

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR
LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO**

**“CONSTRUCCIÓN E IMPLANTACIÓN DEL PORTAL DEL EMPLEO PÚBLICO DE LA
ADMINISTRACIÓN GENERAL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.”
EXPTE. CONTR2023 138960**



MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA: 1 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi829O7K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 1 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. NORMATIVA APLICABLE.....	5
3. ACTORES INTERVINIENTES.....	6
4. SITUACIÓN DE PARTIDA.....	7
4.1 INFORMACIÓN FUNCIONAL Y TÉCNICA DE LA WEP.....	7
4.2 INFORMACIÓN TÉCNICA.....	11
4.3. ESTADÍSTICAS DE USO.....	11
5. SERVICIOS A PRESTAR.....	12
5.1. CONSULTORÍA.....	12
5.2. ANÁLISIS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PORTAL.....	14
5.2.1. REQUISITOS FUNCIONALES.....	14
5.2.1.1. DISEÑO.....	14
5.2.1.2. SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.....	16
5.2.1.3. PORTAL: PARTE PÚBLICA Y PRIVADA.....	16
5.2.1.4. AVANCE EN LA TELEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS.....	24
5.2.1.5. GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIGITAL Y CÁLCULO AUTOBAREMO AUTOMÁTICO.....	25
5.2.1.6. CONSTRUCCIÓN DE FORMULARIOS.....	25
5.2.1.7. ESTRATEGIA OMNICANAL.....	27
5.2.1.8. ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS.....	27
5.2.2. REQUISITOS TÉCNICOS.....	28
5.2.2.1. APERTURA DE DATOS Y DE SERVICIOS.....	28
5.2.2.2. OBJETIVOS DE LA ARQUITECTURA.....	29
5.2.2.3. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA.....	29
5.2.2.4. ENTORNOS.....	30
5.3. MIGRACIÓN.....	31
5.4. DESPLIEGUE E IMPLANTACIÓN.....	32
5.5. CAPACITACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO.....	32
5.6. CREACIÓN DE CUADRO DE MANDOS E INFORME DE ANÁLISIS.....	32
6. GOBIERNO DEL PROYECTO.....	33
7. FASES DEL PROYECTO.....	36
7.1. FASE DE LANZAMIENTO.....	36
7.2. FASE DE PLENO SERVICIO.....	37
8. GESTIÓN DEL PROYECTO.....	38
8.1. ÓRDENES DE TRABAJO.....	38
8.2. CONTROL Y SEGUIMIENTO.....	39
8.3. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO.....	40
9. CONDICIONES GENERALES DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.....	43
9.1. LUGAR, FORMA DE PRESTACIÓN, MEDIOS Y HORARIO.....	43
9.2. INFORMACIÓN DE BASE.....	44
9.3. PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS TRABAJOS.....	44
9.4. IDENTIFICACIÓN Y FIRMA ELECTRÓNICA.....	44
9.5. DISPONIBILIDAD PÚBLICA DEL SOFTWARE.....	44
9.6. USO DE INFRAESTRUCTURAS TIC, HERRAMIENTAS CORPORATIVAS Y MARCOS METODOLÓGICOS.....	45

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 2 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 2 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

9.7. INFRAESTRUCTURA SOFTWARE.....	45
9.8. ACCESIBILIDAD.....	48
9.9. INTEROPERABILIDAD, INTEGRACIÓN Y COMPATIBILIDAD.....	48
9.10. METODOLOGÍA.....	49
10. CLÁUSULAS GENÉRICAS. SEGURIDAD TI.....	50
10.1. ARQUITECTURA, POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD.....	50
10.2. INTERLOCUCIÓN Y ROLES.....	51
10.3. ANÁLISIS Y AUDITORÍAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD. ANÁLISIS DE RIESGO.....	51
10.4. PLANES DE MEJORA DE LA SEGURIDAD Y PLAN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	52
10.5. PUNTO DE CONTACTO (POC) DE SEGURIDAD.....	54
10.6. ACCESOS REMOTOS.....	54
10.7. GESTIÓN DE PERSONAS USUARIAS Y EL CONTROL DE ACCESOS.....	56
11. CLÁUSULAS GENÉRICAS. EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS.....	58
11.1. MODELO DE GESTIÓN.....	58
11.2. RESPONSABILIDADES Y TAREAS PARA LOS DIFERENTES ENTORNOS DEFINIDOS.....	59
11.3. GESTIÓN DE ENTREGAS Y DESPLIEGUES.....	60
11.4. MONITORIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	62

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 3 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 3 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. INTRODUCCIÓN

La Agencia Digital de Andalucía es una agencia administrativa de las previstas en el artículo 54.2.a) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, creada mediante la disposición adicional vigesimosegunda de la Ley 3/2020, de 28 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2021, que tiene como fines:

- 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.

La Agencia diseña, construye, coordina y despliega los proyectos e iniciativas de estrategia digital, incorporando soluciones innovadoras y transformando digitalmente la Administración pública en todos sus ámbitos.

Para el ejercicio de sus fines corresponden a la Agencia las funciones y competencias especificadas en el artículo 6.3 de sus Estatutos, aprobados por el Decreto 128/2021, de 30 de marzo.

Andalucía se halla inmersa en un proceso modernizador para integrarse plenamente en la sociedad del conocimiento. El Sector Público debe servir como referente y como impulsor de dicho proceso modernizador, adaptándose a los nuevos tiempos y creando una nueva cultura organizativa cuyo fin último sea una Administración más eficaz. Para alcanzar parte de estos objetivos es necesario abordar la sustitución de la Web del Empleado Público implantada en enero de 2005, en adelante WEP, por el nuevo Portal del Empleo Público de la Administración General de la Junta de Andalucía, en adelante Portal, concebido como un espacio de comunicación con la ciudadanía en materia de recursos humanos y, concretamente, con el personal empleado público, facilitando el acceso a los diferentes servicios. Parte del contenido del nuevo Portal podrá tener la condición de Sede Electrónica para determinados servicios.

Por otra parte, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece la obligación del personal empleado público de relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para los trámites y actuaciones que realicen con ellas, en razón de su condición de personal al servicio de la Administración.

Además, el Decreto-ley 27/2020, de 22 de octubre, para hacer frente a las necesidades de conciliación de la prestación del servicio público y la protección de la salud de la ciudadanía, establece en su artículo único, la obligación de relacionarse exclusivamente con la Administración General de la Junta de Andalucía en los procedimientos selectivos de acceso, provisión de puestos y bolsas de trabajo, a través del uso de medios electrónicos. Esta medida, de carácter urgente, contribuye a la eficacia de la gestión de estos procedimientos y a facilitar la incorporación de personal con la celeridad con que se debe llevar a cabo.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 4 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 4 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En este contexto, existe un canal de interacción y difusión que facilita el acceso a estos servicios, concretamente la ya referida WEP, pero ésta necesita renovarse ya que, tanto su infraestructura tecnológica como su diseño, están obsoletos. Además, se precisa ampliar los servicios a ofrecer tanto al personal empleado público como a la ciudadanía en general.

2. NORMATIVA APLICABLE

A continuación, se relaciona la normativa destacada sobre la materia; no obstante, será de aplicación la que se identifique durante la ejecución del contrato:

- 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 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.
- Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.
- Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.
- Decreto-ley 27/2020, de 22 de octubre, por el que, con carácter extraordinario y urgente, se adoptan diversas medidas como consecuencia de la situación generada por el coronavirus.
- Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía.
- Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.
- Ley 6/1985 de 28 de noviembre de Ordenación de la Función Pública Andaluza.
- Proyecto de Ley de Función Pública de Andalucía.
- Decreto 2/2002, de 9 de enero, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso, Promoción Interna, Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los funcionarios de la Administración General de la Junta de Andalucía.
- Decreto 263/2021, de 21 de diciembre, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público para la estabilización de empleo temporal en la Administración General de la Junta de Andalucía para 2021.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Ley Orgánica 7/2021, de 26 de mayo, de protección de datos personales tratados para fines de prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de infracciones penales y de ejecución de sanciones penales.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 5 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 5 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Resolución de 10 de diciembre de 2019, de la Dirección General de Recursos Humanos y Función Pública, en la que se procedió a la convocatoria de la constitución y actualización permanente de la Bolsa Única Común en las categorías profesionales del VI Convenio Colectivo del Personal Laboral de la Administración de la Junta de Andalucía).
- VI Convenio colectivo del personal laboral al servicio de la Junta de Andalucía. Resolución de 22 de Noviembre 2002, de la Dirección General de Trabajo y Seguridad Social por la que se ordena la inscripción, depósito y publicación del VI Convenio Colectivo del Personal Laboral de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Decreto-ley 5/2013, de 2 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas sobre el empleo del personal funcionario interino en la Administración General de la Junta de Andalucía, para el mantenimiento de la calidad y eficiencia de los servicios públicos a la ciudadanía.
- Decreto-ley 12/2022, de 29 de noviembre, por el que se regulan los procesos selectivos derivados de la Ley 20/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reducción de la temporalidad en el empleo público, se establecen medidas de utilización de dichos procedimientos y se adoptan, con carácter temporal, medidas en materia de selección de personal funcionario interino en la Administración General de la Junta de Andalucía.
- Resolución de 18 de julio de 2014, por la que se regulan los procedimientos de selección y las bolsas de trabajo del personal funcionario interino de la administración general de la junta de Andalucía.
- Real Decreto 951/2015 de 23 de octubre, de modificación del Real Decreto 3/2010 de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.
- Decreto 70/2017 de 6 de junio, por el que se modifica el Decreto 1/2011 de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía.

3. ACTORES INTERVINIENTES

Los actores que deben tenerse en cuenta en el ámbito del presente pliego son:

- Secretaría General para la Administración Pública (SGAP): perteneciente a la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública. Le corresponden las competencias reseñadas en el artículo 8 del Decreto 164/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.
- Dirección General de Recursos Humanos y Función Pública (DGRHFP).
Le corresponden las competencias reseñadas en el artículo 12 del citado Decreto.
- Instituto Andaluz de Administración Pública (IAAP): organismo adscrito a la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública. Entre sus funciones está la participación en el diseño y gestión de los procesos de selección, así como la coordinación de la formación.
- La SGAP, DGRHFP e IAAP, así como los organismos que se determinen, tendrán asociados varios roles (funcional, publicación de contenidos y administración). En adelante se hará referencia a estos organismos con la denominación: "Organismos funcionales competentes".

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 6 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 6 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Ciudadanía: El Portal le proveerá de información y servicios de interés general en materia de empleo público.
- Personal empleado público: El Portal proporcionará el acceso a información y servicios vinculados a su vida administrativa permitiéndole gestionar trámites laborales, participación en procesos selectivos y provisión de puestos o gestión del control de presencia, entre otros.
- ADA: organismo encargado de la coordinación de la construcción tecnológica e implantación del Portal, velando por la correcta ejecución del contrato. Concretamente el Servicio de Sistemas Corporativos de Recursos Humanos, en adelante SCRRHH, será el responsable del mismo.

4. SITUACIÓN DE PARTIDA

4.1 INFORMACIÓN FUNCIONAL Y TÉCNICA DE LA WEP

La WEP actúa como canal telemático de interacción entre los organismos competentes en materia de Función Pública de la Junta de Andalucía y el personal empleado público y ciudadanía en general que aspiran a un empleo público. Pero esta WEP presenta grandes problemas que se centran principalmente en:

- Diseño gráfico anticuado no unificado con la identidad corporativa de la Junta de Andalucía.
- Problemas de accesibilidad. Cumplimiento parcial de la normativa.
- Arquitectura tecnológica obsoleta, lo que dificulta enormemente la incorporación de otras funcionalidades y la integración con otros componentes, debido a la utilización de versiones de componentes que ya no están soportadas.
- Necesita mejorar la usabilidad y la facilidad de lectura en los dispositivos móviles (Responsive).
- La zona de noticias y destacados es muy textual, resulta tediosa y difícil de comprender. Es necesario incluir una zona clara de noticias con imágenes para darle más amigabilidad a la portada.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 7 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 7 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Desde el punto de vista funcional, en la WEP existen actualmente seis bloques:

Web de Emplead@



Dos de ellos, Tramitación Electrónica y Acceso a Mis Datos, son de acceso privado y necesita autenticación previa para acceder a sus contenidos.

La autenticación puede ser:

1. Mediante usuario y contraseña, para determinados colectivos y trámites.
2. Mediante certificado electrónico (fachada autenticación por tickets de @firma).



Los otros cuatro bloques, Trámites Laborales, Procesos Selectivos, Provisión de Puestos y Servicios conforman la parte pública del sitio. En esta parte pública se listan los contenidos generados desde el gestor de contenidos OpenCms asociados al canal consultado y categorizados.



MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 8 / 63
VERIFICACIÓN	NjyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 8 / 63
VERIFICACIÓN	NjyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Además del contenido web que sirve el gestor de contenidos OpenCms, se recuperan otros contenidos mediante una interfaz con SIRHUS. Algunos de los ejemplos más relevantes serían los siguientes:

- Consulta de la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) que obtiene la relación de puestos de trabajo asociados a un centro accesible desde la opción Trámites Laborales.
- Características de un puesto: muestra las características asociadas a un puesto de RPT.
- Catálogo de formación: consulta que muestra las áreas funcionales y organismo que imparte las acciones formativas del catálogo.

La parte privada contiene, como ya se ha indicado, dos bloques:

De la zona Acceso a Mis Datos se pueden destacar las siguientes consultas:

- Vida administrativa y la Hoja de Acreditación de Datos.

