SOLICITUDES N3 AGENCIA TRIBUTARIA DE ANDALUCÍA. SUR		
	Indicador 31	Distribución global de las solicitudes de servicio Resueltas.	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 32	Distribución mensual de las solicitudes de servicio resueltas según Categorización	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 33	Tiempo medio de resolución de las solicitudes de servicio	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 34	Análisis de las solicitudes con mayor tiempo de Resolución	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 35	Asignación mensual de las solicitudes al grupo N3 'ATRIAN'.	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 36	Solicitudes de Servicio abiertas 'asignadas' al grupo N3 'ATRIAN'.	BBDD Analítica (origen: Evolution)
	Indicador 37	Evolución de Solicitudes de Servicio abiertas 'asignadas' al grupo N3 'ATRIAN'.	BBDD Analítica (origen: Evolution)
Línea de Servicio de Atención Tributaria / Área de Ciudadanía.	**Evolución global de los Servicios demandados**		
	Indicador 01	Evolución semestral volumen solicitudes de servicio registradas.	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Clasificación de las Solicitudes de Servicio		
	Indicador 02	Solicitudes de Servicio, según Canal de Interacción	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 03	Solicitudes de Servicio, según ámbito	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 04	Solicitudes de Servicio, según Categorización	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 05	Solicitudes de Servicio, según Provincia	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 06	Solicitudes de Servicio por Comunidad Autónoma y Provincia	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 07	Solicitudes de Servicio, según el Género de las Personas Usuarias	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 49/54

	Indicador 08	Tiempo empleado en la resolución de solicitudes	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 09	Situación de las solicitudes de servicio en estado abierto	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 10	Actividad de Nivel 3	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Particularidades del Canal Telefónico		
	Indicador 10	Indicadores de eficacia	BBDD Evolution
	Indicador 11	Volumen de llamadas recibidas por Franja Horaria.	BBDD Evolution
	Indicador 12	Tasa de Abandono	BBDD Evolution
	Indicador 13	Tasa de Abandono por Franja Horaria.	BBDD Evolution
	ANEXO DEL INFORME DE PROGRESO		
	Indicador 14	Distribución de las solicitudes según su categorización	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 15	Solicitudes relacionadas con la Confección del Modelo 621	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 16	Campaña obtención Modelos 094	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 17	Mejoras y Cambios en la Configuración del Servicio	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
Línea de Servicio de Atención General de la Junta de Andalucía / Área de Ciudadanía	**Solicitudes de Servicio por Canales de Entrada**		
	Indicador 01	Situación actual	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 02	Análisis de situación	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 03	Análisis de la tendencia	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Solicitudes de Servicio por Ámbitos		
	Indicador 04	Datos globales	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 05	Datos del teléfono	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 06	Datos del correo electrónico	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Solicitudes de Servicio por Categorización		
	Indicador 09	Datos globales	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 10	Datos del teléfono	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 50/54

	Indicador 11	Datos del correo electrónico	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Solicitudes de Servicio por Provincias Andaluzas		
	Indicador 14	Datos globales	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 15	Datos del teléfono	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 16	Datos del correo electrónico	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Solicitudes de Servicio por Comunidades Autónomas y Provincias		
	Indicador 19	Datos globales	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 20	Datos del teléfono	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 21	Datos del correo electrónico	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Solicitudes de Servicio por Género de las Personas Usuarias		
	Indicador 24	Datos globales	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 25	Datos del teléfono	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 26	Datos del correo electrónico	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Tiempo empleado en la Resolución de Solicitudes		
	Indicador 29	Datos globales	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 30	Datos del teléfono	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 31	Datos del correo electrónico	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Tiempo empleado en la Resolución de Solicitudes		
	Indicador 34	Consultas transferidas	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Tiempo empleado en la Resolución de Solicitudes		
	Indicador 35	Indicadores de eficacia	BBDD Evolution
	Indicador 36	Incidencia horaria	BBDD Evolution
	Particularidades del Buzón de Voz		
	Indicador 37	Ratios del Buzón IGA JdA	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 38	Distribución de las Solicitudes de Servicio según Categorización	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 51/54

	Indicador 39	Distribución de las Solicitudes de Servicio según Ámbito	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Quejas o mejoras de las personas usuarias		
	Indicador 40	Quejas o mejoras de las personas usuarias	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
Informe diario relativo a Incidencias Solicitadas por Altos Cargos	Indicador 01	Detalle de Incidentes-AC en proceso de gestión	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 02	Evolución Mensual de Incidentes AC	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
	Indicador 03	Tiempo Medio de Resolución de Incidentes AC - Horas	BBDD Analítica (origen: GAIA 012 – NAOS ITSM)
Línea de Servicio de Consumo Responde / Área de Ciudadanía.	**Evolución global de los Servicios demandados**		
	Indicador 01	Evolución del volumen solicitudes de servicio registradas.	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Clasificación de las Solicitudes de Servicio		
	Indicador 02	Solicitudes de Servicio, según Canal de Interacción	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 03	Solicitudes de Servicio, según ámbito (materia).	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 04	Solicitudes de Servicio, según tipología.	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 05	Solicitudes de Servicio registradas, según Provincia de las mismas	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 06	Solicitudes de Servicio, según sexo del solicitante.	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 07	Solicitudes de Servicio, según tramos de edad	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 08	Solicitudes de Servicio según sexo y provincia del Solicitante	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Actividad de Nivel 3		
	Indicador 09	Datos del teléfono	
	Indicador 10	Datos del Correo electrónico	
	Tiempo empleado en resolución de los servicios solicitados		
	Indicador 11	Datos del teléfono	

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 52/54

	Indicador 12	Datos del Correo electrónico	
	Aspectos generales del canal telefónico		
	Indicador 13	Datos globales	BBDD Evolution
	Indicador 14	Detalle de llamadas contestadas / abandonadas por semanas	BBDD Evolution
	Indicador 15	Tasa de Abandono	BBDD Evolution
	Indicador 16	Flujo de llamadas por día de la semana	BBDD Evolution
	Indicador 17	Llamadas abandonadas y atendidas por intervalos	BBDD Evolution
Línea de Servicio de InfoVivienda / Área de Ciudadanía.	**Evolución global de los Servicios demandados**		
	Indicador 01	Evolución semestral volumen solicitudes de servicio registradas.	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Clasificación de las Solicitudes de Servicio		
	Indicador 02	Solicitudes de Servicio, según Canal de Interacción	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 03	Solicitudes de Servicio, según ámbito	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 04	Solicitudes de Servicio, según Categorización	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 05	Solicitudes de Servicio, según Provincia	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 06	Solicitudes de Servicio por Comunidad Autónoma y Provincia	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 07	Solicitudes de Servicio, según el Género de las Personas Usuarias	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 08	Tiempo empleado en la resolución de solicitudes	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 09	Situación de las solicitudes de servicio en estado abierto	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Indicador 10	Actividad de Nivel 3	BBDD Analítica (origen: GAIA 012)
	Particularidades del Canal Telefónico		
	Indicador 10	Indicadores de eficacia	BBDD Evolution
	Indicador 11	Volumen de llamadas recibidas por Franja Horaria.	BBDD Evolution

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 53/54

	Indicador 12	Tasa de Abandono	BBDD Evolution
	Indicador 13	Tasa de Abandono por Franja Horaria.	BBDD Evolution

Es copia auténtica de documento electrónico

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

FIRMADO POR	CRISTINA MARIA RUBIO VIZCAYA	06/08/2026
	ALFONSO MORENO PEREZ	
	DANIEL SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jmCJMJ9TVK2WXXP8FNUY2J7HXJN	PÁG. 54/54