

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO
“IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN
INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA”. EXP. CONTR 2024 272550**

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 1 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 1 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1.	ANTECEDENTES.....	6
2.	INTRODUCCIÓN.....	9
3.	SITUACIÓN ACTUAL.....	12
3.1	Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.....	12
3.1.1	Infraestructura.....	14
3.2	Servicio para la gestión de proyectos.....	15
4.	MARCO GLOBAL DEL SERVICIO.....	16
4.1	Objeto del contrato.....	16
4.2	Modelo de prestación del servicio.....	17
4.3	Catálogo de servicios.....	17
4.4	Gestión de la capacidad y demanda.....	18
4.5	Gestión de la calidad.....	19
4.5.1	Aseguramiento de la calidad.....	19
4.5.2	Acuerdos de nivel de servicio.....	19
4.5.3	Seguimiento del servicio.....	19
4.5.4	Mejora continua.....	20
4.6	Herramientas de soporte al servicio.....	20
5.	EQUIPO DE TRABAJO: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	21
5.1	Dirección del Servicio.....	21
5.2	Dirección de proyecto.....	22
5.3	Gestor del Servicio.....	22
5.4	Equipo de trabajo.....	23
5.5	Oficina Técnica de Dirección y Seguimiento de Proyectos.....	23
5.6	Oficina Técnica de Calidad.....	25
5.7	Comité de Dirección del Proyecto.....	25
5.8	Seguimiento del servicio.....	26
6.	PETICIONES DE SERVICIO.....	27
7.	METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	29
7.1	Principios metodológicos aplicables.....	29
7.2	Actividades.....	29
7.3	Prácticas.....	30
8.	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO.....	32
8.1	Indicadores de servicio.....	33
8.2	Objetivo de cumplimiento.....	36

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

2



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 2 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 2 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE EXPEDIENTES DEL GABINETE JURÍDICO.....	38
9.1 FUNCIONALIDADES E INTEGRACIONES.....	39
9.1.1 Gestión y administración.....	41
9.1.2 Gestión de agenda.....	42
9.1.3 Comunicaciones e integración con LEXNET.....	42
9.1.4 Gestión de expedientes.....	44
9.1.5 Comunicaciones. Registro de Entrada y Salida.....	50
9.1.6 Comunicaciones a órganos de la Junta de Andalucía.....	51
9.1.7 Calendario laboral.....	52
9.1.8 Mensajes y avisos.....	52
9.1.9 Gestión de plantillas.....	53
9.1.10 Bandeja de firmas. Integración con @FIRMA.....	53
9.1.11 Módulos de informes y estadísticas.....	54
9.2 CUADRO DE MANDOS PARA LA AYUDA EN LA TOMA DE DECISIONES.....	54
9.3 EXPLOTACIÓN DOCUMENTAL AVANZADA.....	55
9.4 PERSONAS USUARIAS DEL SISTEMA.....	56
9.5 MIGRACIÓN DE DATOS.....	56
9.6 RENDIMIENTO.....	57
9.7 NUEVAS FUNCIONALIDADES A DEFINIR.....	57
9.8 PLAN DE PROYECTO.....	58
9.9 SOPORTE.....	61
9.10 EQUIPO DE TRABAJO.....	63
9.11 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA.....	64
9.11.1 Infraestructura en los Centros de Proceso de Datos de la Junta de Andalucía.....	65
9.11.2 Arquitectura ligera.....	67
9.11.3 Contenedores.....	68
9.11.4 PRE-CLOUD. Desarrollo compatible con la estrategia de transición a la nube.....	68
9.11.5 Monitorización.....	68
9.12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA.....	68
9.13 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HERRAMIENTAS COMPATIBLES CLOUD.....	69
9.13.1 Código fuente.....	70
9.13.2 Dependencias.....	70
9.13.3 Configuración.....	70
9.13.4 Backing services.....	71

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

3



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 3 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 3 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9.13.5 Construir, distribuir y ejecutar.....	72
9.13.6 Procesos.....	72
9.13.7 Servicios autocontenidos (asignación de puertos).....	72
9.13.8 Concurrencia.....	72
9.13.9 Desechabilidad.....	73
9.13.10 Igualdad entre desarrollo, pruebas y producción.....	74
9.13.11 Historiales (Logs).....	74
9.13.12 Loglevel.....	74
9.13.13 Procesos de administración o mantenimiento.....	75
10. CERTIFICACIÓN Y GARANTÍA.....	76
10.1 CERTIFICACIÓN.....	76
10.2 GARANTÍA.....	76
10.2.1 Suministros hardware y licencias de software de sistemas.....	76
10.2.2 Licencias de software de aplicación, parametrización y desarrollos.....	77
11. CONDICIONES GENERALES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	78
11.1 CUMPLIMIENTO LEGAL.....	78
11.1.1 Confidencialidad.....	78
11.1.2 Tratamiento de Datos Personales.....	78
11.1.3 Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad.....	78
11.1.4 Cumplimiento de las “Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas”.....	79
11.1.5 Accesibilidad.....	80
11.2 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y DISPONIBILIDAD DE SOFTWARE.....	80
11.2.1 Propiedad intelectual de los trabajos.....	80
11.2.2 Disponibilidad pública del software.....	81
11.3 AUDITORÍAS.....	81
11.3.1 Soporte a auditorías de calidad y seguridad por parte de la Agencia Digital de Andalucía.....	81
11.3.2 Soporte para permitir la obtención de certificaciones a la Agencia Digital de Andalucía.....	82
11.3.3 Auditorías a gestionar por la empresa adjudicataria.....	82
11.3.4 Auditorías de validación de la realización de los trabajos y ejecución de pruebas.....	82
11.4 CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	83
11.5 MEDIOS MATERIALES.....	84
11.6 INFORMACIÓN DE BASE.....	84
11.7 MARCO DE LOS TRABAJOS.....	84
11.8 NORMALIZACIÓN DE FUENTES Y REGISTROS ADMINISTRATIVOS.....	85

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

4



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 4 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 4 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



11.9 FORMATO DE LA DOCUMENTACIÓN.....	85
11.10 SOPORTE A OTRAS ÁREAS.....	85
11.11 ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	85
11.12 ADAPTABILIDAD.....	86
11.13 INTEROPERABILIDAD, INTEGRACIÓN Y COMPATIBILIDAD.....	86
11.14 APERTURA DE DATOS.....	87
11.15 APERTURA DE SERVICIOS.....	87
11.16 MEDIDAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD.....	88
11.17 MEDIDAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS Y RESTO DE NORMATIVA DE PROTECCIÓN DE DATOS.....	89
11.18 CONDICIONES DE MODALIDAD REMOTA DE LAS SESIONES DE FORMACIÓN Y REUNIONES DE COORDINACIÓN.....	90
11.19 CLÁUSULAS GENÉRICAS DE PRODUCCIÓN.....	91
11.19.1 Inventario de bienes.....	91
11.19.2 Infraestructura TI y licencias software para el despliegue de la solución.....	92
11.19.3 Software base a utilizar.....	93
11.19.4 Actualización y adecuación del software.....	93
11.19.5 Actualización de licencias.....	94
11.19.6 Optimización del licenciamiento de Oracle.....	94
11.19.7 Uso de infraestructuras TIC, herramientas corporativas y marcos metodológicos.....	95
11.19.8 Metodología.....	95
11.19.9 Gestión de entregas y condiciones para la puesta en explotación.....	96
11.19.10 Entornos disponibles para el despliegue de la solución.....	96
11.19.11 Operación y monitorización de sistemas.....	97
11.19.12 Supervisión de los sistemas, trazabilidad y auditoría.....	99
11.19.13 Uso de certificados y firma electrónica.....	99
11.20 CLÁUSULAS GENÉRICAS DE SEGURIDAD.....	100
11.20.1 Arquitectura, políticas y procedimientos de seguridad.....	100
11.20.2 Análisis de la seguridad de la solución. Planes de mejora de la seguridad y adecuación a la normativa vigente.....	101
11.20.3 Accesos remotos.....	101
11.20.4 Gestión de personas usuarias y control de accesos.....	101
11.20.5 Equipos con capacidad de generación, almacenamiento y/o análisis de eventos de interés para ciberseguridad.....	102



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 5 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 5 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1. ANTECEDENTES

En los últimos años se han ido sucediendo diferentes iniciativas para la evolución digital de la administración pública de Andalucía, alineadas con las diferentes estrategias europeas y nacionales de los últimos veinte años. Estas iniciativas han permitido un avance más que significativo en el modelo de relación con la ciudadanía por medios digitales y han contribuido al desarrollo económico y social tanto en Andalucía como en España y Europa, siendo referentes y exportando soluciones digitales para otras administraciones públicas.

En el momento en el que nos encontramos, la Comisión Europea, en la comunicación Shaping Europe's Digital Future, establece los pilares fundamentales que sostendrán una transformación digital efectiva en Europa, una transición digital que debe redundar en beneficio de todos, dando prioridad a las personas y abriendo nuevas oportunidades para las empresas. Las soluciones digitales también serán esenciales para luchar contra el cambio climático y llevar a buen término la imprescindible transición ecológica.

La Comisión Europea propone una transformación con soluciones digitales que:

- Abrirán nuevas oportunidades para las empresas.
- Impulsarán el desarrollo de tecnologías de confianza.
- Promoverán una sociedad abierta y democrática.
- Harán posible una economía dinámica y sostenible.
- Contribuirán a luchar contra el cambio climático y a culminar la transición verde.

Además, la situación excepcional derivada de la pandemia de la COVID-19 ha provocado una aceleración en el proceso de digitalización en todos los sectores y a la que no es ajena el sector público. Se han puesto de manifiesto las carencias existentes en cuanto a la adopción de nuevas tecnologías y la digitalización real en el sector público, pero también se han producido importantes avances como respuesta a una situación de emergencia en la que la ciudadanía solo podía relacionarse por medios electrónicos con la Administración.

Por otro lado, en julio de 2020 fue presentado el Plan España Digital 2025, que plantea diez ejes estratégicos para impulsar el proceso de transformación digital de nuestro país de forma alineada con la estrategia digital de la Unión Europea. En su quinto eje, el Plan aboga por impulsar la **digitalización de las Administraciones Públicas**, afrontando el desafío de la adopción de las nuevas tecnologías disruptivas que están madurando, los nuevos paradigmas de relación con las Administraciones y la reutilización eficiente de información.

Con el compromiso de la transformación de la relación digital con ciudadanía y empresas mediante la modernización de los servicios digitales prestados por las Administraciones Públicas, el Plan España Digital 2025 en su quinto eje se orienta a los siguientes objetivos específicos:

- Simplificar la relación de la ciudadanía con las Administraciones Públicas.
- Personalizar los servicios públicos digitales, hacia un modelo Ciudadano 360°.
- Integrar todas las Administraciones en la Transformación Digital del Sector Público.
- Digitalizar los servicios prestados por la Administración General del Estado en el territorio.
- Actualizar las infraestructuras tecnológicas de las Administraciones Públicas, avanzando hacia la consolidación, la seguridad y el respeto al medio ambiente.
- Impulsar la digitalización de servicios públicos y la introducción de la Inteligencia Artificial en la articulación y ejecución de políticas públicas.

En la Junta de Andalucía, el pasado 10 de mayo de 2022 se publicó la Orden de 3 mayo de 2022 por la que se aprueba el plan inicial de actuación de la Agencia Digital de Andalucía. En dicho plan inicial de actuación se delimitan las líneas y objetivos estratégicos, entre los que se encuentran los de digitalización de los servicios

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

6



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 6 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 6 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



públicos sectoriales.

El Plan anual de actuación de la Agencia Digital de Andalucía para 2023, aprobado por su Consejo Rector el 30 de diciembre de 2022, en su línea estratégica 4 (digitalización de los servicios públicos sectoriales), incluye la medida "Gestión integral de expedientes del Gabinete Jurídico", que contempla en especial el proyecto "nuevo sistema integral de expedientes del Gabinete Jurídico", que se articula a través de esta contratación.

Desde el punto de vista normativo, la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, establece en el punto 1 del artículo 7 que "la aplicación de las tecnologías de la información a la Administración estará orientada a mejorar su eficacia, aproximarla a la ciudadanía y agilizar la gestión administrativa", mientras que el artículo 111 de la Ley contempla "la tramitación telemática de procedimientos administrativos y la emisión de documentos por medios electrónicos o informáticos".

El Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, ha aprobado el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos. Este Reglamento persigue cuatro grandes objetivos: mejorar la eficiencia administrativa, incrementar la transparencia y la participación, garantizar servicios digitales fácilmente utilizables y mejorar la seguridad jurídica. Con relación a dicha norma, será necesario realizar modificaciones de los sistemas de información sectoriales y la realización de nuevos sistemas que permitan dar cumplimiento a las prerrogativas emanadas del referido Reglamento.

El Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, en su artículo 36 sobre el impulso de los medios electrónicos, establece que "la Administración de la Junta de Andalucía adoptará las medidas adecuadas para la implantación de medios electrónicos en la gestión de su actividad administrativa, en las comunicaciones, relaciones, trámites y prestaciones de servicios con la ciudadanía, así como en sus comunicaciones internas".

Por otro lado, entre los fines de la Agencia Digital de Andalucía, establecidos en el artículo 6.2 del Decreto 128/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueban los estatutos de la Agencia, están entre otros:

- a) La definición y ejecución de los instrumentos de tecnologías de la información, telecomunicaciones, ciberseguridad y gobierno abierto y su estrategia digital, en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus agencias administrativas y sus agencias de régimen especial.
- b) La definición y coordinación de las políticas estratégicas de aplicación y de seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el ámbito del sector público andaluz no incluido en el párrafo anterior, incluyéndose los consorcios referidos en el artículo 12.3 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, así como la ejecución de los instrumentos comunes que las desarrollen y la definición y contratación de bienes y servicios de carácter general aplicables.

Además, el artículo 6.3 de los citados Estatutos le atribuye entre sus competencias la participación en las propuestas e iniciativas sobre agilización y simplificación de procedimientos administrativos y servicios, atención a la ciudadanía, gobierno abierto y transparencia que se realicen en la Administración de la Junta de Andalucía, incluyéndose aquellas dirigidas a otras Administraciones Públicas, al sector público, Universidades, empresas y sector privado en general.

Las competencias en la definición, diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento y evolución de los medios tecnológicos de interoperabilidad, compatibilidad, suministro e intercambio de información con otras Administraciones Públicas y en general entidades de cualquier naturaleza, así como las competencias de transferencia tecnológica y cooperación en materia de tecnologías de la información y la comunicación, en especial con las Administraciones Públicas de Andalucía, y el impulso de la reutilización de sistemas y aplicaciones propiedad de la Administración serán desarrolladas, en virtud del artículo 15.3.c de los Estatutos, por la Dirección General de Estrategia Digital.

En este marco de actuación, la Agencia Digital de Andalucía, configura un modelo organizativo que conjuga los principios de eficacia, eficiencia, igualdad de trato entre mujeres y hombres, y modernización del aparato

7
IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 7 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 7 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



administrativo, con la mejora continuada de la calidad de los servicios y la adopción de las nuevas tecnologías en orden a simplificar la gestión administrativa, en un proceso de transformación continua de la Administración Pública que se encuentra sustentado en la simplificación administrativa y la utilización intensiva de las nuevas tecnologías.

Para el desarrollo de sus competencias, la Agencia Digital de Andalucía se apoya en la alta cualificación técnica de las personas que la integran y su vocación de servicio a la ciudadanía. Así, se configura como un elemento clave de innovación y soporte para los procesos y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.

En desarrollo de sus competencias, la Agencia Digital de Andalucía desarrolla, mantiene y explota un conjunto de plataformas tecnológicas para la gestión del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

En esta línea, mediante el presente documento, se pretenden contratar los servicios que nos permitan llevar a cabo el desarrollo, evolución, implantación y soporte de una plataforma integral para la gestión de los expedientes del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 8 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 8 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



2. INTRODUCCIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto detallar las especificaciones técnicas básicas que han de regir en la contratación del servicio de **“IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA”**. También incluye todo lo relacionado con el desarrollo, organización y ejecución de estas actividades. Además, se fijan la forma y contenido mínimo de las propuestas técnicas a aportar por las empresas licitadoras en sus ofertas.

La Junta de Andalucía dispone de un conjunto de sistemas horizontales, plataformas tecnológicas y elementos habilitantes que posibilitan hoy día la administración electrónica, en el marco de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

En desarrollo de sus competencias, la Agencia Digital de Andalucía es responsable del desarrollo y evolución de las plataformas y sistemas que posibilitan la gestión informática del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía. Su impulso y desarrollo genera una serie de necesidades que deben ser coordinadas y organizadas con un enfoque que abarque el desarrollo de las plataformas y sistemas y el apoyo a la implantación de servicios, tanto dirigidos a la ciudadanía como en el ámbito interno de la Administración de la Junta de Andalucía, en el marco general de la adecuación a la normativa de aplicación, la consolidación y unificación de infraestructuras, la incorporación de nuevas tecnologías y la prestación de servicios con carácter horizontal y común. Asimismo, el apoyo a la definición, implantación y seguimiento de planes, actuaciones e indicadores para la transformación digital de la Junta de Andalucía.

El Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía es el órgano directivo de la misma, con nivel orgánico de Dirección General, encargado de la representación y defensa en juicio de la Administración de la Junta de Andalucía, de su Administración Institucional y del Consejo Consultivo de Andalucía, así como el asesoramiento en Derecho del Consejo de Gobierno, de la Administración Pública y defensa de la Administración Autónoma Andaluza.

El amplio rango de funciones y la extensa variedad de casos que aborda el Gabinete Jurídico resultan en la gestión de más de 30.000 nuevos asuntos cada año. Cada uno de estos casos implica múltiples actuaciones, lo que a su vez implica que el número de registros y trámites se triplique. Dado este volumen de gestión, se consideró imprescindible para el buen funcionamiento contar con un Sistema de Información integral, unificado y centralizado para la gestión de todos los expedientes propios incluyendo todas sus ubicaciones físicas.

En el año 2014 se implantó un sistema de información para la gestión integral del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, denominado INFOLEX. Este sistema de información, actualmente en uso por el Gabinete Jurídico, está basado en la utilización de un software con licencia comercial de uso, al que adicionalmente se le han incorporado nuevos módulos funcionales para adecuarse a los procedimientos de trabajo específicos del Gabinete Jurídico y sus distintas sedes.

En la actualidad, es necesario implantar un Sistema de Información que aborde la obsolescencia tecnológica y funcional, así como satisfaga las necesidades de gestión establecidas en el Decreto 450/2000, de 26 de diciembre. Este decreto aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía y del Cuerpo de Letrados de la Junta de Andalucía.

Durante los últimos años, algunos de los servicios objeto de este contrato se han venido prestando bajo el marco contractual de distintos expedientes de contratación. Este contrato ampliará, unificará y consolidará bajo un único marco contractual los servicios que se venían prestando bajo estos expedientes, persiguiendo con ello:

- Optimizar los recursos económicos y reducir los costes, aplicando sinergias que permitan aumentar la productividad y eficiencia de los servicios contratados.
- Simplificar la gestión de los servicios, unificando la interlocución con la empresa adjudicataria.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 9 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 9 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Homogeneizar los procedimientos, marcando líneas de actuación bajo un único ámbito de corresponsabilidad.
- Mejorar la calidad del servicio.

Se incluyen todos los trabajos relacionados con la implantación, evolución y soporte a las plataformas tecnológicas que compondrán el nuevo Sistema Integral para la Gestión de los Expedientes del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía. En resumen, dicho sistema debe ser capaz de cubrir las siguientes necesidades:

- Asesoramiento en Derecho del Consejo de Gobierno, de la Administración Pública y de los Organismos Autónomos de la Junta de Andalucía.
 - Función contenciosa o de representación y defensa en juicio de la Administración de la Junta de Andalucía, de su Administración Institucional y del Consejo Consultivo de Andalucía.
 - Asistencia a órganos colegiados.
 - Tramitación de expedientes propios de la gestión administrativa del Gabinete Jurídico.
 - Gestión centralizada de expedientes contenciosos y consultivos del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, incluyendo la interacción con las aplicaciones del Ministerio de Justicia y los sistemas internos de la Junta de Andalucía.
 - La adecuación de las plataformas a los requisitos de cualquier clase definidos por los responsables funcionales, atendiendo a la formulación y priorización de las necesidades que se expresen.
 - El desarrollo, parametrización, integración, implantación y soporte a los servicios de gestión de expedientes.
 - La integración con los sistemas con los que se tiene que relacionar el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.
 - La incorporación de las nuevas tecnologías que permitan la transformación digital en los servicios que se ofrecen.
 - El suministro de la infraestructura tecnológica necesaria para sustentar el nuevo sistema integral de gestión de expedientes, que debe incluir al menos servidores de aplicaciones, servidores de bases de datos y almacenamiento:
 - Esta infraestructura se instalará en el Centro de Proceso de Datos (CPD) de la Junta de Andalucía, ubicado en el edificio CICA. La empresa adjudicataria debe realizar el suministro, instalación y configuración de la infraestructura en el CPD. Así mismo, los técnicos que acudan in situ a la instalación de la infraestructura deben contar con la habilitación profesional necesaria y disponer de habilitación mediante formación en prevención de riesgos laborales que incluya riesgos eléctricos (montaje y mantenimiento de equipos de alta y baja tensión).
 - La infraestructura de red, de copias de seguridad, balanceo de carga y de cortafuegos será suministrada por la Junta de Andalucía.
- Se deja abierta la posibilidad de ofertar en la nube parte de la solución o la solución completa. En ese caso no será necesario el suministro de la infraestructura tecnológica para su instalación en el CPD de la Junta de Andalucía, y la empresa adjudicataria asumirá todo el coste necesario para la implantación y uso del nuevo sistema en la nube.
- El aseguramiento de la interoperabilidad con el resto de las plataformas tecnológicas y soluciones que forman parte de este documento, de forma que se obtenga un mejor servicio.



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 10 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 10 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- El cumplimiento de los requisitos que se establezcan durante la vigencia del contrato en el Esquema Nacional de Seguridad, así como la evolución tecnológica que permita solventar vulnerabilidades que se pudieran presentar.
- El establecimiento de un acuerdo de nivel de servicios de soporte al sistema.

El alcance detallado de los trabajos a realizar se describe en el apartado 9 de este documento.

Este documento está orientado a describir los objetivos a cubrir, establecer las condiciones que regirán la contratación y los requisitos necesarios para la realización de los trabajos. Así mismo pretende enmarcar los aspectos organizativos y los diferentes servicios demandados para poder asegurar la gestión integral de los proyectos y la calidad de los trabajos realizados.

La empresa adjudicataria deberá realizar todos los trabajos necesarios con el fin de conseguir los objetivos fijados en este documento aportando las soluciones más adecuadas a las necesidades y requerimientos expresados.

El presente documento adopta un estilo abierto y expositivo en la expresión de las necesidades que deberán cubrirse, a fin de posibilitar que los potenciales oferentes puedan realizar sus mejores ofertas y aportar las soluciones más adecuadas a las necesidades expresadas. Las condiciones descritas en este documento constituyen el marco que se considera más adecuado para el objeto del proyecto.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 11 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 11 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



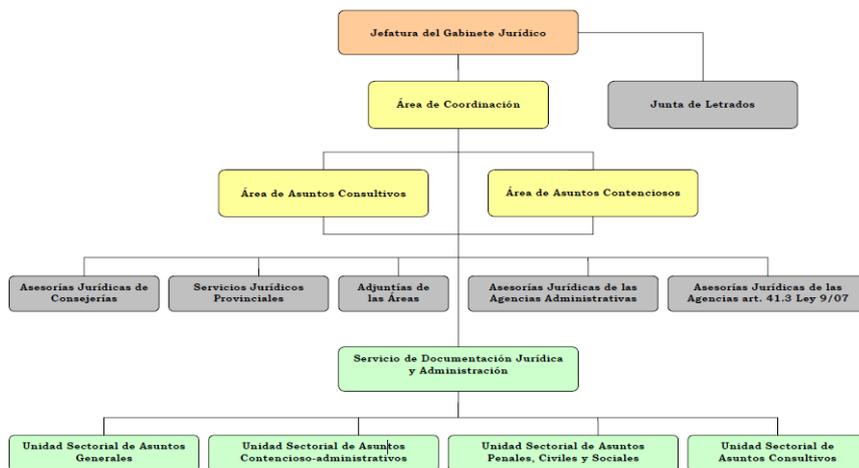
3. SITUACIÓN ACTUAL

3.1 Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía

El Gabinete Jurídico, bajo la dirección de la Jefatura del Gabinete Jurídico, se organiza en Servicios Centrales, Servicios Jurídicos Provinciales y Asesorías Jurídicas de las Consejerías y de las Agencias.

El Gabinete Jurídico cuenta con una estructura de recursos humanos que incluye al personal Letrado de la Junta de Andalucía, así como personal de Administración General de los distintos cuerpos de funcionarios de la Junta de Andalucía (personal técnico y administrativo).

El organigrama es el siguiente:



La plataforma tecnológica que gestiona en la actualidad los expedientes del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía recibe el nombre de INFOLEX, e incluye las siguientes funcionalidades:

- Gestión de expedientes de tipo contencioso y de tipo consultivo (informes), permitiendo el alta, edición, búsqueda, archivado, migración, copia y traslado de expedientes.
- Alta, búsqueda y envío de actuaciones, anotación de agenda y descarga de las actuaciones de los expedientes.
- Agenda: Vista de carga de trabajo (diaria, semanal, mensual).
- Documentos: Generación de plantillas.
- Bandeja de firmas.
- Integración con la plataforma corporativa de autenticación y firma (@FIRMA v6).
- Integración con la herramienta centralizada de verificación (HCV).

12
IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 12 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 12 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Registro de entrada/salida de documentos, integrado con el registro telemático unificado (@RIES) y con la plataforma de sellado de tiempo electrónico (SELLO@).
- Gestión de notificaciones de LexNET.
- Listados de expedientes y de agenda.

En la actualidad la cantidad total de usuarios concurrentes al sistema INFOLEX alcanza los 180.

En los últimos cuatro años se han dado de alta aproximadamente 65.000 expedientes y se han incorporado alrededor de 9.000.000 de ficheros.

Es importante mencionar que algunos de estos ficheros tienen un tamaño superior a 200MB, ya que la aplicación permite la inclusión de vídeos, entre otros formatos.

Se describe a continuación el volumen de información hasta el 31 de enero de 2024 y las expectativas de crecimiento:

- Expedientes vivos: El sistema alberga más de 80.000 expedientes activos, lo que representa una considerable cantidad de información legal gestionada.
- Ficheros incorporados: Hasta la fecha se han incorporado al sistema más de 14.500.000 ficheros. De ellos, aproximadamente el 96% son documentos en diversos formatos (principalmente PDF, pero también otros como DOCX, ODT y RTF), el 3% corresponden a ficheros multimedia (vídeos, imágenes y audios), y el porcentaje restante es de otros formatos (EML y ZIP).
- Tasa de crecimiento: Se estima que el sistema experimenta un incremento de aproximadamente 2.400.000 de ficheros al año. Esta tasa de crecimiento indica la necesidad de una infraestructura robusta capaz de manejar y almacenar eficientemente la creciente cantidad de información generada.
- Volumen total de ficheros: Actualmente el volumen total de los ficheros almacenados alcanza los 5,7 Terabytes (TB). Este dato permite tener una noción clara del espacio requerido para la gestión de los archivos y la importancia de contar con sistemas de almacenamiento adecuados.

Entre las debilidades del sistema actual destacan las siguientes

- Desarrollado con una tecnología obsoleta.
- Tiene incidencias relacionadas con el rendimiento.
- No incorpora la integración automática con la plataforma LexNET.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 13 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

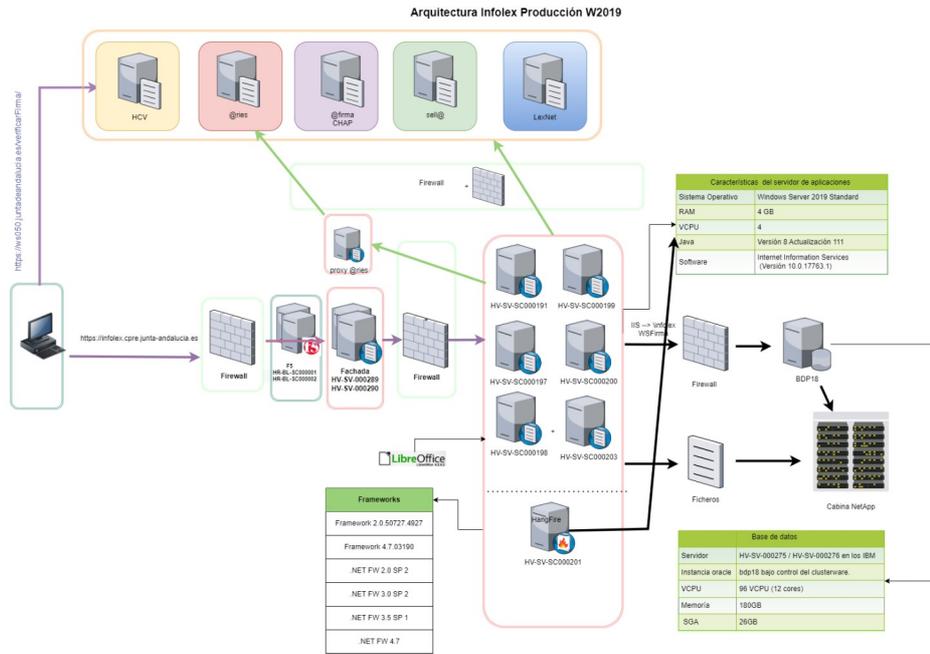
RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 13 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3.1.1 Infraestructura

Se describe a continuación la infraestructura tecnológica en la que está implantado el sistema actual.

La arquitectura del sistema actual se puede resumir en el siguiente esquema, con servidores de aplicaciones .NET en máquinas virtuales VMWARE contra bases de datos Oracle:



Se detalla a continuación la volumetría del sistema de almacenamiento:

- Para las bases de datos:
 - o Entorno de producción: 127 GB configurados y 90 GB en uso.
 - o Entorno de pruebas: 103 GB configurados y 80 GB en uso.
 - o Entorno de desarrollo: 106 GB configurados y 80 GB en uso.
- Para los ficheros:
 - o Entorno de producción: 7 TB configurados y 5,7 TB en uso.
 - o Entorno de pruebas: 3 TB configurados y 1,4 TB en uso.
 - o Entorno de desarrollo: 3 TB configurados y 1,3 TB en uso.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 14 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 14 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3.2 Servicio para la gestión de proyectos

A lo largo de la vida del actual proyecto, se está contando con la Oficina de Gestión de Proyectos, que se encarga de la gestión del proyecto y la gestión del cambio, y coordina las pruebas de validación y los trabajos de control de calidad.