VIDA ADMINISTRATIVA	
Ver mi Hoja de Acreditación de Datos	
NRP:	Número de NRP
Acto:	NOMBR./ CONTRAT/ALT
Resolución:	12/01/2007
Motivo Ingreso:	CONC-OPOSICION LIBRE
Acto: ASIGNACIÓN/ POSESIÓN Código Puesto: 15810 Descripción: AUXILIAR ADMINISTRATIVO Unidad Orgánica: MEDIO AMBIENTE Municipio: CORDOBA Provincia: CORDOBA Fecha Efecto Administrativo: 29/01/2007 Motivo Posesión / Carácter: NOMB. CONCURSO-OPQ/DEFINITIVO	

- Nóminas, Certificados y Comunicaciones de Retenciones IRPF, Certificados de Guardia personal Justicia.
- Consulta de Trámites: muestra datos para la persona usuaria autenticada (actos administrativos, información de procesos selectivos o ayudas de Acción Social, entre otros).
- Por último, el bloque de Tramitación Electrónica está dedicado a la recogida y presentación de solicitudes (participación, alegaciones, autobaremo, petición de destino, desistimientos...) junto con la documentación adjunta en las diferentes convocatorias/actos administrativos. Conecta con los siguientes sistemas: registro electrónico (@ries), plataforma corporativa de autenticación y firma (@firma), plataforma corporativa de pago (SUR) en los procesos de selección, y obtención de certificados telemáticos que sustituyen al papel y que requieren de consentimientos previo por parte del interesado.
- Estas tramitaciones electrónicas permiten el inicio de los siguientes procedimientos:
 - Acción Social para personal de Administración General y de Justicia.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 9 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 9 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Actos Administrativos: Consolidación de grado, comunicación de datos al pagador, compatibilidad genérica, compatibilidad específica, forma de pago, variación de domicilio.
- Procesos Selectivos: Acceso funcionarios, accesos laborales, promoción interna funcionarios, promoción interna laborales, promoción interna cupo personal laboral, bolsa personal Justicia, bolsa de personal laboral y de funcionario interino.
- Concursos de méritos: Concurso funcionarios, concursos laborales, concurso inspección sanitaria.

Como consideración final en la descripción de la situación actual deben tenerse también en cuenta ciertos aspectos críticos. La WEP es el punto de acceso a oferta pública de empleo, convocatorias, concursos, solicitudes. Estas ofertas se publican habitualmente con poco margen y suelen requerir el desarrollo específico de una nueva interfaz, por lo que la capacidad de reacción para el desarrollo de la nueva presentación ha de ser muy ágil.

Además, los plazos de presentación están muy definidos y son bastante limitados, lo que provoca unos picos de acceso y descarga de documentación. Esto también sucede, por ejemplo, durante los concursos de méritos, donde el volumen de documentos adjuntados es elevado.

Estas circunstancias exigen la creación de un Portal que facilite la gestión y configuración de los servicios acortando los plazos de tramitación de los procesos, y ofreciendo mayor calidad de la prestación.

Atendiendo a la situación actual mostrada, los objetivos destacados a cumplir son:

- Adaptar el Portal a los cambios en los hábitos de las personas usuarias, respondiendo a sus necesidades de forma que su diseño y gestión sean sólidos e intuitivos.
- El mantenimiento ha de ser sencillo, y los recursos internos han de poder gestionar y actualizar de un modo simple. La creación de nuevas páginas, y trámites ha de ser un proceso ágil, para que las perspectivas de ampliar contenidos o servicios sean asequibles para el personal interno.
- El Portal ha de permitir compartir de manera inmediata en las redes sociales los contenidos de máxima actualidad para potenciar la capa social de la Administración, así como potenciar la relación entre las personas usuarias del mismo.
- El diseño multicanal responsive, con soporte para todo tipo de dispositivos, mejorará la experiencia del usuario.
- Aprovechar el conocimiento de la WEP, debiendo realizar una reingeniería funcional desde el sistema actual.
- Aportar valor añadido al Portal.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 10 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 10 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

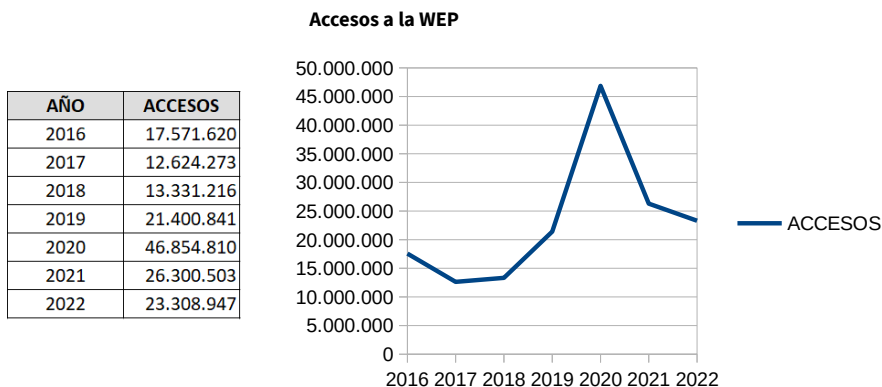
4.2 INFORMACIÓN TÉCNICA

El modelo actual de la infraestructura de la WEP es el siguiente:

- OpenCMS, gestor de contenido que se encarga de la organización de la información, así como la categorización de la misma.
- Flujos de trabajo para la presentación de los formularios de solicitud creados mediante el framework de publicación web Apache Cocoon. Éste se enfoca en la separación de contenido (XML) y presentación (XSLT).
- Una granja de 36 servidores donde se ejecutan OpenCms y Cocoon sobre el contenedor de servlets Tomcat 4 sobre Java 5.
- Los trámites implican integración con la plataforma de firma @firma, con el registro telemático @ries, con la plataforma corporativa de pago (SUR), integración con SCSP (certificado de menores y otros) y con el Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRhUS).
- Los bloques Trámites Laborales, Procesos Selectivos, Provisión de Puestos y Servicios al personal empleado público conforman la parte pública del sitio. En esta parte pública se listan los contenidos generados desde el gestor de contenidos OpenCms asociados al canal consultado y categorizados.
- Además del contenido web que sirve el gestor de contenidos OpenCms se recuperan otros contenidos mediante una interfaz con SIRhUS. Algunos de los ejemplos más relevantes serían los siguientes:
 - Consulta de la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) que obtiene la relación de puestos de trabajo asociados a un centro accesible desde la opción Trámites Laborales.
 - Características de un puesto.

4.3. ESTADÍSTICAS DE USO

Se muestran a continuación algunas estadísticas que aportan información sobre la utilización de la WEP:



MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 11 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 11 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Solicitudes presentadas

	ACCIÓN SOCIAL	ACTOS ADMINISTRATIVOS	SOLICITUDES PROCESOS SELECTIVOS
2016	183	3.447	66.167
2017	103	4.690	28.565
2018	154	4.117	11.124
2019	3.086	6.380	135.622
2020	2.427	3.903	619.909
2021	2.219	8.211	75.660
2022	2.076	6.070	90.661

* Los actos administrativos implementados son: variación de domicilio, grado consolidado, compatibilidad, datos de irpf y forma de pago del empleado.

5. SERVICIOS A PRESTAR

5.1. CONSULTORÍA

El Portal proporcionará el conjunto de contenidos y servicios existentes actualmente en la WEP e incluirá los derivados de los requisitos incluidos en el presente pliego; no obstante, el alcance definitivo quedará determinado durante la consultoría del proyecto donde se analizarán, unificarán, añadirán y mejorarán los contenidos y servicios para establecer el catálogo final.

Este servicio de consultoría, disponible durante toda la ejecución del contrato, analizará la relación de procedimientos, trámites y servicios que deberán estar disponibles en el Portal y que, por tanto, está incluida en el objeto del presente expediente de licitación.

El servicio de consultoría se encargará de:

- Realizar un análisis y diagnóstico sobre la WEP actual tomando en cuenta las integraciones con los sistemas externos: Sirhus, Sur, Plataforma @firma, @ries, y consultas SCSP.
- Análisis de la información publicada en la Web del IAAP en la sección de Empleo Público, ya que ésta se gestionará en el Portal.
- Estudio y análisis de la normativa referente a los recursos humanos incluyendo el Plan Estratégico de los Recursos Humanos de la Administración General de la Junta de Andalucía <https://juntadeandalucia.es/organismos/justiciaadministracionlocalyfuncionpublica/areas/administracion-publica/planificacion-estrateg.html> y el Plan de Función Pública Digital elaborado por la ADA y que se pondrá a disposición de la empresa adjudicataria del contrato.
- Análisis de los servicios prestados actualmente mediante la WEP identificando puntos de mejora de los mismos y nuevos servicios a implementar para alcanzar la completa telematización de la gestión de los recursos humanos. Para ello cooperará con los organismos funcionales competentes en la revisión de los procedimientos relacionados con la familia de Recursos Humanos y registrados en la herramienta Registro de Procedimientos y Servicios (RPS). Se aportará el estudio realizado por la ADA plasmado en el Plan de Función Pública Digital.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 12 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 12 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Participación en el diseño gráfico del Portal aplicando técnicas de design-thinking y experiencia de usuario.
- Conocimiento de la infraestructura tecnológica de la WEP actual ya que el servicio de migración necesitará esta información para traspasar los datos al Portal.
- Análisis de los procesos de identificación y firma.
- Análisis de adaptaciones y cupos en los procesos selectivos: Habilitación de las consultas de adaptaciones y cupos.
- Análisis del proceso de interconexión entre los diferentes sistemas, identificando la información que se transmite y, accediendo a la estructura de las bases de datos de los sistemas hasta el nivel necesario para conocer el proceso completo. Estos sistemas son:
 - SIRhUS: Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRhUS). Da soporte a la gestión de los Recursos Humanos de la Administración Pública de la Junta de Andalucía.

Este sistema presenta un enfoque modular, compuesto por los siguientes subsistemas principales:

- Selección y Provisión, para la gestión de los procesos selectivos y de provisión de puestos de trabajo, ofertas de empleo público, convocatorias de procesos selectivos, convocatorias de concursos de méritos, bolsas de trabajo (interinos y laborales).
- Gestión de Puestos de Trabajo, que comprende aspectos relativos a la definición del catálogo de puestos tipo, puestos de trabajo, plantilla presupuestaria y estructura orgánica.
- Gestión de Personal, que incluye la gestión de datos personales, altas y bajas de personal, ocupación de los puestos de trabajo, variaciones de vida administrativa, el archivo documental de expedientes de personal, compatibilidades, soporte a elecciones sindicales y gestión de órganos colegiados.
- Programación y Control del Servicio, incluyendo funcionalidades específicas para la gestión de incapacidades temporales, calendarios oficiales, licencias y permisos, vacaciones, servicios extraordinarios, control horario, huelgas, control y análisis de absentismo, turnos y guardias y productividad.
- Nóminas, para la gestión de datos económicos del personal empleado público, imputación de variaciones de vida administrativa, cálculo de retribuciones y retenciones, descuentos, afiliación y cotizaciones a la Seguridad Social, órdenes de pago, control de Intervención e integración con GIRO para la imputación presupuestaria y pago de las retribuciones y descuentos.
- Gestión de los Fondos de Acción Social, encargado del control y gestión de los Fondos de Acción Social y los Anticipos, planificación de presupuesto, convocatorias, pago a beneficiarios y seguimiento.
- Gestión de la Información, encargado del procesamiento analítico de la información del resto de los subsistemas para su explotación, elaboración de informes, soporte a la toma de decisiones y elaboración de información de seguimiento y control.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 13 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi829O7K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 13 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- SUR (Sistema Unificado de Recursos). Mediante este sistema se gestiona el pago de la tasa para participar en los procesos selectivos mediante el modelo 046.
- Plataforma @firma: es la plataforma corporativa de autenticación y firma basada en certificados electrónicos para los procedimientos administrativos, trámites y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.
- @ries: Registro de Entrada y Salida unificado para toda la Junta de Andalucía.
- Proxy cl@ve: Se realizará la integración siguiendo el protocolo SAML para que sea utilizada principalmente por aquellas personas que aún no forman parte del personal empleado público y, por tanto, no podrían acceder vía SSO Web, aunque cualquier persona podría autenticarse por esta vía.
- SSO WEB: sistema de single sign on corporativo de la Junta de Andalucía, que permite al personal empleado público autenticarse haciendo uso de su usuario LDAP o certificado electrónico.
- NEXO: Integración con plataforma de interoperabilidad NEXO. Las integraciones con terceros sistemas para recabar información o para volcar información en éstos deberá realizarse siempre a través de servicios expuestos en la plataforma de interoperabilidad Nexo, a no ser que para un caso concreto la Dirección del Proyecto determine lo contrario.
- Notific@: desde el Portal se podrá visualizar si se dispone de alguna notificación pendiente de comparecer y, en el caso de ser así, ser redirigido a la web de Notific@ para su lectura.
- HCV (Herramienta Centralizada de Verificación): permitirá validar un documento partiendo del código CSV.
- Integración con contenidos del MSD (Modelo de Servicios Digitales), si la Dirección del Proyecto lo considera. El MSD dispone de un sistema en el que se indexan todos los contenidos públicos, tanto propios del Portal Junta de Andalucía, como de otros sistemas de información públicos o incluso privados. La integración con este sistema permitirá mostrar información que sea relevante para el personal empleado público o para el candidato sin necesidad de ser duplicada. Por ejemplo, noticias, contenidos sobre una información concreta, etc.

5.2. ANÁLISIS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PORTAL

5.2.1. REQUISITOS FUNCIONALES

5.2.1.1. DISEÑO

Una de las claves del éxito de cualquier sede, portal, aplicación web o móvil es su diseño, que debe estar optimizado para garantizar una excelente experiencia de usuario. Por ello, se debe disponer de un servicio de diseño de experiencia e interfaz de usuario. Este servicio incluirá tanto aspectos relativos a la usabilidad como al diseño gráfico que implicarán tareas como las siguientes:

- Diseño de interfaces de usuario funcionales con creación de wireframes (representación visual de la estructura básica de las páginas).
- Creación de mockups (fotomontaje a través del cual los diseñadores gráficos pueden presentar sus propuestas a los clientes con look&feel (aspecto y comportamiento)).

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 14 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 14 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Estudios de interacción sobre personas usuarias reales.

Para la presentación de los diseños de interfaces de usuario, ya sean wireframes o mockups con look&feel se usarán herramientas que permitan la visualización de dichos interfaces en pantallas de ordenadores y dispositivos móviles, a tamaño real. Dichos prototipos deberán ser navegables e interactivos y serán accesibles desde cualquier PC con conexión a Internet.

Para definir y acordar el diseño definitivo se crearán grupos de trabajo cuyos integrantes serán identificados tanto por los organismos funcionales competentes como por la ADA. Durante las sesiones programadas se utilizarán, como se ha comentado, técnicas relacionadas con el “Design Thinking” y UX. Design Thinking aborda cinco pasos esenciales: empatizar para satisfacer las necesidades de las personas usuarias y, por tanto, requisitos que se deben cumplir, definir las soluciones, crearlas, prototiparlas y, por último, evaluarlas. Esta última fase es fundamental para descubrir si realmente la solución es la más indicada para resolver las necesidades planteadas.

Tras este proceso se realizará un proceso de UX que se encargará del diseño gráfico teniendo en cuenta factores que mejoran la experiencia de usuario: la usabilidad, la accesibilidad, la adaptación a múltiples dispositivos con distintos tamaños de pantalla y diferentes mecanismos de introducción de datos.

El UI Designer (diseñador de interfaces de usuario) se encargará del diseño de las interacciones para ver cómo responde el sistema, diseños de elementos (botones, formularios), Diseño visual (iconos, imágenes) y confección de Guías de estilo (paletas de color, fonts). La empresa adjudicataria entregará prototipos navegables en herramientas que cumplan esta función y que no supongan coste para la Administración. Esta entrega se realizará de forma iterativa, con varias revisiones intermedias de los responsables funcionales.

Por último, el desarrollo de los diferentes canales deberá ir alineado al Manual de Diseño Gráfico para su utilización por el Gobierno y la Administración de la Junta de Andalucía, contenido en el Decreto 218/2020, de 21 de diciembre. Es importante resaltar que el Sistema de Diseño del Modelo de Servicios Digitales de la Junta de Andalucía (accesible desde <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/sistema-diseno-manual.pdf>), es de aplicación a todos los servicios prestados por la Administración de la Junta de Andalucía a terceros a través de canales digitales (sitios web, aplicaciones, redes sociales, kioscos...). No necesitan acogerse a este sistema, por tanto, aquellos servicios prestados de manera interna hacia los propios trabajadores de la Junta de Andalucía o sus proveedores.

El Modelo de Servicios Digitales establece una serie de directrices y recomendaciones para el diseño, desarrollo y gestión de todos los servicios prestados por la Administración de la Junta de Andalucía a través de cauces digitales.

Este modelo incluye:

- Principios de diseño comunes a todos los servicios digitales de la Junta de Andalucía (diseño centrado en el usuario, accesibilidad, sostenibilidad y eficiencia...).
- Pautas generales sobre el diseño gráfico: colores, tipografías, iconos, uso de imágenes, etc.
- Componentes reutilizables, desde los más sencillos (botones, enlaces, campos de formulario) hasta los más avanzados (paginadores, carruseles, rastro de migas, etc).

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 15 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 15 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Plantillas tipo configuradas a partir de dichos componentes (portada, página de navegación, listado, buscador, etc.).

5.2.1.2. SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Con carácter general se deberá tener en consideración la realización de un análisis de simplificación, en el marco del objetivo de simplificación de los procedimientos administrativos que persigue la Ley 39/2015 y el Decreto 622/2019.

Para ello se considerarán especialmente los criterios de simplificación y agilización establecidos en el artículo 6 del citado Decreto, así como el Manual y las herramientas para simplificación de procedimientos y agilización de trámites regulados en artículo 13. El Manual de Simplificación Administrativa y Agilización de Trámites de la Administración de la Junta de Andalucía, aprobado por Orden de 22 de febrero de 2010 (BOJA núm. 52 de 17 de marzo) está disponible en la siguiente dirección:

<https://ws024.juntadeandalucia.es/ae/extra/manualdesimplificacion>

El Comité de Dirección del Proyecto podrá organizar sesiones para abordar medidas de simplificación de procedimientos tras las cuales la empresa adjudicataria, a través del servicio de consultoría, elaborará un plan de viabilidad de aplicación de estas medidas en los servicios prestados a través del Portal. Tras el estudio de este informe se planificarán y ejecutarán las actuaciones acordadas.

5.2.1.3. PORTAL: PARTE PÚBLICA Y PRIVADA

El Portal debe cumplir con los requisitos normativos, principalmente con los desarrollados en el Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía. Además de los contenidos y servicios exigidos por éste, el Portal debe disponer de dos partes diferenciadas, una pública y otra privada.

Al acceder al Portal aparecerá la información pública con el contenido que se muestra a continuación, ofreciendo la posibilidad de acceder al área personal o privada.

En el área privada, tanto el personal empleado público como el candidato a ocupar una plaza en la Administración Pública, tendrán posibilidad de acceder a la gestión de los trámites personales de los diferentes servicios.

A continuación, se expone una propuesta inicial que será revisada por los organismos funcionales competentes y el servicio de consultoría contratado.

Desde la **parte pública** se tendrá a acceso, como mínimo, a información relativa a:

- Información institucional.
- Gobierno abierto: información complementaria de la publicada en el Portal de la Transparencia, relevante para garantizar la transparencia y control de la actividad de los organismos funcionales competentes. Reutilización de información generada disponible para su uso.
- Normativa.
- Estadísticas (por perfiles): relacionadas con varios ámbitos:
 - Accesos al Portal.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 16 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi829O7K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 16 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Información sobre datos de los servicios. Ej: solicitudes presentadas para oposiciones.
- Información relacionada con la plantilla del personal empleado público: número, datos relativos a la edad, sexo, nivel de estudios, etc.
- Mecanismos de comunicación con la Administración Pública:
 - Vía telefónica.
 - Vía CEIS (Centro de Información y Servicios): es un centro de atención a personas usuarias y a la ciudadanía para el soporte en relación a sistemas corporativos, a determinados sistemas sectoriales y al puesto de trabajo de determinados colectivos de personas usuarias.
 - Herramientas de asistencia virtual: chatbot como asistente que se comunica con las personas usuarias a través de mensajes de texto, vídeos informativos, manuales, folletos, preguntas frecuentes o cualquier otro mecanismo que asista al usuario. Se utilizará en los casos de uso de mayor impacto tales como presentación de solicitudes o documentación general relacionada con la participación en los procesos selectivos.
- Apartado de actualidad: noticias emitidas por los organismos funcionales competentes, resaltando las destacadas y notas de prensa.
- Procesos selectivos:
 - De acceso libre y promoción interna para los colectivos funcionario y laboral. Se estructurarán en base a la siguiente información:

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 17 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 17 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Campos	Tipo de campo
Título	Campo de texto
Taxonomías	
Ámbito de proceso	Función pública Junta de Andalucía o Justicia
Tipo de acceso	Libre / Promoción interna
Tipo de personal, cuerpo y especialidad	P. ej Funcionario > A2.2 > A2.2010 Trabajo Social
Oferta de empleo público	P.ej. 2018, 2017, 2017 extraordinaria
Estado	Selector de taxonomía con 2 niveles (pendiente de convocatoria/en plazo de solicitud/en curso/finalizado).
Número de plazas	Numérico
Plazas para personas con discapacidad	Numérico
Convocatoria	Grupo de campos
Título	Campo de texto
Enlace	URL
Temario común	Fichero (PDF)
Temario específico	Fichero (PDF)
Plazo de presentación de solicitudes	Fecha inicio/fecha fin
Documentación de seguimiento	Grupo de campos
Fase	Campo de texto/selector
Fecha del documento	Fecha
Título	Campo de texto
Documento	Fichero (PDF) /URL
Cuestionario o plantilla	Checkbox
Contenido relacionado	Campo de contenido relacionado que permite incluir anuncios relacionados con la oferta de empleo.

- Bolsa de trabajo para personal funcionario interino y laboral:
 - Para el personal funcionario interino se gestionarán las bolsas para todos los colectivos regulados normativamente: colectivo preferente, dos, tres, cuatro y cinco.
 - Para el personal laboral se gestionarán las bolsas vigentes y la Bolsa única Común constituida mediante Resolución de 10/12/2019 de la DGRHFP en las categorías profesionales del VI Convenio Colectivo del Personal Laboral de la Administración de la Junta de Andalucía que se relacionan.

En cada proceso selectivo se dispondrá de toda la documentación asociada a los mismos:

- Normativa general.
- Resoluciones: convocatorias, listas de personas admitidas o excluidas, listas de aprobados, presentación de autobaremo, etc.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 18 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nh82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 18 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Diligencias de publicación de acuerdos de la comisión de selección.
- Otra documentación relacionada con los procesos.

Se expone en este apartado el modelo de gestión de las bolsas de trabajo a implementar ya que es un servicio que debe mejorarse con respecto a WEP actual. Para la gestión de las bolsas de trabajo, tanto de personal laboral como de personal funcionario interino, se deberán diseñar los siguientes servicios:

- Consulta del Estado actual de la Bolsa de trabajo de empleo público. Mostrará por Cuerpo o Categoría Profesional y Provincia los datos del último llamamiento realizado con indicación del Puesto o Puntuación que el aspirante ocupa en la bolsa. El objeto es ofrecer transparencia a la ciudadanía del estado actual de las contrataciones o nombramientos realizados por la Administración de la Junta de Andalucía, la información se deberá reflejar lo más actualizada posible, a ser posible en tiempo real.
- Gestión de Convocatorias de Ofertas de vacantes. Mostrará las convocatorias de ofertas de vacantes que se encuentren en vigor, tanto de personal funcionario interino como de personal laboral. Dependiendo de la urgencia de cobertura se le dará un plazo de difusión, pasado el cuál la convocatoria pasará a estar inactiva.
- Consulta personalizada de “mi situación” en la Bolsa de trabajo. Permitirá conocer la posición en las listas de las distintas bolsas de trabajo para nombramientos o contratación en la que figure inscrito, pudiendo consultar la posición absoluta y la posición relativa (teniendo en cuenta disponibilidad del resto de integrantes) que ocupa dentro de tu elección de Provincia; e incluso, para el caso de personal Laboral Temporal, dentro de la elección de Municipio y/o Tipo de Oferta. La información se deberá reflejar lo más actualizada posible, a ser posible en tiempo real.
- Servicio personalizado de Elección de vacante por el aspirante o Renuncia justificada. Se facilitará la tramitación de elección de vacante ofertada de entre las que contenga la convocatoria de oferta de vacantes en la que desee participar. Tras la adjudicación de las vacantes a los aspirantes, estos serán comunicados vía sms/correo-e de la vacante asignada dándole un plazo para su aceptación o renuncia. A través de este servicio se le facilitará al interesado el trámite de Aceptación/Renuncia justificada de la misma mediante firma electrónica.
- Módulo personalizado de actualización de “mis datos” en Bolsa de contratación. Este servicio deberá permitir al aspirante poder realizar los siguientes trámites:
 - Actualización de los datos de contacto del integrante en bolsa.
 - Actualización de la disponibilidad en la misma.
 - Para las bolsas de personal laboral, deberá permitir la actualización de méritos inscritos en las mismas.
- Relación de Puestos de Trabajo de los diferentes organismos.
- Retribuciones del personal y de puestos concretos.
- Gestión de las ayudas de acción sociales.
- Prevención de riesgos laborales.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 19 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 19 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Gestión de la jubilación.
- Otra información que se determine.

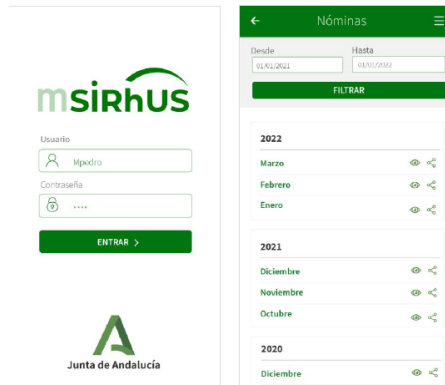
Desde la parte personal o privada tanto el personal empleado público como el candidato accederán a los servicios ofrecidos por la Administración Pública. Para el personal empleado público este espacio será concebido como la “intranet” del personal empleado público desde la que se accederá a todos los servicios que se precise.

Los servicios que se ofrecerán al personal empleado público, como mínimo, serán los siguientes:

- Acceso al historial administrativo (Hoja de Acreditación de datos).
- Acceso a las nóminas.
- Tramitación y consulta de los procesos selectivos tanto de acceso libre como de promoción interna.
- Participación en bolsas de interinos o laborales.
- Provisión de puestos mediante concursos, permuta, artículos 30, etc.
- Tramitación de actos administrativos: compatibilidades, consolidación grado, domiciliación de haberes, de domicilio, de IRPF, etc.
- Solicitud de ayudas de acción social: anticipos, ayudas a personas con discapacidad, seguros colectivos de accidentes, etc.
- Acceso al Sistema de Control de Presencia Corporativo.
- Acceso a Carpeta Ciudadana: Actualmente, se han publicado en Carpeta ciudadana los siguientes procedimientos a partir de los años 2017 y 2018:
 - 1548 – Promoción interna de funcionarios.
 - 1551 – Acceso libre de funcionarios.
 - 2717 – Acceso libre de laborales de los grupos I y II.
- Acceso a las notificaciones.
- Sindicación de contenidos (RSS) sobre las materias de interés.
- Acceso a herramientas colaborativas, por ejemplo, la Red Profesional.
- Acceso a la aplicación de Portafirmas.
- Información sobre la APP del personal empleado público: actualmente está en fase de pruebas el acceso a las nóminas.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 20 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 20 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Otros servicios que se precisen, siempre alineados con la solución de single sign-on para facilitar el acceso a los servicios mediante un único proceso de logado y propiciando un espacio de trabajo digital alineado con los principios de colaboración, movilidad y conciliación.

Los servicios que se ofrecerán a la persona candidata a un puesto de trabajo son los siguientes:

- Participación en los procesos selectivos:
 - La tramitación será telemática.
 - Tendrá acceso al estado de los trámites realizados y a la documentación asociada.
 - Información sobre su participación en los procesos selectivos (por ejemplo, consulta de adaptaciones, cupos, calificaciones o vista de expediente).
 - Información sobre su participación en las bolsas: si está disponible o no, qué posición ocupa en las bolsas vigentes en los diferentes cuerpos o categorías profesionales.
- Acceso al servicio de Carpeta Ciudadana.
- Otros servicios que se precisen.