En dichas pruebas de validación y control de la calidad participa activamente el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 15 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 15 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



4. MARCO GLOBAL DEL SERVICIO

4.1 Objeto del contrato

El objeto global de este contrato es establecer un modelo de prestación de servicio que permita la implantación, evolución y soporte de una plataforma integral para la gestión del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, asegurando el correcto funcionamiento de los sistemas y dando cobertura a las necesidades de evolución funcional, normativa y tecnológica. Con carácter general, estos servicios se van a describir agrupados en las siguientes tipologías de trabajos:

- **CONSULTORÍA Y ANÁLISIS DE NEGOCIO:** trabajos relacionados con la conceptualización, definición y diseño de procesos para la gestión de los diferentes tipos de expedientes del Gabinete Jurídico.
- **SELECCIÓN DE LOS COMPONENTES Y HERRAMIENTAS DE SOFTWARE** que habrán de dar soporte a la gestión de los expedientes.
 - **Estas herramientas informáticas propuestas deberán estar basadas en productos de software de referencia en el mercado** y contrastada utilización en algún otro organismo. Esta característica es de especial importancia, y se requiere un producto existente en el mercado, aunque requiera ciertas evoluciones y mejoras para adecuarse a las necesidades del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.
 - La empresa adjudicataria deberá incluir en su oferta las herramientas informáticas necesarias para atender las necesidades indicadas en el alcance de este documento. **Los costes de licenciamiento y de soporte oficial especializado correrán a cargo de la empresa adjudicataria durante todo el tiempo de ejecución del contrato.** La titularidad de las licencias corresponderá a la Agencia Digital de Andalucía. Se deberá indicar, para cada herramienta informática, cuál es el modelo de licenciamiento (por accesos nominales, por accesos concurrentes, por cores, etc.), los costes económicos de adquisición de licencias, los costes de mantenimiento con carácter anual, así como de soporte oficial especializado.
 - En cuanto a la modalidad de acceso por parte de las personas usuarias a los sistemas a implantar, y excluyendo los catalogados como aplicaciones móviles, debe optarse preferentemente por clientes ligeros accesibles desde un navegador web (ver apartado 9.11.2 Arquitectura ligera).
- **IMPLANTACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS:** trabajos relacionados con el análisis, diseño, construcción e implementación de la nueva plataforma integral de gestión de los expedientes, incluyendo el suministro e implantación de los componentes software y hardware necesarios, licencias de base y de los productos seleccionados para la gestión de los expedientes.
- **INTEGRACIÓN:** el nuevo sistema debe estar totalmente integrado con los subsistemas necesarios que se describen en el apartado 9.1 (Funcionalidades e integraciones).
- **MIGRACIÓN DE DATOS:** corresponderá a la empresa adjudicataria la migración de los datos y configuraciones necesarias para la prestación del servicio.
- **SEGURIDAD:** análisis de vulnerabilidades y adecuación del sistema a los requisitos del Esquema Nacional de Seguridad.
- **SOPORTE:** trabajos relacionados con el aseguramiento del nivel de prestación de las soluciones que se vayan incorporando a la nueva plataforma durante toda la duración del contrato, incluyendo la definición de un catálogo de servicios, con el objetivo de garantizar la calidad del servicio.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

16



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 16 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 16 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **SOPORTE A LA INTELIGENCIA DE NEGOCIO Y ANALÍTICA DE DATOS:** trabajos en materia de inteligencia de negocio y analítica de datos, que proporcionen funcionalidades y servicios para el análisis de la información del sistema, explotación de la misma de forma agregada, obtención de indicadores predictivos y elaboración de informes avanzados y cuadros de mando accesibles desde distintos tipos de dispositivos y perfiles de personas usuarias, que permitan la toma de decisiones para la prevención y gestión de los expedientes. Debe centrarse en los trabajos profesionales para el análisis y la explotación de la información, sin incluir el suministro de las herramientas de análisis, que serán proporcionadas por la Agencia Digital de Andalucía.

4.2 Modelo de prestación del servicio

La realización de los trabajos objeto de este contrato se realizará bajo el marco global de un servicio gestionado que cubra las distintas líneas de servicios anteriormente expuestas, y que permita disponer de los recursos necesarios en cada momento, para dar respuesta con los niveles de calidad requeridos y dentro de los plazos acordados mediante el Acuerdo de Nivel de Servicio, a las necesidades expuestas por la Dirección del Servicio designado por la Agencia Digital de Andalucía.

Las empresas licitadoras deberán concretar en sus ofertas el equipo técnico ofrecido que, ajustándose a lo solicitado en este documento, se considere idóneo para atender las necesidades en éste especificadas, teniendo en cuenta que el objetivo es disponer de un servicio de implantación, evolución y soporte de la nueva plataforma.

El servicio debe ser suficientemente flexible como para adaptarse a las necesidades cambiantes y cumplir con unos niveles de calidad mínimos exigidos, regulados por los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos. De este modo, las empresas licitadoras deberán dirigir sus proposiciones técnicas hacia un enfoque orientado a servicios y no a los recursos, debiendo concretar en sus respectivas ofertas el nivel de flexibilidad ofrecido en cuanto a composición del equipo de trabajo, disponibilidad de equipos expertos y factorías de software para absorber trabajos específicos y/o picos de trabajos, etc.

4.3 Catálogo de servicios

Basándose en las líneas de trabajos anteriormente expuestas, así como en el alcance de los trabajos a realizar especificados, las empresas licitadoras deberán incluir en su oferta el conjunto de servicios que ofrece para alcanzar los objetivos de este contrato, cubriendo no únicamente los servicios puramente técnicos o funcionales, sino aquellos necesarios para asegurar una correcta gestión de la demanda, gestión de la capacidad, aseguramiento de la calidad, gestión del conocimiento, etc. Este conjunto adoptará la forma de Catálogo de Servicios, y estará formado por los servicios que la empresa licitadora incluya de manera adicional siempre y cuando aporten valor adicional a la consecución de los objetivos de este contrato. Cada uno de los servicios propuestos deberá definirse de manera completa, especificando al menos los siguientes elementos:

1. Identificación del servicio: código, nombre descriptivo y área o línea de trabajo en la que se encuadra dicho servicio.
2. Descripción del servicio:
 - Una descripción breve indicando el objeto del servicio, la naturaleza de las actividades que incluye, etc.
 - Una descripción detallada de las actividades que se realizarían durante la prestación del servicio.
 - El perfil o perfiles profesionales responsables de prestar el servicio de forma directa.
 - El nivel de conocimiento requerido (del proyecto, sistema de información o aplicativo concreto) para poder prestar correctamente el servicio.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 17 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 17 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Las condiciones de prestación del servicio, es decir, la especificación de los eventos que hay que alcanzar o de circunstancias previas que se deben dar para poder prestar el servicio.
 - Las entradas, es decir, el conjunto de productos o elementos (de cualquier tipo) necesarios para poder ejecutar las tareas que componen el servicio.
 - Las salidas, es decir, los entregables concretos, productos o resultados que se obtendrían como consecuencia de la prestación del servicio.
3. La tipología y características del servicio:
- El carácter obligatorio u opcional que debe tener el servicio según el criterio de la empresa licitadora.
 - El modo de prestación del servicio, es decir, qué circunstancia o evento determina que el servicio sea demandado y por consiguiente prestado. Por ejemplo, y a modo de referencia para la empresa licitadora:
 - Continuo, si el servicio está siempre activo y se prestará durante todo el proyecto sin requerir de ninguna petición expresa para solicitarlo.
 - Recurrente o periódico, si el servicio no se presta de forma continuada, pero sí de forma periódica o cíclica, con cada iteración en función del ciclo de vida, entregas, etc. de cada proyecto concreto.
 - Puntual bajo demanda, si el servicio se debe iniciar sólo bajo demanda de la persona Responsable del Servicio por parte de la Agencia Digital de Andalucía.
 - Puntual, desencadenado por algún evento interno, si el servicio sólo se ejecuta cuando el proyecto concreto así lo requiera, bajo decisión de la empresa licitadora.

Además, las empresas licitadoras deberán presentar su propuesta de modelo de prestación en el que se especifique cómo se van a prestar los servicios objeto de este contrato, indicando el flujo establecido para la prestación de cada servicio según su tipología, la función de cada uno de los perfiles implicados, las comunicaciones entre ellos, los entregables a generar durante el proceso, la adecuación de los equipos a periodos de fuertes cargas de trabajo y los tiempos estimados de puesta en marcha del servicio. Además, deberá indicar las herramientas que se utilizarán para dar cobertura a todo el proceso. Acorde al modelo de funcionamiento, la empresa adjudicataria, establecerá los medios que permitan evaluar de manera periódica y automatizada el servicio prestado.

4.4 Gestión de la capacidad y demanda

Dada las características del servicio a prestar, así como las circunstancias temporales del mismo se hace necesaria cierta flexibilidad por parte de la empresa adjudicataria en cuanto a la disposición de las personas del equipo a medida que se vayan requiriendo.

La empresa licitadora deberá incluir en su propuesta técnica un modelo que establezca los mecanismos y procedimientos de gestión que regularán la adaptación de la capacidad real de ejecución de servicios al escenario de demanda que se dé en cada momento, aprovechando la existencia de distintos grupos de trabajo para adecuar la capacidad de cada línea de trabajo según la demanda existente.

Conviene por tanto distinguir entre los conceptos de carga y capacidad:

- La carga es una medida de la cantidad de trabajo que, en un momento o periodo dado, tiene el equipo encargado de la prestación del servicio. La unidad de medida propuesta es horas/persona.

Dado que algunos de los trabajos a acometer y servicios a prestar se solicitarán conforme sean requeridos,

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 18 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 18 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



y que los propios trabajos planificados no pueden abordarse hasta su fecha de comienzo, tendremos que el valor de carga será presumiblemente variable en el tiempo, estableciéndose un distinto valor para cada periodo.

- La capacidad es una medida de la cantidad de trabajo que, en un momento dado, puede asumir el equipo encargado de la prestación del servicio sin provocar retrasos. La capacidad dependerá, exclusivamente, de las fechas de incorporación y liberación de los miembros del equipo.

Por lo tanto, el modelo de gestión de la capacidad estará formado por los mecanismos y valores propuestos por la empresa licitadora que rigen el proceso de ajuste de la capacidad del equipo a la carga real. El principal objetivo es aportar la mayor flexibilidad posible a la dotación de recursos para la prestación de los servicios, adecuando el dimensionamiento del equipo a las necesidades reales, redistribuyendo la capacidad entre los distintos grupos de trabajo existentes, así como permitiendo la rápida incorporación y posterior liberación de recursos para afrontar situaciones puntuales de sobrecarga en las que se requiera mantener los tiempos de respuesta comprometidos.

4.5 Gestión de la calidad

Todo el servicio tiene que quedar enmarcado en un modelo de gestión de la calidad, que incluya todas aquellas actuaciones necesarias para evitar posibles errores o desviaciones tanto en los productos obtenidos como consecuencia de la ejecución del servicio como en la propia prestación del servicio. El modelo debe permitir el seguimiento, análisis, medición y mejora continua del servicio. Las empresas licitadoras tendrán que especificar en su oferta su modelo de gestión de la calidad propuesto (en cuanto a mecanismos, procedimientos, herramientas, etc.), que deberá ser validado y aprobado por la Dirección del Servicio, quien podrá en todo caso determinar los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del servicio. Este modelo incluirá, al menos, lo siguiente:

4.5.1 Aseguramiento de la calidad

Se realizarán las acciones necesarias para definir unos niveles de calidad a cumplir tanto en la prestación del servicio como en los productos generados como consecuencia de la propia prestación. Una vez definidos los niveles de calidad, se llevarán a cabo las acciones necesarias para asegurar su cumplimiento. Esto incluye la implantación de procedimientos que permitan garantizar el cumplimiento de los niveles de calidad acordados en los resultados de los servicios.

4.5.2 Acuerdos de nivel de servicio

El “Nivel de Servicio” acordado entre las dos partes se define como el conjunto de condiciones cuantitativas y cualitativas que la empresa adjudicataria asume para la ejecución del contrato por el mero hecho de licitar aceptando las prescripciones técnicas, así como las posibles restricciones impuestas a la prestación del servicio. De esta forma la Agencia Digital de Andalucía puede disponer de métodos y herramientas de estimación y de medición del trabajo desarrollado, su calidad, cumplimiento de plazos, etc. Las condiciones respecto a los acuerdos de nivel de servicio se encuentran detalladas en el apartado 8 (Acuerdo de nivel de servicio).

4.5.3 Seguimiento del servicio

Se realizará un seguimiento continuo de la evolución del servicio por parte de la Dirección del Servicio y del Gestor del Servicio. Se realizarán reuniones de seguimiento y revisiones técnicas, con una periodicidad acordada por ambas partes al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos y los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al servicio, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.

Tras las revisiones técnicas, de las que se levantará acta, la Dirección del Servicio podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 19 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 19 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



superen los controles de calidad acordados.

Para realizar un seguimiento y gestión de las tareas en las cuales se divide el servicio, será del máximo interés disponer de una medición de este lo más afinada posible, que distinga las dedicaciones a los distintos tipos de trabajos que la componen. En cualquier caso, la empresa adjudicataria deberá justificar las posibles desviaciones en las que se incurriera durante la ejecución de los trabajos sobre la planificación inicial.

4.5.4 Mejora continua

Se llevarán a cabo las acciones necesarias para garantizar que la gestión de la calidad se realiza en un ciclo de mejora continua PDCA (Planificar, Ejecutar, Verificar y Actuar) o ciclo de Deming, para realizar la reevaluación periódica del servicio identificando buenas prácticas a mantener y posibles mejoras a incorporar.

4.6 Herramientas de soporte al servicio

Con carácter general, la empresa adjudicataria asumirá los procedimientos y herramientas que la Agencia Digital de Andalucía determine y, en su caso, proporcione, para el adecuado desarrollo y seguimiento de los trabajos objeto del presente contrato. Actualmente las más destacadas en el ámbito del presente contrato son:

- **Gestor de proyectos:** las órdenes de trabajo, mejoras, defectos y tareas se registran en una instalación de JIRA Software de la Agencia Digital de Andalucía, siguiendo las normas aprobadas al efecto.
- **Sistema de control de versiones:** para la realización de las entregas se utilizará el repositorio de código basado en GIT.
- **Gestión del conocimiento:** se realizará en la herramienta Confluence (Atlassian), que almacenará la información del proyecto y del Sistema de Información, así como toda la documentación asociada. Se dispondrá de espacios de trabajo específicos para ello, con una estructura de información y metadatos prefijados.
- **Grupos de colaboración:** se gestionará en la herramienta Red Profesional (red social corporativa de la Junta de Andalucía).
- **Soporte:** para la atención de las personas usuarias y organismos se utilizará la herramienta JIRA ServiceDesk.
- **Análítica de Datos/Inteligencia de Negocio:** se utilizará el set de herramientas corporativas proporcionado por la Agencia Digital de Andalucía, incluyendo las herramientas para la ingesta de datos desde el sistema de información origen del dato.

Al margen de las herramientas anteriormente expuestas, la empresa licitadora podrá proponer herramientas adicionales que cubran otros ámbitos de actuación y que mejoren la calidad y seguimiento del servicio. Será necesario especificar la modalidad de licenciamiento de dichas herramientas, capacidad de integración con las herramientas actuales, etc.

El acceso al equipo de trabajo de la empresa adjudicataria a las diferentes herramientas será autorizado por la Dirección del Servicio. El modo de acceso de este personal será tal que garantice la seguridad de operación y explotación del sistema, así como el objetivo de almacenar y gestionar las peticiones e incidencias que se produzcan durante la ejecución del contrato. Para ello se proveerá acceso a través de VPN a las personas designadas por la empresa adjudicataria a tales efectos. Todos los costes asociados a la línea de comunicación y la conexión a la red corporativa de la Junta de Andalucía correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 20 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 20 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



5. EQUIPO DE TRABAJO: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

El personal del proyecto se organizará en forma de equipos de trabajo.

El objetivo de la estructura en grupos será maximizar el avance del proyecto, incrementando el paralelismo de los trabajos, pero teniendo en cuenta no llegar al límite máximo de simultaneidad de los mismos, que será el momento estimado en el que el incremento de equipos no produzca mejoras significativas en dicho avance.

Para evitar alcanzar dicho límite, se propone un modelo de equipos de trabajo flexible en el tiempo. De esta forma, se permitirá ajustar el número de equipos dependiendo de la situación del proyecto, así como la composición de estos.

Sin embargo, esta estructura flexible tendrá que ser claramente definida en cada iteración, en la que se fijará mediante la orden de trabajo correspondiente el equipo que realizará los trabajos, y en caso de haber cambios respecto a los grupos establecidos con anterioridad, estos se acordarán de forma previa con la empresa adjudicataria. En concreto, los cambios en la reorganización entre grupos ya existentes se harán con carácter inmediato, mientras que en cambios que impliquen incorporación de nuevo personal al proyecto se comunicarán previamente a la empresa con la antelación que esta haya estipulado en su oferta respecto a la gestión de la capacidad.

Así mismo, y puesto que no todas las líneas de servicio se activarán desde el inicio del contrato, las personas se irán incorporando al equipo de trabajo de manera gradual.

Debe existir una organización específica prevista para la prestación del servicio en la que cada función quede perfectamente identificada y cada función tenga asignada una persona responsable de su cumplimiento. Se establecen las siguientes figuras:

- Dirección del Servicio.
- Dirección del proyecto.
- Gestor del Servicio.
- Equipo de trabajo.
- Oficina Técnica de Dirección y Seguimiento de Proyectos.
- Oficina Técnica de Calidad.
- Comité de Dirección del Proyecto.

5.1 Dirección del Servicio

Es aportado por la Agencia Digital de Andalucía. Sus funciones y responsabilidades son las siguientes:

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Aprobar el Programa de realización de los trabajos.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
- Coordinar las entrevistas entre las personas usuarias y el personal técnico involucrados en el servicio.
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por el equipo de trabajo a lo largo del desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos.
- Estudiar y aprobar los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y evaluar su cumplimiento.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este documento.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

21



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 21 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 21 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Autorizar cualquier alteración de la metodología empleada, tanto en los productos finales, como en la realización de las fases, módulos, actividades y tareas.
- Aprobar la participación en el proyecto de las personas del equipo de trabajo aportado por la empresa adjudicataria, así como sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas miembros del equipo si a su juicio su participación en el mismo dificulta o pone en peligro la calidad o la realización de los trabajos.
- Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del proyecto. A estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados a la finalización de cada etapa, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final.

5.2 Dirección de proyecto

Es aportado por la Agencia Digital de Andalucía. Son personas que dependen de la Dirección del Servicio a las que este delega la mayoría de sus competencias en el ámbito de proyectos concretos. Sus funciones y responsabilidades son análogas a la de la Dirección del Servicio, pero referidas al ámbito de un proyecto concreto.

- Aprobar el Programa de realización de los trabajos dentro de un proyecto concreto.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos dentro de un proyecto concreto.
- Coordinar las entrevistas entre personas usuarias y personal técnico involucrados en el servicio.
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por el equipo de trabajo a lo largo del desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos.
- Estudiar y aprobar los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y evaluar su cumplimiento.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este documento.
- Autorizar cualquier alteración de la metodología empleada, tanto en los productos finales, como en la realización de las fases, módulos, actividades y tareas.
- Aprobar la participación en el proyecto de las personas del equipo de trabajo aportado por la empresa adjudicataria, así como sugerir o exigir la sustitución de alguna o algunas de las personas miembros del equipo si a su juicio su participación en el mismo dificulta o pone en peligro la calidad o la realización de los trabajos.
- Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del proyecto. A estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados a la finalización de cada etapa, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final.

5.3 Gestor del Servicio

Es aportado por la empresa adjudicataria, siendo su responsabilidad la ejecución de los trabajos que se le encarguen. Además, tendrá como objetivos específicos los siguientes:

- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el Programa de realización de los trabajos y poner en práctica las instrucciones de la Dirección del Servicio.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 22 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 22 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Ostentar la representación del equipo técnico contratado en sus relaciones con la Junta de Andalucía en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Proponer a la Dirección del Servicio las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos que realice su equipo de trabajo
- Presentar a la Dirección del Servicio, para su aprobación, los resultados parciales y totales de la realización del proyecto.
- Presentar con la periodicidad que se establezca los informes de seguimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) vigente en cada momento.
- Realizar la reorganización pertinente de los equipos, así como la gestión de la capacidad para cumplir con la flexibilidad solicitada por el equipo de trabajo.
- Proponer personal a incorporar al proyecto, así como realizar las sustituciones de personal acordadas.
- Recepción de órdenes de trabajo, así como asegurar la supervisión y cumplimiento del contenido comprometido en las mismas en cuanto a trabajos a realizar, plazos, equipo responsable y condiciones de aceptación establecidos.

5.4 Equipo de trabajo

La empresa adjudicataria aportará un equipo de trabajo integrado por cuanto personal de adecuada cualificación y nivel de dedicación sean necesarios para la realización de los trabajos y según la planificación que se fije. No es objeto del presente documento fijar el número concreto (ni fijo a lo largo del tiempo) de recursos por perfil profesional que compondrán el equipo de trabajo, sino disponer de los recursos suficientes, en cuanto a cantidad y calidad de estos, para garantizar que los trabajos son realizados en tiempo y forma con la máxima calidad posible, así como el fijar las características, conocimientos, habilidades y responsabilidades que deben reunir dichos recursos.

5.5 Oficina Técnica de Dirección y Seguimiento de Proyectos

Será aportada por la Agencia Digital de Andalucía, y a continuación se indican las principales actividades a realizar durante la ejecución del contrato.

Planificación de proyectos

- Tareas que ayuden en la planificación, organización, desarrollo y control permanente de los proyectos, supervisando el ajuste a los programas y objetivos iniciales establecidos. Realización del seguimiento del plan de trabajo y elaboración de informes periódicos de avance.
- Planificación detallada de actividades y tareas, recursos y plazos. Es decir, plazos de realización de las actividades y tareas del proyecto, las fechas en que se producirán las entregas y aquellas en que deben recibirse los productos adquiridos. Establecimiento de hitos o puntos de control precisos para la gestión y seguimiento del desarrollo del proyecto.
- Detección de desviaciones en costes/plazos acordados en los respectivos planes de trabajo.
- Elaboración de propuestas de diseño y arquitectura de los sistemas en base a los requerimientos que establezca la Consejería.
- Asesoramiento y soporte técnico especializado para la selección de alternativas tecnológicas.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 23 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 23 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Organización de la ejecución de las tareas en las puestas en marcha del proyecto.
- Velar por la adecuada actualización continua de la documentación de los activos, servicios, arquitecturas y diseños.

Seguimiento del software

- Seguimiento, control y verificación de todas las actividades a lo largo del ciclo de vida del proyecto y del correcto flujo de los entregables que han sido aprobados, asegurando el cumplimiento de los objetivos funcionales y temporales, minimizando o eliminando desvíos, paralizaciones o cualquier otro obstáculo que impidan su finalización.
- Comunicación efectiva con los roles técnicos de las Consejerías y Organismos responsables de los proyectos horizontales implantados en la Junta de Andalucía.
- Definición, junto con las personas usuarias funcionales de la Consejería, de los requisitos de los sistemas de información, velando por la adecuación de los mismos a las directrices marcadas por la Agencia Digital de Andalucía.
- Registro, actualización y organización de la documentación del proyecto.
- Priorización, planificación y control de productos y entregables generados durante el proceso de desarrollo de software y la carga de la información en el mismo.

Seguimiento metodológico de los trabajos

- Realización y seguimiento de los procedimientos que se hayan acordado en el ámbito del desarrollo del proyecto, asesorando en la preparación de entregas, y velando por su adecuación a la metodología y normas internas del Servicio de Informática.
- Impulso de todas aquellas medidas encaminadas a la mejora y buen funcionamiento del proyecto.

Gestión del cambio

En un sentido amplio del término, esta fase comprenderá todos los procesos y tareas necesarias para gestionar la transición hacia una nueva realidad, intentando que las personas involucradas conozcan, estén capacitadas y deseen trabajar en el nuevo contexto definido y se consigan los resultados esperados.

En la implantación de todo sistema de información debe existir un adecuado proceso de gestión del cambio que incluya (aunque no se limite a) la divulgación y la información entre los potenciales usuarios del mismo y que no queda adecuadamente cubierto sólo con el entregable (por otro lado, obligatorio) de los distintos manuales de usuario.

Por su propia naturaleza, esta fase puede solaparse con otras, e incluso ser discontinua en el tiempo, sobre todo si se contemplan entregas parciales y puestas en producción progresivas que requieran acciones (informativas, divulgativas, de capacitación etc.) específicas en momentos concretos. No están por lo tanto previamente delimitados su inicio, final o duración total, siendo responsabilidad del licitador ofertar dentro de su plan de trabajo las distintas tareas de gestión del cambio que considere oportunas, junto con su planificación temporal relativa al resto de las fases del proyecto.

Por lo que es necesario una buena planificación de la gestión del cambio; para ello adquiere vital importancia la empresa adjudicataria realice el diseño, desarrollo e implantación de contenidos que se consideren necesarios, así como vídeos, "píldoras formativas" y en general cualquier material para la capacitación y difusión.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 24 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 24 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



5.6 Oficina Técnica de Calidad

Será aportada por la Agencia Digital de Andalucía, y ejercerá las siguientes funciones relativas a las verificaciones de calidad de los productos objeto de la ejecución del proyecto:

- Servicios de testing temprano: El testing temprano persigue incrementar la calidad de las aplicaciones mediante la detección eficaz de errores en fases tempranas del ciclo de vida de un proyecto o entrega, disminuyendo así mismo el impacto que tendría sobre el desarrollo si estos errores se detectaran con posterioridad.
 - Revisión de Requisitos.
 - Revisión del Análisis.
 - Revisión del Diseño.
- Servicios de Verificación de entrega software (estrategia de pruebas, generación y evolución de planes de prueba, pruebas de instalabilidad, verificación proceso compilación, verificación estática de código fuente, verificación proceso de despliegue, certificación de entornos).
 - Pruebas funcionales.
 - Verificación de pruebas de regresión. verificación y validación de la usabilidad.
 - Verificación y validación de la accesibilidad.
- Servicios de verificación y ajuste en entornos: En esta área se tendrán en cuenta diversas pruebas para el software relacionadas con el comportamiento del mismo ante situaciones extremas, como por ejemplo condiciones de carga y estrés, o bien accidentes o ataques malintencionados que comprometan la seguridad.

5.7 Comité de Dirección del Proyecto

Es el órgano superior de gobierno del proyecto y el encargado de velar por la globalidad del mismo, siendo el responsable de la toma de las decisiones de máximo nivel. Su constitución y composición se determinará al inicio del proyecto, pero deberá estar formado al menos por:

- La persona que designe la persona titular del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.
- La persona que ostente la Jefatura del Servicio de Sistemas de Información Sectoriales de la Consejería.
- Un representante habilitado de la empresa adjudicataria, con rango superior al Jefe del Proyecto.
- El responsable de la Unidad de Seguridad TIC de la Consejería.
- El Delegado de Protección de Datos de la Consejería, en caso de que haya algún asunto que afecte a datos personales.

Las funciones del Comité de Dirección son las siguientes:

- El seguimiento estratégico y financiero del proyecto.
- Alinear el desarrollo del proyecto con los objetivos estratégicos de la Consejería.
- Evaluar periódicamente el grado de cumplimiento de los objetivos y sus posibles desviaciones.
- Tomar medidas para atajar y corregir las posibles desviaciones: reasignación de recursos, modificaciones en el alcance, los plazos, etc.
- La realización de revisiones del contrato y de posibles acuerdos de nivel del servicio.
- Tomar decisiones respecto a la suspensión y/o terminación del proyecto.
- La coordinación de la difusión y transferencia de los resultados del proyecto.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

25



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 25 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 25 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



5.8 Seguimiento del servicio

Se realizará un seguimiento continuo de la evolución del servicio por parte del Director del Proyecto. El Servicio de Informática perteneciente a la Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa podrá determinar los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del servicio.

Se realizarán reuniones de seguimiento y revisiones técnicas, con una periodicidad acordada por ambas partes, del Jefe del Proyecto/Interlocutor por parte del adjudicatario y del Director del Proyecto o persona en quien delegue, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al servicio, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.

Tras las revisiones técnicas, de las que se levantará acta, el Director del Proyecto podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad acordados.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 26 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 26 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



6. PETICIONES DE SERVICIO

Los trabajos que realice la empresa adjudicataria se catalogarán como servicios articulados a través de sus correspondientes peticiones de servicio, y tendrán como entrada en forma de ticket en la herramienta de prestación del servicio (JIRA).

Todos los servicios que se demandan en este documento se pueden dividir en las siguientes categorías:

- Servicios que necesitan aprobación previa: suelen ser servicios que se solicitan expresamente cuando son necesarios, y necesitan una aprobación previa por parte de la Dirección del Servicio para su inicio. Dentro de esta categoría entran, por ejemplo, los trabajos de evolución de aplicaciones, consultoría, análisis o formación. Se facturan en base a órdenes de trabajo completadas y en base al esfuerzo estimado y previamente aprobado por la Dirección del Servicio.
- Servicios que no necesitan aprobación previa: se prestan durante toda la duración del contrato y no necesitan una aprobación previa por parte de la Dirección del Servicio para su inicio. Dentro de esta categoría se encajan los servicios de soporte (resolución de incidencias, consultas y peticiones regladas que no requieren un análisis previo a su ejecución) y también la corrección de errores en las aplicaciones cuyo origen sea imputable a la empresa adjudicataria. Se facturan en base a horas incurridas en cada periodo de facturación, salvo la corrección de errores, que no tendrán coste.

La petición de servicio se gestionará, de manera general, bajo un modelo de servicio en base a órdenes de trabajo (OT). El flujo general de las órdenes de trabajo será:

1. A petición de la Dirección del Servicio o a iniciativa propia para satisfacer las condiciones de este documento, la empresa adjudicataria propondrá órdenes de trabajo que incluirán una descripción suficiente de las mismas, el importe estimado (desglosado en horas por perfiles) y el plazo propuesto de ejecución.
2. La ejecución de las órdenes de trabajo comenzará con la aprobación de la propuesta por parte de la Dirección del Servicio.
3. Durante la ejecución de la orden de trabajo, la empresa adjudicataria imputará las horas del equipo de proyecto dedicadas a la resolución de la Orden de Trabajo (que podrá estar desglosada en diferentes subtareas) conforme a las tarifas por perfil.
4. Durante la ejecución de una orden de trabajo, la Dirección del Servicio podrá cancelarla, facturándose los trabajos realizados hasta ese momento.
5. A la finalización de los trabajos, la empresa adjudicataria propondrá el cierre de la orden de trabajo, con indicación de los productos resultantes y el importe final a facturar. En caso de que el importe final exceda del importe inicialmente estimado, la empresa adjudicataria deberá justificar la desviación, y en caso de que esta justificación no resulte suficiente para la Dirección de Proyecto, esta desviación será asumida por la empresa adjudicataria. Una vez aprobado su cierre por la Dirección del Servicio, la orden de trabajo podrá ser facturada.