A modo ilustrativo y utilizando el Sistema de Diseño del Modelo de Servicios Digitales de la Junta de Andalucía, se presenta un prototipo tanto del perfil del personal empleado público como del candidato para visualizar el acceso a los servicios comentados.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 21 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 21 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PERFIL PERSONAL EMPLEADO PÚBLICO

Último acceso: 15/10/2017 19 de Noviembre de 2021 10:32

Bienvenida a tu Sede Ana,



Ana Miranda Ortega
Funcionario
Responsable de Servicio de coordinaciones públicas
113684
ana.miranda.ortega@gmail.com
Mis avisos
Editar mi perfil

Mis favoritos
Consulta tu última nómina
Registra una ausencia
Registro de jornada
Editar acciones

Avisos 1

18 - Nov - 2021
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor.
Consultar

Calendario

Noviembre 2021						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Destacados

Enlaces de interés

Normativa
Escuela de Salud Pública de Andalucía

Acoso laboral

Prevención de riesgos laborales

Buzón para denuncias

Más opciones

Que dicen las redes

Comercio Andalucía @comercioAND
#EstatCaso: Desde hoy pueden abrir los comercios con una superficie menor de 400 m2. Hemos publicado las normas específicas de seguridad marcadas por...
11:19 a.m. · 27 abr. 2020

FAQ'S

Sobre la web del empleado público

Sobre procesos

Sobre formaciones

Formación

IAAP

Andalucía Digital

ADA

INAP

MI HISTORIAL ADMINISTRATIVO

Consulta

Vida administrativa

Hoja de acreditación de datos

Curriculum digital

Consulta trámites y anotaciones

Generación de informes y certificados a demanda

Calculadora



Mis trámites

Sobre mi vida administrativa y CV digital

Gestionar mis trámites

Solicitar informes y certificados previa solicitud

MIS PROCESOS

Consulta

Enlace a carpeta ciudadana y a app

Concurso de traslado

Solicitud de traslado por motivos de salud

Permutas

Convocatoria de puesto mediante art. 30

Módulos especializados

Más opciones

Mis trámites

Concursos

Comisión de Servicios

Otros

Más opciones

RETRIBUCIONES

Consulta

Mis retribuciones

Acción social

Otros

Pensiones

Más opciones

Mis trámites

Mis retribuciones

Ayudas de acción social

Acceso al sistema de control de presencia

Más opciones

GESTIÓN DE MI JORNADA

Registro de jornada

MARIÁ DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 22 / 63
VERIFICACIÓN	NjyGwyb6MyR3tco4nhI82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 22 / 63
VERIFICACIÓN	NjyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PERFIL PERSONAL CANDIDATO

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 23 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 23 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.2.1.4. AVANCE EN LA TELEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS.

La ADA ha realizado un estudio sobre el grado de telematización de los procedimientos de RRHH. Para ello, se han seleccionado los procedimientos de la familia 10 “Recursos humanos” del Registro de Procedimientos y Servicios que gestiona la Administración de la Junta de Andalucía (RPS). Esta información se facilitará al adjudicatario al inicio de la ejecución del contrato.

Desde el punto de vista de la administración electrónica, se considera que los procedimientos administrativos de la Junta de Andalucía tendrán un grado de telematización completa si concurren las siguientes 10 características:

1. Presentación de la solicitud de inicio.
2. Formulario normalizado.
3. Consulta “on-line” del estado de tramitación.
4. Aportación de documentación durante la instrucción del procedimiento.
5. Integración con SCSP. El procedimiento no debe requerir al ciudadano la aportación de documentos que puedan obtenerse a través de la plataforma SCSP mediante integración con esta plataforma del sistema de tramitación o aplicación de la Consejería responsable.
6. Notificación electrónica. Las notificaciones que se produzcan en la tramitación del procedimiento deben ser electrónicas haciendo uso del sistema de notificaciones telemáticas de la Junta de Andalucía (Notific@).
7. Pago electrónico. Si el procedimiento requiere el pago de tasas por parte del interesado, este pago debe poder llevarse a cabo mediante el sistema de Pasarela de Pago Electrónico.
8. Expediente y documento electrónico. El procedimiento debe estar gestionado por un sistema de tramitación con adecuación a lo establecido en el Esquema Nacional de Interoperabilidad y sus Normas Técnicas de Interoperabilidad (en especial las de Documento Electrónico, Expediente Electrónico, Catálogo de Estándares y Digitalización) y que gestione los metadatos definidos en estas normas, así como la Política de gestión de documentos electrónicos. Se trata de una condición necesaria para la remisión de los expedientes al archivo electrónico único.
9. Carpeta Ciudadana. El procedimiento estará accesible mediante consulta en la “Carpeta Ciudadana”, donde el interesado, de manera centralizada, accederá a la relación de expedientes suyos con información de su estado de tramitación y de acceso a la documentación del mismo.
10. Archivo electrónico. Los expedientes electrónicos correspondientes al procedimiento podrán ser remitidos al archivo electrónico, de acuerdo a las especificaciones establecidas por la normativa al respecto.

La empresa adjudicataria se encargará de implementar las funcionalidades necesarias para dar cumplimiento a los puntos expuestos. Para ello, coordinará sus trabajos con la empresa encargada del mantenimiento de SIRhUS ya que hay tareas que corresponden realizar exclusivamente a cada una de ellas y, otras, son compartidas por ambas.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 24 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 24 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.2.1.5. GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIGITAL Y CÁLCULO AUTOBAREMO AUTOMÁTICO

El objetivo principal es mejorar la gestión telemática de los procesos selectivos en la Administración Pública de la Junta de Andalucía. Este plan de transformación engloba aspectos más allá de los puramente tecnológicos, siendo vital para su desarrollo que esté acompañado con los adecuados cambios normativos y organizacionales. El servicio de consultoría se encargará de elaborar un plan de viabilidad tras un estudio elaborado de forma conjunta con los organismos funcionales competentes, si ésta lo estima conveniente.

El estudio se centrará en dos aspectos:

1. Posibilidad de actualizar el Currículum Vitae Digital con el registro de los méritos a medida que se obtienen, y no sólo para incorporarlos a un proceso selectivo concreto. En este aspecto el Registro General de Personal indicará los requisitos normativos a contemplar para su implementación.
2. Simplificación de la tramitación de los Procesos Selectivos:
 - Facilitar a las personas participantes la inscripción en los procesos selectivos, incorporando los méritos previamente registrados y validados.
 - Permitir la entrega de la solicitud de autobaremo con los méritos asociados y que el sistema proceda a la baremación automática.
 - Permitir realizar la entrega de solicitudes de acreditación de méritos asociadas al autobaremo.
 - Permitir realizar la subsanación de las solicitudes de acreditación de méritos asociadas al autobaremo.
 - Permitir la realización de Alegaciones asociadas a cada uno de los pasos del proceso selectivo.
 - Simplificar el trabajo de las Comisiones de Validación ya que la validación del mérito se realizará en el proceso de registro.

La empresa adjudicataria, a través de la ADA, conocerá el piloto que está realizando sobre esta funcionalidad aplicado a las bolsas de trabajo de la Administración de Justicia, pudiéndose incorporar este módulo como servicio del nuevo Portal si la Dirección del Proyecto lo aprueba. Incluso podrá ser tomado en cuenta para la gestión del resto de procesos selectivos.

5.2.1.6. CONSTRUCCIÓN DE FORMULARIOS

La empresa adjudicataria del contrato será la encargada de construir los formularios asociados a los procesos que se indiquen. En una primera fase se abordarán los ya implementados en la WEP, y posteriormente se acometerán los demandados por los organismos competentes en materia de recursos humanos. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Coordinación con el Servicio de Organización y Simplificación Administrativa de la SGAP para la construcción de los formularios que éste homologue, aportando propuestas, si se precisa, de mecanismos de simplificación y agilización.
- Conocimiento de las bases de los procesos y formularios asociados con la antelación adecuada para que la empresa adjudicataria proceda a su implementación en los plazos establecidos.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 25 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 25 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Identificación y aplicación de exigencias normativas a implementar, tal es el caso de las notificaciones, la consulta automática de información en otras administraciones (familia numerosa, grado de discapacidad, titulaciones universitarias, etc) y la protección de datos.
- Notificaciones: en los formularios debe aparecer un apartado con el contenido que se indique aportando la URL de acceso: <https://www.juntadeandalucia.es/notificaciones>.
- Al formulario se le deberá asociar el código del procedimiento del Registro de Procedimientos y Servicios (RPS).
- Consulta de datos en otras administraciones: este servicio se gestiona a través del SCSP (Supresión de Certificados en Soporte Papel). Para implementar este servicio, la DGRHFP solicita a la ADA el inicio de los trámites informando de la norma legal y de los procedimientos asociados a los consentimientos que otorgan las personas.

Actualmente están implementados:

- Servicio de Consulta de Inexistencia de Antecedentes Penales por Delitos Sexuales.
- Servicio de Verificación de Datos de Discapacidad.
- Servicio de Consulta de Datos de Identidad.
- Servicio Verificación de Datos de Familia Numerosa.

Además, la empresa adjudicataria, mediante el servicio de consultoría, analizará las posibilidades de interconexión con sistemas de otras administraciones mediante otros modos si no es posible su interconexión mediante SCSP. En este sentido, ya han sido transmitidas a la ADA las siguientes necesidades:

- Servicios prestados en otras administraciones públicas.
 - Acceso a información sobre formación continua a personal empleado público de otras administraciones públicas.
 - Acceso a información sobre Violencia de Género y víctimas del terrorismo.
 - Acceso a GEScontrat@: aplicación que el Servicio Andaluz de Empleo pone a disposición de las empresas para gestionar y comunicar las contrataciones laborales del personal empleado.
 - Currículum digital del personal empleado del Servicio Andaluz de Salud (SAS).
 - Registro Andaluz de Certificados de Profesionalidad de la Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo.
- Protección de datos: actualmente aparece en los formularios una cláusula de protección de datos. Las implicaciones de la actualización de normativa referente a este asunto se deben identificar para evaluar las implicaciones que pudieran tener en los sistemas implantados.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 26 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 26 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.2.1.7. ESTRATEGIA OMNICANAL

El Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025 plantea una línea estratégica orientada a la ciudadanía con el objetivo de *facilitar el acceso a los servicios públicos digitales mediante el desarrollo de un modelo de atención a la ciudadanía personalizado, proactivo y omnicanal, que permita asimismo aumentar la variedad de canales (asistentes virtuales, redes sociales, correo, etc.) y servicios de valor añadido en cada uno de ellos.*

En primer lugar, la concreción de la estrategia omnicanal debería permitir disponer de unos canales de comunicación y tramitación/gestión adecuados a las necesidades de las personas usuarias, entendiendo por tales, a los perfiles de puestos de los diferentes organismos públicos encargados de la gestión de los Recursos Humanos, personas candidatas interesadas en formar parte de la Función Pública de la Administración General de la Junta de Andalucía, personal empleado público y, en menor medida, otros colectivos interesados tales como sindicatos o entidades privadas preparadoras de oposiciones, etc.

El Portal debe ser accesible desde varias plataformas (ordenadores, tablet, móviles, etc.) con diseño responsive para una correcta visualización de los distintos dispositivos. Además, debe facilitar accesos a los canales que se establezcan atendiendo a las peticiones de los organismos funcionales competentes desde la óptica de la experiencia omnicanal comentada.

La empresa adjudicataria, mediante el servicio de consultoría, elaborará un informe relativo a la estrategia omnicanal en el ámbito de los recursos humanos. Para ello, la Dirección del Proyecto planificará sesiones con las personas que indiquen los organismos funcionales competentes y, basándose en la propuesta presentada en la oferta, diseñarán la estrategia de forma conjunta para garantizar la cobertura de estas necesidades.

5.2.1.8. ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS.

Los organismos funcionales competentes designarán a las personas responsables del contenido de cada área temática. La ADA convocará las sesiones de formación necesarias para llevar a cabo esta tarea.

Estas personas son las encargadas de solicitar y/o autorizar la publicación de contenidos en las áreas temáticas que les corresponden, de modo que no se publica nada sin la autorización expresa de una persona responsable del contenido con autoridad en la sección en que se vaya a realizar la publicación.

La empresa adjudicataria migrará los contenidos que los organismos funcionales competentes determinen desde la WEP y desde la sección de Empleo Público de la web del IAAP al Portal. A partir de ese momento completará los datos asociados a los nuevos servicios atendiendo a las indicaciones de los organismos funcionales competentes. Una vez validados por los mismos, estos serán los encargados del mantenimiento de los contenidos.

Para ello, se organizarán sesiones formativas a los administradores designados para la gestión de los contenidos. Este contrato también contempla una fase de estabilización y desarrollo de evolutivos durante el que se irán abordando los ajustes necesarios y manteniendo el asesoramiento permanente en estas tareas.

A fin de facilitar la revisión de vigencia de contenidos, siempre que se cree contenido nuevo o se modifique, se deberá controlar la “fecha de última revisión” y la “fecha de próxima revisión” para comprobar si el contenido sigue vigente o requiere ser actualizado o eliminado.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 27 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 27 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Con respecto al tratamiento multi-idioma, si los organismos funcionales competentes lo solicitan, se traducirán los contenidos requeridos a aquellos idiomas que sea necesario. Las traducciones deberán ser profesionales y de alta calidad, no siendo admisibles en ningún caso traducciones automáticas y/o realizadas por personas sin un dominio adecuado del idioma destino.

Si se opta por añadir servicios relacionados con las redes sociales, el servicio de consultoría lo analizará en sesiones programadas al efecto.

5.2.2. REQUISITOS TÉCNICOS

5.2.2.1. APERTURA DE DATOS Y DE SERVICIOS

Apertura de datos

El diseño y desarrollo informático deberá facilitar el acceso y descarga de los datos que se precisen, 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.

Deberá permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también en formato de hoja de cálculo, preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

Si los anteriores conjuntos de datos contienen información de carácter personal, se realizará la extracción de datos mediante un proceso de disociación o anonimización que garantice el cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos.

Apertura de servicios

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

En 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.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 28 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 28 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.2.2.2. OBJETIVOS DE LA ARQUITECTURA

La arquitectura debe cumplir los siguientes objetivos:

- Escalabilidad. Deberá ser un sistema que a futuro pueda recibir ampliaciones sin impactar en la infraestructura base del mismo, y sin tener que hacer costosas migraciones.
- Disponibilidad. El sistema deberá ofrecer un servicio continuado con un suministro del servicio cercano al 100% del tiempo, es decir, no deberá sufrir cortes debido a posibles fallos en alguno de sus elementos.
- Sencillez. Debe facilitar el traslado a otra plataforma si fuera necesario.
- Rendimiento. El sistema deberá soportar un rendimiento óptimo para la carga de personas usuarias que se le exija de inicio. La escalabilidad garantiza que el rendimiento se podrá mantener estable aun cuando los requisitos aumenten.
- Inclusivo. Debe ser capaz de adoptar nuevas tecnologías o recursos tan solo aumentando la infraestructura siguiendo el esquema y manteniendo una organización.
- Confiable. Tanto el hardware como el software deberá tener cierta seguridad de perdurar en el tiempo y no quedar obsoleto o dejar de ser seguro.
- Seguridad. El sistema deberá mantener los estándares de seguridad que hagan del sistema infranqueable por las debilidades que se puedan conocer a nivel de infraestructura.
- El sistema propuesto deberá ser generado mediante la metodología Devops. Se aportarán a la empresa adjudicataria las directrices marcadas por la Oficina de Calidad de la ADA.

5.2.2.3. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La empresa licitadora deberá presentar en su oferta el modelo de arquitectura que más se ajuste a los requisitos expuestos. Se aporta como referencia la tecnología en función de la tipología de producto digital que define el Modelo de Servicios Digitales:

- Zona pública, entendido como portal web (ofrece al personal empleado público y usuario externo acceso a la información, recursos y servicios en materia de Recursos Humanos:
 - Frameworks de presentación FRONT: Twig + WebComponents (incluidos en la capa de presentación de Drupal).
 - Frameworks de BACKEND: Drupal (CMS).
- Zona privada, entendido como aplicación web (se centran en ofrecer servicios y funcionalidades para permitir a las personas usuarias realizar alguna tarea: inscripción en proceso selectivo, presentación de trámites, etc.):
 - Frameworks de presentación FRONT: Angular/Play + WebComponents
 - Frameworks de BACKEND: Microservicios / Funcions

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 29 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 29 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Sistema de gestión de contenidos (CMS)

El Portal deberá basarse en el sistema de gestión de contenidos Drupal.

Con el objetivo de conseguir el mejor rendimiento posible se usan algunas herramientas auxiliares más allá de las del propio producto digital (Drupal):

- Redis: Base de datos de acceso rápido para almacenar registros de tipo clave-valor. Es independiente a la tecnología de desarrollo y suele usarse como memoria caché en proyectos con gran cantidad de acceso a base de datos o ficheros.
- MariaDB: Base de datos SQL de código abierto.
- Varnish: Hace las funciones de proxy inverso, canalizando las peticiones de entrada a los distintos servicios que un organismo pueda tener por detrás.
- Nginx: Como servidor de aplicaciones donde se ejecutará Drupal.

Interoperabilidad con los sistemas externos

Se diseñará e implantará la infraestructura necesaria para garantizar la interoperabilidad con los sistemas externos referidos en el epígrafe “5.1 CONSULTORÍA” del presente pliego, así como los que se determinen durante la ejecución del contrato y siempre siguiendo las directrices marcadas en el epígrafe “9.8. INTEROPERABILIDAD, INTEGRACIÓN Y COMPATIBILIDAD” del presente pliego.

Colaboración social

Dotar al Portal de sistemas que permitan integraciones con redes sociales o que posean elementos de interacción con las personas usuarias será un punto fundamental en la construcción y que se deberá tener en cuenta en el nuevo diseño.

Los módulos que nos podrían aportar dichas funcionalidades son:

- Fullcalendar View (Calendario). Un sistema de calendarios nos dará la posibilidad de compartir fechas relevantes a las personas usuarias, como pueden ser presentaciones de ofertas o fechas interesantes a nivel de comienzos y finales de procesos selectivos.
- Feeds de redes sociales. De esta forma además de los canales de publicación de la propia web se podrán tener integrados sistemas externos.
- Los foros también están incluidos de forma nativa en el núcleo de Drupal.
- Para mensajes y alertas se puede usar el módulo “Message” y el módulo “Message Notify” aunque se puede construir de forma personalizada en base a los requerimientos.
- Se usarán sistemas de suscripción para que las personas usuarias puedan obtener en tiempo real informaciones relevantes.

5.2.2.4. ENTORNOS

Se requieren tres entornos en las infraestructuras habilitadas para ello por la Administración contratante: Pruebas, Certificación o Preproducción y Producción.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 30 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 30 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El entorno de pruebas se concibe como el entorno en el que el SCRRHH realiza las pruebas de las funcionalidades que se precisen antes de su instalación en el entorno de Certificación o Preproducción.

El entorno de Certificación o Preproducción se concibe como entorno de certificación donde irán implantándose progresivamente los módulos y funcionalidades mediante procesos iterativos. Las pruebas en este entorno serán coordinadas por la Dirección del Proyecto y podrán participar las personas que el Comité de Dirección del Proyecto determine.

Las pruebas deben aplicarse a nivel global: pruebas unitarias, funcionales, de integración, seguridad y rendimiento. Tras la aceptación de las pruebas se procederá a facturar atendiendo a la planificación plasmada en el documento vigente “Plan de implantación y Facturación”.

Particularmente, la empresa adjudicataria dispondrá de los entornos que sean necesarios para realizar el desarrollo y las pruebas del sistema previas a la entrega. Las versiones de dichos entornos deberán coincidir con las de Pruebas, Certificación o Preproducción y Producción para minimizar los problemas en la entrega. El entorno en el que la empresa adjudicataria realice sus pruebas de rendimiento deberá tener la escala adecuada respecto al de producción para generar un alto nivel de confianza en el rendimiento de la aplicación objeto del expediente.

5.3. MIGRACIÓN

La empresa adjudicataria, apoyada en los análisis realizados por el servicio de consultoría durante sesiones convocadas con los organismos funcionales competentes, deberá presentar un documento detallado explicando cómo se va a realizar la migración y qué datos van a ser objeto de este proceso.

Se incluye entre los servicios a prestar por la empresa adjudicataria la migración de la información y los documentos existentes en la WEP que se determinen, así como aquellas otras que puedan derivar de los análisis y trabajo de campo que se realicen en el ámbito del contrato.

En el proceso de migración se incluirán todas aquellas adaptaciones que sean necesarias realizar: escalar elementos gráficos, adaptar contenidos cuyo modelo de datos cambie o categorizar contenidos según nuevas taxonomías, entre otros.

Deberemos tener en cuenta las siguientes consideraciones para la migración de los contenidos:

Las migraciones se dividirán en dos sub-procesos diferenciados que son:

- Migraciones manuales. Las migraciones manuales consisten en generar contenido manualmente, introduciéndolo en el sitio por los desarrolladores o por técnicos cualificados que modelen dichos contenidos para que se adapten a las nuevas estructuras y diseños del Portal.
- Migraciones automáticas. Las migraciones automáticas sí se procesarán mediante scripts automatizados. Para llevar tal tarea se usará el módulo que provee Drupal llamado “Migrate”. Dicho módulo nos permite definir estructuras de contenidos y sus fuentes de datos.

Dichas migraciones automáticas se desarrollan formalmente en las últimas fases de construcción puesto que dependen de que prácticamente todo el Portal esté construido pues requieren que existan los elementos huéspedes de dicha información.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 31 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 31 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.4. DESPLIEGUE E IMPLANTACIÓN

La empresa adjudicataria deberá crear y/o actualizar cada vez que se lleve a cabo un despliegue el “Plan de Despliegue e Implantación”, el “Plan de Capacitación y gestión del cambio” y el “Plan de Migración” si fuera preciso. Se revisarán en las reuniones del Comité de Seguimiento del Proyecto.

Los Planes deberán ser aprobados por la Dirección del Proyecto antes de proceder al despliegue e implantación.

El Despliegue e Implantación incluirá al menos:

- Todas las actividades relacionadas con la configuración/parametrización del entorno de producción, tanto de los sistemas e infraestructuras del Entorno Tecnológico, como de los puestos de trabajo de las personas usuarias.
- La Migración de datos si fuera preciso desde la WEP actual.
- Todas las actividades de Capacitación y Gestión del Cambio necesarias hasta la consecución de la puesta en marcha y correcto funcionamiento y utilización de todas las funcionalidades.

5.5. CAPACITACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO

En un sentido amplio del término, comprenderá todos los procesos y tareas necesarias para gestionar la transición hacia una nueva realidad, intentando que las personas involucradas conozcan y estén capacitadas 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 la divulgación y la información entre las potenciales personas usuarias del mismo, y que no queda adecuadamente cubierto sólo con el entregable obligatorio de los distintos manuales de usuario.

La empresa licitadora deberá detallar en su oferta un programa que permita abordar ordenadamente las tareas de divulgación, concienciación, información y capacitación en el uso, distinguiendo el público objetivo al que se dirigirán las acciones (interno o externo, técnicos desarrolladores, operadores de sistemas, gestores de contenidos, responsables de servicios digitales o dirección, etc.) y proponiendo los medios y el formato que considere más conveniente para cada uno de ellos (seminarios, presentaciones, cursos, guías rápidas, manuales,...).

5.6. CREACIÓN DE CUADRO DE MANDOS E INFORME DE ANÁLISIS

La empresa adjudicataria creará un cuadro de mando que permita consultar, de manera integrada, visual y en línea la siguiente información:

- Disponibilidad actual e histórica.
- Número de visitantes únicos y de visitas por períodos.
- Páginas más visitadas por períodos.
- Tramitaciones telemáticas realizadas: se establecerán los indicadores a medir, que pueden ser solicitudes presentadas, consultas de trámites, etc.
- Otra información que identifiquen los organismos funcionales competentes, la Dirección del Proyecto de la ADA y el servicio de consultoría contratado.

MARIÁ DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 32 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 32 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6. GOBIERNO DEL PROYECTO

El trabajo se organizará bajo la forma de un proyecto. La organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que permita obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

Se establecen las siguientes figuras y órganos de dirección gobierno del proyecto:

- Dirección del Proyecto.
- Jefatura del Proyecto.
- Equipo del Proyecto.
- Comité de Seguimiento del Proyecto.
- Comité de Dirección del Proyecto.
- Oficina Técnica de Dirección y Seguimiento de Proyectos.

Las funciones y responsabilidades de cada uno de ellos serán:

Dirección del Proyecto

- Será designado por la ADA siendo sus funciones y responsabilidades las siguientes:
 - Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
 - Aprobar el “Plan de Implantación y Facturación”.
 - Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
 - Coordinar las entrevistas entre personas usuarias y técnicas involucrados en el proyecto.
 - Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por el Equipo del Proyecto a lo largo del desarrollo de los trabajos.
 - Asegurar el seguimiento de la realización de los trabajos.
 - 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 Equipo del Proyecto 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. Una vez aprobada por la Dirección del Proyecto la composición del equipo de trabajo, aportado por la empresa adjudicataria, la empresa adjudicataria tiene la obligación de mantenerle informado sobre cualquier modificación que se pueda producir en el equipo de trabajo.
 - Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del proyecto; a estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 33 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 33 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Jefatura del Proyecto

Se corresponde con el perfil “Gestor de proyecto”. Las horas estimadas son:

Perfil	Horas estimadas/3 años
Gestor de Proyecto	5.280

Será aportado por la empresa adjudicataria, siendo su responsabilidad la ejecución de los trabajos. Además, tendrá como objetivos específicos los siguientes:

- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con las planificaciones y poner en práctica las instrucciones de la Dirección del Proyecto.
- Ostentar la representación del Equipo del Proyecto contratado en sus relaciones con ADA en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Proponer a la Dirección del Proyecto las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
- Mantener el “Plan de Implantación y Facturación”.
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos.
- Presentar a la Dirección del Proyecto, para su aprobación, los resultados parciales y totales de la realización del proyecto.
- Comunicar a la Dirección del Proyecto los cambios en la composición del equipo del proyecto con una antelación suficiente y el plan de formación y adaptación correspondiente al cambio propuesto.
- Preparar el “informe de certificación mensual” incluyendo los hitos o subhitos facturables validados en el mes a facturar por la Dirección del Proyecto. En el mismo se incluirán las posibles penalizaciones incurridas.
- Preparar el “informe de cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio”. Para el control del tiempo de resolución de incidencias se utilizará la herramienta que apruebe la Dirección del Proyecto. En principio se propone CEIS (Centro de Información y Servicios) de la Junta de Andalucía.

Equipo del Proyecto

El Equipo de Proyecto, coordinado por la Jefatura del Proyecto, será el responsable de la realización de todos los procesos y trabajos necesarios para la ejecución del contrato.

Este equipo deberá satisfacer la Solvencia Técnica que exige el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) y será acorde con los perfiles en él detallados. Si durante la ejecución del contrato se precisa la incorporación puntual de personal técnico adicional al equipo ofertado, se equipará a alguno de los perfiles identificados a efectos de facturación de los trabajos.

Concretamente los perfiles técnicos necesarios durante la ejecución del contrato y que han servido de base para el cálculo del presupuesto de licitación del expediente, teniendo en cuenta una estimación de esfuerzo por cada uno de ellos y la Instrucción de la ADA sobre perfiles y precios de referencia de la contratación de bienes y servicios TIC son:

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 34 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 34 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Perfil	Horas estimadas/3 años
Consultor digital	5.280
Analista de negocio	5.280
Analista de sistemas	5.280
Desarrollador	25.697

Comité de Seguimiento del Proyecto

Formarán parte de este Comité la Dirección del Proyecto por parte de la ADA, la Jefatura del Proyecto por parte de la empresa adjudicataria, y en caso de considerarse oportuno, cualquier colaborador que estos requieran.

Realizará las siguientes tareas o funciones:

- Revisar los niveles de calidad del servicio.
- Realizar el seguimiento y control de riesgos.
- Aprobar el informe de indicadores para el ANS.
- Revisar y ajustar la planificación de actividades y “Plan de Implantación y Facturación”.
- Establecer la periodicidad de entrega del informe de ANS.
- Revisar los servicios o trabajos finalizados en el último período.
- Revisar el informe de estado de las actividades en curso, con indicación de previsión de cumplimiento de la planificación prevista.
- Revisar las propuestas de modificación de los componentes o dimensionamiento del equipo.

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 inicial se determinará al inicio del proyecto; estará formado al menos por:

- Una persona representante de los organismos funcionales competentes.
- La persona que ostente la Jefatura del Servicio del SCRRHH.
- La persona que ostente la Jefatura del Servicio de Administración Sirhus.
- La Jefatura del Proyecto de la empresa adjudicataria y, en caso de que la Dirección del Proyecto lo solicite, una persona con perfil de dirección de la misma.
- Las personas de apoyo que los anteriores consideren conveniente, o en quienes decidan delegar.

Las funciones del Comité de Dirección del Proyecto son las siguientes:

- El seguimiento estratégico del proyecto.
- Alinear el desarrollo del proyecto con los objetivos estratégicos de la Junta de Andalucía.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 35 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 35 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Revisar el grado de cumplimiento de los objetivos y sus posibles desviaciones, así como el del “Plan de Implantación y Facturación”.
- Tomar decisiones sobre temas elevados al Comité.
- La coordinación de la difusión y transferencia de los resultados del proyecto.

Oficina Técnica de Dirección y Seguimiento de Proyectos

La oficina técnica podría ser aportada por la ADA en cualquier momento durante la ejecución del contrato. Ejerce funciones de apoyo técnico, de gestión y organización a la Dirección del Proyecto. Sus miembros podrán ejercer, de acuerdo con los criterios y objetivos marcados por la Dirección del proyecto, diferentes funciones en relación con el contrato objeto de esta licitación: interlocución con la Jefatura del Proyecto y el Equipo del Proyecto del proveedor, control de calidad de los trabajos realizados, etc.