La estimación de esfuerzo debe incluir todas las tareas necesarias para la resolución de la OT. A título informativo, y sin ánimo de ser exhaustivo, se incluirían las siguientes:

- Asistir a reuniones, dado el caso, con las personas usuarias expertas y demás personas interlocutoras designadas por la Dirección del Servicio, para recoger los requisitos con el detalle necesario para su implementación en los sistemas. Para realizar esta tarea puede ser necesario el desplazamiento a las instalaciones donde se encuentren estas personas usuarias.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 27 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 27 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Redacción de los documentos de especificación funcional de los evolutivos que conformen la orden de trabajo para su validación con las personas usuarias.
- Participar en la validación de las especificaciones funcionales, realizando aclaraciones, resolviendo dudas y ajustando la funcionalidad a las anotaciones que se realicen por parte de las personas usuarias o la Dirección del Proyecto.
- Implementar los desarrollos aprobados realizando las modificaciones software, migraciones de datos, labores de configuración y pruebas unitarias necesarias.
- Empaquetado y documentación de entrega de la Orden de Trabajo tras su ejecución.
- Prestar soporte a los equipos de testing y soporte de la Agencia Digital de Andalucía durante la realización de pruebas de las modificaciones realizadas.
- Realizar las nuevas entregas que sean necesarias para subsanar los errores en la instalación y defectos en los compromisos acordados en la orden de trabajo, que pudieran surgir durante la ejecución de las pruebas que se realicen en la fase de implantación, hasta la aceptación de la entrega por parte de la Dirección del Proyecto.
- Actualizar la documentación del sistema y proporcionar la formación necesaria sobre los evolutivos a los miembros del equipo de soporte.
- Mantener actualizada la herramienta de gestión de proyectos que determine la Dirección del Proyecto, con el fin de realizar el seguimiento de la actividad y extracción de estadísticas.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 28 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 28 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



7. METODOLOGÍA DE TRABAJO

7.1 Principios metodológicos aplicables

En los últimos años se ha incrementado el número de grandes organismos y empresas que utilizan las metodologías denominadas “ágiles” para el desarrollo de proyectos software. Estas metodologías fomentan varios principios (recogidos fundamentalmente en el llamado Manifiesto Ágil), que consisten en el fomento de la colaboración entre el personal del proyecto, la valoración del software funcional por encima de otros productos generados, la colaboración activa con el cliente y la flexibilidad en cuanto a la respuesta al cambio.

Dada las características y circunstancias del proyecto a realizar y vistas experiencias pasadas en la aplicación de otras metodologías existentes, se estima adecuada la aplicación de una metodología ágil en el presente servicio. En concreto, una de las metodologías ágiles más extendidas, denominada SCRUM, presente en importantes empresas de la industria del software desde los años 90, será tomada como base metodológica para el desarrollo a realizar en este proyecto.

La Dirección del Servicio podrá redefinir de forma motivada los parámetros establecidos en la metodología, así como establecer personal propio que revise y asesore en el procedimiento de desarrollo del proyecto, teniendo este personal permiso de acceso a las instalaciones de la empresa para la supervisión de las actividades y prácticas aplicadas.

Se seguirá un modelo de desarrollo iterativo e incremental. El desarrollo incremental implica que al final de cada iteración se dispone de una parte de producto operativa, que se puede inspeccionar y evaluar.

Se establecerá una organización mediante equipos de trabajo definidos en función de la demanda para cada iteración. Cada equipo de trabajo realizará los trabajos asignados de forma autoorganizada, asumiendo los principios y valores ágiles comentados, así como aplicando las actividades y prácticas ágiles.

7.2 Actividades

En este punto se establecerán unas actividades, sencillas y concisas, que deberán seguir los equipos de trabajo.

A continuación, se proporciona una tabla resumen describiendo una serie de reuniones que realizará cada equipo de trabajo.

Actividad	Objetivo	Periodicidad	Duración máxima
Reunión de estimación	Estimar y, revisar en su caso, varias historias de usuario.	Cuando se acuerde por la Dirección del Proyecto y la empresa adjudicataria.	90 minutos
Reunión de planificación de iteración	Analizar y diseñar historias de usuario de la presente iteración, o revisarlos en caso de existir.	Al inicio de cada iteración.	60 minutos análisis, 60 minutos diseño
Reunión de revisión de iteración	Realizar demostración a la Dirección del Proyecto de las funcionalidades reales desarrolladas (no se admiten presentaciones estáticas)	Al final de cada iteración.	90 minutos
Reunión de retrospectiva de	Proponer mejoras sobre las actividades y prácticas metodológicas, e identificar	Al final de cada iteración, a	90 minutos

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 29 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 29 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



iteración	impedimentos, con objeto de realizar una mejora continua en los procesos.	continuación de la reunión de revisión de iteración.	
Reunión diaria	Manifiestar por parte de cada miembro de equipo la actividad realizada el día anterior, la prevista para el día presente y los impedimentos encontrados.	Diaria, a primera hora.	15 minutos

Además de las reuniones establecidas en la tabla anterior, para cada equipo de trabajo, la Dirección del Servicio podrá establecer una actividad consistente en reuniones de seguimiento general del proyecto a las que asistiría en principio un miembro designado de cada equipo de trabajo, además de poder ser requerido el Gestor del Servicio de la empresa adjudicataria. El objeto de esta actividad es el seguimiento de las tareas realizadas y previstas en la iteración, coordinación entre equipos de trabajo, y realización de previsiones de gestión de la capacidad.

7.3 Prácticas

A continuación, se describen, de forma resumida por áreas de aplicación, diversas prácticas a seguir por el personal del proyecto. Dichas prácticas habrán de seguirse de forma acorde a las directivas y recomendaciones, según el caso, marcadas por la Dirección del Servicio.

- Desarrollo:
 - Utilización de patrones de diseño de software. Esto permite establecer un vocabulario común en cuanto a la arquitectura de la aplicación y facilita la solución de problemas común mediante soluciones estándares.
 - Aplicación de principios y directrices de usabilidad y accesibilidad. Se tendrán en cuenta para la usabilidad específicamente la utilización de tecnologías de dinamización de contenidos web (AJAX, Javascript, etc.). En cuanto a la mejora de la accesibilidad prestará especial atención a las normas dictadas por la Comisión Europea (la Directiva (UE)2016/2102 (Web Accessibility Directive) sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público, a WAI del W3C, así como otras recomendaciones publicadas.
 - Refactorización de código. Esta es una práctica propia de los procesos incrementales ya que el código se va mejorando en las sucesivas entregas de producto y adaptándose a los requisitos crecientes que se van incorporando al proyecto.
 - Aplicación principios de diseño y desarrollo con objeto de mejorar la eficacia en el proceso de desarrollo, como son el criterio de simplicidad (KISS) y de desarrollo estricto por prioridad de funcionalidades necesarias antes de hacer otras funcionalidades previstas (YAGNI).
 - Utilización de herramientas de gestión y construcción de proyectos, así como para la gestión de dependencias. En concreto, se establece Maven de Apache de forma preferente como herramienta a usar para ello, a falta de incluir y utilizar todas aquellas herramientas de gestión y construcción de proyectos que sean establecidas para todos los proyectos que se desarrollen en la Agencia Digital de Andalucía
 - Utilización de metodología de integración continua, de forma que se consolide (compilando y ejecutando test automatizados) frecuentemente el código desarrollado con objetivo de detectar fallos cuanto antes. A este respecto, se seguirán las directrices que den los responsables de definir la estrategia DevOpsSec de la Agencia Digital de Andalucía.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 30 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 30 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



8. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Como medio para garantizar la calidad del servicio suministrado, se establecerá un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) y el compromiso por parte de la empresa adjudicataria de cumplirlo. Este Acuerdo de Nivel de Servicio podrá evolucionar a lo largo de la ejecución del contrato con el fin de conseguir una mejora continua en la calidad de servicio efectivamente suministrado. Los recursos tanto humanos como de otra índole disponibles para el servicio, deberán ser dimensionados de forma cualitativa y cuantitativa como mínimo para garantizar el Acuerdo de Nivel de Servicio vigente en cada momento.

El Acuerdo de Nivel de Servicio se basará en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad de servicio real suministrado, con especial atención a los aspectos más críticos del mismo, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos.

La medición de los indicadores del ANS definidos se llevará a cabo mediante la programación de las herramientas de gestión que se utilicen y que aportarán informes automatizados con la periodicidad que se determine, si bien la medición de dichos indicadores del ANS no estará condicionada a la disponibilidad de estos informes. En los casos en los que las herramientas de gestión no proporcionen informes automatizados, éstos se obtendrán basándose en la información almacenada en los diferentes sistemas. Las empresas licitadoras deberán presentar en sus ofertas una propuesta de herramientas para el seguimiento de los indicadores del ANS.

Tras la firma del contrato, la empresa adjudicataria deberá poner en marcha el servicio dentro del plazo máximo comprometido en su oferta. A partir de ese momento, la empresa adjudicataria deberá responder con eficacia en los servicios que se soliciten. Como máximo, a los 30 días tras la puesta en marcha de la fase de prestación del servicio, empezará a medirse el cumplimiento del correspondiente Acuerdo de Nivel de Servicio inicial comprometido en la oferta y a aplicarse las penalizaciones indicadas en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

La empresa adjudicataria se compromete a cumplir el acuerdo de nivel de servicio para toda aquella actuación que le sea requerida, tanto de mantenimiento correctivo como de soporte. El no cumplimiento de este acuerdo de nivel de servicio conllevará la penalización correspondiente.

La empresa adjudicataria deberá entregar los acuerdos que tengan firmados con los diferentes proveedores o fabricantes de la solución ofertada, a fin de que se garantice la resolución de cualquier incidencia que así lo requiera y se asegure el acuerdo de nivel de servicio definido en este documento.

El citado Acuerdo de Nivel de Servicio inicial podrá completarse y perfeccionarse (por ejemplo, añadiéndose nuevos parámetros de servicio, mejorándose los valores objetivo inicialmente comprometidos, etc.), a medida que la empresa adjudicataria adquiera un mayor conocimiento y experiencia en el entorno y contenido del proyecto, de modo que tras la puesta en marcha del servicio y en el menor plazo posible, la compañía adjudicataria deberá llevar a cabo las tareas que sean necesarias para la completa definición y posterior seguimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio revisado, incluyendo la realización de las siguientes tareas:

- Evaluación del servicio prestado y propuesta de mejoras al mismo.
- Diseño del nuevo servicio y definición del ANS mejorado (nuevos elementos de servicio, nuevos valores objetivos mejorados para los citados elementos, procedimientos para la medición y seguimiento de dichos elementos, informes de seguimiento del ANS, tratamiento de desviaciones, etc.).

Una vez aprobado por la Agencia Digital de Andalucía, el diseño del servicio y del correspondiente Acuerdo de Nivel de Servicio, se iniciará el seguimiento del grado de cumplimiento de este, que se prolongará durante toda la duración del contrato.

La empresa adjudicataria, en base a la experiencia adquirida, deberá introducir las mejoras durante la provisión del servicio, que se traducirán en una evolución del ANS hacia valores objetivos más ambiciosos, introducción de nuevos elementos de servicio, etc.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 31 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 31 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Con carácter general, la empresa adjudicataria asumirá los procedimientos y herramientas que la Agencia Digital de Andalucía determine y, en su caso proporcione, para el adecuado desarrollo y seguimiento de los trabajos objeto del presente documento, incluyendo los relacionados con la definición y seguimiento del ANS, debiendo la empresa adjudicataria entregar y mantener actualizado en todo momento la correspondiente documentación.

A continuación, se describe una serie de definiciones que afectarán a los indicadores que medirán la calidad del ANS.

- Incidencia: Suceso que no forma parte del funcionamiento estándar del servicio y que causa o pueda causar una interrupción o una reducción de la calidad.
- Criticidad: Con carácter general se define la prioridad de incidencias y peticiones en función del impacto en el servicio y la urgencia.
 - Incidencia de prioridad alta: Incidencia que provoca una interrupción o disfunción en los servicios del sistema requiriendo una resolución inmediata.
 - Incidencia de prioridad media: Incidencia que provoca una interrupción o disfunción en los servicios del sistema que, a pesar de no provocar una completa inoperatividad en alguna funcionalidad del sistema, requiere de una resolución preferente.
 - Incidencia de prioridad baja: Incidencia que provoca una disfunción en los servicios del sistema y que no quedan englobadas en los tipos de incidencias anteriores.
- Tiempo de respuesta: Tiempo que se tarda en atender una petición/consulta/incidencia, desde que es notificada por la persona solicitante hasta que es atendida por primera vez.
- Tiempo de resolución: Tiempo que se tarda en resolver una consulta/incidencia, desde que es atendida por el equipo de trabajo hasta que es resuelta por éste. En caso de que no sea el responsable de su resolución, se considerará hasta la asignación al equipo responsable de su resolución. Si la consulta/incidencia pasara varias veces por el equipo de trabajo, se considera la suma de los diferentes tiempos parciales
- Error: Incidencia, disfunción, falta de capacidad, fallo, discrepancia o carencia en el proceso correctivo o evolutivo de incidencias y/o peticiones del sistema de acuerdo con los requerimientos previamente acordados y aprobados por la Agencia Digital de Andalucía:
 - Error bloqueante: Todo error que impida la puesta en producción de una funcionalidad del sistema o bien provoque una interrupción del servicio en producción.
 - Error no bloqueante: Todo error que no impida la puesta en producción de la funcionalidad del sistema ni provoque interrupción del servicio en producción.

8.1 Indicadores de servicio

Se definen los siguientes indicadores, que serán aplicables de manera general durante la ejecución del contrato:

- **Plazo de incorporación al equipo de trabajo:** plazo para que el personal técnico ofertado dentro del equipo de trabajo inicial pueda empezar a prestar cada uno de los servicios definidos en la oferta y se le pueda demandar todos los servicios que deberá prestar de acuerdo con su perfil profesional.

Se trata pues de un plazo aplicable sólo a los miembros del equipo de trabajo inicial que se incorporará al proyecto, no a posteriores incorporaciones por adición o sustitución de personal técnico, que se registrarán por los plazos indicados posteriormente.

Comenzará a contabilizarse desde la fecha de firma del contrato, finalizando en el momento en que el recurso haya realizado la “adquisición” completa de los diferentes proyectos de los que se hará cargo y comience a recibir peticiones de servicio por indicación de la Dirección del Servicio.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 32 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 32 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **Preaviso de baja en el equipo de trabajo:** Es la antelación con la que la empresa adjudicataria debe preavisar a la Agencia Digital de Andalucía, 7 días naturales mínimo, de que se va a producir la salida de un componente del equipo de trabajo, bien por causas motivadas por la empresa adjudicataria o por el equipo de trabajo. Comenzará a contar desde la fecha en la que se produce el aviso formal a la Agencia Digital de Andalucía hasta la fecha en la que el personal técnico sale del equipo de trabajo, existiendo por lo tanto un valor independiente para cada posible sustitución.

A efectos de medición del nivel de servicio, en cada periodo de seguimiento se contabilizarán solo aquellas salidas (o bajas) que se hayan cerrado, no las que aún estén en curso, es decir, aquellas en las que la baja del personal técnico saliente se haya producido de forma efectiva dentro del periodo.

- **Plazo de sustitución del personal técnico a petición de la empresa adjudicataria.** Relacionado con el indicador anterior, es el plazo necesario para que se produzca la sustitución de un miembro del equipo de trabajo en todos aquellos casos en los que dicha sustitución no haya sido solicitada por la Agencia Digital de Andalucía. Hay que tener en cuenta que una baja en el equipo de trabajo (que debe ser siempre preavisada, en cualquier caso) irá seguida habitualmente de una sustitución del personal técnico saliente por otro de igual perfil, categoría y aptitud. No obstante, también podría no producirse dicha sustitución si las circunstancias particulares del proyecto en ese momento así lo aconsejan y la Dirección del Servicio así lo decide (lo cual no exime a la empresa adjudicataria de preavisar las salidas del equipo de trabajo), no aplicándose en esos casos este indicador.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica la necesidad de la sustitución, marcando este hecho la comunicación formal o la reunión en la que la empresa adjudicataria pone de manifiesto la situación (es necesario sustituir a un miembro del equipo por otro) y se compromete (por escrito en caso de sólo mediar comunicación y no reunión, o en el acta de la propia reunión en otro caso) con el plan de transición y transferencia de conocimiento que se defina para la contabilización cuando el nuevo personal técnico entrante se incorpora de forma efectiva al equipo de trabajo y puede recibir y ejecutar peticiones de servicio.

A efectos de medición del nivel de servicio, en cada periodo de seguimiento se contabilizarán sólo aquellas sustituciones que se hayan cerrado, no las que aún estén en curso, es decir, aquellas en las que la incorporación del personal técnico entrante se haya producido de forma efectiva dentro del periodo. Las que aún estén en curso se contabilizarán en el siguiente periodo, salvo que a la fecha de finalización del contrato existiesen sustituciones sin cerrar; en este caso el valor de este indicador se contabilizará como si la sustitución se hubiese producido en la fecha de finalización.

- **Plazo de sustitución a petición de la Dirección del Servicio.** Es el plazo necesario para que se produzca la sustitución de un miembro del equipo de trabajo en todos los casos en los que dicha sustitución haya sido solicitada por la Agencia Digital de Andalucía a través del Gestor del Servicio.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica la necesidad de la sustitución, marcando de hecho la comunicación formal o la reunión en la que la Agencia Digital de Andalucía pone de manifiesto la situación (es necesario sustituir a un miembro del equipo por otro). Termina de contabilizarse cuando el nuevo personal técnico entrante se incorpora de forma efectiva al equipo de trabajo y puede recibir y ejecutar peticiones de servicio.

A efectos de medición del nivel de servicio, en cada periodo de seguimiento se contabilizarán sólo aquellas sustituciones que se hayan cerrado, no las que aún estén en curso, es decir, se contabilizarán aquellas en las que la incorporación del personal técnico entrante se haya producido de forma efectiva dentro del periodo. Las que aún estén en curso se contabilizarán en el siguiente periodo. En el caso de que a la fecha de finalización del contrato existiesen sustituciones sin cerrar, el valor de este indicador se contabilizará como si la sustitución se hubiese producido en la fecha de finalización.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 33 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 33 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **Número de sustituciones:** Este indicador contabiliza el número de sustituciones que se han producido en el personal técnico que conforman el equipo de trabajo, independientemente de si la sustitución se ha producido a petición de la Agencia Digital de Andalucía o a petición de la empresa adjudicataria, o de los motivos que la han causado (disconformidad en la prestación de los servicios profesionales con los conocimientos y aptitudes demostradas, o con la actitud y el grado de colaboración ofrecidos, faltas de cumplimiento del calendario planificado de prestación de los servicios, necesidades internas de la empresa adjudicataria, circunstancias motivadas por el propio personal técnico y ajenas a la empresa adjudicataria, etc.).

A efectos de su cómputo, no se entenderá por sustitución la salida de personal técnico del equipo de trabajo motivada bien por una reducción de las cargas de trabajo en el proyecto o bien por tratarse de una salida programada de una persona adicional que se incorporó al equipo temporalmente para un periodo prefijado y acordado.

Se contabilizará cada sustitución anualmente desde la fecha de adjudicación del contrato. Cada 12 meses se inicializa el contador. Sólo se contabilizarán para este indicador los siguientes perfiles: Gestor de Servicios, Gestor de Proyecto, Consultor, Analista funcional, Analista programador, Gestor/Técnico de calidad, Arquitecto de soluciones.

- **Plazo de incorporación de recursos adicionales:** Si durante la ejecución del contrato, y debido a la evolución de la carga de trabajo del servicio, se considera necesaria la incorporación de recursos adicionales al equipo de trabajo consolidado, la Agencia Digital de Andalucía, a través de la Dirección del Servicio, podrá solicitar dicha incorporación a la empresa adjudicataria durante el periodo de tiempo acordado. Los recursos adicionales deben estar dentro de los perfiles profesionales disponibles, y con los conocimientos y aptitudes requeridos previamente definidos en la solvencia técnica.

Este plazo comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica tal necesidad, desde la comunicación formal en la que la Agencia Digital de Andalucía pone de manifiesto la situación. El plazo termina de contabilizarse cuando el nuevo personal técnico entrante se incorpora de forma efectiva al equipo de trabajo y puede recibir y ejecutar peticiones de servicio.

Por lo tanto, el valor de este indicador establece el plazo de preaviso requerido por la empresa adjudicataria para incorporar recursos adicionales.

- **Plazo de salida del personal técnico:** Análogo al indicador anterior, pero en la situación contraria: mide el plazo de tiempo necesario para que el personal técnico del equipo de trabajo que haya sido incorporado al mismo de forma adicional al equipo inicialmente consolidado salga del mismo debido a que las cargas de trabajo habidas en el proyecto hayan disminuido y por tanto la necesidad que motivó su incorporación haya dejado de existir.

Comienza a contabilizarse en el momento en que se identifica tal necesidad, marcando este hecho la comunicación formal o la reunión en la que la Agencia Digital de Andalucía pone de manifiesto la situación. Termina de contabilizarse en el momento en que se produce la salida real del personal técnico.

Por tanto, el valor de este indicador establece el plazo de preaviso requerido por la empresa adjudicataria para cesar a un recurso dentro del equipo y por tanto efectuar su salida del proyecto.

De manera adicional, se especificarán los indicadores particulares de servicio que deberán formar parte del ANS propuesto, indicando el valor objetivo y el % de cumplimiento de cada uno de ellos.

8.2 Objetivo de cumplimiento

A continuación, para cada uno de los indicadores definidos en el apartado anterior se establece un objetivo de cumplimiento, con la forma de un umbral o valor máximo expresado en la métrica o unidad de medida

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

34



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 34 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 34 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



correspondiente. Se considerará que el nivel de servicio acordado se está cumpliendo si la empresa adjudicataria no supera estos umbrales máximos. En caso contrario, se incurrirá en las penalizaciones establecidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares:

Indicador	METRICA (unidad de medida)	OBJETIVO (Umbral Máximo permitido)
Plazo de incorporación al equipo de trabajo	Días naturales	<= 30
Preaviso de baja en el equipo de trabajo	Días naturales	>= 7
Plazo de sustitución a petición de la empresa adjudicataria	Días naturales	<= 15
Plazo de sustitución a petición de la Dirección del Servicio	Días naturales	<= 15
Número de sustituciones	Cardinal (nº veces)	<= 5
Plazo de incorporación de recursos adicionales	Días naturales	<= 30
Plazo de salida del personal técnico	Días naturales	<= 15

Se describen a continuación los indicadores de nivel de servicio específicos, que junto a los genéricos especificados en la tabla anterior, deben conformar el ANS completo. De forma adicional, la empresa licitadora podrá incluir en su propuesta aquellos indicadores de servicio que considere convenientes para medir la calidad del servicio prestado.

Los distintos valores indicados en este apartado correspondientes a cada indicador de servicio y expresados en horas deben entenderse en un marco de servicio 24x7x365 (24 horas, 7 días de la semana, 365 días del año).

El Acuerdo de Nivel de Servicio que se muestra a continuación distingue entre los servicios que necesitan aprobación previa y los servicios que no necesitan aprobación previa.

Servicios que requieren aprobación previa			
Código indicador	Descripción	Valor indicador objetivo	% de cumplimiento objetivo
INS-01	Tiempo de respuesta en una petición con prioridad alta	<= 8 horas	90
INS-02	Tiempo de respuesta en una petición con prioridad media	<= 24 horas	90
INS-03	Tiempo de respuesta en una petición con prioridad baja	<= 48 horas	90
INS-04	Desviación de la fecha de entrega respecto al plazo acordado en una petición con prioridad alta .	<=16 horas	90
INS-05	Desviación de la fecha de entrega respecto al plazo acordado en una petición con prioridad media .	<=24 horas	90
INS-06	Desviación de la fecha de entrega respecto al plazo acordado en una petición con prioridad baja .	<=32 horas	90

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



Junta de Andalucía

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 35 / 101
VERIFICACIÓN	NjYgWk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 35 / 101
VERIFICACIÓN	NjYgWzmf9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Servicios que no requieren aprobación previa			
Código indicador	Descripción	Valor indicador objetivo	% de cumplimiento objetivo
INS-07	Tiempo de respuesta en una consulta con prioridad alta	<= 8 hora	90
INS-08	Tiempo de respuesta en una consulta con prioridad media	<= 16 horas	90
INS-09	Tiempo de respuesta en una consulta con prioridad baja	<= 24 horas	90
INS-10	Tiempo de resolución en una consulta con prioridad alta	<= 24 horas	90
INS-11	Tiempo de resolución en una consulta con prioridad media	<= 48 horas	90
INS-12	Tiempo de resolución en una consulta con prioridad baja	<= 72 horas	90
INS-13	Tiempo de respuesta ante una incidencia con prioridad alta del sistema	<= 1 hora	90
INS-14	Tiempo de respuesta ante una incidencia con prioridad media del sistema	<= 12 horas	90
INS-15	Tiempo de respuesta ante una incidencia con prioridad baja del sistema	<= 24 horas	90
INS-16	Tiempo de resolución ante una incidencia con prioridad alta del sistema	<= 8 horas	90
INS-17	Tiempo de resolución ante una incidencia con prioridad media del sistema	<= 48 horas	90
INS-18	Tiempo de resolución ante una incidencia con prioridad baja del sistema	<= 96 horas	90

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA: 36 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 36 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE EXPEDIENTES DEL GABINETE JURÍDICO

La nueva plataforma integral para la gestión de expedientes debe incluir todas las funcionalidades que se encuentran descritas en el presente documento, con las integraciones a los diferentes sistemas, aplicaciones y organismos.

También deberá incluir las nuevas funcionalidades y requisitos de cualquier clase definidos por los responsables funcionales del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, atendiendo a la formulación y priorización de las necesidades que expresen.

Además, se deberá proveer de toda la infraestructura hardware y software adicional necesaria para la implantación del sistema.

También se deberán proveer los servicios necesarios para la implantación del sistema, incluyendo un soporte 24x7x365, con su correspondiente Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS), para la resolución de cualquier incidencia del sistema.

Toda la información generada debe poder ser exportable y visible por otros sistemas de información, de forma que sea compatible con otros visores externos.

El alcance de la presente contratación abarcará todos los trabajos de planificación, definición de requisitos, definición de la arquitectura, análisis, diseño, construcción, integración, pruebas, implantación, gestión del cambio, gestión de defectos, gestión de la configuración, manuales, seguimiento y control, necesarios para la implantación del nuevo Sistema de Información para la gestión de expedientes del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

Uno de los objetivos fundamentales de este contrato es garantizar una migración exitosa de los datos de los sistemas actuales al nuevo sistema.

El nuevo sistema debe tener presente, entre otras, las siguientes normativas:

- Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.
- Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.
- Real Decreto 1065/2015, de 27 de noviembre, sobre comunicaciones electrónicas en la Administración de Justicia en el ámbito territorial del Ministerio de Justicia y por el que se regula el sistema LexNET.
- Decreto 450/2000, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía y del Cuerpo de Letrados de la Junta de Andalucía.
- Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y demás normativa en la materia (en adelante LOPDPGDD).
- Ley 39/2015 de 1 de octubre del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.
- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.
- Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

37



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 37 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 37 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Reglamento (UE) 2016/679 Del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos).

Además, el nuevo sistema debe incluir las siguientes características:

- Basado en tecnologías avanzadas.
- Rendimiento óptimo, gracias al uso de arquitecturas innovadoras y flexibles.
- Integración con soluciones de terceros y organismos que interactúan con el sistema, destacando el caso del sistema LexNET del Ministerio de Justicia.
- Analítica de datos avanzada, mediante el uso de tecnologías innovadoras como Business Intelligence (BI), Inteligencia Artificial (IA) y Machine Learning (ML).
- Sistema de comunicación más fluido en la gestión de los asuntos y los actores implicados de otros órganos.
- Certificación en Categoría ALTA del Esquema Nacional de Seguridad (ENS) durante la vigencia del contrato.
- Al tratarse de un sistema crítico, se requiere un soporte 24x7x365, definiendo para ello el correspondiente Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS).

9.1 FUNCIONALIDADES E INTEGRACIONES

En este apartado se detallan el conjunto de requerimientos que el nuevo sistema de información debe cumplir. Los requisitos se establecen desde un punto de vista funcional, permitiendo distinguir diversos módulos o funcionalidades que podrán ser planteadas y resueltas como tal, o como agrupaciones funcionales que interactúen dentro de la solución planteada. Los diferentes módulos deberán integrarse para un funcionamiento coordinado desde un punto único de acceso, debiendo estar disponibles a las diferentes personas usuarias en función de la habilitación de los perfiles correspondientes.

La construcción del sistema podrá plantearse a nivel de módulos de desarrollo, interfaces, opciones de usuario, etc., con una estructura diferente a la propuesta, pero siempre que cumplan con las funcionalidades requeridas y se implanten de forma integrada.

Las agrupaciones funcionales son las siguientes:

- Gestión y administración.
- Gestión de la agenda.
- Comunicaciones LEXNET.
- Gestión de expedientes.
- Comunicaciones. Registro de entrada y salida.
- Comunicaciones a órganos de la Junta de Andalucía.
- Calendario laboral.
- Mensajes, avisos y alertas.
- Gestión de plantillas.
- Bandeja de firmas, integrada con la plataforma corporativa de autenticación y firma de la Junta de Andalucía, @FIRMA.
- Módulo de informes y estadísticas.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 38 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 38 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Se deberán tener en cuenta una serie de normas comunes a todos los módulos:

- La pantalla inicial en todos los módulos y opciones de menú será la de búsqueda, debiendo permitir buscar por todos los campos en función de la pantalla en la que se encuentre el usuario (gestión de expedientes, agenda, etc.). En las búsquedas habrá opciones de autocompletar.
- Se deberá permitir la posibilidad de impresión o exportación de los resultados de las búsquedas al menos en los formatos Excel y Calc.
- En aquellas acciones que impliquen la generación de un informe o documento, la persona usuaria podrá elegir generarlo con base a una plantilla genérica asociada.
- La granularidad de perfiles del sistema será la mayor posible. Todas las posibles acciones que se puedan realizar en la aplicación estarán controladas y se podrán asignar a perfiles (grupos de personas usuarias) y personas usuarias concretas.
- Los diferentes grupos de personas usuarias determinarán los permisos que poseerá una persona usuaria según el grupo al que pertenezca, pudiendo, no obstante, retocar los permisos de manera individual sobre cada usuario.
- Para la incorporación de documentos el sistema deberá contar con la funcionalidad de arrastrar y soltar.
- El funcionamiento de campos que se repiten en distintos módulos deberá ser el mismo en cada uno de ellos.
- Con carácter horizontal, en todos los módulos y funcionalidades requeridas, se incorporarán utilidades de asistencia y ayuda, en las que se incluyan las explicaciones, procedimientos, métodos, requerimientos y guías de cada una de las opciones o actuaciones.
- El uso de las herramientas corporativas e infraestructuras TIC horizontales de la Junta de Andalucía se hará siempre sobre las últimas versiones disponibles de cada herramienta. En particular, será necesaria la integración con las herramientas de Administración Electrónica:
 - Plataforma corporativa de autenticación y firma (@FIRMA).
 - Herramienta centralizada de verificación (HCV).
 - Registro telemático unificado (@RIES).
 - Plataforma de sellado de tiempo electrónico (SELL@).
 - Sistema de información que se utiliza para la gestión integral de los documentos competencia de la Junta de Andalucía (@rchivA).
- El sistema será accesible desde cualquier dispositivo que incluya un navegador web, sin importar el tipo de dispositivo (ordenador o tablet), el sistema operativo o el navegador.

Con el fin de proteger y filtrar los accesos a la aplicación se establecerán dos opciones de acceso configurables a nivel de persona usuaria desde el módulo de Administración: mediante certificado electrónico (sistema integrado con la plataforma corporativa @firma para la autenticación) y mediante usuario/contraseña.

En todos los módulos y funcionalidades se aplicarán medidas de auditoría (registro de logs de accesos, visualizaciones, consultas, modificaciones, acciones, etc.) sobre los datos y resto de actuaciones, conforme a la normativa de seguridad aplicable. La información de auditoría estará accesible desde el módulo de Gestión y Administración. Además, se deben considerar las siguientes medidas de seguridad:

- Integración con la plataforma corporativa SIEM para la recolección automática de registros y correlación de eventos.
- El sistema deberá contemplar sitios donde se requiera una renovación de la autenticación de usuario,

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 39 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 39 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



como en el caso de los accesos a determinados expedientes identificados como confidenciales.