Independientemente de la existencia de esta Oficina la empresa adjudicataria será la responsable de organizar y actualizar la documentación generada requerida durante toda la ejecución del contrato.

Constitución y modificaciones del Equipo de trabajo

El equipo humano que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por los componentes relacionados en la oferta adjudicataria.

La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles personas candidatas con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación por parte de la Dirección del Proyecto.

La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos de las personas que realizan la prestación de servicios corresponde a la Dirección del Proyecto, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, con un preaviso de quince días, por otro de igual categoría.

La incorporación adicional de nuevos recursos al Equipo del Proyecto habrá de solicitarse con un preaviso de quince días. En el caso de tratarse de personas no incluidas en la oferta, la autorización por parte de la ADA requerirá de las mismas condiciones que en la constitución del equipo inicial.

7. FASES DEL PROYECTO

7.1. FASE DE LANZAMIENTO.

Fase de toma de contacto, y reuniones de lanzamiento a nivel de organización y gestión del Proyecto, entre la empresa adjudicataria y el SCRHH. Tendrá una duración máxima de dos meses desde la firma del contrato.

Durante esta fase se concretarán las metodologías a aplicar, herramientas a utilizar para el control del proyecto, procedimientos generales de actuación, presentación de los componentes de los diferentes equipos de trabajo, habilitación de los entornos de trabajo y, en general, la identificación de necesidades a tomar en cuenta para la consecución de los objetivos descritos.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 36 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 36 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Al finalizar la fase de lanzamiento se entregará la documentación asociada a las actuaciones mencionadas correspondiendo a la Dirección del Proyecto su aprobación.

7.2. FASE DE PLENO SERVICIO

Al inicio de la fase se analizará el “Plan de Implantación y Facturación” ofertado por la empresa adjudicataria procediéndose a los ajustes que sean necesarios. Tras la revisión del mismo por parte del Comité de Dirección del Proyecto, la Dirección del Proyecto procederá a su aprobación cuando lo considere correcto. Éste se revisará por el Comité de Seguimiento del Proyecto, siendo susceptible de modificación y replanificación si la Dirección del Proyecto lo considera necesario, procediendo ésta a la aprobación de la nueva versión.

Como se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, el citado Plan contendrá los diferentes Hitos y Subhitos establecidos para la construcción e implantación del Portal. Cada uno de ellos debe incluir:

- Descripción funcional.
- Detalle de las tareas que se acometerán. Cada hito debe incluir las tareas necesarias para su implantación en producción (consultoría, análisis, diseño, construcción, despliegue e implantación, infraestructura necesaria, configuraciones, migración de datos desde la WEP actual si fuera preciso, documentación tanto técnica como de usuario, actualización de los Planes requeridos, etc. y, en general, todas las tareas necesarias asociadas a la metodología que se utilice para su construcción e implementación).
- Dependencias de otros hitos o subhitos para su implantación en producción.
- Perfiles implicados y esfuerzo en horas estimadas.
- Plazo estimado desde el inicio de los trabajos hasta la entrega de la solución en el entorno de certificación para su validación.

Durante esta fase se instalarán y configurarán los diferentes entornos necesarios: desarrollo en las instalaciones de la empresa adjudicataria, Pruebas, Certificación o Preproducción y Producción.

Durante esta fase se irán completando o adaptando los diferentes Planes requeridos atendiendo a los hitos o subhitos que se vayan a certificar. Estos son:

- Plan de aseguramiento de la Calidad.
- Plan de Seguridad y gestión de riesgos.
- Plan de Migración.
- Plan de Despliegue e Implantación.
- Plan de Capacitación y gestión del cambio.
- Plan de Reversión.

7.3 FASE DE REVERSIÓN DEL SERVICIO

A la finalización del contrato, y para mantener de forma óptima la continuidad del mismo, la empresa adjudicataria deberá traspasar todo el conocimiento y documentación.

Esta devolución del servicio deberá ajustarse a las siguientes condiciones:

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 37 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 37 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- El tiempo necesario para completar adecuadamente la devolución del servicio no deberá superar los dos meses anteriores a la fecha definitiva de fin del contrato. No obstante, la Dirección del Proyecto determinará cuándo se han completado correctamente los trabajos necesarios.
- Durante el tiempo que dure la devolución, la empresa adjudicataria debe seguir cumpliendo los Acuerdos de Nivel de Servicio, y la continuidad del servicio no debe verse afectada.
- Debe entregar toda la documentación generada durante la ejecución del servicio de forma estructurada.
- Completar el Plan de Reversión del Servicio, que deberá contener al menos los siguientes puntos:
 - Planificación detallada de las actividades a realizar, con indicación de roles y responsabilidades, tanto de la empresa adjudicataria como del siguiente prestador del servicio.
 - Metodología a seguir en el traspaso del conocimiento, indicando cómo se realizará la capacitación en los procedimientos y herramientas utilizadas para la provisión y operación del servicio a las personas que determine la Dirección del Proyecto.

8. GESTIÓN DEL PROYECTO

8.1. ÓRDENES DE TRABAJO

La realización de los trabajos para la prestación del servicio por parte de la empresa adjudicataria se desarrollará en base a órdenes de trabajo, previamente autorizadas por la Dirección del Proyecto.

Se distinguirán dos categorías de órdenes de trabajo:

1. Servicios ejecutados durante los dos primeros años del contrato:

La empresa adjudicataria propondrá las órdenes de trabajo encaminadas a la consecución de los hitos facturables del “Plan de Implantación y Facturación” vigente en los que se articule el proyecto. En cada orden de trabajo la empresa incluirá la información detallada en el apartado anterior: descripción funcional, tareas a acometer y con el detalle necesario, dependencias de hitos, perfiles implicados y plazo estimado de entrega.

Cada hito o subhito facturable se corresponderá con una única orden de trabajo para facilitar el control de los tareas y funcionalidades incluidas facilitando el proceso de pruebas, validación y certificación de los trabajos.

La Dirección del Proyecto analizará la orden de trabajo y, si es aceptada, se ordenará a la empresa adjudicataria el inicio de la tarea para la ejecución de la misma. Una vez aceptada una orden, los compromisos contenidos en la misma serán vinculantes para ambas partes, a no ser que al revisarse el “Plan de Implantación y Facturación” se modifique alguna cuestión y se apruebe por la Dirección del Proyecto. La certificación de una orden por parte de la Dirección del Proyecto se realizará una vez realizadas las pruebas de validación que se consideren necesarias en el entorno de Certificación o Preproducción, teniendo en todo momento el soporte de la empresa adjudicataria.

2. Servicios ejecutados durante el tercer año de ejecución del contrato:

El Portal debe implantarse durante los dos primeros años del contrato. En el tercer año se llevarán a cabo tareas relacionadas con:

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 38 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 38 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- La estabilización del sistema (solución de incidencias, ajustes en la documentación, necesidades de más sesiones de capacitación y las actuaciones que se precisen)
- Desarrollo de evolutivos.

Con respecto a las tareas relacionadas con la estabilización, a petición de la Dirección del Proyecto o a iniciativa propia, la empresa adjudicataria propondrá órdenes de trabajo que incluirán una descripción suficiente de las tareas a acometer, el plazo propuesto de ejecución y el esfuerzo por perfil. Deberá especificarse si se trata de una incidencia con carácter correctivo y, por tanto, no facturable.

La ejecución de las órdenes de trabajo comenzará con la aprobación de la propuesta por parte de la Dirección del Proyecto. Durante la ejecución de la orden de trabajo la empresa adjudicataria irá desglosando las tareas que se vayan ejecutando imputando el esfuerzo a cada una de ellas. Es deber de la empresa adjudicataria comunicar la posible desviación al alza del esfuerzo estimado antes de la finalización de la orden de trabajo, debiendo estar justificada y aprobada por la Dirección del Proyecto antes de la finalización.

A la finalización de los trabajos, la empresa adjudicataria propondrá el cierre de la orden de trabajo, con indicación de los productos resultantes. Una vez aprobado su cierre por la Dirección del Proyecto, ejecutadas las pruebas de verificación y validación en el entorno de certificación que se estimen oportunas, la orden de trabajo podrá ser facturada en base al esfuerzo por perfiles realmente invertido.

Con respecto al desarrollo de evolutivos se procederá de igual modo que los servicios ejecutados durante los dos primeros años, debiendo estimar el esfuerzo y planificación previamente a la ejecución de los trabajos y reflejarse en el “Plan de implantación y Facturación”, siendo susceptible de replanificación tras su revisión mensual.

8.2. CONTROL Y SEGUIMIENTO

El correcto seguimiento de los trabajos y el aseguramiento del nivel de calidad del servicio, así como el lanzamiento de las actividades de control del proyecto que se requieran, se realiza en función de las siguientes bases:

- El seguimiento continuo de la evolución del proyecto por parte de la Jefatura del Proyecto y la Dirección del Proyecto.
- Reuniones de seguimiento de la Jefatura del Proyecto y la Dirección del Proyecto o personas en quien deleguen, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al proyecto, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.
- Tras las Reuniones de seguimiento, la Dirección 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.
- Independientemente de las Reuniones de Seguimiento, en cualquier momento a lo largo de la duración del proyecto, podrán tener lugar las Revisiones Técnicas, para tratar temas puntuales.

Con el fin de verificar de forma continuada la prestación de los servicios y el desempeño de los objetivos especificados en este pliego, se creará el Comité de Seguimiento del Proyecto mencionado.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 39 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 39 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En caso de que, tras comenzar a realizar estas funciones de seguimiento, coordinación y control, el Comité de Dirección del Proyecto y la Dirección del Proyecto de la ADA, lo estimen conveniente, se podría crear un nuevo Comité Operativo que se reúna de forma más frecuente y que asuma las funciones más operativas del Comité de Seguimiento del Proyecto.

La principal herramienta empleada para la gestión y seguimiento del proyecto será TEO (desarrollo para Redmine realizado en la Junta de Andalucía). No obstante, se podrán utilizar otras herramientas de forma complementaria. En la oferta se deberá especificar el entorno de herramientas a utilizar para la gestión y seguimiento del proyecto, con indicación de aquellas herramientas, en su caso, que la empresa mantendrá en su infraestructura y pondrá a disposición de la Dirección del Proyecto y personas que desde la misma se indiquen, sin ningún coste para la Junta de Andalucía.

8.3. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Para la gestión de los ANS se utilizarán las siguientes definiciones:

Incidencia: cualquier hecho o suceso que suponga una pérdida de funcionalidad de los sistemas objeto del contrato, conservando su operatividad u objeto principal, según los requisitos funcionales exigidos, y no conlleven una pérdida o incorrección grave de datos/documentos en los sistemas. La falta o imposibilidad de realización de cualquier petición de parametrización, configuración, modificación o recuperación de datos, o de administración necesaria para el funcionamiento de los sistemas. Salvo las debidas a errores de usuario que se considerarán en todo caso como Peticiones.

Incidencia crítica: cualquier hecho o suceso que imposibilite, en el entorno de Producción, el funcionamiento de los sistemas objeto del contrato, o la ejecución de sus funcionalidades básicas, imputable a los mismos, según los requisitos funcionales exigidos.

Se considerarán críticas todas las incidencias o afecciones que provoquen graves errores en las actuaciones, tramitaciones, datos o sistemas, o impidan la utilización de los mismos en cuanto a funcionalidades afectadas.

Sin tener carácter exhaustivo, se relacionan las principales:

- La imposibilidad de acceso al Portal, aunque se refiera a uno o parte de los nodos habilitados. Incluye la disponibilidad de las diferentes vías de acceso: usuario/contraseña, certificado electrónico, [Cl@ve](#) o Single Sign on para los aplicativos que se precisen.
- La imposibilidad de grabación de datos desde el perfil de Administración.
- La imposibilidad de presentar solicitudes en cualquiera de los procesos que se requieran.
- La imposibilidad de búsqueda, consulta y visualización de datos o documentos.
- Otras causas que se determinen y apruebe la Dirección de Proyecto.

Petición: solicitud de actuación de parametrización y/o configuración de los sistemas o verificación de las mismas, no incluida o motivada por una incidencia; de correcciones de datos, documentos o actuaciones, motivadas por errores de usuario; o de asistencias a personas usuarias en el uso de los sistemas.

Las actuaciones de parametrización y/o configuración necesarias para el correcto funcionamiento de los sistemas se considerarán en todo caso incidencias.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 40 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 40 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las peticiones serán siempre de tipo Normal. Pero en ningún caso se considerarán Peticiones las solicitudes de parametrización, configuración o actuación, motivadas o necesarias para la resolución de Incidencias.

Impacto: en función del número de personas usuarias afectadas por una incidencia o petición. El Impacto se definirá como:

- Alto: cuando afecte a una generalidad de personas usuarias. En concreto, cuando afecte al 75% o porcentaje superior de personas usuarias administradoras, todos o gran parte de personal empleado público o personal usuario externo.
- Medio: cuando afecte a menos del 75% de las personas usuarias administradoras o parte de personal empleado público o personas usuarias externas.
- Bajo: cuando afecte a un sólo usuario administrador, persona empleada pública o usuaria externa.

Tiempo de resolución: plazo transcurrido entre la notificación o recogida de la incidencia/petición por parte de la empresa adjudicataria y la notificación al CEIS (Centro de Información y Servicios), mediante su herramienta de gestión de incidencias, de la restitución del sistema a su funcionamiento normal, o de la ejecución de la petición o asistencia solicitada.

Durante la ejecución del contrato se concretará el procedimiento de atención de incidencias.

Para el control y seguimiento del Proyecto se establecen los siguientes Acuerdos de Niveles de Servicio:

• **Acuerdos de Nivel de Servicio aplicados durante todo el plazo de ejecución del contrato:**

ANS1: Cumplimiento de Plazos.

Los plazos se asociarán a hitos o subhitos en caso de desagregación de los hitos. Este dato formará parte de las órdenes de trabajo derivadas del “Plan de Implantación y Facturación” vigente aprobado por la Dirección del Proyecto, ya que puede estar sujeto a replanificaciones por causas justificadas y aprobadas por vigente del Proyecto.

A efectos de contabilización de plazos será la fecha de instalación de las funcionalidades asociadas al hito o subhito en el entorno de certificación. Una vez desplegada la funcionalidad la Dirección del Proyecto coordinará las pruebas de validación necesarias para la aceptación de los trabajos.

El porcentaje de cumplimiento requerido para el ANS1 es del 100%.

ANS2: Adecuación de las funcionalidades o tareas incluidas en el hito o subhito.

Las funcionalidades o tareas formarán parte de las órdenes de trabajo derivadas del “Plan de Implantación y Facturación” aprobado por la Dirección del Proyecto vigente, ya que puede estar sujeto a replanificaciones y ajustes funcionales por causas justificadas y aprobadas por la Dirección del Proyecto.

La medición de este Acuerdo de Nivel de Servicio se realizará durante las pruebas, en el entorno de certificación, que coordine la Dirección del Proyecto con el equipo que determine. Se verificarán todas las tareas o funcionalidades incluidas en el hito o subhito facturable. Para ello, la Jefatura y/o Equipo del Proyecto deberán entregar un Plan de Pruebas exhaustivo y estructurado de forma que facilite su ejecución. De igual forma facilitará la comprobación de la realización de otros tipos de tareas como pueden ser migración de datos, generación de documentación, etc.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 41 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 41 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El porcentaje de cumplimiento requerido para el ANS2 es del 100%.

ANS3: Adecuación de los Planes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Este Acuerdo de Nivel de Servicio mide el grado de adecuación de los siguientes planes:

- Plan de aseguramiento de la Calidad.
- Plan de Seguridad y gestión de riesgos.
- Plan de Migración.
- Plan de Despliegue e Implantación.
- Plan de Capacitación y gestión del cambio.
- Plan de Reversión.

Estos se revisarán en las reuniones del Comité de Seguimiento del Proyecto. Durante la sesión se deberán especificar los ajustes derivados de los trabajos del mes asociado al seguimiento para facilitar su análisis y posterior validación.

El porcentaje de cumplimiento requerido para el ANS2 es del 100%.

ANS4: Indisponibilidad de Técnicos Requeridos.

Número de días de ausencia o indisponibilidad de Técnicos Requeridos sin causa justificada y aprobada por la Dirección del Proyecto: 0 días.

- **Acuerdos de Nivel de Servicio aplicados tras la implantación en el entorno de producción de las funcionalidades o servicios:**

ANS5: Tiempos de Resolución de Incidencias y otras Peticiones:

- ANS5.1: Tiempo de resolución de Incidencias Críticas de Impacto Alto: <= 2 horas
- ANS5.2: Tiempo de resolución de Incidencias Críticas de Impacto Medio: <= 6 horas
- ANS5.3: Tiempo de resolución de Incidencias Críticas de Impacto Bajo: <= 10 horas
- ANS5.4: Tiempo de resolución de Incidencias Normales de Impacto Alto: <= 6 horas
- ANS5.5: Tiempo de resolución de Incidencias Normales de Impacto Medio: <= 12 horas
- ANS5.6: Tiempo de resolución de Incidencias Normales de Impacto Bajo: <= 18 horas
- ANS5.7: Tiempo de resolución de Peticiones de Impacto Alto: <= 8 horas
- ANS5.8: Tiempo de resolución de Peticiones de Impacto Medio: <= 16 horas
- ANS5.9: Tiempo de resolución de Peticiones de Impacto Bajo: <= 24 horas

ANS6: Incidencias con necesidad de Correctivos:

Número de Incidencias que tengan carácter de Correctivos: que requieran una modificación del Diseño y/ o Desarrollo de cualquiera de las funcionalidades: < 10 al mes.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 42 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 42 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los cambios en el equipo de trabajo, sea cual sea la naturaleza del cambio, no implicarán revisión del ANS o justificación para su incumplimiento.

No serán contabilizados a efectos de ANS los errores o retrasos que se produzcan en los sistemas, producto de mal funcionamiento de elementos o equipamientos no sujetos al ámbito de responsabilidad de la empresa adjudicataria.

9. CONDICIONES GENERALES DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

9.1. LUGAR, FORMA DE PRESTACIÓN, MEDIOS Y HORARIO

Los trabajos se desarrollarán por defecto en las instalaciones de la empresa adjudicataria. No obstante, a criterio de la persona que ostente la Dirección del Proyecto, se podrán convocar reuniones o sesiones de trabajo puntuales o periódicas con cualquier periodicidad en dependencias de la Junta de Andalucía. La empresa adjudicataria costeará dichos desplazamientos desde las dependencias dónde se desarrollan los trabajos al lugar de la reunión.

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios propios, de toda índole, necesarios para llevar a cabo con éxito los trabajos objetos del contrato. Los medios materiales, la organización física de las instalaciones, sin perjuicio de las limitaciones que pueda imponer la Administración, y el acopio de medios materiales de éste (material informático y de comunicaciones) correrán por cuenta de la empresa adjudicataria. Deberá contar con los medios técnicos necesarios para la conexión remota con la ADA desde sus dependencias, así como el equipo hardware y **licencias** software necesarias para la prestación remota del servicio.

El contrato se enfoca bajo una modalidad de servicio, y se exige un equipo trabajo suficiente para la prestación del mismo, debiendo estar adaptado en número, especialización técnica, y horario de trabajo a las necesidades concretas que se producen en los diferentes ámbitos horarios a lo largo del servicio. Se considera horario habitual el comprendido de lunes a viernes entre las 07:30 horas y las 20:00 horas.

El horario del servicio prestado podrá verse afectado por las circunstancias y necesidades en cada momento de la ADA. La empresa adjudicataria deberá comprometerse a prestar un servicio con total disponibilidad horaria (incluyendo de forma puntual noches, sábados, domingos y festivos), según lo exija la criticidad o urgencia de determinados eventos en los sistemas de información (como resolución de incidencias, implantaciones y subidas de entorno urgentes, trabajos programados, monitorización proactiva, etc.) combinando el servicio presencial y remoto en función de las necesidades y empleando la modalidad más operativa y eficaz.

La empresa adjudicataria adaptará los horarios y modalidad de prestación del servicio, presencial o remoto, en función de los requerimientos de la ADA, y la coyuntura existente. Cualquier cambio en los horarios o modalidades de prestación del servicio debe ser consensuado y aprobado previamente por la ADA. Se consideran especialmente críticos los intervalos horarios comprendidos entre las 7:30 h. y las 20:00 h. por ser periodos de máxima actividad del personal de la Junta de Andalucía. Es responsabilidad de la empresa adjudicataria impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores/as, siendo la Administración pública de todo 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

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 43 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 43 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

adjudicataria, en la forma establecida en los pliegos, asegurar que el servicio quede convenientemente cubierto.

9.2. INFORMACIÓN DE BASE

La ADA facilitará al adjudicatario cuanta información disponga relacionada con las materias objeto de la presente contratación. Toda la información que se proporcione será propiedad de la ADA 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 ADA.

9.3. PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS TRABAJOS

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

La empresa adjudicataria renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre dichos trabajos pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida. Tampoco podrá conservarlos, ni obtener una copia de los mismos o facilitarlos a terceros, sin autorización expresa de la ADA, que podría dar dicha autorización 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.

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

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

9.4. IDENTIFICACIÓN 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.

9.5. 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,

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 44 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 44 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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 debe 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, no habiéndose producido como consecuencia de la ejecución del contrato, estén protegidos por derechos de propiedad intelectual o industrial que no permitan la libre distribución o el acceso al código fuente.

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 auto-instalable y auto-configurable, viniendo acompañado, además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución, así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permita que funcionalmente pueda ser explotada por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

9.6. USO DE INFRAESTRUCTURAS TIC, HERRAMIENTAS CORPORATIVAS Y MARCOS METODOLÓGICOS

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

9.7. INFRAESTRUCTURA SOFTWARE

9.7.1. PLATAFORMA SOFTWARE PARA EL DESPLIEGUE DE MÁQUINAS VIRTUALES Y CONTENEDORES

Con carácter general, la Agencia Digital de Andalucía proporcionará una infraestructura de máquinas virtuales y una plataforma de orquestación de contenedores basada en la solución Kubernetes, en la que el adjudicatario podrá desplegar los componentes software que considere necesarios para el funcionamiento de la solución tecnológica propuesta, por lo que el adjudicatario no tendrá que proporcionar el licenciamiento de la solución software para la gestión y ejecución de máquinas virtuales ni las suscripciones de la plataforma de orquestación de contenedores para la gestión y ejecución de contenedores.

Lo indicado en el párrafo anterior se aplicará con carácter general; no obstante, se deberá analizar cada caso concreto para determinar la capacidad de licenciamiento requerida para el despliegue de la solución objeto de la contratación y los recursos disponibles en ese momento en la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía. Caso de que no hubiera suficientes recursos en la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía, el adjudicatario deberá proporcionar el licenciamiento para la infraestructura de máquinas virtuales y/o las suscripciones para la plataforma de orquestación de contenedores para la gestión y ejecución de contenedores.

En este caso, la Agencia Digital de Andalucía proporcionaría al adjudicatario el software y versión que se debe utilizar para la infraestructura de máquinas virtuales y/o plataforma de contenedores. Estas licencias y/o

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 45 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 45 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

suscripciones de este software, deben ser aportadas por el adjudicatario y serán propiedad de la Agencia Digital de Andalucía. Además, el adjudicatario debe proporcionar el soporte de estas licencias y/o suscripciones durante todo el periodo de ejecución del presente contrato y el periodo de garantía.

La administración de la plataforma sobre la que se despliegan las máquinas virtuales y contenedores (hosts físicos, software de plataforma basada en virtualización y la plataforma de orquestación de contenedores) será responsabilidad de la Agencia Digital de Andalucía, garantizando el funcionamiento correcto y disponibilidad de dichas plataformas.

9.7.2. SOFTWARE BASE ADMITIDO EN EL MODELO DE GESTIÓN TRADICIONAL, CONDICIONES DEL LICENCIAMIENTO A PROPORCIONAR

La Agencia Digital de Andalucía mantiene y actualiza de forma periódica una tabla denominada 'Productos software base admitidos en el modelo de gestión tradicional'. que incluye componentes de software base admitidos para el modelo de gestión tradicional, para 'sistema operativo', 'software middleware', 'base de datos' y 'gestor documental'. Para cada uno de estos componentes se especifica la versión mínima y recomendada a utilizar, e información de la disponibilidad por parte de la Agencia Digital de Andalucía del licenciamiento de estos productos para cada una de las versiones permitidas, tanto para entornos físicos como para entornos virtuales.

Por lo que, con carácter general, la Agencia Digital de Andalucía únicamente proporcionará el licenciamiento de determinados componentes de software base y versiones específicas indicadas en dicha tabla.

Lo indicado en el párrafo anterior se aplicará con carácter general; no obstante, se deberá analizar cada caso concreto para determinar la capacidad de licenciamiento requerida para el despliegue de la solución objeto de la contratación y los recursos disponibles en ese momento en la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía. Caso de que no hubiera suficientes recursos en la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía, el adjudicatario deberá proporcionar el licenciamiento requerido para la solución y cumplir con las condiciones de licenciamiento incluidas en este apartado.

La empresa licitadora deben considerar únicamente en su oferta para el despliegue de la solución según el modelo de gestión tradicional aquellos componentes de software base incluidos en la tabla 'Productos software base admitidos en el modelo de gestión tradicional', a excepción de las posibles salvedades concretas indicadas en el presente pliego. Además, deben considerar únicamente las versiones recomendadas de estos componentes de software base.

Para el modelo de gestión basado en la cultura 'DevSecOps' la Agencia Digital de Andalucía establecerá los componentes aprobados que se puedan instalar en cada caso, por lo que las consideraciones incluidas en este apartado no aplicarán a dicho modelo de gestión.

La empresa licitadora deben detallar en su oferta todos los componentes de software necesarios para la ejecución correcta de la solución, incluida la versión a instalar, que podrá incluir a modo de ejemplo, los componentes de sistema operativo, base de datos, servidores de aplicaciones, máquinas virtuales Java, componentes software de comunicaciones y seguridad utilizados, sistemas de gestión documental, etc.

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 la citada tabla, o bien de algún componente de software base incluido en la tabla pero en una versión inferior a

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 46 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 46 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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. Caso de aprobación, el modelo de gestión a aplicar para la solución sería un modelo de gestión delegada, dado que incluye componentes de software base que no están incluidos en la citada tabla. Bajo este modelo de gestión, el adjudicatario dispondrá de una mayor capacidad de autogestión, que incluye un- número mayor de tareas y responsabilidades respecto al modelo de gestión 'tradicional'.

En caso de que para el despliegue de la solución ofertada se requiriese de un determinado software o herramienta con licencia comercial, y la Agencia Digital de Andalucía no proporcione el licenciamiento requerido (bien porque el software no aparece en la tabla o bien porque aun apareciendo el software en la tabla se indica expresamente que no se dispone de licenciamiento bien porque la Agencia Digital de Andalucía no dispone de recursos suficientes para ello), todas estas licencias requeridas de la solución y el mantenimiento y soporte de las mismas deben ser proporcionadas por el adjudicatario durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato y periodo de garantía, debiendo cumplir los siguientes requisitos durante dicho periodo de tiempo:

- El licenciamiento debe cumplir las cláusulas vigentes de licenciamiento que establece el proveedor de la licencia o el fabricante de cada producto software para el despliegue que se realice, ya sea en infraestructura física o en infraestructura virtual.
- El licenciamiento debe cubrir toda la base susceptible de ser reclamada por el fabricante del software tanto en entorno físicos como en entornos virtualizados, según sea el caso que aplique.
- Se requiere disponer de derechos de actualización del software licenciado, bien sea a partir del mantenimiento y soporte requerido o bien porque la licencia cubra explícitamente dicho derecho de actualización.
- Se requiere disponer de licenciamiento para una versión soportada o en mantenimiento por parte del proveedor de la licencia o el fabricante de cada producto software.
- Todos los componentes y licencias que sean aportados por el adjudicatario para la implantación de la solución ofertada serán propiedad y estar a titularidad de la Agencia Digital de Andalucía para su uso exclusivo y se instalarán en la infraestructura de la Junta de Andalucía.

Para cada una de estas licencias aportadas, el adjudicatario debe incluir el detalle de los conceptos incluidos en cada licencia y la descripción detallada del modelo de suscripción o licenciamiento.

Para cualquier otro software o herramienta que no requiera licencia comercial, pero si admita la opción de contratación de soporte de dicho software, será responsabilidad del adjudicatario proporcionar los mecanismos necesarios para ofrecer el soporte necesario de estos componentes software en caso de surgir alguna incidencia o problemas y de proporcionar los mecanismos necesarios para poder realizar las actualizaciones de este software.