9.1.1 Gestión y administración

La gestión, administración, configuraciones y parametrizaciones de todos los módulos y funcionalidades del nuevo Sistema deberá realizarse de manera integrada, debiendo permitirse, al menos:

- Gestión de órganos/idades, parámetros, metadatos de la tramitación y listas de opciones de los sistemas: consultas, altas, bajas y modificaciones.
- Gestión de personas usuarias: a través de roles, perfiles, grupos, etc. Debe permitir altas, bajas, modificaciones, etc.
- Definición y gestión de tesauros de materias estructurados en forma de árbol.
- Configuraciones de seguridad, almacenamiento, comunicación, relaciones entre módulos o procesos, etc.
- Gestión, en formato visual, de las vacaciones y ausencias de las personas usuarias de la aplicación.
- Además del permiso de edición de Agendas, para marcar una agenda como realizada cuando la agenda tenga una persona usuaria asignada, será necesario disponer de un permiso específico.
- Existirá un permiso específico para poder marcar un expediente como confidencial.

Desde la administración del sistema se deberá tener capacidad de ejecución de consultas de auditoría (como los registros de accesos) y monitorización de procesos, que permitan establecer la trazabilidad de cualquier operación realizada en el sistema.

Adicionalmente, permitirá la configuración de actuaciones codificadas, voces de agenda, perfiles de personas usuarias, plantillas predeterminadas, realización masiva de agenda, etc.

En relación con las personas usuarias, éstas se asignarán desde las opciones de administración a los grupos. Un grupo de personas usuarias se refiere a un perfil específico asignado a cada una. Cada persona usuaria que tiene acceso al sistema puede ser asignado a uno o varios grupos, los cuales son configurables por los administradores del sistema.

El acceso a la aplicación debe estar controlado a nivel de tipo de expediente (nivel 3), de acuerdo con este esquema:

- Nivel 1: Organización.
- Nivel 2: Tipo de expediente (judicial / no judicial).
- Nivel 3: Serie de expediente

A nivel de organización, se podrá configurar el acceso de los usuarios para que sea en modo edición o modo lectura.

9.1.2 Gestión de agenda

Se desarrollará un módulo para la gestión de tareas y organización del usuario, mediante una agenda/calendario. En ella serán agendadas las distintas actuaciones a realizar en un expediente.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 40 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 40 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Cada persona usuaria tendrá la capacidad de filtrar según los permisos que se le hayan concedido. Estos filtros permitirán la selección por persona usuaria, tipo de actuación (señalamiento, vencimiento, sin plazo), estado (pendientes, finalizadas, vencidas) y otros campos adicionales como órgano judicial, consejería, etc. Esto brindará una mayor flexibilidad y precisión al buscar información en el sistema.

Se deben incluir al menos las siguientes opciones:

- Vistas seleccionables: Diario, semanal, mensual. En la diaria se representarán además los preavisos de las actuaciones y las que han superado el plazo de realización y no han sido realizadas. En la vista semanal se realizará una configuración específica para generar el listado semanal de vistas judiciales por día y órgano judicial para reparto entre el personal letrado. Una vez que las agendas están asignadas, el listado debe generarse incorporando el dato del letrado asignado
- Visualización de distinta información en función de la tipología del expediente. Mostrar información desglosada relativa a cada evento de la agenda y acceso directo al expediente relacionado, a la actuación y a la documentación relacionada, opciones de finalizar tanto la anotación de agenda como la actuación relacionada, y según perfiles eliminar y editar
- Opciones de impresión y exportación.
- La comunicación y envío de tareas, notas y avisos entre personas usuarias, grupos de personas usuarias, etc.
- Al agendar actuaciones se tendrán en cuenta las vacaciones/ausencias y bajas de cada persona usuaria previamente establecidas en un calendario de todo el personal de Gabinete Jurídico, según organización de adscripción (Servicio Jurídico Provincial, Asesoría Jurídica, Servicios Centrales).
- Las personas usuarias, si así lo desean, podrán conectar su agenda con el calendario de las herramientas corporativas.

Para facilitar las anotaciones en la agenda, las personas usuarias podrán utilizar voces de agenda predefinidas que han sido configuradas previamente por el administrador del sistema. Estas voces de agenda contienen valores específicos para ciertos campos (preavisos, tipo de anotación: señalamiento, vencimiento, sin plazo, etc.) y se añadirán automáticamente a la anotación una vez seleccionadas.

El nuevo sistema debe incorporar una funcionalidad para la suspensión y reactivación de los plazos de agenda.

9.1.3 Comunicaciones e integración con LEXNET

Se requiere implementar un módulo que permita gestionar de manera eficiente las notificaciones recibidas de LexNET, así como el envío de escritos y la gestión de escritos aceptados y rechazados. Este módulo debe aprovechar al máximo todas las funcionalidades que la integración con LexNET ofrece al perfil de Abogado de Comunidad y Personal Autorizado.

Recepción de notificaciones

La recepción de notificaciones provenientes de LexNET deberá permitir la descarga selectiva de notificaciones con destino a Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, incorporando las mismas al sistema, debiendo distinguir los Servicios Centrales y los Servicios Jurídicos Provinciales del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 41 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 41 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Las notificaciones recibidas deberán quedar registradas en el registro del sistema (módulo de comunicaciones). Dichas notificaciones se distribuirán en carpetas de órgano judicial u orden jurisdiccional según asociación por código de órgano o tipo de procedimiento. Las que no correspondan a ninguna de las categorías existentes irán a una carpeta genérica de “no asignadas”.

La aplicación permitirá asociar las notificaciones recibidas con expedientes preexistentes en la misma: Vinculación por número de identificación general, número de autos o todo aquel dato que permita una vinculación unívoca entre notificación/expediente.

La recepción de notificaciones quedará limitada vía permisos. Toda notificación recibida debe ser vinculada a un expediente mediante una actuación. Dicha actuación quedará incrustada dentro de una fase determinada en caso de expedientes judiciales.

Deberá permitir a la persona usuaria responsable gestionar la notificación, dándole la opción de seleccionar un expediente existente con el cual relacionarla o iniciar un nuevo expediente. En caso de que la notificación fuera vinculada a un expediente clasificado como confidencial, el sistema deberá alertar sobre esta circunstancia.

Si se generase algún tipo de incidencia tras la asociación del registro al expediente la aplicación deberá permitir dar solución a las mismas posibilitando la devolución de registros ya asociados a la situación de no asociados.

Envío de escritos

El sistema debe permitir gestionar el envío de los diferentes tipos de escritos que permite LexNET, que se podrá gestionar desde la actuación de salida del expediente.

Gestión de escritos aceptados

Debe permitir la incorporación de acuses de escritos aceptados con destino a Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, debiendo distinguir los Servicios Centrales y los Servicios Jurídicos Provinciales del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

Gestión de rechazados

Debe permitir el acceso a los acuses de escritos rechazados para proceder a su subsanación y la incorporación de acuses de escritos rechazados.

9.1.4 Gestión de expedientes

A los efectos de dar cobertura a las funciones encomendadas, será preciso que el nuevo sistema cuente con módulos diferenciados con comportamientos diferentes según el tipo de expediente de que se trate, y que se han de clasificar en:

Judiciales:

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 42 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 42 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Donde se incorporará la gestión de los procedimientos tramitados ante órganos judiciales, clasificados según los distintos órganos jurisdiccionales que serán configurables por el administrador de la aplicación.

No judiciales:

- Informes: con destino a los asuntos consultivos, categorizados según se establezca por el administrador de la aplicación.
- Asistencias a órganos colegiados: para la incorporación de expedientes relativos a asistencias a órganos colegiados de la Administración autonómica, categorizados según se establezca por el administrador de la aplicación.
- Coordinación: para la gestión integral de los expedientes del área de coordinación (asuntos jurídicos, gestión de personal, gestión económica, etc.).
- Dirección: para la gestión integral de los expedientes de la Jefatura de Gabinete (Comisión General de Viceconsejero, seguimiento de asuntos, instrucciones, etc.).
- Tribunal de Cuentas: para la gestión de los expedientes que se tramitan ante este órgano.
- En general, el sistema permitirá el alta de nuevos tipos de expedientes no judiciales desde las opciones de Administración.

Un expediente estará compuesto por una descripción detallada de todas sus fases y/o actuaciones, documentación tanto de entrada como de salida, notificaciones y cualquier otra información que se recoja durante su tramitación, dependiendo de su tipología. Además, se podrá marcar un expediente como confidencial, limitando su acceso exclusivamente a los usuarios que dispongan del permiso correspondiente.

El nuevo sistema debe implementar las funciones necesarias para la gestión completa de un expediente desde el momento de su creación hasta la finalización y custodia del mismo.

Un expediente puede vincular a cualquier otro expediente en relaciones de principal, relacionado o subordinado.

El sistema deberá contemplar la copia y traslado de expedientes entre organizaciones, permitiendo traslados masivos entre las mismas, así como el reemplazo y asignación de implicados.

La aplicación debe tener la capacidad de gestionar contenidos multimedia en diversos formatos de archivos, como documentos, documentos digitalizados, vídeos, imágenes, audios, entre otros. Además, debe ser capaz de manejar archivos de gran tamaño, de al menos 200 MB.

Organización ordinaria de expedientes

Los expedientes deberán estar organizados en 3 niveles:

- Nivel 1: Organización.
- Nivel 2: Tipo de expediente (judicial / no judicial).
- Nivel 3: Seria del expediente.

1.- Los expedientes se gestionan en cada Organización:

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

43



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 43 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 43 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Servicios Centrales.
- Servicios Jurídicos Provinciales (7).
- Asesorías Jurídicas de Consejerías y Agencias (número variable).

2.- Los expedientes corresponden a cuatro áreas de gestión:

- Dirección.
- Área de Coordinación.
- Área de Asuntos Contenciosos.
- Área de Asuntos Consultivos.

3.- Los expedientes de cada área se dividen en diversos tipos (series), tantos como sea preciso definir. Por tanto, un área puede tener varias series de expedientes.

Organización excepcional de expedientes

Expedientes “heredados” de asesorías extinguidas. El nuevo sistema debe contemplar este supuesto de extinción de Órganos, cuyos expedientes deben ser heredados por otro que asume las concretas competencias administrativas.

Expedientes “impropios”: asignación por razones excepcionales de expedientes de otras Asesorías. Siguen siendo expedientes de la Asesoría que los creó, pero por razones excepcionales (vacaciones, bajas laborales, acumulación de tareas, etc.) son asignados puntualmente a otra Asesoría.

Tipo de expedientes (y subexpedientes)

Se enumeran a continuación todos los tipos de expedientes que debe contemplar el sistema, organizados por áreas, si bien no todos son gestionados en todas las organizaciones, siendo los Servicios Centrales el único órgano del Gabinete Jurídico que abarca todos ellos:

Área Asuntos Consultivos:

- 1. Expedientes de informe.
- 2. Expedientes de Asistencia a órganos colegiados.
- 3. Otros Asesoramientos y funciones consultivas.

Área de Asuntos Contenciosos:

- 4. Expedientes Contencioso-administrativos.
- 5. Expedientes de lo Social.
- 6. Expedientes Penales.
 - 6.1. Expedientes Penales de Menores tutelados.
 - 6.2. Expedientes Penales (resto).
- 7. Expedientes Civiles
 - 7.1. Expedientes Civiles de lo Mercantil.
 - 7.2. Expedientes Civiles de Menores tutelados.
 - 7.3. Expedientes Civiles (resto).
 - 7.4. Expedientes de reconocimiento del Beneficio de Justicia Gratuita.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

44



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 44 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 44 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- 8. Expedientes ante el Tribunal Constitucional.
- 9. Expedientes ante el Tribunal de Cuentas.
- 10. Expedientes ante los Tribunales de la U.E.
- 12. Otros Expedientes de representación y defensa procesal

Área de Coordinación y Dirección:

- 14. Expedientes de Coordinación y Dirección.
- 16. Otros.

Funcionalidades mínimas requeridas relacionadas con los expedientes

Las funciones básicas a la hora de trabajar con expedientes deben ser las siguientes:

- Crear un expediente.
- Consultar un expediente.
- Modificar un expediente.
- Archivar un expediente.
- Eliminar un expediente.
- Relacionar expedientes.

Creación del expediente

En la fase de análisis y previa a la implantación se definirán los campos obligatorios y no obligatorios que deben validarse para dar de alta un expediente.

Los datos más destacados de la ficha del expediente deben ser:

- Área de gestión: Campo de tipo lista desplegable que muestra las opciones a las que el Usuario gestor conectado tiene permiso de acceso, según la organización a la que pertenezca. Los tipos de expedientes que podrá crear dependerán de las series en las que el usuario tenga permiso. Por defecto, el sistema restringirá este campo a las series permitidas.
- Número de Expediente: Código que permite identificar el Expediente. Una vez asignado un número de Expediente, será posible cambiar la numeración, pero solamente si lo hace la persona usuaria con perfil de Administrador.

En cuanto a la numeración seguida para los expedientes, ésta debe ser diferente en función del tipo de expediente en el que nos encontremos y de la organización. Por tanto, los contadores automáticos se han de iniciar cada año natural desde el "1" por cada serie de expediente y por cada organización.

Se dividiría en cinco partes:

- Organización: Código para informar del servicio jurídico o asesoría jurídica que lo gestiona.
- Serie: código de 2 o 3 dígitos que indicará el tipo de expediente.
- Número: un contador automático que asigna el número siguiente al del último expediente en función de la organización, serie y año introducido.
- Año: Año de creación.
- Subnúmero: es un campo de introducción manual para indicar en el supuesto de subexpedientes.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



Junta
de Andalucía

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 45 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 45 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Responsables: son los responsables del Expediente: Personal usuario de la aplicación según perfiles.

Fecha Alta: es la Fecha de Recepción de documentos. En la creación de expedientes es la Fecha de creación del Expediente.

Estado: es un campo de tipo lista desplegable que permite asociar al Expediente dos valores:

- Vivo, cuando el asunto del Expediente está vigente en el tiempo.
- Archivado.

Materia: es la Materia o el tema del Expediente.

Descripción: es un texto libre que describe el Expediente.

Procedimiento: en función de los diferentes tipos de procedimientos que pueden tramitarse.

Cliente: Consejerías y Agencias interesadas.

Fase:

- En el contexto de los asuntos contenciosos, la fase proporciona información relevante sobre la instancia o fase actual en la que se encuentra el procedimiento. A continuación, se detallan los elementos que se incluyen en esta sección:
 - Órgano: es el Órgano Jurisdiccional en el que se lleva el Asunto.
 - Procedimiento: es el tipo de procedimiento judicial. Está asociado a la lista procedimientos judiciales del Ministerio de Justicia.
 - Autos: Se trata de la referencia que el órgano judicial asigna al Asunto.
 - Fase: Representa la fase procesal en la que se encuentra el Asunto. Por ejemplo: primera instancia, apelación, suplicación, etc.
 - Posición: Representa a la posición del Cliente (Consejería/Agencia) frente al Procedimiento. Indica si es una posición activa o pasiva (demandado, demandante, codemandado, perjudicado, etc.).
- Por otro lado, en el caso de los demás asuntos, la fase contendrá información sobre la etapa en la que se encuentra el procedimiento, según lo establecido en los trabajos previos a la implementación del sistema.

Autodefinibles: Se debe permitir añadir campos de interés no definidos por el programa.

Consulta del Expediente

Se deben permitir búsquedas al menos por uno o varios de estos campos o criterios:

- La estructura organizativa.
- El número de expediente, búsqueda por 'Serie', 'Número' o 'Subnúmero'.
- El Letrado responsable del expediente.
- El tipo de expediente (judicial / no judicial).
- El estado del expediente: Vivo, archivado o todos.
- El Órgano Judicial en el que se encuentra el asunto.
- El número de auto: pueden ser uno o varios números de Autos: diligencias previas, instancia, casación, apelación, etc.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

46



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 46 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 46 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Otros números externos: por ejemplo número de procedimiento TEARA de Andalucía (Tribunal Económico-Administrativo Regional de Andalucía).
- Los implicados del expediente.
- El tipo de procedimiento en un asunto.
- La materia o el tema del asunto.
- La fase en la que se encuentra el expediente.
- Autodefinibles: Otros campos definidos por el Administrador.
- Cualquier campo de texto libre.

Modificar Expedientes

Cualquiera de los campos usados en la creación de expedientes deber ser modificable, exceptuando el número de expediente, que sólo podrá ser modificado por el Administrador.

Eliminar Expedientes

El proceso de eliminación de expedientes debe realizarse de forma lógica y no física. Esto significa que, en lugar de borrar permanentemente los expedientes, se realiza un borrado lógico donde los datos se marcan como eliminados, pero se mantienen en el sistema.

Antes de poder llevar a cabo el borrado lógico de un expediente, es necesario eliminar cualquier información asociada, como actuaciones, anotaciones de agenda, y otros datos relacionados. Este enfoque asegura que no se pierda ningún detalle importante y que se mantenga la integridad de la información.

Es importante destacar que solo el administrador del sistema debe tener la capacidad de realizar esta acción. El administrador puede decidir reactivar un expediente en caso de que sea necesario recuperar la información previamente eliminada. Esta funcionalidad brinda flexibilidad y permite corregir posibles errores o acceder a datos que pueden resultar relevantes en el futuro.

Archivar Expedientes

Archivar un expediente será cambiarlo de estado, para ello habrá que seleccionar la opción de archivo. Al archivar el expediente se podrá añadir la siguiente información:

- Fecha de archivo.
- Referencia de archivo.
- Observaciones de archivo.
- Fecha de archivo procesal.

El sistema debe permitir consultar los expedientes archivados.

Relacionar expedientes

La aplicación debe incluir la posibilidad de relacionar expedientes. Por ejemplo, un informe que es previo y preceptivo a la interposición de un recurso contencioso administrativo.

Tanto el inicio de un expediente como su evolución siempre será consecuencia de una actuación. Si la actuación estuviera vinculada a un expediente aún no existente, éste deberá permitir la creación de un nuevo expediente. Si

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 47 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 47 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



proviniera de una notificación se complementarían los datos del nuevo expediente con todos aquellos datos que consten en la comunicación recibida.

De la misma manera, el sistema permitirá enviar la presentación de escritos procesales en cualquier momento desde una actuación del expediente, tal como se indica en el apartado 9.1.3 (comunicaciones e integración con LEXNET).

El listado de actuaciones podrá ser configurable y permitir filtrar al menos por fases y por el campo texto/descripción. Desde una actuación se tendrá acceso a las anotaciones de agenda vinculadas a la actuación, mensajes internos generados desde la actuación y notificaciones de la actuación. Cada actuación contará con los campos de fechas, fase, responsable y posibilidad de creación de autodefinibles.

Las actuaciones se podrán generar por el usuario por medio de la selección de un listado de actuaciones codificadas confeccionadas a nivel de administrador donde se habrán guardado previamente el valor de determinados campos (plazos, tipo de expediente, orden jurisdiccional, procedimiento, fase, alarma, voz de agenda, etc.) y que la actuación hace suyos al seleccionar esa actuación codificada. Estarán clasificadas en función del tipo de asunto y podrán tener vinculación al orden jurisdiccional, procedimiento y fase a los efectos de presentar en el listado de selección solo aquellas que coincidan con los datos del tipo de expediente.

Se ha de llevar un registro de todas las actuaciones que permiten llevar un seguimiento del expediente, e incluso control de las anotaciones de agenda. Se trata del conjunto de trámites, acciones, documentos e incidencias, que se desarrollan en la tramitación de un expediente.

La aplicación ha de poder realizar, al menos, las siguientes acciones:

- Registrar todo tipo de actuaciones realizadas en el expediente.
- Anotar los señalamientos, vencimientos y recordatorios en Agenda.
- Comunicar a los implicados del expediente sobre cualquier actuación realizada.
- Ver el histórico de las comunicaciones enviadas a los implicados.
- Visualizar de forma rápida las actuaciones que tienen anotaciones en la agenda.
- Adjuntar / crear cualquier documento.

Los procedimientos más habituales serán:

- Crear una actuación.
- Consultar una actuación.
- Modificar una actuación.
- Eliminar una actuación.
- Comunicar una actuación.

Los principales campos de las actuaciones han de ser, al menos, los siguientes:

- Fase: Permite seleccionar la fase de la que se van a consultar las actuaciones, si no se selecciona ninguna se visualizarán las actuaciones de todas las fases.
- Documento: Indica si la actuación tiene algún documento asociado.
- Fecha: Muestra la fecha de la actuación, es decir la fecha de notificación del escrito, o demás documentos de entrada o salida.
- Clase de actuación: Filtro por tipo (judiciales, extrajudiciales, notas, pendientes de resolver).
- Agenda: Indicar si la actuación tiene alguna anotación de agenda asociada.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

48



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 48 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 48 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Usuario: Abreviatura del usuario o responsable de la actuación.
- Seguimiento: Abreviaturas de las marcas de seguimiento de la actuación, para facilitar la identificación de eventos o acciones específicas relacionadas con la actuación.
- Implicaciones: Enumeración de las diversas consecuencias que pueden surgir de la actuación, como señalamientos, vencimientos, recordatorios, etc.
- Texto: Es el texto que puede acompañar a la actuación.
- Comunicación: Indica si la actuación ha sido comunicada.

Desde la pantalla de gestión de actuaciones se debe permitir comunicar una actuación y seleccionar los destinatarios que se quiere comunicar y los medios de comunicación a utilizar, como el correo electrónico, @ries, LexNET y otros.

En todos los expedientes con actuaciones se deberá permitir la descarga selectiva de la documentación del expediente por parte de los usuarios con permisos. En concreto, se generará un único archivo comprimido con toda la documentación descargada y un índice para la localización de los documentos.

9.1.5 Comunicaciones. Registro de Entrada y Salida

Se implementará un módulo de comunicaciones que incorporará una bandeja de registro de entrada/salida.

La bandeja de registro permitirá tanto la realización de registros internos como registros en @RIES. Por tanto, el sistema deberá estar integrado tanto con el Registro Telemático unificado (@RIES) y con la plataforma de sellado electrónico de tiempo (Sell@).

A cada registro se podrá subir documentación con independencia de su formato, no estando limitado el número de archivos que se adjuntan a un mismo registro.

Se deberán admitir ficheros de las siguientes características:

- Ficheros con un tamaño de hasta 200MB, que podrán gestionarse y visualizarse en el propio sistema.
- Ficheros de un tamaño superior a 200MB que, aunque no se gestionen y visualicen en el sistema, puedan almacenarse para su descarga.

La bandeja de registros permitirá realizar las siguientes acciones:

- Buscar.
- Limpiar filtros de búsqueda.
- Generar nuevos registros.
- Asociar registro a expedientes.
- Crear carpetas de clasificación de registros (órgano judicial, jurisdicción, etc.).
- Mover registro a carpeta.
- Marcar registro como realizado.
- Firmar documentos (ver apartado 9.1.12 Bandeja de firmas. Integración con @firma).
- Guardar en @ries y/o guardar como registro interno.

La búsqueda se deberá poder realizar, al menos, por los siguientes campos:

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

49



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 49 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 49 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Datos básicos del expediente.
- Datos básicos del registro: tipo (entrada, salida, todos), número de registro @ries, número de registro interno, fecha alta, fecha registro @ries, responsable, medio, autos, extracto, realizado/no realizado, etc.

La pantalla para dar de alta un nuevo registro deberá contener un campo de comentario de texto libre de, al menos, 200 caracteres.

Asimismo, debe tener la posibilidad de marcar un registro como realizado o como anulado. La anulación en ningún caso supondrá la eliminación o borrado del registro y se asignará a determinados perfiles de usuarios.

9.1.6 Comunicaciones a órganos de la Junta de Andalucía

El sistema debe incorporar una solución para el envío de actuaciones de interés para los órganos administrativos de la Junta de Andalucía. Esta solución debe permitir a los órganos administrativos consultar las comunicaciones que les hayan sido enviadas.

A continuación, se describen los elementos clave que deberían considerarse para satisfacer este requisito:

- Envío de actuaciones de interés: El sistema debe permitir el envío de actuaciones relevantes para los órganos administrativos de la Junta de Andalucía. Esto puede incluir comunicaciones, notificaciones, informes u otros documentos importantes relacionados con un expediente específico.
- Referencia a datos básicos del expediente: Cada comunicación enviada debe estar claramente referenciada a los datos básicos del expediente al que pertenece. Esta referencia facilita la búsqueda y la asociación de las comunicaciones con los expedientes correspondientes.
- Notificaciones y alertas: El sistema puede incorporar funcionalidades de notificación y alerta para informar a los órganos administrativos sobre la llegada de nuevas comunicaciones o actualizaciones en los expedientes. Esto permite una respuesta oportuna y una gestión eficiente de los asuntos jurídicos.
- Registro de comunicaciones: El sistema debe registrar todas las comunicaciones enviadas a los órganos administrativos, manteniendo un historial completo y ordenado de las mismas. Cada comunicación debe estar referenciada a los datos básicos del expediente al que pertenece, como el tipo de expediente, número de expediente, la fecha, etc.
- Auditoría y trazabilidad: El sistema debe registrar y mantener un registro de auditoría detallado de todas las acciones realizadas en relación con las comunicaciones. Esto permitirá realizar un seguimiento de las operaciones realizadas, identificar posibles problemas o incidencias, y garantizar la trazabilidad de las acciones realizadas por las personas usuarias.

9.1.7 Calendario laboral

Este módulo permitirá la gestión de calendarios a nivel local, provincial, autonómico y estatal.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 50 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 50 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Los distintos calendarios permitirán realizar el cómputo de plazos de actuaciones. Para el cómputo de plazos se habrá de distinguir entre plazos judiciales (arts. 182 a 185 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, y las especialidades según orden jurisdiccional o procedimiento) y administrativos (artículos 30 y 31 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas) a los efectos de su determinación en el cómputo como hábiles o naturales y para lo que se tendrá en cuenta la sede del órgano jurisdiccional al que esté atribuido el expediente en concreto.

La determinación del tipo de plazo se hace a nivel de administrador en las actuaciones codificadas y voces de agenda.

Para facilitar la organización, se utilizarán diferentes colores para categorizar los distintos tipos de festividades.

9.1.8 Mensajes y avisos

El sistema permitirá la gestión integral, visualización y seguimiento de plazos, avisos y alarmas desde la gestión de expedientes (ver apartado 9.1.4 Gestión de expedientes).

El objetivo básico de las alarmas y avisos será informar del cumplimiento de plazos y tareas procesales en los distintos procedimientos.

La aplicación incorporará un sistema de mensajes que podrá ser usado para la comunicación interna entre las diferentes personas usuarias del sistema. Además, permitirá la configuración personalizada de diferentes niveles de avisos. A modo de ejemplo, se presentan los siguientes niveles de avisos:

- Nivel de aviso "Normal": Para mensajes de rutina sin urgencia especial.
- Nivel de aviso "Importante": Para mensajes que requieren atención inmediata, como plazos inminentes.
- Nivel de aviso "Urgente": Para mensajes críticos que necesitan acción inmediata, como cambios drásticos en la legislación.

El sistema de mensajes estará integrado con los módulos de Agenda y Calendario, detallados en los apartados 9.1.2 (gestión de agenda) y 9.1.7 (calendario laboral). Se dispondrá de una ventana de gestión de mensajes donde el usuario tendrá todos sus mensajes en los distintos estados.

La persona usuaria siempre tendrá visible una parte de la pantalla donde se indicará el número de mensajes pendiente de leer con enlaces para visualizarlos.

Todos los mensajes serán almacenados de forma permanente y solo los administradores podrán borrarlos. El sistema debe permitir la comprobación de la lectura de los mensajes por el emisor.

9.1.9 Gestión de plantillas

Se habilitará una funcionalidad de plantillas que permita, al menos, emitir comunicaciones a órganos administrativos integrando la notificación a remitir al órgano con una plantilla preconfigurada.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 51 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 51 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Todas las plantillas serán personalizables y podrán ser vinculadas con campos de la base de datos.

Generación automática documentos de salida, con el objetivo de mejorar la eficiencia y precisión en la producción de documentos y reducir el tiempo de respuesta en procesos que requieren la creación de múltiples documentos.

Se recomienda utilizar herramientas de Inteligencia Artificial (IA) para la implementación de este requisito, ya que estas tecnologías ofrecen capacidades avanzadas de procesamiento de lenguaje natural, generación de texto y aprendizaje automático, que resultarán en una mayor eficiencia y precisión en la generación de documentos.

9.1.10 Bandeja de firmas. Integración con @FIRMA

El sistema permitirá la firma electrónica de cualquier documento incorporado a la herramienta.

Se implementará una bandeja de firmas que permitirá la firma de varios documentos a la vez.

Este módulo deberá permitir ver documentos pendientes de firma, y realizar búsquedas de los firmados por persona usuaria que lo pone a la firma, fecha y persona usuaria firmante.

La funcionalidad de firma deberá estar disponible tanto desde la actuación dentro del expediente como desde la propia bandeja de firmas, así como en los casos de documentos que no forman parte de ningún expediente.

La firma se efectuará con la aplicación Autofirm@ del Estado, por lo que el sistema deberá estar integrado con la plataforma corporativa @firma de la Junta de Andalucía.

La verificación de documentos firmados electrónicamente se hará mediante la Herramienta Centralizada de Verificación (HCV) de la Junta de Andalucía, con la que el sistema deberá estar integrada.

9.1.11 Módulos de informes y estadísticas

Se implementará un módulo de estadísticas, informes y consultas que permita la explotación de la información recogida en los expedientes.

Este módulo deberá incluir la generación de informes y consultas específicas sobre cualquier dato recogido en el sistema.

Todas las funciones y consultas podrán ser configurables y almacenables. Los datos resultantes deberán permitir la posibilidad de impresión, exportación en formatos Excel /Calc.

Los informes deberán ser flexibles, permitiendo su confección a partir de cualquier información que forme parte del expediente. Asimismo, el módulo permitirá la emisión de informes del módulo de agenda.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 52 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 52 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9.2 CUADRO DE MANDOS PARA LA AYUDA EN LA TOMA DE DECISIONES

El sistema debe incluir un módulo para la generación de cuadros de mandos, como apoyo a la toma de decisiones estratégicas de la alta dirección.

Para la generación de los cuadros de mando se recomienda el uso de la plataforma de Business Intelligence corporativa de la Junta de Andalucía.

El uso de tecnologías innovadoras, como Business Intelligence (BI) y Machine Learning (ML), potenciará una analítica de datos eficiente y efectiva, y permitirá a la organización agilizar la toma de decisiones y fortalecer su capacidad de adaptación frente a los cambios.

El uso de Business Intelligence (BI) brinda una visión clara y estructurada de los datos, lo que facilita la toma de decisiones basada en evidencias y optimiza los procesos organizacionales.

Por otro lado, el Machine Learning (ML) permite el análisis automático de grandes volúmenes de datos, identificando patrones y tendencias ocultas. Esto proporciona predicciones y recomendaciones precisas, ayudando a tomar decisiones proactivas y a anticipar cambios y oportunidades.

9.3 EXPLOTACIÓN DOCUMENTAL AVANZADA

La solución deberá contar con un módulo específico de explotación documental avanzada que genere valor a la organización, permitiendo las búsquedas en el contenido de los documentos del sistema, la generación automática de información y la ayuda en la automatización de tareas, todo ello orientado a la ayuda en la gestión y a la toma de decisiones.

La solución ofertada debe permitir hacer búsquedas similares a las que permite cualquier buscador del mercado, incluyendo la búsqueda en documentos por palabras claves. La selección y asignación de palabras clave a los documentos debe ser completamente automática, y basada en criterios más allá de la mera repetición de palabras en dichos documentos. Debe considerar, por tanto, criterios semánticos.

Cualquier documento de entrada o salida incorporado al sistema podrá formar parte de esta herramienta de explotación documental.

Se pretende disponer de una herramienta que permita la búsqueda dentro de al menos los siguientes tipos de documentos:

- Admisiones de demanda.
- Interposiciones de recurso.
- Sentencias.
- Autos.
- Escritos de contestación a la demanda.
- Escritos de conclusiones.
- Escritos de Alegaciones.
- Informes.
- Informes de Valoración del Interés Casacional.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

53



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 53 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 53 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Las búsquedas estarán enriquecidas con campos disponibles en el expediente al que pertenezcan los documentos. Además, permitirá una búsqueda global que constará de un cuadro de texto que proporcionará sugerencias de búsqueda a medida que se vaya escribiendo.

Los resultados de las búsquedas se organizarán y clasificarán según el tipo de documento. Dentro de cada tipo, se realizará una agrupación por áreas: Judicial y no Judicial. Además, dentro de cada área, los resultados se agruparán por serie:

- Judicial: Civil, Constitucional, Contencioso Administrativo, Informes, Menores, Penal, Social.
- No Judicial: Asistencia a Órganos, Consultivo General, Coordinación, Dirección, Informes.

Estas series podrán ampliarse en el futuro y los Administradores tendrán el permiso necesario para agregar nuevas series a cada área según sea necesario.

El sistema permitirá la priorización de resultados según su relevancia.

El sistema de asignación de relevancia será automático, sin necesidad por tanto de ninguna acción manual de los usuarios.

El sistema permitirá el acceso a contenidos relacionados para un resultado concreto: sentencias a favor, normativa considerada, etc.

9.4 PERSONAS USUARIAS DEL SISTEMA

El número de personas usuarias del Gabinete Jurídico que como mínimo podrán utilizar de forma concurrente la solución ofertada, con todas las funcionalidades descritas en el punto 9.1 (funcionalidades e integraciones), será de 200 personas.

El número de personas usuarias del Gabinete Jurídico que como mínimo podrán utilizar de forma concurrente la solución ofertada de la explotación documental avanzada será de 200 personas.

El número de personas usuarias del Gabinete Jurídico que como mínimo podrán utilizar de forma concurrente la solución ofertada del cuadro de mandos para la ayuda a la toma de decisiones será de 5 personas.

9.5 MIGRACIÓN DE DATOS

Dentro del alcance de este contrato, se encuentra la migración de datos, documentos, vídeos, imágenes o cualquier otro tipo de información del actual sistema de información, INFOLEX, al nuevo sistema.

Para ello se debe diseñar, implementar y ejecutar un proceso de migración, que previamente deberá pasar las reglas de validación necesarias para que los datos migrados al nuevo sistema cumplan las nuevas reglas y restricciones necesarias.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 54 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 54 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Los procesos de extracción, transformación y carga de datos deberán garantizar la transferencia completa, accesibilidad e integridad estructural de los datos en el nuevo sistema.

Es necesario garantizar la calidad del dato migrado para asegurar que no existen errores de pérdida de información, integridad o cualquier otro tipo de error.

9.6 RENDIMIENTO

El nuevo sistema debe tener unas prestaciones óptimas en cuanto a rendimiento. Es necesario asegurar que la infraestructura pueda soportar el crecimiento esperado y garantizar un rendimiento óptimo para todos los usuarios concurrentes del sistema.

La solución ofertada deberá tener unos tiempos de respuesta adecuados para el usuario final. Se describen a continuación los tiempos de respuesta máximos que deben cumplir algunas funcionalidades básicas del sistema:

- Acceso a la aplicación: 20 segundos.
- Búsqueda de expediente por número de expediente: 10 segundos
- Búsqueda de expediente por número de autos en una organización concreta: 20 segundos
- Grabación de la agenda, una vez que todos los datos están cumplimentados: 10 segundos
- Consulta de la agenda de un usuario en un periodo de tiempo determinado: 10 segundos.
- Firma conjunta de hasta 10 documentos de un tamaño máximo de 256KB cada uno: 1 minuto
- Carga automática de hasta 100 notificaciones LEXNET: 30 minutos.

Las empresas licitadoras deben detallar en sus propuestas cómo asegurarán un rendimiento óptimo del sistema.

Además, las empresas licitadoras deben incluir en sus ofertas las herramientas necesarias que pondrán a disposición de la Agencia Digital de Andalucía para la medición del tiempo de respuesta de las diferentes funcionalidades del sistema. Estas herramientas deben quedar configuradas y preparadas para su uso por el personal técnico de la Agencia Digital de Andalucía, con el objetivo de que pueda medirse la experiencia de usuario y el tiempo de respuesta de las funcionalidades del sistema.

9.7 NUEVAS FUNCIONALIDADES A DEFINIR

Son trabajos relacionados con el análisis, diseño, construcción, implementación y soporte de los diferentes sistemas que compondrán la nueva plataforma de gestión de expedientes, que incluirán los aspectos tecnológicos, funcionales, interconexiones entre los diferentes sistemas y toda la documentación, tanto desde un punto de vista técnico como de cara a las personas usuarias.

Aparte de las funcionalidades descritas en este documento, también deben implementarse las nuevas funcionalidades e integraciones no contempladas expresamente dentro del alcance inicial del proyecto y que sean demandadas como resultado de las nuevas necesidades detectadas durante el plazo de ejecución del contrato.

Antes de la puesta en funcionamiento del nuevo sistema, o una vez realizada su implantación, el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía definirá nuevos requisitos o cambios de las funcionalidades existentes, con el objetivo de que el sistema se adecúe a las necesidades cambiantes. Estos nuevos requisitos y funcionalidades deberán implementarse en cualquier parte del sistema.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

55



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 55 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 55 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Se realiza a continuación una estimación de los perfiles necesarios de los descritos en la sección “9.8 Equipo de trabajo”, así como el volumen de trabajo estimado en horas por perfil.

PERFIL	NÚMERO DE HORAS
GESTOR DE PROYECTO	264
ARQUITECTO DE SISTEMAS	282
ANALISTA DE NEGOCIO	528
ANALISTA DE SISTEMAS	704
DESARROLLADOR	1.760

Tal y como se describe en el apartado 6 (Petición de Servicio), los distintos trabajos requeridos se traducirán en órdenes de trabajo certificables y se iniciarán como una petición de servicio en el sistema integral de gestión del proyecto (JIRA).

A esta petición de servicio inicial corresponderán los distintos procedimientos necesarios para la toma de requisitos, valoración de esfuerzos y planificación. Una vez aprobados por la Dirección del Servicio, le seguirán las distintas fases de construcción de la solución, ejecución de juegos de pruebas, verificación de criterios de calidad, ajuste de entornos e implantación.

Estos trabajos contarán con el soporte a la Dirección del Proyecto, Aseguramiento de la Calidad, Control de Calidad e Inteligencia de Negocio, estructurado en distintas líneas de servicio.

9.8 PLAN DE PROYECTO

Se establecerá un plan de proyecto que marcará las grandes fases del servicio a prestar, no siendo de aplicación una planificación y seguimiento tradicionales, debido a la naturaleza de los servicios a prestar y a que se trata de una prestación bajo una demanda variable. Por tanto, la planificación y el seguimiento de los servicios concretos encargados, los trabajos en ejecución y las acciones que se estén llevando a cabo requerirán de una gestión dinámica, de una planificación flexible y un seguimiento continuo.

Los servicios de evolución y soporte de las diferentes soluciones objeto de este contrato tendrán un momento diferente de inicio, dependiendo fundamentalmente de la transición ordenada del sistema actual (INFOLEX) al nuevo sistema.

En lo que respecta al plan de proyecto general, la empresa licitadora deberá presentar una propuesta en la que detalle para cada una de las fases que componen el plan de proyecto, la **duración temporal**, las **actividades** a realizar, así como los **recursos** necesarios para llevarlas a cabo. Se consideran necesarias, al menos, las siguientes grandes fases para la prestación del servicio:

- **Fase 1. Arranque.** Incluirá todas las actividades preparatorias para poder iniciar la prestación del servicio, entre las que se encuentran:
 - Definición del entorno del servicio, que se compone de:
 - Organización del servicio: definición de los actores intervinientes en los servicios, sus responsabilidades y relaciones entre ellos.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 56 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 56 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Alta y gestión de las personas usuarias necesarios para dar el servicio, definición e implementación de la infraestructura hardware y software, partiendo de la infraestructura que ya tiene la Agencia Digital de Andalucía para la gestión del servicio, de los proyectos, de las incidencias, de los defectos y de los entregables.
- Definición de los criterios para la certificación de los trabajos en los distintos servicios.
- Definición del seguimiento del servicio. Se definen los distintos comités, la periodicidad de las reuniones y el contenido de los informes de seguimiento.
- Definición de las métricas y los indicadores aplicables a cada uno de los servicios.
- Definición del plan de implantación y migración: se deberá definir el plan de transición y migración del sistema actual al nuevo, así como el plan de contingencia y marcha atrás.
- Definición de plan de documentación: se deberá definir un plan de entrega de documentación sobre el sistema, tanto orientada a personal técnico como a las personas usuarias del sistema. Dicho plan deberá tener en cuenta los distintos momentos de activación de los distintos servicios en la fase de adquisición, a fin de que se cuente con el debido conocimiento con suficiente antelación.
- Definición de plan de formación: se deberá definir el plan de formación tanto a personal técnico como a las personas usuarias del sistema. Dicho plan deberá tener en cuenta los distintos momentos de activación de los distintos servicios en la fase de adquisición, a fin de que se cuente con el conocimiento con suficiente antelación. Este plan incluirá un plan de entrega de documentación de la formación.
- Toda la documentación aportada deberá incorporarse a los repositorios de documentación sobre aplicaciones basados en la plataforma Confluence. También deberán cumplimentarse las correspondientes fichas de proyecto y aplicaciones para cada uno de los componentes principales del sistema.

Se estima una duración máxima de un mes para esta fase.

En cualquier caso, esta fase no podrá extenderse más allá de lo inicialmente establecido en el plan de proyecto presentado por la empresa adjudicataria en su propuesta, considerándose en caso contrario un incumplimiento del nivel de servicio acordado y pudiendo incurrir en las penalizaciones fijadas a tal efecto.

- **Fase 2: Implantación.** Se trata de una fase de transición durante la cual los diferentes recursos del equipo de trabajo irán adquiriendo información de los diferentes sistemas de información o proyectos. Por tanto, durante esta fase se irán activando de forma gradual los diferentes servicios definidos en el presente documento, sobre los diferentes proyectos a gestionar, pudiendo algunos servicios prestarse de forma limitada.

En esta fase se procederá al suministro e instalación de la infraestructura hardware y software ofertada, inicio de la configuración de la plataforma, entrega de la documentación necesaria y formación al personal técnico y a las personas usuarias.

La empresa licitadora deberá especificar en su propuesta el plazo máximo en el que los perfiles profesionales propuestos deberán empezar a prestar todos los servicios definidos, es decir, el plazo en el que se podrán empezar a demandar todos los servicios que la empresa adjudicataria ha propuesto. Este plazo marca por tanto el tiempo máximo de "adquisición" completo de los diferentes proyectos de los que el equipo de trabajo se hará cargo, es decir, el momento en el que cada miembro del equipo de trabajo es completamente autónomo y autosuficiente con respecto a los proyectos que tiene asignados y a las tareas que deberá desempeñar con respecto a cada uno de ellos, circunstancias que la empresa licitadora deberá tener en cuenta a la hora de fijar este plazo para la fase de adquisición.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 57 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 57 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En esta fase se enmarcaría el análisis para la adquisición del conocimiento de los distintos procesos implicados en la operativa de los servicios del Gabinete Jurídico de la Junta, con el objetivo de proponer puntos de mejora, abordar su rediseño y optimización.

A continuación, el equipo de proyecto realizará la implementación en la configuración de los productos software, a fin de dar cobertura a todos los requisitos definidos en el alcance de este documento.

Y posteriormente debe realizarse la implantación del nuevo sistema para el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

Se estima una duración máxima de nueve meses para esta fase. En dicho plazo deben estar implementadas al menos las mismas funcionalidades e integraciones existentes en el actual INFOLEX del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

Los trabajos necesarios para el cambio del sistema actual INFOLEX al nuevo sistema y los trabajos de migración de datos deberán ser debidamente descritos y justificados por parte de las empresas licitadoras. Se estima conveniente minimizar el periodo de convivencia del nuevo sistema con el actual a fin de garantizar una correcta prestación de los servicios.

En cualquier caso, esta fase no podrá extenderse más allá de lo inicialmente establecido en el plan de proyecto presentado por la empresa adjudicataria en su propuesta, considerándose en caso contrario un incumplimiento del nivel de servicio acordado y pudiendo incurrir en las penalizaciones fijadas a tal efecto.

- **Fase 3: Prestación.** Corresponde al periodo durante el cual todos los servicios ofertados estarán plenamente disponibles y podrán ser demandados sin limitación alguna a la empresa adjudicataria. Esta fase cubrirá por lo tanto la mayor parte del plazo de ejecución del contrato, y durante la misma se seguirá el modelo de gestión del servicio, gestión de la demanda, tarificación y facturación que se especificará de forma detallada en el Programa de Trabajo.

Esta fase comienza a contar desde el momento en que el sistema está implantado al menos con las mismas funcionalidades e integraciones existentes en el actual INFOLEX.

En cualquier caso, esta fase no podrá extenderse más allá de lo inicialmente establecido en el plan de proyecto presentado por la empresa adjudicataria en su propuesta, considerándose en caso contrario un incumplimiento del nivel de servicio acordado y pudiendo incurrir en las penalizaciones fijadas a tal efecto.

- **Fase 4: Devolución.** Es la última fase del proyecto y podrá solaparse total o parcialmente con la fase de prestación. Durante este periodo de tiempo se llevarán a cabo todas las tareas necesarias para la devolución ordenada del servicio y se realizarán todas las transferencias de conocimiento entre los miembros del equipo de trabajo de la empresa adjudicataria y el personal de la Agencia Digital de Andalucía, o en su caso el equipo de la nueva empresa adjudicataria encargada de prestar los mismos servicios.

El objetivo último de esta fase es garantizar una transición completa, ordenada y gradual hacia una situación en la que los servicios que haya venido prestando la empresa adjudicataria puedan ser asumidos por un nuevo prestatario. Por tanto, la empresa licitadora deberá incluir en su propuesta un plan de reversión del servicio detallado, especificando costes, dedicaciones, responsabilidades, tareas, métodos y herramientas que se utilizarán para garantizar este objetivo sin que ello impacte sobre la ejecución de los trabajos, su calidad o el nivel de servicio acordado.

Se trata de una fase facturable a la Agencia Digital de Andalucía de acuerdo con lo especificado en la propuesta técnica de la empresa adjudicataria (en cuanto dedicaciones por perfiles, tarifas aplicables, duración, etc.), que será certificada una vez la Dirección del Servicio haya dado su visto bueno sobre la realización completa de los trabajos de devolución.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 58 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 58 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9.9 SOPORTE

Trabajos relacionados con el aseguramiento del nivel de prestación de las nuevas soluciones de la plataforma integral para la gestión de los expedientes.

- **Suporte en la atención:** se realizarán las labores necesarias para la incorporación de las soluciones implantadas al Centro de Atención a Personas Usuarias de la Consejería, desde el que se concentran y canalizan las consultas y labores de atención a dudas, incidencias, problemas, etc. por parte de las personas usuarias.

Los niveles de atención se definen a continuación:

- Nivel 1: atención básica inmediata. La empresa adjudicataria realizará la formación necesaria al personal encargado de este nivel de atención. Asimismo, se elaborará también documentación de referencia donde se tipifiquen las consultas e incidencias más frecuentes, así como sus respuestas, guías de atención, etc.
- Nivel 2: atención especializada, con los criterios y formación proporcionados por la empresa adjudicataria.
- Nivel 3: atención por personas usuarias expertas funcionales de la aplicación, pertenecientes a la Agencia Digital de Andalucía y el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.
- Nivel 4: atención por responsables tecnológicos de las aplicaciones y sistemas, realizada por la empresa adjudicataria.
- Nivel 5: atención por responsables de alto nivel de la Agencia Digital de Andalucía, el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.

La atención se realizará mediante las herramientas informáticas de la Agencia Digital de Andalucía, pudiendo la empresa licitadora aportar otras herramientas adicionales complementarias que considere oportunas para la evolución en el modelo de atención.

- **Suporte en las integraciones:** servicio técnico para garantizar la correcta integración con los diferentes sistemas de otros Organismos que se deben integrar con la plataforma para la gestión de expedientes. Este soporte es de especial relevancia, y la empresa adjudicataria debe coordinarse con el personal técnico de los organismos a integrar y el propio personal técnico del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.
- **Suporte en las implantaciones:** servicio técnico para garantizar el correcto funcionamiento de las implantaciones de los diferentes sistemas, atendiendo a las consultas e incidencias que surjan en esta materia.
- **Suporte en el rendimiento:** servicio técnico de análisis de rendimiento, configuración, tuning, detección de problemas y “cuellos de botella” de implantaciones de los componentes.
- **Suporte en la configuración:** realización de la configuración, administración, implantación y monitorización de alarmas, gestión de la configuración y otras actividades necesarias para la correcta operación de las plataformas tecnológicas en los entornos que estén disponibles (producción, pruebas, desarrollo y formación). Se realizarán las gestiones de alta para las personas usuarias de la Consejería y de las entidades integradas en la plataforma y, en general, cualquier tarea de administración que requieran las plataformas y sistemas para su funcionamiento efectivo. El servicio descrito en este párrafo deberá prestarse en cualquier horario, tanto en días laborables como festivos. Será especialmente para este servicio donde deberán tenerse en cuenta las

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 59 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 59 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



consideraciones especiales de disponibilidad fuera del horario general estándar del servicio descritas en el apartado 11.4 (Condiciones de prestación del servicio).

- **Suporte en la gestión del roadmap de la solución:** realización de las tareas necesarias para garantizar una adecuada gestión del roadmap de evolución de las soluciones y su comunicación con las partes interesadas. Entre estas tareas deberán realizarse al menos las siguientes:
 - Elaboración de una relación actualizada de las partes interesadas en las soluciones.
 - Elaboración de la documentación de versión donde se indique el contenido diferencial de cada nueva versión que se libere.
 - Gestión de la relación con las partes implicadas en la liberación de versiones previas para pruebas finales.
 - Comunicación de la documentación de nueva versión a las partes interesadas.
 - Recopilación de las partes interesadas de requisitos de nuevas necesidades sobre las soluciones.
 - Elaboración de la documentación de la próxima versión donde se indique qué contenido se ha considerado incluir en la próxima versión, fecha estimada de liberación, incluyendo la relación de aquellos nuevos requisitos que, aun estando identificados, no estarán disponible para la próxima versión y sí lo estarán para versiones posteriores.
- **Suporte en la obtención de información:** elaboración de información puntual a partir de datos de las soluciones existentes (habitualmente informes o listados) que no pueda obtenerse directamente por las personas usuarias de los mismos. En particular, se obtendrán datos que permitan su incorporación a informes y memorias.
- **Suporte en el seguimiento:** Al menos con una periodicidad mensual se deberá generar un informe estadístico de seguimiento de aquellos indicadores que permitan conocer el grado de implantación y uso de los servicios. Los indicadores que se incorporarán al informe se determinarán por la Dirección del Servicio y podrán ser ampliados en cualquier momento durante la ejecución del proyecto con otros nuevos a propuesta de la Dirección del Servicio, que en todo caso facilitará a la empresa adjudicataria el modo de acceso a la fuente de información que permita la explotación estadística del nuevo indicador. Asimismo, la Dirección del Servicio podrá modificar la frecuencia de generación de los informes, así como su contenido y requerir la generación de otros informes de utilidad en materia de administración electrónica.
- **Suporte a la seguridad:** atención, análisis, soporte y resolución de incidencias relacionadas con la seguridad sobre los sistemas de información, servicios involucrados e infraestructura de soporte. Monitorización y supervisión de los niveles de seguridad de los Sistemas de Información, analizando tendencias, nuevos riesgos y vulnerabilidades y asesorando a la Agencia Digital de Andalucía en estos. Realización de auditorías de seguridad periódicas sobre los sistemas de información y exposición de resultados
- **Suporte a la devolución:** recepción y atención de acciones de transferencia del conocimiento a la empresa entrante y/o al equipo de calidad entrante. Sesiones explicativas sobre Sistemas de Información. Sesiones explicativas sobre el modelo de gestión de los servicios y flujos de trabajo existentes. Sesiones explicativas sobre la infraestructura de soporte de los Sistemas de Información. Actividades de soporte sobre peticiones de servicio a acometer por parte de la Empresa Entrante con soporte tutorizado.
- **Suporte a la monitorización:** trabajos relacionados con el desarrollo de mecanismos de monitorización que permitan tener una visión general del funcionamiento de las aplicaciones, mediante la definición de métricas de funcionamiento de las mismas para su posterior análisis.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 60 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 60 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En las circunstancias que así lo requieran, el soporte deberá prestarse in situ, en la sede que indique la Dirección del Servicio.

9.10 EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo estará formado por el número de personas suficientes para asegurar la prestación de los servicios objeto de este contrato, y será el responsable de la realización de todos los procesos y trabajos que se deriven durante la prestación del servicio.

Los perfiles profesionales que se proponen constituyen un marco de referencia al que la empresa licitadora se deberá ceñir a la hora de especificar “en calidad de qué” se oferta cada uno de los recursos profesionales que vayan a prestar el servicio: funciones, tareas y responsabilidades específicas que cada miembro asumirá dentro del equipo.

Todos los componentes del equipo de trabajo deberán encuadrarse en alguno de los perfiles del Marco de definición de puestos TIC de la Agencia Digital de Andalucía, y agrupados en familias de perfiles siendo sus funciones las siguientes:

- Familia de perfiles de gestión técnica:
 - Gestor de proyecto: define, ejecuta y gestiona proyectos desde su concepción hasta su entrega final. Es responsable de lograr resultados óptimos, ajustándose a las normas de calidad, seguridad y sostenibilidad y cumpliendo con el alcance, el rendimiento, los costes y el calendario definidos. Aplica metodologías ágiles cuando es aplicable.
- Familia de perfiles de diseño:
 - Arquitecto de Sistemas: diseña, integra e implementa soluciones técnicas complejas de TIC garantizando que los procedimientos y modelos de desarrollo estén actualizados y cumplan con las normas comunes. Monitoriza los desarrollos de nuevas tecnologías y las aplica si corresponde. Proporciona liderazgo en el diseño tecnológico.
 - Analista de Negocio: formula los requisitos funcionales y no funcionales de la organización empresarial y asesora sobre el ciclo de vida de las soluciones de información. Evalúa el impacto en términos de gestión del cambio.
 - Analista de Sistemas: garantiza el diseño técnico y contribuye a la implementación de la provisión de software nuevo y/o mejorado. Aporta soluciones para mejorar la eficiencia y la productividad de la organización. Propone y diseña soluciones en línea con la arquitectura técnica, que se ajustan a los requisitos del negocio y apoyan el cambio.
 - Especialista de Datos: se encargará de asegurar la continuidad y disponibilidad de las soluciones de inteligencia de negocio garantizando la correcta ingesta de datos desde los sistemas origen al Data Lake Corporativo.
- Familia de perfiles de desarrollo:
 - Desarrollador: asegura la construcción e implementación de aplicaciones TIC. Contribuye al diseño de bajo nivel. Escribe el código para garantizar una eficacia y una funcionalidad óptimas, así como la experiencia de la persona usuaria.
- Familia de perfiles de negocio:

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 61 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 61 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Científico de Datos: se encargará de la consultoría especializada, coordinación, asesoramiento e interlocución a los Servicios Corporativos de Gobierno del Dato y Analítica de Datos para satisfacer las demandas de analítica del dato del área usuaria.

9.11 INFRAESTRUCTURA TÉCNOLÓGICA

El nuevo sistema de gestión de expedientes se debe sustentar sobre la infraestructura técnica necesaria que determine la empresa licitadora para un correcto funcionamiento de los productos software y con vistas a soportar crecimiento futuro.

En cuanto a los productos software, éstos deben ser productos comerciales de reconocido prestigio con todas las funcionalidades que debe incluir el nuevo sistema y que se describen en este documento.

En relación a la infraestructura tecnológica, se otorga la opción a la empresa licitadora de elegir entre una **solución técnica on-premise, una solución basada en la nube o una solución híbrida** que combine ambas opciones, según considere más idónea para el cumplimiento de los objetivos de este nuevo sistema.

Por tanto, la empresa licitadora podrá optar por las siguientes soluciones:

- **Solución on-premise:** En el caso de optar por una solución técnica on-premise, la empresa licitadora deberá proporcionar una descripción detallada de la infraestructura necesaria, incluyendo hardware, software, redes y sistemas operativos requeridos. Asimismo, deberá especificar los requisitos técnicos y las configuraciones necesarias para implementar y mantener la solución de manera local.
- **Solución basada en la nube:** La empresa adjudicataria, al optar por una solución basada en la nube, asumirá todo el coste necesario para la implantación, mantenimiento y uso del nuevo sistema en la nube. Deberá especificar claramente en su oferta el coste del servicio en la nube. Esto incluirá el coste asociado al proveedor de servicios en la nube seleccionado, así como los gastos relacionados con la arquitectura propuesta. Además, la empresa licitadora debe proporcionar detalles sobre los costes de almacenamiento, procesamiento y conectividad necesarios para garantizar el funcionamiento óptimo de la solución en la nube, así como las medidas de seguridad implementadas por el proveedor para proteger los datos y la infraestructura.
- **Solución híbrida:** La empresa licitadora, en el caso de elegir una solución híbrida, debe especificar qué cargas de trabajo se ejecutarán en cada entorno, teniendo en cuenta la disponibilidad, escalabilidad y rendimiento de cada opción. Se deberá proporcionar un plan detallado de mantenimiento y soporte para cada componente de la solución, tanto en la nube como on-premise. La empresa adjudicataria asumirá todo el coste necesario para la implantación, mantenimiento y uso de la parte del sistema que proponga en la nube. Y también deberá detallar el coste de la solución en su oferta. Esto implica proporcionar información clara sobre los costes asociados a la arquitectura propuesta, indicando los componentes que se alojarán en la nube y aquellos que estarán en on-premise, así como las medidas de seguridad que se aplicarán para garantizar la protección de los datos y la infraestructura.

En conclusión, se otorga a la empresa licitadora la flexibilidad necesaria para elegir la opción técnica que mejor se adapte a las necesidades del proyecto. La opción on-premise, la opción basada en la nube y la solución híbrida son pueden ser consideradas válidas, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en este pliego de prescripciones técnicas.

9.11.1 Infraestructura en los Centros de Proceso de Datos de la Junta de Andalucía

Para el caso de implantación on-premise, la empresa adjudicataria será la responsable del suministro de aquellos

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

62



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 62 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 62 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



servidores de virtualización, servidores de bases de datos y almacenamiento necesarios para el correcto funcionamiento del nuevo sistema.

Si se opta por alojar las bases de datos bajo el fabricante Oracle, la Agencia Digital de Andalucía proporcionará las licencias Oracle Corporativas que estén incluidas en el contrato corporativo en vigor. Cualquier producto de software Oracle que se requiera para la solución, **incluidas opciones de base de datos de pago aparte**, y a excepción del producto Oracle Database Enterprise Edition cuyas licencias podrían ser proporcionadas por la ADA, deberán ser adquiridas por el adjudicatario de forma previa a su despliegue.

Cualquier otra licencia adicional relativa a bases de datos, de Oracle o de cualquier otro fabricante, debe ser suministrada por la empresa adjudicataria. Todas las licencias de software adquiridas por el adjudicatario deben cubrir los derechos de uso de dicho software **en todos los entornos** que se desplieguen en el CPD de la ADA.

El suministro y despliegue de todos los componentes se realizará en máquinas virtuales, utilizando la plataforma VMWare, siempre y cuando sea factible técnicamente, teniendo en cuenta las soluciones software ofertadas por la empresa adjudicataria.

Para los servidores de bases de datos se exige el Sistema Operativo RedHat Enterprise Linux. En caso de que se utilicen bases de datos Oracle en virtualización VMWare, se deben cumplir las cláusulas de segregación acordadas por la Agencia Digital de Andalucía con Oracle, por lo que habría que suministrar e instalar la infraestructura y licencias vCenter necesarias para las bases de datos Oracle.

Para servidores de aplicaciones se admiten entornos Linux y Windows. Todas las licencias de Sistema Operativo deben ser suministradas por la empresa adjudicataria en número suficiente para sustentar toda la arquitectura del sistema.

Las licencias de virtualización deben ser de tipo VMWARE Cloud Foundation.

Cualquier otra licencia, tanto del software de aplicación como del software de sistemas, debe ser suministrada por la empresa adjudicataria, que debe mantenerlas vigentes y en mantenimiento durante el período de ejecución del contrato.

A efectos de compatibilidad, se indican otras licencias según anexo "**Anexo - Pila tecnológica ADA. Versiones de software en producción.pdf**". Estas licencias se indican a modo de compatibilidad con la infraestructura del CPD de la Agencia Digital de Andalucía. En caso de ser necesarias, las debe suministrar la empresa adjudicataria.

Toda la infraestructura se implantará en el CPD de CICA, situado en el Campus Universitario de Reina Mercedes en Sevilla, y es gestionado por la Agencia Digital de Andalucía.

En el CPD se dispone de un rack de servidores de hasta 42 Us de altura. Cada rack cuenta con acometida eléctrica diversificada. En caso de ser necesario regletas eléctricas adicionales acopladas al rack, éstas deben ser suministradas por la empresa adjudicataria.

Todos los elementos del CPD necesarios para el funcionamiento de la infraestructura serán suministrados por la empresa adjudicataria: monitores, cables de alimentación, latiguillos de red, latiguillos de fibra, teclados, switches conmutadores de teclado y ratones.

La empresa adjudicataria debe realizar el suministro, instalación y configuración de la infraestructura en el CPD. Así mismo, los técnicos que acudan in situ a la instalación de la infraestructura deben contar con la habilitación profesional necesaria y disponer de habilitación mediante formación en prevención de riesgos laborales que incluya riesgos eléctricos (montaje y mantenimiento de equipos de alta y baja tensión).

No es necesario suministrar sistemas cortafuegos ni balanceadores. Tampoco es necesario suministrar infraestructura de red ni switches FC. El sistema de backup tampoco es necesario que sea suministrado. Todos estos elementos serán aportados por la ADA.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

63



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 63 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 63 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

El sistema de almacenamiento debe ser proporcionado por la empresa adjudicataria.

En caso de requerir almacenamiento para contenedores Openshift no basado en cabina de almacenamiento, sino a través de servidores de cómputo, este almacenamiento se deberá proporcionar por el adjudicatario, al igual que el resto del cómputo o las propias licencias de contenedores.

La electrónica de red SAN será proporcionada por la Agencia Digital de Andalucía y consta de switches Brocade OEM con versión de FabricOS 9.X.

- Deben suministrarse las tarjetas HBA Qlogic o Emulex con velocidad 32 Gb necesarias

El suministro de conectores extremo a extremo también es por cuenta de la empresa adjudicataria.

La infraestructura de Backup o salvaguardia es proporcionada por la Agencia Digital de Andalucía, con período máximo de retención de 5 años.

Como la disponibilidad del dato en el Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía es superior a estos 5 años, ya que estos pueden estar inmersos en litigios o ser necesarios por investigaciones de Juzgados y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, la empresa adjudicataria debe garantizar la disponibilidad del dato online por un período superior a estos 5 años de retención en backup. La empresa adjudicataria proporcionará el mecanismo necesario para que el dato siga disponible independientemente del período de retención en la infraestructura de Backup de la Agencia Digital de Andalucía.

SERVIDORES

Todos los servidores necesarios para el nuevo sistema serán suministrados por la empresa adjudicataria.

Con objeto de reducir el coste de licencias de software, se recomienda el suministro de procesadores potentes, con gran número de cores, para que las máquinas virtuales puedan servirse con el menor número de procesadores posible.

Requisitos generales:

- Todos los servidores suministrados deben ser enracables, con un máximo de 4Us de ocupación por servidor.
- Todos los servidores deben ser de propósito general basados en arquitectura x86 64bits. No se admitirán soluciones propietarias, como por ejemplo las basadas en servidores particionables o en servidores hiperconvergentes.
- Todos los servidores deben incluir al menos dos fuentes de alimentación sustituibles en caliente. La configuración y potencia de las fuentes de alimentación debe ser suficiente para que permitan la sustitución en caliente con la configuración de servidor ofertada.
- Todos los servidores deben disponer de características de ahorro de energía y de elementos reciclables.
- Sistemas de ventilación redundantes, sustituibles en caliente.
- Procesador
 - La fecha de lanzamiento del procesador debe ser el año 2022 o posterior.
 - La arquitectura de los procesadores debe permitir la conexión directa entre procesadores e integrar el controlador de memoria en el chip del procesador.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 64 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 64 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Debe incluir al menos 2 procesadores por servidor, con tecnología integrada que favorezca la virtualización (facilite el cambio de contexto de máquinas virtuales y optimice procesos de I/O) y proporcione un sistema de ahorro de consumo de energía.
- Memoria RAM
 - Todos los módulos de memoria deben tener la misma capacidad, frecuencia e incorporar la tecnología advanced ECC support o superior.
 - Los servidores deben disponer de una configuración técnica de memoria (en cuanto a distribución, bancos, DIMMS) óptima en base a la arquitectura del procesador y la tecnología de memoria presentadas. En todo caso, será obligatorio aplicar las mejores prácticas documentadas por el fabricante del servidor para dicha configuración y sólo se aceptarán configuraciones balanceadas a nivel de rendimiento y, en caso de poder ampliarse, no debe suponer eliminar los módulos existentes por tener tamaños menores a los necesarios para la ampliación.
- En caso de sustitución por avería de cualquier elemento en el período de garantía, los elementos de reemplazo deben incluir asimismo todas las licencias de software necesarias.
- Se deberá incluir el software necesario y sus correspondientes licencias que permita todas las funcionalidades que se exponen a continuación:
 - Monitorización y diagnósticos sobre el rendimiento de los sistemas.
 - Posibilidad de examinar con detalle todos los componentes y la actividad del sistema, identificar y resolver cuellos de botella, y conseguir que el sistema tenga un mejor rendimiento.
 - Se enviarán alarmas relativas a incidencias de cualquier componente y problemas de rendimiento del sistema.
 - Gestión remota con características avanzadas (incluyendo consola gráfica remota).
- Se deberán suministrar las guías telescópicas con brazo para gestión de cableado
- IMPORTANTE: Cuando se indica que los equipos deben incluir todas las características mínimas descritas anteriormente significa que no sólo deben tener la capacidad de soportarlas, sino que se deben entregar todos los elementos necesarios para su funcionamiento y las correspondientes licencias para su uso inmediato.

9.11.2 Arquitectura ligera

El acceso al sistema por parte de las personas usuarias puede realizarse a través de accesos web basados en clientes ligeros.

El uso de cliente pesado ha demostrado serias dificultades en la agilidad de ejecución, tiempos de respuesta inadecuados, poca facilidad de despliegue, problemas de disponibilidad, etc. Estas son características que no deben interferir en la correcta gestión de los expedientes en el nuevo sistema.

9.11.3 Contenedores

La Agencia Digital de Andalucía dispone de infraestructura de contenedores Openshift. En caso de utilizar contenedores, el producto debe ser totalmente compatible con las sucesivas versiones en soporte completo de

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 65 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 65 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



"RedHat Openshift Container Platform". La empresa adjudicataria debe suministrar las licencias y la infraestructura de soporte de contenedores. Sólo se menciona aquí a efectos de compatibilidad.

9.11.4 PRE-CLOUD. Desarrollo compatible con la estrategia de transición a 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, **y sólo en el caso de que el sistema ofertado o parte de él se ofrezca en modo cloud** y la empresa adjudicataria ofrezca la gestión en la Nube Corporativa, el desarrollo de software se realizará desde su inicio de acuerdo a las normas que apliquen aprobadas en la Agencia Digital de Andalucía como corporativas, y se hará uso de los recursos reutilizables existentes: frameworks, componentes, arquetipos, librerías, etc.

En particular, este tipo de sistemas debe cumplir los requisitos incluidos en el apartado 9.10 (Características técnicas de herramientas compatibles cloud).

9.11.5 Monitorización

Toda la infraestructura software, hardware y de aplicación debe estar monitorizada.

En particular, se debe disponer de una monitorización exhaustiva del funcionamiento de todos los procesos del nuevo sistema.

El sistema de monitorización debe tener la posibilidad de avisar con diferentes tipos de alarmas de cualquier anomalía, desconexión, degradación, bajada de rendimiento de la plataforma, pérdida de conectividad o visibilidad entre los diferentes organismos, módulos, funcionalidades e integraciones que se incorporen al nuevo sistema.

El software y licencias de monitorización deben ser suministrados por la empresa adjudicataria.

Además del sistema de monitorización suministrado por la empresa adjudicataria, también se realizará la integración con los sistemas de monitorización que posea la Agencia Digital de Andalucía.

9.12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA

El nuevo sistema debe contar con las siguientes características técnicas:

- **Madurez del desarrollo: producto de referencia en el mercado y contrastada utilización en algún otro organismo.** Esta característica es de especial importancia, y se requiere un producto existente en el mercado, aunque requiera ciertas evoluciones y mejoras para adecuarse a las necesidades del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía.
- **Escalabilidad:** el sistema debe tener la capacidad de crecer en sus distintas dimensiones de forma flexible, especialmente en situaciones que supongan un importante incremento en el volumen de uso.
- **Redundancia, alta disponibilidad y tolerancia a fallos:** La redundancia y alta disponibilidad del sistema debe de estar basada en la duplicidad de todos los elementos críticos del sistema.
- **Fiabilidad:** es necesario que el sistema en su conjunto asegure que, ante determinadas contingencias, éste pueda continuar realizando su función sin merma en el desempeño.
- **Altamente integrable con sistemas externos mediante API:** El sistema debe admitir la integración de otras soluciones externas ofreciendo para ello un API completa y adecuadamente parametrizada. Se

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

66



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 66 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 66 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



valorará positivamente contar con un módulo de testeo del API a modo de “sandbox” de manera que el personal técnico del sistema pueda comprobar la respuesta del sistema o la obtención de datos ante distintas invocaciones de comandos del API.

- **Diseño modular.** El sistema debe seguir unos principios de diseño modular y no monolítico. Este punto se encuentra íntimamente relacionado con los requisitos de escalabilidad y extensibilidad.
- **Extensibilidad:** El sistema debe contar con capacidades de fácil extensibilidad mediante el uso del propio API del sistema sin ser necesario para ello desarrollos específicos sino la agregación de nuevos módulos requeridos y la adecuada configuración para su integración, pudiéndose satisfacer así nuevas necesidades futuras.
- **Altamente configurable:** en este mismo sentido, es deseable que los distintos módulos funcionales del sistema sean altamente configurables a fin de ajustarse a las necesidades y por otra parte poder evolucionar junto a necesidades futuras o modificaciones en los procedimientos sin ser necesarios desarrollos específicos.
- **Interfaz adaptable** mediante configuración del interfaz del sistema a las necesidades de la persona usuaria: gama de colores, tamaño de fuente e iconos, modo noche.
- **Interfaz multipantalla:** posibilidades de adaptar el interfaz para el uso de múltiples pantallas.
- Alto rendimiento: optimizando los recursos disponibles y reduciendo sensiblemente los tiempos de respuesta del sistema actual.
- Será preciso contar con una matriz de compatibilidad con los distintos navegadores y versiones más implantadas.
- Deben implantarse distintos entornos completamente funcionales: producción, pruebas, desarrollo y formación.

9.13 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HERRAMIENTAS COMPATIBLES CLOUD

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, **y sólo en el caso de que alguna de las herramientas ofertadas se ofrezca en modo cloud** y la empresa adjudicataria ofrezca la gestión en la Nube Corporativa, el desarrollo de software se realizará desde su inicio de acuerdo a las normas que apliquen aprobadas en la Agencia Digital de Andalucía como corporativas, y se hará uso de los recursos reutilizables existentes: frameworks, componentes, arquetipos, librerías, etc.

En particular, este tipo de sistemas debe cumplir los siguientes requisitos:

9.13.1 Código fuente

El sistema debe gestionar adecuadamente su código fuente. Eso incluye el control de cambios y el etiquetado de versiones completas. Debe existir una correlación uno a uno entre el código base y el sistema o sus componentes.

Cada entidad a generar (como una librería o un componente web que haya que desplegar), debe tener su propio repositorio y evolucionar de forma independiente. Esto facilita la gestión de los cambios, ya que todos los cambios se rastrean y versionan en el sistema de control de versiones, teniendo su propio ciclo de vida.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 67 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 67 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Cada entidad, debe generar un solo proceso ejecutable, para facilitar la escalabilidad, portabilidad, monitorización y desacople de los componentes. Se entrará más en detalle sobre esto en el punto donde se traten los procesos.

9.13.2 Dependencias

En el contexto del desarrollo de software, una dependencia es una pieza de software de la que una aplicación depende para funcionar correctamente. Las dependencias pueden ser bibliotecas externas, marcos o herramientas que la aplicación necesita para ejecutarse.

No deben existir dependencias implícitas hacia librerías del sistema. Todas las dependencias serán explícitas.

Las dependencias deben declararse explícitamente en un archivo de manifiesto que utilizará el gestor de dependencias en cada caso. Esto permite que el software pueda instalarse y configurarse fácilmente.

Utilizar solo las dependencias necesarias, eliminando dependencias con software no utilizado o con versiones incorrectas.

A veces, los problemas de dependencias se deben a que se está utilizando una versión incompatible de una dependencia.

Las dependencias deben estar aisladas en tiempo de ejecución, de forma que no afecten de forma implícita al resto del sistema.

Una forma de conseguirlo es mediante la instalación local, el uso de herramientas de aislamiento de dependencias durante la ejecución, o el uso de contenedores.

No deben existir dependencias de ninguna herramienta en el sistema operativo.

9.13.3 Configuración

No se permitirán artefactos que contengan configuración dependiente de entorno. La configuración deberá ser inyectada de forma previa a la ejecución.

La configuración de una aplicación es todo lo que puede variar entre despliegues (entornos de producción, pruebas, desarrollo y formación), lo cual incluye:

- URL de recursos
- Credenciales
- Valores que pueden cambiar entre entornos, como el nombre del servicio
- Mecanismos permitidos para realizar la configuración:
 - Utilizar variables de entorno: Las variables de entorno son una forma sencilla y eficiente de proporcionar configuración a un contenedor o máquina virtual.
 - Utilizar volúmenes externos: Se pueden utilizar volúmenes externos para proporcionar configuración, como archivos de configuración o certificados.
 - Utilizar herramientas de configuración: Se pueden utilizar herramientas de configuración, como HashiCorp Consul o Spring Cloud Config, para proporcionar configuración en tiempo de ejecución de manera dinámica y descentralizada. Estas herramientas suelen proporcionar mecanismos de versión y de propiedad de la configuración que facilitan la gestión de la configuración a lo largo del tiempo.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 68 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 68 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9.13.4 Backing services

Un backing service es cualquier recurso que la aplicación puede consumir a través de la red como parte de su funcionamiento habitual. Entre otros ejemplos, podemos encontrar bases de datos (como Oracle o MariaDB), los sistemas de mensajería y de colas (como RabbitMQ o Beanstalkd), los servicios SMTP de email (como Postfix), y los sistemas de caché (como Memcached).

Los recursos pueden ser locales o externos (de la organización o de terceros).

Se podrá acceder a los recursos sin distinguir entre locales o de terceros.

El acceso a los recursos se hará mediante un localizador (URL o similar) y unas credenciales, cuando sea necesario. Esta información, que forma parte de la configuración, será almacenada fuera del código.

A continuación, se tratan algunos casos especiales, para los que se definen las siguientes normas expresas:

- Integración con sistema de archivos

No se debe utilizar un sistema de archivos local ya que la información puede ser eliminada entre reinicios.

La persistencia de la información en ficheros se realizará externamente, existiendo varias opciones:

Almacenar los datos en un volumen externo: Un volumen externo es una unidad de almacenamiento que se puede conectar a un contenedor o instancia de MV desde el exterior. Los volúmenes externos pueden ser almacenamientos en la nube, un volumen NFS, o cualquier otro tipo de almacenamiento "acoplable".

Utilizar un sistema de almacenamiento distribuido como CEPH y una librería compatible con el lenguaje utilizado para interactuar.

- Integración con otros sistemas

No está permitida la integración entre sistemas basada en el acceso directo a bases de datos o a ficheros compartidos.

La integración con otros sistemas se realizará mediante el uso de APIs.

Las APIs son un conjunto de protocolos y herramientas que permiten que diferentes aplicaciones y servicios se comuniquen y compartan datos de manera sencilla y segura. Al utilizar APIs, no es necesario conocer los detalles de implementación de las aplicaciones o servicios que se están conectando, lo que hace que sea más fácil integrar y utilizar nuevos productos y servicios.

Por tanto, las únicas formas permitidas de integración con terceros son a través del uso de APIs (en REST / SOAP o similares, como XML/RPC etc.). Cualquier otra forma de interoperabilidad, como la integración a través de bases de datos o el intercambio de archivos, está expresamente prohibida.

9.13.5 Construir, distribuir y ejecutar

Se deben de separar completamente las distintas etapas del ciclo de vida del software:

La etapa de construcción es una transformación que convierte un repositorio de código en un paquete ejecutable llamado construcción (una "build"). En la etapa de construcción se traen todas las dependencias y se compilan los binarios y las herramientas usando una versión concreta del código correspondiente a un commit especificado por el proceso de despliegue.

En la fase de distribución se usa la construcción creada en la fase de construcción y se combina con la configuración del despliegue actual. Por tanto, la distribución resultante contiene tanto la construcción como la configuración y está lista para ejecutarse inmediatamente en el entorno de ejecución.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 69 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 69 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



La fase de ejecución (también conocida como “runtime”) ejecuta la aplicación en el entorno de ejecución, lanzando un conjunto de procesos de una distribución concreta de la aplicación.

9.13.6 Procesos

Un sistema se ejecuta como uno o más procesos en el entorno de ejecución, desde el caso en el que tenemos un proceso único en un entorno de desarrollo a un entorno de producción con múltiples tipos de procesos, a su vez con múltiples instancias que se ejecutan de forma concurrente.

Los procesos deben ser sin estado (no dependen del resultado de peticiones previas) y “share nothing” (los procesos no comparten memoria ni recursos).

Cualquier información que necesite persistencia se debe almacenar en un “backing service” con estado, habitualmente una base de datos. No se puede confiar en la persistencia en memoria o en sistema de archivos local, dado que tienen un carácter volátil.

Por tanto, no se utilizarán sticky sessions, ni ningún otro mecanismo que implique que ciertas peticiones tengan que ser atendidas por un mismo proceso (como en el caso de las sesiones de acceso por http).

A título ilustrativo, para solucionar el problema de las sticky-sessions se podrá optar por:

- Utilizar mecanismos para el cacheo de la información de sesión en servidor, que haga transparente la instancia del proceso que atiende al cliente.
- Utilizar mecanismos para el almacenamiento en cliente, de forma que la interacción del mismo con el servidor incluya toda la información de estado necesaria. Este mecanismo debe garantizar una adecuada confidencialidad de la información almacenada en el cliente.

9.13.7 Servicios autocontenidos (asignación de puertos)

El sistema debe ser auto-contenido y no depender de un servidor web en ejecución para crear un servicio web público.

Las aplicaciones cloud-native no dependen de (o corren en) servidores de aplicaciones externos, sino que lo llevan incluidos, normalmente gracias a librerías que implementan esa funcionalidad.

9.13.8 Concurrencia

Las aplicaciones deben ser diseñadas para poder ser divididas en componentes ejecutables de manera independiente, lo que permite aumentar el rendimiento y la capacidad de la aplicación al aumentar el número de componentes ejecutables.

No se permitirá el despliegue de aplicaciones que presenten problemas a la hora de utilizar dos o más réplicas.

Por tanto, deben diseñarse para manejar la concurrencia de manera eficiente y escalable.

Los problemas de concurrencia pueden ser un problema común, especialmente al desplegar sistemas en contenedores. Estos problemas pueden ser causados por varias razones:

- Acceso concurrente a recursos compartidos: Si varias instancias de una aplicación o servicio intentan acceder al mismo tiempo a un recurso compartido, como un archivo o una base de datos, puede haber conflictos que causen problemas de concurrencia.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 70 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 70 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Sesiones compartidas: Si varias instancias de una aplicación o servicio comparten la misma sesión, puede haber problemas de concurrencia si dos o más instancias intentan acceder al mismo tiempo a los datos de la sesión.
- Acceso concurrente a caché: Si varias instancias de una aplicación o servicio intentan acceder al mismo tiempo a una caché compartida, puede haber conflictos que causen problemas de concurrencia.

Es importante tener en cuenta que no existe una solución única para todos los problemas de concurrencia y que la mejor opción dependerá de cada caso. Algunos ejemplos de soluciones válidas son los siguientes:

- Utilizar mecanismos de bloqueo para proteger el acceso a recursos compartidos, por ejemplo, el uso de semáforos o bloqueos de base de datos para proteger el acceso a archivos o bases de datos compartidos.
- Utilizar una base de datos distribuida, que puede permitir el acceso concurrente a los datos de manera más eficiente y segura, lo que puede ayudar a solucionar los problemas de concurrencia.
- Utilizar una caché distribuida, que puede permitir el acceso concurrente a los datos de la caché de manera más eficiente y segura, lo que puede ayudar a solucionar los problemas de concurrencia.

9.13.9 Desechabilidad

Los procesos son desecharables, lo que significa que pueden iniciarse o finalizarse en el momento que sea necesario. Esto permite un escalado rápido y flexible, un despliegue rápido del código y de los cambios de las configuraciones

Los procesos deben minimizar el tiempo de arranque

En el caso de implementaciones basadas en contenedores, se deberán seguir las recomendaciones indicadas en las buenas prácticas que estén vigentes en cada momento, para generar imágenes lo más livianas posibles.

Los procesos deben gestionar adecuadamente las señales de finalización de procesos. De esta forma, puede finalizarse de forma ordenada el trabajo en curso o no finalizado. Eso incluye devolver a una cola el trabajo no atendido o esperar a la finalización de una tarea, dentro de un time-out establecido.

Los procesos deben estar preparados para las finalizaciones inesperadas. Se tomarán las medidas oportunas, dependiendo de las consecuencias que pueda tener la interrupción.

Para lograr procesos desecharables y ligeros se usarán las técnicas y componentes de arquitectura que en cada caso estén disponibles.

9.13.10 Igualdad entre desarrollo, pruebas y producción

En la medida de lo posible, se buscará la igualdad entre los entornos de desarrollo, pruebas y producción. Esto permite a los desarrolladores probar el código en un entorno que se asemeja lo más posible al entorno de producción, lo que reduce el riesgo de encontrar errores o problemas en fases tempranas.

Para cumplir con este factor, es importante tener en cuenta lo siguiente:

El software desplegado en los entornos de desarrollo, pruebas y producción deben ser lo más similares posible:

- Hay que minimizar los tiempos de despliegue de nuevas características.
- Se utilizarán las mismas herramientas y tecnologías en ambos entornos.
- Los procesos de despliegue deben ser iguales o lo más parecido posible.
- Se utilizarán pruebas automatizadas para asegurar la calidad del código.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 71 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 71 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Tener una equivalencia desarrollo-pruebas-producción, puede resultar complicado por razones obvias, pero sí podemos intentar utilizar herramientas similares, por ejemplo:

- Si se conoce que la aplicación, cuando se encuentre en producción va a atacar a una base de datos Oracle, no se debe utilizar durante el desarrollo una MySQL o una H2 embebida.
- Si se conoce que la aplicación se va a desplegar en un orquestador de K8s, no se debe desplegar en un contenedor local y se debe de intentar montarse en un clúster local de minikube.

El despliegue en el entorno de formación, aunque debe ser equivalente al entorno de producción, quedará a criterio del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía, al igual que las versiones y parches que deben ser aplicados para su uso en las sesiones formativas.

9.13.11 Historiales (Logs)

Los logs se escribirán en la salida estándar o la salida estándar de error.

Delegando la recopilación de la información en los mecanismos de recolección de eventos de log.

Se normalizará el formato de los mensajes, con el fin de facilitar su análisis.

Los logs deben incluir suficiente información para facilitar la depuración de problemas y el monitoreo del rendimiento de la aplicación. El formato que se utilizará para los mismos será el siguiente:

- YYYY-MM-DD | HH:mm:ss.SSS | LOGLEVEL | ApplicationName | Message
- YYYY-MM-DD HH:mm:ss.SSS: Corresponde a la fecha del sistema en el momento que se genera el log.

9.13.12 Loglevel

ERROR: Se utiliza en mensajes de error de la aplicación que se desea guardar. Estos eventos afectan al programa, pero lo dejan seguir funcionando, como por ejemplo que algún parámetro de configuración no es correcto y se carga el parámetro por defecto.

WARN: Se utiliza para mensajes de alerta sobre eventos que se desea mantener constancia, pero que no afectan al correcto funcionamiento del programa.

INFO: Se utiliza para mensajes similares al modo "verbose" en otras aplicaciones.

DEBUG: Se utiliza para escribir mensajes de depuración. Este nivel no debe estar activado cuando la aplicación se encuentre en producción.

TRACE: Se utiliza para mostrar mensajes con un mayor nivel de detalle que debug.

ApplicationName: Es el nombre del sistema y componente al que pertenece el log

Message: Mensaje con suficiente nivel de detalle para poder diagnosticar problemas o tener información de las acciones que se están realizando en la aplicación.

9.13.13 Procesos de administración o mantenimiento

Ejecutar las tareas de gestión/administración como procesos que solo se ejecutan una vez.

Se trata de procesos pensados para ejecutarse solo una vez, con una finalidad concreta, por ejemplo:

- Ejecutar migraciones de las bases de datos (e.g. manage.py migrate de Django, rake db:migrate de Rails).

72
IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 72 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 72 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Ejecutar una consola (también conocidas como REPL) para ejecutar código arbitrario o inspeccionar los modelos de la aplicación en una base de datos con datos reales.
- Ejecutar scripts incluidos en el repositorio de la aplicación (e.g. php scripts/fix_bad_records.php).
- Ejecutar los procesos de mantenimiento desde un entorno idéntico al de producción.
- Asociar los procesos de administración o mantenimiento a una distribución concreta, usando el mismo código y la misma configuración que cualquier otro proceso que ejecuta esa distribución.

Eso implica que, el código de administración y mantenimiento se debe gestionar como el código de la aplicación, para evitar problemas de sincronización.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 73 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 73 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



10. CERTIFICACIÓN Y GARANTÍA

10.1 CERTIFICACIÓN

Los trabajos se certificarán y abonarán con la periodicidad establecida en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Toda factura deberá llevar anexada en el momento de la carga la certificación de los trabajos del periodo que se factura. Esta certificación debe incluir:

- Para los servicios bajo demanda: listado de órdenes de trabajo finalizadas en el periodo de facturación, con desglose de las horas/perfil invertidas en cada una de ellas.
- Para los servicios de prestación continua: desglose de horas/perfil. Listado de tickets resueltos en el periodo y/o enumeración de las tareas realizadas en el periodo.

De esta certificación se podrá descontar el importe de las penalidades por incumplimiento de los ANS descritas en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Las certificaciones deberán poder generarse automáticamente desde las herramientas de gestión del servicio, sin que sea necesario dedicar esfuerzo manual por parte del gestor del servicio para su elaboración. Por tanto, todos los trabajos tendrán que estar reflejados en dichas herramientas.

En las certificaciones NO se incluirán las horas invertidas en solucionar errores que sean imputables a la empresa adjudicataria (correctivos), puesto que estos no tendrán coste para la Agencia Digital de Andalucía.

10.2 GARANTÍA

10.2.1 Suministros hardware y licencias de software de sistemas

Se incluirá una garantía del fabricante por 5 AÑOS en piezas y mano de obra, contabilizados a partir de la fecha en que la ADA valide la correcta instalación del suministro instalado y ejecución de los servicios asociados a la instalación y configuración.

Durante el periodo de garantía se cubrirá, sin coste adicional, la reparación con la sustitución de piezas deterioradas por piezas originales, así como cualquier avería o mal funcionamiento que pudiera producirse. La garantía de los productos incluirá piezas y mano de obra, debiendo efectuarse las intervenciones en los locales donde estén ubicados los equipos o productos para todos y cada uno de los elementos incluidos en la contratación. En el caso de los servidores, la garantía será como mínimo en modalidad "24x7".

El fabricante garantizará la disponibilidad de piezas durante el período de garantía, siendo el transporte, sustitución, instalación, configuración y puesta en marcha de las mismas sin coste para la ADA durante dicho período. Durante el mismo periodo deberá asegurarse además la compatibilidad del hardware con nuevas versiones o revisiones de firmware.

En las ofertas se deberá describir con detalle las características técnicas del soporte técnico de la empresa adjudicataria en el periodo de garantía: personal técnico y distribución geográfica, medios de contacto, horario de atención, posibilidad de asistencia in situ, así como el Acuerdo de Nivel de Servicio ofertado.

El fabricante realizará la instalación de las últimas versiones estables de firmware recomendadas (incluyendo parches, en su caso) sobre todos los elementos que componen el suministro objeto de este pliego al menos una vez al año, durante el periodo de garantía, incluyendo además una última actualización coincidiendo con la finalización del mismo. Dado su posible impacto sobre el servicio, estas intervenciones se realizarán en fechas y horarios consensuados con la ADA, pudiéndose programar fuera del horario laboral sin costes adicionales.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 74 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 74 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



También se incluirá 5 años de garantía para todo el software de sistemas que se incluya en la oferta.

Obsolescencia de los suministros durante el período de garantía:

No se permitirá la inclusión de elementos para los cuales el fabricante haya anunciado su discontinuidad en un futuro, en la producción y/o venta antes de la fecha de finalización de presentación de las ofertas. Todos los elementos suministrados deben estar plenamente soportados por la garantía del fabricante durante el período de garantía exigido. La inclusión de dichos elementos será motivo de exclusión de la empresa en la fase de licitación y/o la resolución del contrato con las repercusiones legales a las que se vea sujeta por la infracción cometida.

10.2.2 Licencias de software de aplicación, parametrización y desarrollos

Todas las licencias de software de aplicación, así como las parametrizaciones y configuraciones del mismo y los desarrollos software necesarios para la ejecución del sistema, tendrá dos años de garantía a partir de la finalización de este contrato.

La aplicación de parches por vulnerabilidades y seguridad, mejoras de rendimiento o errores conocidos también están incluidos en este período de garantía.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 75 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 75 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



11. CONDICIONES GENERALES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

11.1 CUMPLIMIENTO LEGAL

11.1.1 Confidencialidad

La empresa adjudicataria deberá garantizar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.

En este sentido, deberá sujetarse a los preceptos legales en materia de protección de datos personales recogidos en la "Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales", en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril "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)" y en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Si alguna de las personas integrantes de la empresa adjudicataria destina los datos a otra finalidad, los comunica o los utiliza incumpliendo las instrucciones de la Agencia Digital de Andalucía, la empresa contratada será responsable de las infracciones cometidas.

Además, deberán cumplir con las medidas de seguridad, normas y procedimientos que en cada caso establezca la Agencia Digital de Andalucía.

11.1.2 Tratamiento de Datos Personales

La empresa adjudicataria deberá cumplir con lo especificado en el anexo de 'TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES' del pliego de cláusulas administrativas particulares, teniendo en cuenta las características particulares del servicio objeto de este documento, las obligaciones como encargado de tratamiento y las medidas de seguridad a implantar.

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

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

La empresa adjudicataria deberá seguir las recomendaciones y buenas prácticas documentadas por la Agencia Española de Protección de Datos en lo relativo a Protección de Datos Personales, pudiendo incluir guías, directrices, orientaciones, información de adaptaciones, cursos, novedades, orientaciones, implicaciones, etc.

11.1.3 Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad

Según lo dispuesto por la Disposición adicional primera de la LO 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los derechos Digitales, el Esquema Nacional de Seguridad incluirá las medidas que deberán implementarse a los tratamientos de datos personales realizados en el ámbito del sector público. Por tanto, se aplicarán las medidas de seguridad establecidas en el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 76 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 76 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



La plataforma integral para la gestión de expedientes deberá contar con las certificaciones ENS de categoría ALTA para la prestación de dichos servicios.

Debe contarse con dicha certificación antes del comienzo del uso del sistema por parte de las personas usuarias.

Además, en caso de existir en el alcance de este documento servicios no prestados desde las instalaciones de la Agencia Digital de Andalucía (por ejemplo, servicios prestados desde una nube) se exige que la empresa adjudicataria disponga de Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad para sistemas de información de categoría ALTA para la prestación de dichos servicios.

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 de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, aprobada por la Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas.

11.1.4 Cumplimiento de las “Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas”

A fecha de 9 de junio de 2020, el CCN-CERT publicó las “Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas”, que se puede consultar en la sección de CoCENS del portal del CCN, y que establece que todas las organizaciones, públicas y privadas, que prestan servicios a entidades públicas, deben cumplir una serie de obligaciones cuando estas estén sujetas al cumplimiento del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

El documento incluye una serie de recomendaciones adicionales sobre continuidad de los servicios proporcionados por el prestador, análisis y explotación de registros (logs) y la realización de controles periódicos.

Estas obligaciones, desarrolladas en el documento, son las siguientes:

- Descripción de servicios y modalidad.
- Información sobre la arquitectura de seguridad.
- Ubicación de la información.
- Medidas de seguridad implementadas.
- Cumplimiento de la normativa vigente de protección de datos.
- Incidentes de seguridad.
- Portabilidad de la información.
- Cadena de subcontratación y sus cambios.
- Capacidad y dimensionamiento del sistema.
- Seguimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

La empresa adjudicataria deberá realizar un entregable que recoja información del cumplimiento de los aspectos indicados en el documento anterior respecto a los servicios ofrecidos como corresponde a un prestador de servicio a una entidad pública. Caso de que se detecte el incumplimiento de alguna de las obligaciones en la prestación del servicio, la empresa adjudicataria deberá realizar las tareas y adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de todas las condiciones indicadas en el documento referenciado en este apartado.

Por último, en cumplimiento del artículo 13 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, la empresa adjudicataria deberá designar un PoC (Punto o Persona de Contacto)

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 77 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 77 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 como las comunicaciones y la gestión de los ciberincidentes en el ámbito de dicho servicio. Dicho PoC de seguridad será, preferiblemente, el propio responsable de ciberseguridad de la empresa adjudicataria, o en su defecto formará parte de su área o tendrá comunicación directa con la misma, y su identificación se comunicará al CSIRT AndalucíaCERT a través del Responsable de Seguridad del organismo que realiza la contratación. 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.

11.1.5 Accesibilidad

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

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

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

11.2 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y DISPONIBILIDAD DE SOFTWARE

11.2.1 Propiedad intelectual de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por la empresa adjudicataria como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de la Agencia Digital de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello la empresa adjudicataria autora material de los trabajos.

La empresa adjudicataria renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este documento, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida. Tampoco podrá conservarlos, ni obtener una copia de los mismos o facilitarlos a terceros, sin autorización expresa de la Agencia Digital de Andalucía, que la daría en su caso previa petición formal y escrita de la empresa adjudicataria con expresión del fin al que se destinaría y únicamente para la consecución de dicho fin.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 78 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 78 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de esta contratación corresponden únicamente a la Agencia Digital de Andalucía.

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

11.2.2 Disponibilidad pública del software

De conformidad con lo establecido en la orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la administración de la Junta de Andalucía y de sus organismos autónomos, cualquier elemento de software que se desarrolle a medida específicamente para el cumplimiento de esta contratación pasará a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada orden. La empresa adjudicataria deberá entregar el código fuente de cualquiera de estos elementos software que se desarrollen a medida, así como la documentación asociada y la información adicional necesaria, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía.

De esta obligación quedarán exentos todos aquellos componentes, productos y herramientas que estén protegidos por derechos de propiedad intelectual o industrial que no permitan la libre distribución o el acceso al código fuente.

El software desarrollado podrá ser publicado en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía; por lo que el mismo se suministrará en formato de fichero autoinstalable y autoconfigurable, viniendo acompañada, además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución, así como del correspondiente manual de persona usuaria, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permita que funcionalmente pueda ser explotada por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

Respecto a la liberación de posible software que se genere dentro del presente proyecto (se trate de un desarrollo a medida o de una adaptación de una herramienta o módulo ya existente), el código fuente y los archivos de configuración o adaptación deben quedar finalmente disponibles para la Junta de Andalucía, en tal forma que se garantice la posibilidad de corrección y evolución futura del sistema por parte de otra entidad diferente a la empresa adjudicataria. En esta liberación se especificará claramente qué componentes software, del conjunto de componentes no desarrollados a medida, no podrán ser comercializados ni transferidos sus derechos de uso a terceros sin el consentimiento previo y por escrito del adjudicatario de este contrato. De esta manera, se garantiza que la solución se mantenga en manos de la entidad adecuada y se eviten posibles problemas derechos de propiedad intelectual, de privacidad y de seguridad.

11.3 AUDITORÍAS

11.3.1 Soporte a auditorías de calidad y seguridad por parte de la Agencia Digital de Andalucía

La Agencia Digital de Andalucía se reserva el derecho de auditar y monitorizar las actividades realizadas por la empresa adjudicataria durante la prestación del servicio objeto del presente expediente, con el objetivo de prevenir y detectar incidentes de seguridad, y verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas.

Este proceso de auditoría y monitorización podrá consistir en visitas presenciales a las instalaciones desde donde la empresa adjudicataria realiza la prestación del servicio, por parte del personal técnico de la Agencia Digital de Andalucía o bien por parte del personal técnico de una empresa especializada que la Agencia Digital de Andalucía haya contratado para la realización de esta tarea.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 79 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 79 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Durante la visita presencial, el personal técnico de la empresa adjudicataria deberá facilitar las tareas de auditoría y monitorización, mostrando la información solicitada y entregando la documentación y evidencias requeridas al personal técnico de la Agencia Digital de Andalucía o de la empresa contratada para la realización de la auditoría.

La Agencia Digital de Andalucía podrá revisar aspectos cualitativos, tales como la calidad en el registro de los tickets o de la documentación generada por la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria deberá remitir a requerimiento de la Dirección del Servicio, información sobre los controles de seguridad establecidos, incluyendo indicadores clave de rendimiento de los mismos, así como información relativa a los incidentes de seguridad ocurridos en el periodo requerido.

Los incidentes graves de seguridad deberán ser notificados por la empresa adjudicataria a la mayor brevedad a la Agencia Digital de Andalucía.

11.3.2 Soporte para permitir la obtención de certificaciones a la Agencia Digital de Andalucía

La Agencia Digital de Andalucía podrá requerir a la empresa adjudicataria los trabajos necesarios de realización y revisión de documentación, tareas de reconfiguración, recomendaciones, consejos y apoyos durante la realización de las auditorías técnicas, así como cualquier otro trabajo relacionado que facilite la obtención de estas certificaciones por parte de la Agencia Digital de Andalucía: Esquema Nacional de Seguridad (ENS), certificación ISO 27.000, ISO 22.301, ISO 20.000, etc.

Por lo tanto, la empresa adjudicataria se compromete a dar el soporte necesario para que la Agencia Digital de Andalucía pueda, si lo considera necesario, obtener alguna de las certificaciones indicadas.

A modo de ejemplo, entre las posibles tareas que se le podrá solicitar a la empresa adjudicataria se encuentran:

- Revisión de la documentación del proyecto existente, para determinar la documentación que sea de interés para obtener la certificación.
- Análisis de la documentación requerida para la obtención de la certificación.
- Revisión de la documentación disponible e identificación de la que sea necesario actualizar, ampliar o crear para la obtención de la certificación. Actualización, ampliación o creación de la documentación necesaria para la obtención de la certificación.
- Entrega de la documentación en el formato necesario para la certificación.
- Asistencia a reuniones relacionadas con la certificación, en las que podrá estar presente el auditor externo, para proporcionar información, resolver posibles dudas, etc.
- Colaboración en la resolución de posibles no conformidades identificadas como resultado de la auditoría o de una consultoría previa a la auditoría, incluyendo la actualización de la documentación, cambios en los procedimientos operativos o cualquier otra tarea requerida a solicitud de la Agencia Digital de Andalucía.

11.3.3 Auditorías a gestionar por la empresa adjudicataria

La empresa adjudicataria se compromete a la realización anual de una auditoría por una entidad externa acreditada por un organismo nacional de acreditación europeo, con respecto al cumplimiento del contrato, del convenio laboral que corresponda y las condiciones laborales ofertadas, debiendo asumir todos los costes que se deriven de la ejecución de dicha auditoría.

El contenido final y alcance de la auditoría se acordará con la Dirección del Proyecto. Se entregará un original del informe de auditoría a la Agencia Digital de Andalucía.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 80 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 80 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



11.3.4 Auditorías de validación de la realización de los trabajos y ejecución de pruebas

Como mecanismos para efectuar la aceptación final de los trabajos del proyecto por parte de la Dirección del Servicio, se podrá solicitar a la empresa adjudicataria la realización de las tareas de auditoría y pruebas necesarias en función de las necesidades detectadas. A modo de ejemplo, la empresa adjudicataria podrá realizar pruebas de calidad (funcionamiento, configuración, tuning), de rendimiento, de regresión, de experiencia final de la persona usuaria, de seguridad de la aplicación, de penetración, etc., diseñadas y realizadas de forma específica para la solución.

En estas revisiones para la aceptación de los trabajos podrán participar otros organismos de la Junta de Andalucía especializados en estas tareas, tal como es el Centro de Control de Calidad de la Agencia Digital de Andalucía; además, las entregas podrán ser revisadas por el Centro de Control de Calidad

Para sistemas de categoría igual o superior a MEDIA en el Esquema Nacional de Seguridad, la Agencia Digital de Andalucía podrá asegurar la puesta en marcha de la infraestructura con la realización de análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración de manera previa a la puesta en explotación

La empresa adjudicataria deberá subsanar todos los problemas detectados en estas pruebas.

11.4 CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los trabajos se llevarán a cabo en las instalaciones de la empresa adjudicataria, con sus propios recursos físicos y lógicos. Por petición de la Dirección del Servicio existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en instalaciones de la Agencia Digital de Andalucía u otras Consejerías o entidades de la Junta de Andalucía.

Las reuniones técnicas y de trabajo se desarrollarán en las dependencias de la ADA. También se podrán mantener reuniones técnicas de trabajo, por necesidades específicas de los proyectos, en las dependencias de otras Consejerías y entidades de la Junta de Andalucía y de proveedores de servicios TIC a la Junta de Andalucía.

Todos los gastos de desplazamiento u otro tipo motivados por la asistencia a reuniones, actuaciones "in situ", etc. correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

Aunque el horario habitual del servicio será de 8:00h a 20:00h de lunes a jueves y los viernes de 8:00h a 15.30h, como consideración especial de disponibilidad fuera de este horario y debido a la criticidad de los sistemas objeto de este contrato, las empresas adjudicatarias prestarán un **soporte con cobertura 24x7 para la resolución de incidencias críticas**, para la puesta en producción de nuevas funcionalidades o versiones de los sistemas, trabajos de soporte y para cualquier otra circunstancia que la Dirección del Servicio estime necesaria por su afección al servicio que se presta.

La realización del trabajo fuera del horario habitual no tendrá una consideración especial a efectos de cómputo de horas o tarifa aplicable a las mismas.

Para ello, la empresa adjudicataria dispondrá de un número de teléfono a disposición en todo momento de la Dirección del Servicio, tanto en días laborables como festivos, el cual será atendido por personal técnico con los conocimientos y la capacidad necesarias para realizar las tareas que resulten precisas y, en general, cualesquiera actuaciones para garantizar la disponibilidad de los servicios prestados. La empresa adjudicataria deberán explicar en su oferta cómo proponen ofrecer este servicio.

La empresa adjudicataria aportará su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización del servicio, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados. La empresa contratista dispondrá, para la ejecución del contrato, de una estructura jerarquizada que se hará responsable de impartir a sus trabajadores las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 81 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 81 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



directrices de cómo distribuirlo. Le corresponderán a la Administración los poderes de verificación y control de la contrata establecidos en la LCSP, absteniéndose para ello de ejercer función alguna de control, dirección u organización del personal de la empresa contratista.

Es responsabilidad de la empresa adjudicataria impartir a su personal todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices, siendo la Administración Pública ajena a estas relaciones laborales y absteniéndose, en todo caso, de incidir en las mismas. Corresponde asimismo a la empresa adjudicataria, de forma exclusiva, la vigilancia del horario de trabajo de los trabajadores, las posibles licencias horarias o permisos o cualquiera otra manifestación de las facultades del empleador. No obstante, es responsabilidad exclusiva de la empresa adjudicataria, en la forma establecida en los pliegos, asegurar que el servicio quede convenientemente cubierto.

11.5 MEDIOS MATERIALES

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios propios, de toda índole, necesarios para llevar a cabo con éxito los trabajos objetos del contrato. El acopio de medios materiales correrá por cuenta de la empresa adjudicataria. Esto incluye todo el equipamiento hardware y software necesario durante el contrato, incluyendo todo el equipamiento necesario para el equipo de proyecto asignado al proyecto.

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios técnicos necesarios para la conexión remota desde sus dependencias a la infraestructura del sistema, así como el equipo hardware y licencias software imprescindibles para la prestación remota del servicio.

La Agencia Digital de Andalucía habilitará y permitirá los accesos necesarios a las infraestructuras de forma segura y a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía. Los accesos se realizarán preferentemente mediante VPN personales o VPN sede contra sede.

La empresa adjudicataria dotará de los medios necesarios para la realización de los trabajos estipulados, entre los que se incluirá obligatoriamente un ordenador portátil y un teléfono móvil para ser contactado por el personal de la Junta de Andalucía que participa en los proyectos en el ámbito de los servicios descritos en el presente documento.

El equipo de trabajo deberá realizar los trabajos de forma habitual desde las oficinas de la empresa adjudicataria. En cualquier caso, la Junta de Andalucía se reserva el derecho a cambiar el lugar de trabajo si así lo aconsejaren razones de eficacia y eficiencia, por lo que se podrá requerir la presencia in situ del personal técnico de la empresa adjudicataria, bastando para ello una notificación con 24 horas de antelación, no existiendo limitación alguna en la duración del período en el que dicha presencia sea requerida.

En el caso de que se establezca que por cuestiones de eficiencia o seguridad de la información ciertos trabajos se deben llevar a cabo directamente en las instalaciones de la Junta de Andalucía, los medios materiales serán entregados a la Junta de Andalucía para su adecuación a las normas de seguridad. Una vez finalizado el servicio, ningún equipamiento podrá abandonar las instalaciones de la Junta de Andalucía sin el permiso y la supervisión previa de la persona responsable del contrato (o en quien ella delegue), para eliminar cualquier rastro de información que pueda ser usada en contra de los intereses de la Junta de Andalucía.

11.6 INFORMACIÓN DE BASE

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

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA 82



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 82 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 82 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



11.7 MARCO DE LOS TRABAJOS

Con carácter general, los servicios objeto del presente contrato deberán desarrollarse en el marco de las políticas, normas, estándares, metodologías, herramientas, etc. definidas e indicadas por la Agencia Digital de Andalucía, en cuanto a metodología de gestión de proyectos, arquitectura tecnológica, seguridad, etc. La empresa adjudicataria deberá atender las directrices de aplicación y las que puedan estar definidas.

11.8 NORMALIZACIÓN DE FUENTES Y REGISTROS ADMINISTRATIVOS

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

11.9 FORMATO DE LA DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación tendrá que ser entregada en castellano en los siguientes formatos electrónicos:

- Formato editable ISO/IEC 26300 (formato OpenDocument de OASIS).
- Formato no editable para su preservación a largo plazo ISO 19005-1:2005 (PDF/A-1).

11.10 SOPORTE A OTRAS ÁREAS

La Dirección del Servicio podrá requerir a la empresa adjudicataria la colaboración en las tareas relacionadas que son objeto de la contratación con los diferentes organismos públicos y con las empresas adjudicatarias de los expedientes de contratación, cuando el trabajo realizado por estas empresas pueda tener relación con las tareas asignadas a la empresa adjudicataria.

Por lo que la empresa adjudicataria deberá dar soporte a las diferentes áreas existentes de la Agencia Digital de Andalucía que ofrecen servicios horizontales comunes, previa comunicación de la Dirección del Servicio. A modo de ejemplo, algunas de estas áreas podrían ser: área de sistemas/producción, área de Calidad, área de Seguridad, área de Despliegues e Integración continua, etc.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 83 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 83 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



11.11 ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La Dirección del Servicio procederá a la recepción y aceptación de la documentación y de los trabajos resultantes. Todos los trabajos y documentos realizados deberán contar con el visto bueno de la Agencia Digital de Andalucía para poder dar por recibido y aceptado el objeto del contrato.

Se exigirá a la empresa adjudicataria asegurar que el sistema se implanta, mantiene y se presta soporte sobre el mismo de acuerdo con las especificaciones incluidas en los pliegos de prescripciones técnicas y cláusulas administrativas particulares, y las incluidas en la oferta de la empresa adjudicataria, de acuerdo con las indicaciones de la Dirección del Servicio.

En caso de existir disconformidades, bien con alguna entrega, bien con la prestación de algún servicio, la Dirección del Servicio emitirá los informes pertinentes, y lo comunicará a la empresa adjudicataria para que cumpla sus obligaciones. La empresa adjudicataria deberá realizar las correcciones para su entrega conforme en el plazo de tiempo establecido.

Para efectuar la aceptación final de los trabajos del proyecto, la Agencia Digital de Andalucía podrá realizar las pruebas que estime oportunas de verificación y validación del objeto del presente contrato, pudiéndose requerir a la empresa adjudicataria la planificación, configuración, ejecución y soporte de cualquiera de las tareas necesarias para la ejecución correcta de las pruebas que permitan la aceptación final de los trabajos.

11.12 ADAPTABILIDAD

El sistema, solución o desarrollo objeto de la presente contratación debe estar preparado para adaptarse a cambios significativos que se produzcan durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato, por lo que puede implicar cambios o modificaciones en la solución o en los trabajos a realizar por la empresa adjudicataria que son objeto de la presente contratación. La Dirección del Servicio comunicará estos cambios a la empresa adjudicataria. A modo de ejemplo, algunos de estos cambios podrían ser:

- Cambios en la normativa vigente aplicable en cada caso.
- Cambios en la estructura orgánica de la Junta de Andalucía, la Agencia Digital de Andalucía y movimientos significativos de personal.
- Cambios para la adecuación al cumplimiento de los procedimientos establecidos por la Agencia Digital de Andalucía.
- Cambios para la adecuación al cumplimiento de planes de mejora o planes de seguridad, que pueden incluir actualizaciones de seguridad, parches, mejoras y nuevas versiones.
- Cambios para solucionar problemas ante vulnerabilidades detectadas, que se hayan identificado como resultado de la ejecución por parte de la Agencia Digital de Andalucía de revisiones periódicas de la configuración “segura” de los equipos, o la ejecución del procedimiento de Gestión de Vulnerabilidades.
- Evolución de las tecnologías principales que se utilizan para la solución. Por ejemplo, se podrá requerir la actualización tecnológica del software obsoleto, actualizaciones necesarias por problemas de seguridad o vulnerabilidades detectadas, etc.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 84 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 84 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



11.13 INTEROPERABILIDAD, INTEGRACIÓN Y COMPATIBILIDAD

Las ofertas se presentarán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad digital haya dictado la Agencia Digital de Andalucía y por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información inter-administraciones, así como la preservación del conocimiento general y la gestión eficaz y eficiente del uso de las TIC. Así, 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) regulado por el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero. En la realización de los trabajos también se tendrá en cuenta este ENI y 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 por razón de sus elecciones tecnológicas. También se atenderá a los modelos de datos sectoriales relativos a materias sujetas a intercambio de información con la ciudadanía, otras Administraciones Públicas y entidades, publicados en el Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE) que resulten de aplicación.

Para el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema, se seguirán las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.-pdf>

La empresa adjudicataria deberá seguir el modelo establecido por la Oficina Técnica de Interoperabilidad de la Agencia Digital de Andalucía, como encargada de la definición del modelo de interoperabilidad de los sistemas de información, así como de los servicios de carácter horizontal desplegados en la plataforma de interoperabilidad. Se podrá exigir a la empresa adjudicataria que la capa de interoperabilidad o de la API (vía servicios web) que pueda formar parte de la solución, soporte la integración y su despliegue en la Plataforma de Interoperabilidad Horizontal existente en la Agencia Digital de Andalucía.

La empresa adjudicataria debe seguir las directrices que se deriven de este modelo, incluyendo el modelo de relación con la citada Oficina Técnica de Interoperabilidad, así como la normativa que se defina en materia de interoperabilidad, garantizando la interoperabilidad, la integración y la compatibilidad de todos los componentes de la solución entre sí, así como con todos los elementos hardware/software y componentes de la infraestructura tecnológica en la que se despliegue la solución o con los que se comunique.

11.14 APERTURA DE DATOS

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

Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las tablas auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 85 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 85 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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

11.15 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.

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

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

11.16 MEDIDAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE SEGURIDAD

Las siguientes medidas técnicas de seguridad han sido establecidas por el responsable de la información afectada por el software y son resultado del análisis de riesgos sobre la seguridad TIC aplicado al sistema de información basado en el software a suministrar por la empresa licitadora.

Se valora el Sistema de información como de nivel alto. Por tanto, son de aplicación las medidas de seguridad de nivel alto indicadas en el anexo II del ENS vigente, en función de los tipos de activos presentes en el sistema de información y las dimensiones de seguridad relevantes.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de AndalucíaCERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

Adicionalmente, se consideran de obligado cumplimiento la incorporación de las siguientes medidas:

- El software debe ser accesible (autenticación) mediante certificado digital o equivalente, evitando el acceso mediante login y contraseña, salvo para perfiles de administración.
- La administración del software debe permitir la actualización de los términos y condiciones de uso para las personas usuarias del sistema de información.
- El software debe ser capaz de comunicarse a través de http y https de forma configurable (en este último caso utilizando protocolos seguros no obsoletos, por lo que no se permitirá ninguna versión de SSL no conforme con las directrices del CCN-CERT en cada momento, ni ningún otro protocolo o algoritmo obsoleto en las suites de cifrado a negociar).



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 86 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 86 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Las cookies de sesión, en caso de ser utilizadas, no deben ser accesibles mediante ningún tipo de script (flag httponly).
- No se permitirá en ningún caso el almacenamiento de ningún tipo de credencial sin cifrar.
- En cuanto a la autorización, es obligatorio el uso de roles, de manera que los permisos concedidos a personas usuarias con distintos roles sean diferentes.
- Los accesos a las bases de datos desde la aplicación se deben realizar mediante consultas parametrizadas de forma obligatoria para intentar evitar problemas de inyección SQL. Además, la aplicación debe estar preparada para poder utilizar distintos accesos de bases de datos según el rol que se esté utilizando en cada momento.
- Ya que el sistema de información está categorizado como de nivel ALTO, la información sensible debe almacenarse de manera cifrada, de manera que si se produjera un ataque a la capa de datos no se pudiera acceder a información comprometida. La Consejería dispondrá de una solución independiente de la aplicación para realizar esta tarea de manera transparente.
- El software debe facilitar la trazabilidad de las operaciones de manera que guarde la información necesaria para identificar a la persona usuaria, el momento exacto, el registro accedido, y el hecho de su modificación o borrado sin que alcance al contenido concreto del mismo. Además, dicho sistema debe garantizar la integridad del contenido de la información que soporta esa trazabilidad, con evidencias fehacientes de que no haya podido ser modificado (log cifrado o similar) para posteriores auditorías o peritaciones.
- La empresa licitadora deberá resolver las vulnerabilidades (según las escalas y métricas determinadas por la versión más actualizada del CVSS1) en el plazo máximo acordado entre ambas partes para su resolución. En el caso de vulnerabilidades críticas, este plazo deberá acordarse por parte del Comité de Dirección, sin dilación indebida, en las 72 horas siguientes a su detección.

Todos los fallos de seguridad detectados durante el ciclo de vida de la aplicación serán considerados como errores de la misma, y corresponde su corrección a la empresa adjudicataria. Igualmente, durante el tiempo de garantía indicado en el epígrafe 11.2 de este documento, la corrección también es responsabilidad de la empresa adjudicataria, sin coste adicional para la Consejería.

En aplicación del Anexo II del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, y debido a la categorización del sistema de información y al impacto que pudiera tener en los derechos de los administrados una amenaza a la integridad y confidencialidad de la información tramitada por el sistema, se debe contemplar una metodología de desarrollo reconocida que tome en consideración los aspectos de seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida del sistema conforme a los apartados 5.6.1 y 5.6.2 del citado Real Decreto.

Adicionalmente, la empresa licitadora deberá establecer las medidas necesarias para que el personal implicado en los servicios de esta contratación conozca y cumpla la normativa de seguridad de la Consejería que le afecta, tanto en el desarrollo como por su condición de tercero, especialmente las consecuencias en que pudiera incurrir en caso de incumplimiento. Esta normativa será facilitada por la Unidad de Seguridad TIC.

11.17 MEDIDAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS Y RESTO DE NORMATIVA DE PROTECCIÓN DE DATOS

Adicionalmente, la empresa licitadora deberá establecer las medidas necesarias para que el personal implicado en los servicios de esta contratación conozca y cumpla la normativa de seguridad de la Consejería que le afecta, tanto en el desarrollo como por su condición de tercero, especialmente las consecuencias en que pudiera incurrir en caso de incumplimiento. Esta normativa será facilitada por la Unidad de Seguridad TIC.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 87 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 87 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Las siguientes medidas técnicas de seguridad han sido establecidas por el responsable de los tratamientos de datos personales afectados por el software y son resultado del análisis de riesgos sobre la protección de los datos personales que tratará el software a suministrar por la empresa licitadora.

Dichas medidas de seguridad son de nivel alto por la naturaleza de los datos personales que pueden ser recogidos por el sistema de información, y son las siguientes:

- El software debe permitir el ejercicio de los derechos de los interesados de acuerdo con el RGPD y el resto de normativa aplicable.
- En cumplimiento del artículo 33 del RGPD, la empresa licitadora notificará al responsable del tratamiento, sin dilación indebida, los fallos que detecte en el software y cualquier otro incidente que pueda repercutir en posibles violaciones de seguridad de datos personales, y toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia. Asimismo, deberá informar de la brecha de seguridad mediante correo:
 - Al Delegado de Protección de Datos (dpd.cpidssa@juntadeandalucia.es)
 - A la Unidad de Seguridad TIC (unidaddeseguridadtic.cpidssa@juntadeandalucia.es) de la Consejería.
- Dicha información incluirá como mínimo la siguiente información
 - Descripción de la naturaleza de la violación de la seguridad de los datos personales, inclusive, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados afectados, y las categorías y el número aproximado de registros de datos personales afectados.
 - El nombre y los datos de contacto del delegado de protección de datos de la empresa licitadora o de otro punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.
 - Descripción de las posibles consecuencias de la violación de la seguridad de los datos personales.
- Descripción de las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad de los datos personales, incluyendo, si procede, las medidas adoptadas para mitigar los posibles efectos negativos.

11.18 CONDICIONES DE MODALIDAD REMOTA DE LAS SESIONES DE FORMACIÓN Y REUNIONES DE COORDINACIÓN

La capacitación y transferencia de conocimientos a impartir por la empresa adjudicataria, así como cualquier reunión de coordinación o reunión técnica a celebrar durante la ejecución del proyecto, se podrá impartir de forma remota a través de sistemas de videoconferencia, o bien, a decisión de la Dirección del Servicio, se autorizará la impartición de la formación o de las reuniones de forma presencial en las instalaciones de la Agencia Digital de Andalucía.

Las condiciones particulares para el caso de impartición de la formación o celebración de reuniones en modalidad remota son:

- La empresa adjudicataria deberá proporcionar los medios materiales, software, etc. necesarios para la impartición de la formación o para la celebración de las reuniones.
- La empresa adjudicataria deberá entregar las grabaciones de las sesiones de formación o de las reuniones a la Agencia Digital de Andalucía, considerándose como uno de los entregables del proyecto.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 88 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 88 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- La formación a las personas usuarias debe realizarlas la empresa adjudicataria. La empresa adjudicataria debe formar en las nuevas herramientas, módulos y funcionalidades a todas las personas necesarias. Además de las propias sesiones presenciales y en remoto (teleformación), la empresa adjudicataria debe aportar una plataforma de eLearning. Por tanto, la empresa adjudicataria deberá suministrar, licenciar, instalar, configurar y poner en funcionamiento dicha plataforma, que quedará para el uso posterior de la Junta de Andalucía e incluso podrá ser administrada por personal de la Agencia Digital de Andalucía. Como apoyo a esta formación, la empresa adjudicataria entregará manuales de uso, de configuración y de administración de todos los módulos y funcionalidades del nuevo sistema. Cualquier modificación en el sistema debe quedar reflejado en una nueva versión de los manuales.
- La formación se debe impartir en la fecha y hora planificada por parte de la Dirección del Servicio, y el profesor debe poder responder las preguntas que realicen los alumnos, al igual que ocurriría en una formación in situ.
- La empresa adjudicataria debe realizar la grabación de todas las sesiones de formación, que consistirán al menos de las explicaciones del profesor, formulación de dudas de alumnos y respuestas del profesor, e imágenes con la documentación de apoyo o presentación utilizada para la realización del curso.
- La empresa adjudicataria deberá entregar las grabaciones de las sesiones a la Agencia Digital de Andalucía en un formato tipo 'fichero' que pueda ser visualizado por un software reproductor de vídeo de uso más común que se pueda instalar en un PC o portátil, y deberá ser de un formato de vídeo de amplia utilización, por ejemplo, MP4, AVI, MKV, etc.
 - No será válida una dirección URL donde se encuentre el vídeo y desde la que se pueda visualizar.
 - La Agencia Digital de Andalucía facilitará a la empresa adjudicataria el acceso a un repositorio de ficheros, y la empresa adjudicataria deberá poner el correspondiente fichero de la grabación en este repositorio de ficheros.
- El fichero de la grabación de la sesión no tendrá ningún tipo de restricciones para su visualización, ya sea en configuración de permisos, accesos a la visualización, número de visualizaciones admisibles, etc.
- La empresa adjudicataria debe entregar el fichero de la grabación a la Agencia Digital de Andalucía el mismo día en el que se celebra la formación o la reunión. Es decir, un vídeo por cada día de formación a entregar en el mismo día, para una formación planificada de lunes a viernes, el fichero de la formación de lunes se debe entregar el lunes, el fichero de la formación del martes se debe entregar el martes, y así sucesivamente, hasta completar las 5 entregas.
- La empresa adjudicataria debe cumplir con todos los requisitos de tratamiento de datos de carácter personal exigibles por la ley y detallados en el presente documento, respecto al fichero tipo vídeo resultado de las grabaciones de las sesiones. Dada las particularidades de la capacitación remota a través de videoconferencia, tanto el profesor que imparte la formación como los alumnos que reciben la formación aceptan las condiciones para este tipo de formación que se recogen en el presente documento. La base legitimadora de tratamiento de la grabación de la videoconferencia es el cumplimiento de una obligación contractual, no siendo de aplicación el consentimiento de docentes o alumnos.
- La Agencia Digital de Andalucía podrá hacer uso de estas grabaciones para su posterior visualización en cualquier momento posterior a la celebración de la formación o de la reunión, en los casos que considere conveniente con el objetivo de mejorar las competencias técnicas del personal. A modo de ejemplo, para profundizar o revisar los aspectos más complejos tras la formación recibida, para ofrecer a nuevas incorporaciones del personal TIC de la Agencia Digital de Andalucía, etc.
- No se admite sesiones de formación grabadas con anterioridad a la fecha y hora planificada de la formación, en que se reproduzca el vídeo grabado con anterioridad.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 89 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 89 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Se debe seguir cumpliendo el resto de los requisitos de la formación y de las reuniones especificados en los pliegos de la presente contratación u ofrecidos por a la empresa adjudicataria en su oferta.

11.19 CLÁUSULAS GENÉRICAS DE PRODUCCIÓN

Se informa a continuación de determinadas cláusulas genéricas en aspectos de producción y operación de sistemas limitado al ámbito de la solución del presente documento, y que podrá suponer la solicitud a la empresa adjudicataria para la realización de posibles tareas con objeto de cumplir estas cláusulas.

Para la Agencia Digital de Andalucía, podrá suponer tareas de coordinación y seguimiento de la ejecución de las tareas necesarias.

El personal de la empresa adjudicataria realizará los trabajos para la prestación de los servicios indicados en este documento bajo las normas y procedimientos que determine la Dirección del Proyecto, en lo que respecta a la provisión de nuevos servicios, infraestructura o desarrollos, por lo que se atenderá a los requerimientos que se realicen en el marco de los procesos de gestión para la producción y operación de sistemas aprobados por los diferentes organismos de la Junta de Andalucía.

11.19.1 Inventario de bienes

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

Etiquetado físico

El etiquetado físico se realizará mediante etiquetas que proporcionará la Junta de Andalucía. En caso de que la Agencia Digital de Andalucía haya contratado la opción de etiquetado conjuntamente con el suministro del equipo, el proceso completo de etiquetado debe realizarlo la empresa suministradora, y los costes asociados a este proceso estarán incluidos dentro de los trabajos a realizar dentro de esta contratación.

La empresa suministradora deberá realizar todos los pasos indicados en el procedimiento de inventariado de bienes contratados con la opción de etiquetado incluidos en la presente memoria y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que los bienes son entregados con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos de la Agencia Digital de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta adherida al equipo en los términos que describe el procedimiento de inventariado.

Si el bien contratado no lo ha sido con la opción de etiquetado, será responsabilidad de la Agencia Digital de Andalucía que se realice completamente el procedimiento de inventariado de bienes, con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos de la Agencia Digital de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta adherida al equipo en los términos que describe el procedimiento de inventariado.

Etiquetado lógico

Para aquellos bienes que permitan un etiquetado lógico, será obligatorio seguir una nomenclatura unificada para la Junta de Andalucía. Será responsabilidad de la Agencia Digital de Andalucía cumplir con la normativa de nomenclatura según se indique en el procedimiento de inventariado de bienes.

11.19.2 Infraestructura TI y licencias software para el despliegue de la solución

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

90



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 90 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 90 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Respecto a las licencias software de la solución ofertada, se deberá analizar cada caso concreto para determinar la capacidad de licenciamiento requerida para el despliegue de la misma al objeto de proporcionar el licenciamiento requerido y cumplir con las condiciones de licenciamiento incluidas en este apartado.

Caso de que la empresa adjudicataria requiera de una infraestructura de servidores físicos o cualquier otro tipo de producto hardware para el despliegue de la solución, estos servidores físicos o componentes hardware deberán ser aportados por la empresa adjudicataria y serán propiedad de la Agencia Digital de Andalucía. En este caso, la empresa adjudicataria se debe ocupar de la instalación y configuración de estos equipos, debe suministrar las licencias necesarias y también debe proporcionar el soporte de estos equipos durante todo el periodo de ejecución del presente contrato y periodo de garantía indicado en el apartado 10.2 (Garantía) de este documento.

Los técnicos que acudan in situ a la instalación de la infraestructura TI deben contar con la habilitación profesional necesaria y en particular, disponer de habilitación mediante formación en prevención de riesgos laborales que incluya riesgos eléctricos (montaje y mantenimiento de equipos de alta y baja tensión).

El licenciamiento proporcionado por la empresa adjudicataria deberá cumplir las cláusulas vigentes de licenciamiento que establezca el proveedor de la licencia o el fabricante de cada producto software, para el despliegue en la infraestructura física o virtual en la que se realice. Además, también deberá cubrir toda la base susceptible de ser reclamada por el fabricante del software tanto en entorno físicos como en entornos virtualizados, en cualquiera de los entornos que se desplieguen y según sea el caso que aplique. Con carácter general, todos los componentes y licencias que sean aportados por la empresa adjudicataria para la implantación de la solución ofertada serán propiedad y estarán a titularidad de la Agencia Digital de Andalucía para su uso exclusivo, y se instalarán en la infraestructura de la Junta de Andalucía.

La empresa adjudicataria debe detallar todos los componentes software necesarios a instalar para la ejecución correcta de la solución, incluida la versión a instalar, que podrá incluir a modo de ejemplo, componentes de sistema operativo, base de datos, servidores de aplicaciones, máquinas virtuales Java, componentes de comunicaciones y seguridad, etc. Además, debe detallar la infraestructura hardware que requerirá para la instalación de estos componentes software, y el esquema de diseño de la solución, incluyendo las comunicaciones a establecer entre los diferentes componentes y también los posibles requisitos de aislamiento entre componentes.

Para los componentes de software base, por ejemplo, servidores de aplicaciones, en el caso de que sea posible técnicamente se deberá dar preferencia al uso de software libre, optándose por versiones reconocidas como estables y proponiendo en sus ofertas los medios y procedimientos para mantener los productos libres de vulnerabilidades reconocidas de los mismos.

La empresa adjudicataria deberá dar información del entorno tecnológico en el que realizará los trabajos o que requiere para su realización, incluyendo a modo de ejemplo estos componentes: versiones de sistemas operativos, bases de datos, servidores de aplicaciones, sistemas de gestión documental, sistemas de BI, etc., describiendo en su oferta esta información.

A partir de la información anterior, la empresa adjudicataria debe proporcionar la descripción detallada del modelo de suscripción o licenciamiento de todos los productos aportados o necesarios para la implantación de la solución ofertada, y un detalle de los conceptos incluidos en cada licencia proporcionada.

La empresa adjudicataria deberá entregar la documentación que garantice la adquisición de todos los productos software y su licenciamiento, en concreto debe facilitar la documentación en la que conste: fecha de adquisición, identificador de la compra de cara al fabricante de software, titularidad, tipo de métrica, si son licencias temporales o en perpetuidad, condiciones del soporte y formas de solicitarlo, etc.

11.19.3 Software base a utilizar



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 91 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 91 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



La Agencia Digital de Andalucía ofrecerá de forma periódica información detallada de los componentes y herramientas de software base soportadas en producción, incluyendo información de las versiones mínimas y recomendadas de cada uno de estos componentes. También facilitará información de la disponibilidad por parte de la Agencia Digital de Andalucía de licenciamiento de estos productos y versiones, tanto para entornos físicos como para entornos virtuales. La información se proporciona a través del anexo denominado “**Anexo Pila tecnológica ADA. Versiones de software en producción.pdf**”, que será facilitado a petición de la empresa licitadora al órgano de contratación en periodo de presentación de ofertas, como apoyo a la preparación de la misma, así como durante la ejecución del proyecto a la empresa adjudicataria del contrato.

En periodo de ejecución del proyecto, únicamente el Responsable del Contrato de la Agencia Digital de Andalucía podrá autorizar la instalación de algún componente de software base que no esté incluido en el citado anexo, o bien de algún componente de software base incluido en el anexo pero en una versión inferior a la versión recomendada (aunque en todos los casos, la versión a instalar será igual o superior a la versión mínima requerida) En estos casos, el adjudicatario realizará la solicitud y justificación al Responsable del Contrato de la Agencia Digital de Andalucía.

11.19.4 Actualización y adecuación del software

Las versiones de software base a emplear para el despliegue de la solución serán versiones lo suficiente estables para garantizar que no comprometen aspectos de seguridad, pero a la vez lo suficientemente actualizadas para disponer del soporte estándar ofrecido por el fabricante durante el mayor tiempo posible, sin necesidad de migración del producto.

El software entregado por la empresa adjudicataria deberá funcionar con los componentes de software base actualizados, durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato, por lo que la empresa adjudicataria podrá realizar trabajos de adecuación del software a las nuevas versiones de los componentes de software base, con motivo de la posible obsolescencia tecnológica de estos últimos. Por lo tanto, el sistema deberá adaptarse a los cambios de tecnologías y versiones de software base que se realicen sobre la plataforma en la que se despliegue el software entregado.

Para facilitar este proceso, la Agencia Digital de Andalucía ofrecerá de forma periódica información detallada de las recomendaciones de los componentes y versiones recomendadas de los productos de software base a utilizar.

11.19.5 Actualización de licencias

La empresa adjudicataria deberá tener en cuenta los siguientes requisitos en caso de actualización de licencias para cualquiera de los componentes software durante el periodo de vigencia del contrato:

- Caso de que el modelo de licenciamiento cambie con la subida de versiones, la empresa adjudicataria deberá proporcionar las licencias necesarias en esta nueva versión, que permita obtener como mínimo las mismas funcionalidades del producto de la versión anterior, teniendo en cuenta también que debe permitir todas las integraciones requeridas con la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía, sin coste adicional para la Agencia Digital de Andalucía. El cambio del modelo de licenciamiento tampoco afectará a la volumetría de las licencias, debiendo hacerse cargo la empresa adjudicataria de proporcionar cuantas licencias sean necesarias para obtener una volumetría equivalente a la que se tuviera con la versión anterior.
- Caso de que alguno de los productos licenciados incluidos en el presente contrato se discontinúe por parte del fabricante, y todas o parte de sus funcionalidades sean ofrecidas por otro producto, se seguirá el criterio indicado en el caso anterior. La empresa adjudicataria deberá proporcionar las licencias necesarias de este nuevo producto que permita obtener como mínimo las mismas funcionalidades y volumetría del

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 92 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 92 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



producto discontinuado (siempre y cuando esta funcionalidad exista en el nuevo producto), teniendo en cuenta también que debe permitir todas las integraciones requeridas con la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía, sin coste adicional por parte de la Agencia Digital de Andalucía. En este caso, la empresa adjudicataria se debe encargar también de todos los trabajos de puesta en marcha del nuevo producto, así como los trabajos de migración que sean necesarios.

- Si durante la vigencia del contrato la denominación de las licencias cambiara, la empresa adjudicataria proveerá aquellas nuevas licencias, independientemente de su denominación, de forma que aseguren la total funcionalidad de los servicios, tal como las existentes en el momento del cambio.

11.19.6 Optimización del licenciamiento de Oracle

Si la empresa adjudicataria hace uso de licenciamiento Oracle, deberá indicar la infraestructura destinada a albergar la solución Oracle y calcular el número de licencias necesarias.

Para el caso del fabricante Oracle, y según su modelo de licenciamiento de software, el coste de licencias se calcula en función de la capacidad de procesamiento (core processor) multiplicado por un factor de corrección asociado a la tecnología o familia del procesador, y que el fabricante tiene publicado en el siguiente enlace:

<https://www.oracle.com/assets/processor-core-factor-table-070634.pdf>

De cara a conocer el número de licencias necesario, este factor es multiplicativo por cada núcleo, por lo que los valores más próximos a cero producen una reducción del número de licencias necesario.

Concretamente, ante igualdad de capacidad de core, un factor de 0,25 reducirá una cuarta parte el número de licencias necesarias para licenciar un servidor, y un factor de 1 mantendrá igual el número de licencias necesarias.

La Oficina de Gestión de Activos, OGA, dependiente de la ADA, es la encargada de supervisar los procedimientos asociados a la gestión de activos software y soportes corporativos asociados.

El adjudicatario ha de seguir las recomendaciones establecidas por dicha Oficina en relación a la optimización de licencias de productos Oracle.

11.19.7 Uso de infraestructuras TIC, herramientas corporativas y marcos metodológicos

Se tendrán en cuenta todas las infraestructuras TIC (sistemas de información, tecnologías, frameworks, librerías software, etc.) que la Agencia Digital de Andalucía tenga la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización en el marco y alcance del proyecto objeto de esta contratación.

Se considerarán, entre otras, las siguientes:

- TREW@: Para el modelado y tramitación de los flujos de trabajo ligados a procedimientos administrativos se deberá utilizar el tramitador TREW@ y herramientas asociadas (eximiéndose de esta obligación en el caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).
- @firma: la plataforma corporativa de autenticación y firma electrónica para los procedimientos administrativos, trámites y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.
- @ries: el registro unificado de entrada/salida.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 93 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 93 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Notific@: prestador de servicios de notificación.
- LDAP del correo corporativo para la identificación y autenticación de usuarios, hasta que se produzca la implantación definitiva del Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía.
- Port@firmas: gestor de firma electrónica interna, etc.
- @rchivA: sistema de información que se utiliza para la gestión integral de los documentos competencia de la Junta de Andalucía, de acuerdo con los principios y criterios técnicos archivísticos que la rigen, para garantizar el derecho de acceso a los documentos y a la información que estos contienen por parte de la ciudadanía, así como el correcto tratamiento técnico de los documentos para la adecuada configuración del Patrimonio Documental.

11.19.8 Metodología

Tanto para la organización del trabajo como para las fases de desarrollo y los productos a obtener se tendrá como referencia la metodología para la planificación y el desarrollo de sistemas de información METRICA v3 publicada por el Ministerio de Administraciones Públicas. Dadas las especiales características de este trabajo, los procesos y las actividades que indica la metodología se adaptarán al mismo con el objeto de conseguir la mayor eficacia en su desarrollo. Las empresas oferentes indicarán en el documento técnico que presenten la adecuación metodológica al proyecto que proponen. Se tendrá en cuenta para ello lo establecido en el apartado 7.1 del presente pliego.

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

11.19.9 Gestión de entregas y condiciones para la puesta en explotación

Respecto al procedimiento de gestión de entregas, la empresa adjudicataria seguirá las indicaciones del procedimiento de gestión de entregas y puesta en explotación que exista en la Agencia Digital de Andalucía durante todo el periodo de vigencia del contrato y período de garantía indicado en el epígrafe 11.2 de este documento. Este procedimiento establece el flujo de tareas y las responsabilidades por parte de la empresa adjudicataria del desarrollo de la solución y el resto de los actores implicados en la verificación y aceptación o rechazo de la misma (oficina de calidad, responsables funcionales, etc.)

Se contempla dos posibles modelos de gestión para las entregas y puesta en explotación:

- Modelo 'tradicional'.
 - La empresa adjudicataria debe facilitar el manual de instalación del sistema incluyendo todos los componentes de la solución y configuraciones necesarias a realizar, el código fuente de la aplicación a instalar y las instrucciones para su compilación.
- Modelo basado en la filosofía 'DevOps', pudiendo incluir tecnología basada en contenedores y microservicios.
 - Para la aplicación de este modelo, la empresa adjudicataria debe garantizar que el personal técnico del equipo de trabajo tiene conocimientos suficientes en esta metodología para la realización de estas funciones, siendo necesaria la colaboración y comunicación con otras áreas, como puede ser el área de calidad o el área de producción.
 - La empresa adjudicataria será responsable de la construcción de todo el contenedor a desplegar de su solución, debiendo facilitar además las instrucciones concretas que debe seguir para la reconstrucción del contenedor o 'Pod'.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 94 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 94 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Se podrá trabajar en un modelo de integración continua, siendo necesario en este caso la utilización de unas determinadas herramientas según el procedimiento existente de gestión de entregas comunicado a la empresa adjudicataria.
- Se podrá disponer de un repositorio único de versiones disponible en la Agencia Digital de Andalucía, donde la empresa adjudicataria debe realizar todas las subidas con una periodicidad determinada. Se podrá definir una 'cadena de despliegue de software', que incluye tareas automáticas o manuales para las tareas de compilación del código, pruebas unitarias y de integración, verificación estática del código, pruebas de carga, validaciones, así como el despliegue en los diferentes entornos.

La Agencia Digital de Andalucía podrá realizar las tareas de control y certificación de calidad del software desarrollado que considere, pudiendo rechazar la entrega del software si se detectan problemas de funcionamiento en dicha plataforma.

Para sistemas de categoría igual o superior a MEDIA en el Esquema Nacional de Seguridad, la Agencia Digital de Andalucía podrá asegurar la puesta en explotación de la solución con la realización de análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración de manera previa a la puesta en explotación, debiendo subsanar la empresa adjudicataria todos los problemas detectados en estas pruebas.

11.19.10 Entornos disponibles para el despliegue de la solución

Para todos los entornos:

- La Agencia Digital de Andalucía dispone de diferentes entornos para el despliegue de las aplicaciones o la solución a implantar (a modo de ejemplo, los entornos de producción, pruebas, desarrollo y formación), siendo responsabilidad de la empresa adjudicataria el correcto funcionamiento de la solución a desplegar con total capacidad operativa y de que se cumplan satisfactoriamente los requisitos especificados en los pliegos del contrato y los acuerdos de nivel de servicio establecidos.
- La Dirección del Servicio podrá solicitar a la empresa adjudicataria el despliegue de los componentes tecnológicos necesarios, tanto componentes hardware como software, para configurar los diferentes entornos existentes en las instalaciones de la Agencia Digital de Andalucía. Esta configuración contemplará todas las acciones necesarias para contar con todos los entornos operativos, es decir, la instalación de las herramientas junto a sus parámetros, configuración de comunicaciones con otras aplicaciones para habilitar los accesos, documentación y coordinación con los responsables de comunicaciones y sistemas.
- En caso de que la empresa adjudicataria necesite algún dato de algún entorno de la Agencia Digital de Andalucía (por ejemplo, el entorno de certificación) deberá solicitarlo a la Dirección del Servicio que, tras el análisis, decidirá si aportar o no la información solicitada.

Para el entorno de desarrollo:

- La empresa adjudicataria deberá disponer en sus instalaciones de un entorno de desarrollo de la solución objeto de la contratación, con iguales características que los entornos disponibles en la Agencia Digital de Andalucía en cuanto a componentes software utilizados y versiones de dichos componentes, por lo que para el desarrollo de la solución la empresa adjudicataria no contará con el uso o acceso de ninguno de los recursos disponibles por la Agencia Digital de Andalucía.
- El personal del equipo técnico de la empresa adjudicataria deberá realizar los nuevos desarrollos en este entorno propio, proporcionado y con responsabilidad única de la empresa adjudicataria, y deberá validar el funcionamiento correcto de la nueva entrega en este entorno antes de la entrega a la Agencia Digital de Andalucía.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 95 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 95 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Para los entornos no productivos:

- La Dirección del Servicio podrá solicitar a la empresa adjudicataria asegurar la ofuscación de datos en los entornos no productivos (por ejemplo, pruebas y formación), así como elaborar bancos de datos "inventados" para usarlos en los entornos no productivos. Si no fuera posible la ofuscación o datos inventados, se deberán garantizar las mismas medidas de seguridad exigibles a los entornos de producción.

Para el entorno productivo:

- Por regla general, la empresa adjudicataria no dispondrá de acceso a los entornos y datos de producción, salvo en el caso de que exista y se habilite una interfaz específica y prevista para tareas de soporte.
- En caso de que haya que ejecutar algún procedimiento o tarea en el entorno productivo para realizar alguna función de gestión de la aplicación (carga de datos, actualización de valores, obtención de informes programados) o bien para la resolución de alguna incidencia, la empresa adjudicataria deberá proporcionar los scripts, tareas o programas que ejecuten estas funciones, con la documentación necesaria.

11.19.11 Operación y monitorización de sistemas

La empresa adjudicataria deberá entregar toda la información necesaria para la correcta operación, explotación y motorización de la solución que es objeto de la contratación. Esta documentación deberá estar actualizada con los posibles cambios que puedan ocurrir en la infraestructura tecnológica o bien cualquier otro cambio durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato y periodo de garantía indicado en el epígrafe 11.2 de este documento. La Dirección del Servicio decidirá el alcance del contenido de esta documentación, según cada caso, y se almacenará en la herramienta Confluence (Atlassian).

A continuación, se citan algunos documentos que podrán ser susceptibles de ser solicitados a la empresa adjudicataria:

- Manual de instalación del sistema. Debe incluir todos los componentes de la solución y configuraciones necesarias a realizar. Debe incluir los procedimientos detallados de instalación segura, y aquellos aspectos exigidos por el ENS (retirar cuentas y contraseñas estándar, "mínima funcionalidad" y "seguridad por defecto"), con objeto de mantener solo las funcionalidades mínimas deshabilitando o eliminando todas aquellas que no sean necesarias, y aplicando la regla de "seguridad por defecto".
- Manual de operación de la solución, incluyendo al menos:
 - Diagrama de la arquitectura física y lógica de la solución.
 - Entornos recomendados y disponibles de la solución.
 - Necesidades de comunicaciones con sistemas externos.
 - Certificados digitales de seguridad utilizados por el sistema de información.
 - Procedimiento de inicio y parada de la solución, con los comandos, programas, etc., necesarios para poder automatizar este proceso, además de las comprobaciones a realizar para garantizar que tanto la parada como el inicio han sido satisfactorios.
 - Tareas periódicas de mantenimiento.

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 96 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 96 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Necesidades específicas para la salvaguardia de los diferentes componentes de la solución, teniendo en cuenta la política de seguridad y salvaguardia existente en la Agencia Digital de Andalucía.
- Documentación de componentes, configuración y mecanismos de interoperabilidad de la solución con otros sistemas, teniendo en cuenta los siguientes requisitos de la solución:
 - Debe guardar registros suficientes para la auditoría de las operaciones realizadas y para garantizar la seguridad del sistema, sin perjuicio de los que proporcione el bus de interoperabilidad.
 - Debe considerar posibles tareas de desarrollo o despliegue de componentes que sean necesarios para la integración con los componentes identificados que sean necesarios.
 - Debe considerar las necesidades de comunicaciones con sistemas externos, previa identificación de las conexiones con los otros sistemas, detallando los requisitos de la conexión.
- Requerimiento de capacidad del sistema de información: capacidad de proceso de servidores, base de datos, espacio de almacenamiento requerido para la base de datos, número de personas usuarias que acceden a los diferentes componentes de la solución, y su previsión de crecimiento.
- Necesidades de almacenamiento y previsión de crecimiento y la propuesta de contenido susceptible de mover a datos históricos o bien ser archivado (tanto para almacenamiento de base de datos como almacenamiento tipo fichero), con detalle de los mecanismos y herramientas específicas para su realización.
- Aspectos específicos de monitorización de la solución, incluyendo:
 - Información de los parámetros propuestos para la monitorización de la solución, que permita obtener indicadores que garanticen la disponibilidad del sistema de información y su rendimiento. Propuesta de valores umbrales, alertas, avisos automáticos, periodos de comprobaciones, etc.
 - Métodos disponibles para la obtención de los parámetros a monitorizar e información del mecanismo de integración con la plataforma de monitorización disponible por la Agencia Digital de Andalucía.
 - Información de indicadores respecto del funcionamiento, uso, grado de implantación, información de capacidad y rendimiento de la aplicación, incluyendo los mecanismos y configuración necesarios para la obtención de estos indicadores, y las posibles herramientas o mecanismos a utilizar.
- Mecanismos de adopción de las medidas de seguridad y confidencialidad necesarias para el despliegue, explotación y operación de la solución, con detalle de los aspectos de seguridad abordados por la solución y la adherencia a los estándares de seguridad incluidos, entre otros, Esquema Nacional de Seguridad, ISO 27001 y CCN-STIC-823.

11.19.12 Supervisión de los sistemas, trazabilidad y auditoría

La empresa adjudicataria debe proporcionar a la Dirección del Servicio, acceso a la información necesaria sobre el funcionamiento del sistema que permita ejercer sus funciones de coordinación, supervisión y control. Igualmente, debe proporcionarse la información necesaria para asegurar que el sistema funciona conforme a sus especificaciones.

El sistema debe guardar un registro de auditoría de todas las acciones que se realicen sobre el mismo. Deben disponer de toda la información de trazabilidad y auditoría necesaria para la toma de decisiones respecto a las comunicaciones que reciban.



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 97 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 97 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



El sistema debe proporcionar confianza y transparencia sobre la confidencialidad y correcta tramitación de los procesos de los que se compone y, en caso de discrepancias respecto a su resultado, facilitar la puesta a disposición de la información necesaria para la resolución eficaz de los procedimientos de reclamación.

El sistema debe guardar un registro de todas las acciones sobre el mismo necesarias para una correcta auditoría de los procesos que se implementan en el mismo, que permita resolver cualquier reclamación que se produzca, incluyendo el registro de actividad de la aplicación que determine la Dirección del Servicio. A modo de ejemplo, el inicio y cierre de sesión correctos y fallidos, funciones y transacciones ejecutadas por las personas usuarias, etc.

Caso de necesidad de integración con el CSIRT autonómico AndalucíaCERT en tareas de prevención, detección y respuesta a incidentes en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, se atenderán las peticiones y consultas que lleguen desde el mismo sobre trazabilidad, registro y envío de eventos y alertas a los sistemas de monitorización de AndalucíaCERT.

11.19.13 Uso de certificados y firma electrónica

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

Se utilizarán los servicios provistos por la implantación corporativa de la plataforma @firma.

11.20 CLÁUSULAS GENÉRICAS DE SEGURIDAD

11.20.1 Arquitectura, políticas y procedimientos de seguridad

La arquitectura integrada de todos los sistemas deberá estar basada en un diseño seguro, que considere la mejora de la seguridad desde su concepción inicial, mediante la definición de las políticas y los controles de seguridad necesarios para cada escenario de uso y considerando las buenas prácticas y referencias de arquitecturas seguras, como son las del CCN (Centro Criptológico Nacional de España). Básicamente deberán trabajar en la realización de:

- Procedimientos e instrucciones técnicas de bastionado de componentes de la solución.
- Recomendaciones de soluciones y tecnologías adicionales que puedan complementar la seguridad del servicio, sistema y/o infraestructura tecnológica.
- Guías de mejora de la seguridad de los procedimientos operativos de tecnologías de información.
- Revisiones de estado de seguridad y propuesta de mejora.
- La definición, creación de scripts y herramientas que sean capaces de detectar y comprobar si los controles de seguridad están aplicados.

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

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 98 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 98 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada, estableciendo públicamente el compromiso de la Administración de la Junta de Andalucía con la seguridad de la información, definiendo los objetivos y criterios básicos para el tratamiento de la misma, y sentando las bases del marco normativo de seguridad de esta administración y la estructura organizativa y de gestión que velará por su cumplimiento.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de AndalucíaCERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

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

Caso de que la empresa adjudicataria utilice algún componente relacionado con aspectos de la seguridad de la información, deberá incluir referencia precisa, documentada y acreditativa de que los productos de seguridad, equipos, sistemas, aplicaciones o sus componentes cumplen con lo indicado en la medida op.pl.5 sobre componentes certificados recogida en el apartado 4.1.5 en el Anexo II del ENS, que requiere que las funcionalidades de seguridad y nivel de estos componentes hayan sido evaluados conforme a normas europeas o internacionales y cuyos certificados estén reconocidos por el Esquema Nacional de Evaluación y Certificación de la Seguridad de las Tecnologías de la Información.

11.20.2 Análisis de la seguridad de la solución. Planes de mejora de la seguridad y adecuación a la normativa vigente

Caso de que el despliegue de la solución propuesta por la empresa adjudicataria pueda poner en compromiso algún aspecto de la seguridad global de la infraestructura en la que se despliegue, o bien si la solución no está adecuada a algún aspecto de la normativa vigente que le sea de aplicación, a criterio y decisión de la Dirección del Servicio, este podrá solicitar a la empresa adjudicataria la elaboración de un análisis de seguridad de la solución, que deberá tener en cuenta todos los aspectos de seguridad TI de la solución en cuanto al cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad.

Fruto de este análisis, la empresa adjudicataria deberá realizar un entregable que recoja información sobre la adecuación y el grado de cumplimiento de los sistemas respecto a la normativa vigente que sea de aplicación en materia de Seguridad de la Información y respecto a las mejores prácticas del sector en aspectos de seguridad TI.

Tras el análisis de dicho informe por parte de la Dirección del Servicio, se podrá solicitar a la empresa adjudicataria la elaboración de un Plan de mejora de la seguridad, cuyo objetivo sea subsanar los problemas de seguridad detectados, debiendo indicar claramente todas las actividades necesarias para alcanzar dichos objetivos, incluyendo plazos de ejecución, recursos necesarios, indicadores y mecanismos de seguimiento de la ejecución de las actividades que forman parte del plan.



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 99 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 99 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En función de la naturaleza de cada una de las tareas incluida en el Plan de mejora de la seguridad, la Dirección del Servicio podrá solicitar a la empresa adjudicataria su realización, caso de que la empresa adjudicataria tenga una responsabilidad directa sobre dicha tarea.

11.20.3 Accesos remotos

El acceso del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por la Dirección del Servicio. 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 y período de garantía indicado en el epígrafe 11.2 de este documento. Los accesos deben realizarse a través de VPN personales o VPN sede contra sede. Todos los costes asociados a la línea de comunicación y la conexión a la red corporativa de la Junta de Andalucía correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria deberá cumplir con la política de acceso remoto que exista en la Agencia Digital de Andalucía durante todo el período de vigencia del contrato y período de garantía indicado en el epígrafe 11.2 de este documento, que puede incluir, entre otros aspectos: mecanismo de identificación y autenticación robusto, 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.

El acceso a las distintas aplicaciones y sistemas de la Junta de Andalucía se realizará de manera segura y controlada, no permitiendo el acceso desde servicios, host y/o redes que no pertenezcan al proyecto en cuestión. Se asegurará que la comunicación será limpia de malware, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado. Para el cumplimiento de este punto, la Agencia Digital de Andalucía podrá solicitar evidencias del cumplimiento a través de documentación, esquemas y arquitecturas de red. La empresa adjudicataria estará abierta a recibir auditorías periódicas que aseguren el cumplimiento de las políticas de seguridad adecuadas.

11.20.4 Gestión de personas usuarias y control de accesos

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de personas usuarias y control de accesos del sistema, se tendrá en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, concretamente:

- Las personas usuarias solo deben tener acceso a aquellos recursos que necesiten para el desempeño de sus funciones, como una medida de carácter básico.
- El sistema debe garantizar de forma inequívoca y personalizada la identificación de toda persona usuaria que intente acceder, y la verificación de su autorización.
- Si la autenticación está basada en contraseñas, se debe garantizar que el almacenamiento de las mismas en el sistema garantiza su confidencialidad e integridad.

En virtud de lo establecido en el artículo 14.4 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, con objeto de poder exigir responsabilidades en caso necesario, cada persona usuaria que acceda a la información del sistema debe estar identificado de forma única, de modo que se sepa, en todo momento, quién recibe derechos de acceso y de qué tipo son éstos. El certificado electrónico podrá utilizarse como medio de autenticación, si bien no de modo exclusivo, debiéndose disponer de un medio de autenticación alternativo a su utilización.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de personas usuarias y control de accesos del sistema de información (roles, gestión de login y password, etc.) se deben respetar las directrices que la Agencia Digital de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y, en su caso, adaptándose a la solución de

ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 100 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 100 / 101
VERIFICACIÓN	NJyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



single sign-on que la Agencia Digital de Andalucía haya provisto. Dichas directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

Caso de que el sistema realice el tratamiento de datos personales, para todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de personas usuarias 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, el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos 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 las personas usuarias (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

11.20.5 Equipos con capacidad de generación, almacenamiento y/o análisis de eventos de interés para ciberseguridad

La empresa adjudicataria debe proporcionar al responsable del contrato de la Agencia Digital de Andalucía acceso a la información necesaria sobre el funcionamiento del sistema que permita ejercer sus funciones de coordinación, supervisión y control.

El sistema debe guardar un registro de todas las acciones realizadas sobre el mismo y la información de trazabilidad que sea necesaria para una correcta auditoría de los procesos que se implementan en el mismo, que permita resolver cualquier reclamación que se produzca, incluyendo el registro de actividad de la aplicación que determine el responsable del contrato de la Agencia Digital de Andalucía.

Para la integración con el Centro de Operaciones de Ciberseguridad (SOC) corporativo (AndalucíaCERT) en tareas de prevención, detección y respuesta a incidentes en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, se atenderán las peticiones y consultas que lleguen desde el mismo sobre trazabilidad, registro y envío de eventos y alertas a los sistemas de monitorización de AndalucíaCERT.

Para ello:

- El sistema de gestión de eventos se integrará con la arquitectura corporativa de gestión de eventos de seguridad. Para ello, el SOC Corporativo AndalucíaCERT podrá actuar sobre este sistema para tareas de prevención, detección y respuesta a incidentes en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía. En concreto:
- Se atenderán las solicitudes de acceso al sistema desde AndalucíaCERT, proporcionando usuarios de consulta.
- Se atenderán las peticiones que lleguen desde AndalucíaCERT para duplicación y reenvío de tráfico, eventos y alertas a los sistemas de monitorización del CSIRT autonómico.
- Se integrarán en el sistema los elementos de inteligencia de ciberamenazas y los casos de uso que se requieran por parte de AndalucíaCERT.

EL JEFE DE SERVICIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN SECTORIALES,

Fdo.: Antonio Márquez Arbizu.

IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL GABINETE JURÍDICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA 101



Cofinanciado por la Unión Europea



GOBIERNO DE ESPAÑA



Fondos Europeos



ANTONIO MARQUEZ ARBIZU		12/04/2024	PÁGINA 101 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwVk9phOONqL145vW8Lk5y77ZOX	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		16/05/2024 10:22:28	PÁGINA: 101 / 101
VERIFICACIÓN	NjyGwZmF9V88KVX3vb2Bk7S90J6wc1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	