Dado que los productos y versiones disponibles en la infraestructura de la Agencia Digital de Andalucía se actualizan de forma periódica, para evitar posibles datos no actualizados de productos y versiones, se proporcionará la citada tabla 'Productos software base admitidos en el modelo de gestión tradicional' en periodo de presentación de ofertas a las empresas licitadoras que así lo soliciten, como apoyo a la preparación

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 47 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 47 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de la correspondiente oferta, así como durante la ejecución del proyecto al adjudicatario del contrato, tal como se indica en el apartado '4.6 Productos software base admitidos en el modelo de gestión tradicional'.

9.8. ACCESIBILIDAD

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

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

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

9.9. INTEROPERABILIDAD, INTEGRACIÓN Y COMPATIBILIDAD

Las ofertas se presentarán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad Digital haya dictado la ADA 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, y 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.

La empresa adjudicataria debe seguir el modelo establecido por la Oficina Técnica de Interoperabilidad de la ADA, como encargada de la definición del modelo de interoperabilidad de los sistemas de información, así

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 48 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 48 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

como de los servicios de carácter horizontal desplegados en la plataforma de interoperabilidad. Se podrá exigir al adjudicatario 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 ADA.

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, integración y 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.

9.10. METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos del objeto de esta contratación y para el correcto funcionamiento de la solución proporcionada, es necesario disponer de una metodología a aplicar durante toda la ejecución del proyecto. Esta metodología tiene como objetivo la mejora continua de la calidad de los servicios prestados.

La figura Responsable del Contrato y la Dirección del Proyecto aprobarán 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.

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

Los sistemas y proyectos que se desarrollen en el ámbito del presente contrato deberán estar alineados y cumplir con las directrices que éstos determinen.

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, 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.

Dadas 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 proyecto. En concreto, una de las más extendidas metodologías ágiles, denominada SCRUM, ampliamente extendida 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.

Siguiendo los planteamientos de la metodología SCRUM se celebrarán las reuniones (sprints) que se requieran. 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.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 49 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 49 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

10. CLÁUSULAS GENÉRICAS. SEGURIDAD TI.

10.1. ARQUITECTURA, POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

La arquitectura integrada de todos los sistemas debe 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).

Básicamente, la empresa adjudicataria debe 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.
- Definición, creación de scripts y herramientas que sean capaces de detectar y comprobar si los controles de seguridad están aplicados.

La empresa adjudicataria debe 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, que sean de aplicación en cada caso específico.

Las propuestas deben garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información según el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En concreto, la empresa adjudicataria debe asegurar el acceso, la confidencialidad, la integridad, la trazabilidad, la autenticidad, la disponibilidad y la conservación de los datos, la información y los servicios utilizados por medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Para lograr este objetivo, 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, debe incluir referencia precisa, documentada y acreditativa sobre el cumplimiento de los productos de seguridad, equipos, sistemas, aplicaciones o sus componentes respecto a lo indicado en la medida op.pl.5 sobre componentes certificados recogida en el apartado 4.1.5 del Anexo II del ENS, que requiere, para sistemas de categoría MEDIA o ALTA, que las funcionalidades de seguridad y su 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. El cumplimiento de la citada medida op.pl.5 será obligatorio para sistemas de información de categoría alta y será opcional, a decisión de la figura Responsable del Contrato en función de cada caso particular, para sistemas de información de categoría media y básica.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 50 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 50 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

10.2. INTERLOCUCIÓN Y ROLES

Se considerarán, para sistemas existentes, y se definirán, para sistemas nuevos, los roles relacionados con la seguridad de dichos sistemas, reflejados en el Esquema Nacional de Seguridad y en la guía CCN-STIC 801 (Responsabilidades y Funciones en el ENS):

- Responsables de la información y del servicio: responsabilidad legal y especificación de las necesidades o requisitos. Se añadirá, en materia de protección de datos, al Responsable del Tratamiento.
- Responsable de Seguridad: especificación y seguimiento de los controles necesarios para satisfacer los requisitos de seguridad de la información y de los servicios. En materia de protección de datos, se contará también con el Delegado de Protección de Datos.
- Responsable del Sistema: desarrollo y operación del sistema de información.

La interlocución con la empresa adjudicataria en aspectos de seguridad corresponderá a la figura Responsable del Contrato y a la Dirección del Proyecto, con la colaboración y orientación de la figura Responsable de Seguridad.

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

10.3. ANÁLISIS Y AUDITORÍAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD. ANÁLISIS DE RIESGO

Caso de que el despliegue de la solución propuesta por la empresa adjudicataria pueda comprometer en cualquier aspecto la seguridad global de la infraestructura en la que se despliega, o bien si la solución no está adecuada en algún aspecto a la normativa vigente que le sea de aplicación, a criterio y decisión de la figura Responsable del Contrato de la ADA, este podrá solicitar al adjudicatario la elaboración de un análisis o auditoría de seguridad de la solución, que debe tener en cuenta todos los aspectos de seguridad TI de la solución en cuanto al cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad.

La figura Responsable del Contrato de la ADA, en coordinación con la figura Responsable de Seguridad, podrá solicitar al adjudicatario la realización de tareas de análisis y auditorías de seguridad, estableciendo las directrices a seguir en la ejecución de las auditorías a realizar, según procedimientos horizontales existentes de gestión de seguridad TIC aplicables. La necesidad de realización de este análisis y auditoría de seguridad dependerá de la categorización del sistema información objeto de la contratación según el ENS y de necesidades de seguridad específicas que se hayan identificados para dicho sistema de información.

Los requisitos a satisfacer por la empresa adjudicataria son:

- El sistema a auditar será el sistema productivo desplegado en la ADA. A decisión de la figura Responsable del Contrato, el alcance de esta auditoría se podría extender a los entornos no productivos de la solución. Por ejemplo, en función de las necesidades detectadas para la aplicación de las medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar un nivel de seguridad adecuado al riesgo para los derechos y libertades de los interesados.
- La empresa adjudicataria deberá documentar los siguientes aspectos:

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 51 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 51 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Información sobre el aseguramiento del acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos.
- Información y servicios utilizados en medios electrónicos del sistema de información objeto de la presente contratación.
- Grado de cumplimiento y adecuación de 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 conforme a los criterios establecidos en el anexo I del ENS.
- Grado de cumplimiento y adecuación a normativa en materia de Protección de Datos:
 - 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)
 - Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Grado de cumplimiento y adecuación a otras normativas vigentes que sean de aplicación en materia de seguridad de la Información (por ejemplo, la Política de Gestión de Documentos electrónicos de la Junta de Andalucía publicada en BOJA núm. de 4 de agosto de 2017, el Esquema Nacional de Interoperabilidad y las normas técnicas que lo desarrollan), y respecto a las mejores prácticas del sector en aspectos de seguridad TI (por ejemplo, los recursos y guías del Observatorio de accesibilidad web, en lo referente a la accesibilidad, disponible en la siguiente dirección:

https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Accesibilidad/pae_Observatorio_de_Accesibilidad.html

Los resultados de la auditoría se trasladarán al Responsable de Seguridad, que estará informado en todo momento del transcurso de la misma.

La figura Responsable del Contrato de la ADA podrá solicitar a la empresa adjudicataria la colaboración con la realización del Análisis de Riesgos del sistema de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad y la normativa en materia de protección de datos citada con anterioridad.

10.4. PLANES DE MEJORA DE LA SEGURIDAD Y PLAN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Tras el análisis de los informes obtenidos en las auditorías de seguridad realizadas, la figura Responsable de Seguridad trasladará las conclusiones a la figura Responsable del Contrato de la ADA, y este podrá solicitar al adjudicatario la elaboración y/o ejecución de un Plan de mejora de la seguridad y un Plan de Seguridad de la Información que, a partir de la situación de partida obtenida como resultado de las auditorías realizadas, permita subsanar los problemas de seguridad detectados y cumplir con los requisitos de seguridad exigibles.

Ambos planes deben desarrollar todas las actividades que permitan asegurar el cumplimiento respecto de la normativa vigente que es de aplicación en materia de Seguridad de la Información: principalmente, el Esquema Nacional de Seguridad, el Esquema Nacional de Interoperabilidad, la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales y el Reglamento (UE) relativo a la protección de las personas físicas

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 52 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi829O7K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 52 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento general de protección de datos) aunque no exclusivamente.

Las actividades de ambos planes estarán claramente descritas para alcanzar los objetivos del plan, incluyendo plazos de ejecución y recursos necesarios para cada una de las actividades, y serán identificables y trazables, de modo que se les pueda hacer seguimiento, estableciendo indicadores y mecanismos de seguimiento de la ejecución de las actividades citadas. Se deben identificar los proyectos, iniciativas, controles y requisitos necesarios con el objetivo de conseguir el cumplimiento integral siguiendo un enfoque unificado.

La empresa adjudicataria deberá incluir las medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar un nivel de seguridad adecuado al riesgo para los derechos y libertades de los interesados. Luego, la empresa adjudicataria debe proponer las medidas de seguridad apropiadas con respecto al uso de datos personales reales para todos los entornos de la solución. Además, debe establecer estas medidas teniendo en cuenta el nivel de riesgo específicamente con relación a la protección de datos, de igual forma que ha de tener en cuenta los riesgos para la ADA.

La empresa adjudicataria debe aportar los conocimientos y metodologías adecuadas para cada caso, así como apoyarse en las herramientas necesarias para asegurar el resultado óptimo de los planes. También debe seguir los principales estándares para cumplir con los criterios de accesibilidad universal y el diseño para todos.

Los servicios o productos a proporcionar por la empresa adjudicataria serán:

- Catálogo de servicios/informaciones y apoyo a su valoración, colaborando con la figura Responsable de Seguridad.
- Identificación y relación detallada de los tratamientos de carácter personal afectados, colaborando con el Delegado de Protección de Datos donde proceda.
- Apoyo al Responsable de Seguridad para el establecimiento de la categoría del/de los sistemas y/o subsistemas (si procede).
- Detección de posibles insuficiencias en el sistema.
- Formalización de los posibles riesgos residuales, debiendo estar documentados y motivados.
- Desarrollo de un plan de mejora de la seguridad, que permita subsanar las insuficiencias detectadas. Para cada uno de los proyectos, iniciativas o actuaciones previstas se detallará:
 - Las insuficiencias que subsana.
 - El plazo previsto de ejecución, indicando la fecha de inicio y la fecha de terminación, así como los principales hitos intermedios.
 - Una estimación del coste que supondrá.
- Elaboración de los documentos que describan el uso correcto de los equipos, los escenarios considerados como uso indebido y las responsabilidades con respecto al cumplimiento o violación de las normas.
- Elaboración de los documentos que determinen cómo llevar a cabo las tareas relacionadas con el SGSI, roles, responsabilidades y gestión de anomalías.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 53 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 53 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

10.5. PUNTO DE CONTACTO (POC) DE SEGURIDAD

En cumplimiento del artículo 13 del Real Decreto 311/2022 (Esquema Nacional de Seguridad), la empresa adjudicataria deberá designar un POC (Punto o Persona de Contacto) para la seguridad de la información tratada y el servicio prestado, que cuente con el apoyo de los órganos de dirección, y que canalice y supervise, tanto el cumplimiento de los requisitos de Ciberseguridad y las comunicaciones relativas a la seguridad de la información y la gestión de los incidentes para el ámbito de dicho servicio. Dicho POC de seguridad será el propio responsable de Ciberseguridad del contratista, formará parte de su área o tendrá comunicación directa con la misma, y su identificación se comunicará al CSIRT Andalucía CERT a través de la figura Responsable de Seguridad.

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.

10.6. ACCESOS REMOTOS

Para la realización de las tareas relacionadas con el presente pliego, la empresa adjudicataria deberá comunicar al Responsable del Contrato de la ADA las necesidades concretas de accesos remotos que considere necesarias, que podrá incluir accesos remotos para los técnicos del proyecto o bien para las aplicaciones y sistemas. La figura Responsable del Contrato de la ADA analizará estas solicitudes y, en función de las necesidades de cada caso particular, decidirá el método de acceso remoto disponible, así como la implantación de cuántas medidas de seguridad y comunicaciones considere necesaria adicionales a las incluidas en este apartado.

Además, si la figura Responsable del Contrato de la ADA concluye que hay que diseñar y/o configurar soluciones especiales para asegurar la seguridad requerida en los accesos a proporcionar al adjudicatario (por ejemplo, no incluidas en este apartado), será responsabilidad de la empresa adjudicataria la propuesta e implantación de dicha solución.

En todo caso, la ADA establecerá los indicadores mínimos que debe cumplir el canal de comunicación a proveer por la empresa adjudicataria entre la sede de éste y la sede en la que estén ubicados los recursos de la ADA necesarios para el desarrollo de la actividad, de modo que este medio no suponga una merma en la prestación de los servicios.

A continuación se indican las condiciones generales para los diferentes accesos remotos permitidos.

Accesos remotos por parte de los técnicos del proyecto

El acceso para los técnicos del equipo del proyecto que deben acceder puntualmente a los servicios o sistemas de información de la ADA y no puedan desplazarse 'in-situ' se realizarán nominalmente mediante el procedimiento aprobado por la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (que podrá incluir, a modo de ejemplo, la opción de cliente VPN y/o soluciones de tipo SASE) sin necesidad de disponer de una conexión permanente al Nodo de Interconexión de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (funcionamiento en modo cliente de servicios internos, esto es, conectividad no simétrica), previa autorización por parte de la figura Responsable del Contrato de la ADA. Caso de que algún software necesario por la empresa adjudicataria para el acceso remoto requiera de suscripción, la empresa adjudicataria se deberá hacer cargo de estos posibles gastos ocasionados.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 54 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 54 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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.

La empresa adjudicataria debe realizar las solicitudes de forma individual para cada uno de los técnicos que requieran el acceso remoto, debiendo ser validada cada solicitud por la figura Responsable del Contrato de la ADA.

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

Igualmente, la empresa adjudicataria asegurará que la comunicación esté limpia de “malware”, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado.

Accesos remotos a aplicaciones y sistemas

El acceso a las distintas aplicaciones y sistemas de la ADA en caso de servidores o sistemas de información se realizará a través de uno de los siguientes métodos:

- Acceso externo dedicado punto a punto. El acceso se realizará a través de un acceso externo entre las instalaciones de la empresa adjudicataria y el Nodo de Interconexión de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, con las directrices que marque la ADA a partir de las políticas de acceso de la red Corporativa de la Junta de Andalucía, que como mínimo serán:
 - El acceso externo será un acceso punto a punto con tecnología y operador a elección de la empresa adjudicataria, que es quien debe gestionar y asumir los costes de dicho acceso, de todo el equipamiento necesario en ambos extremos de la conexión, y de las tareas de instalación y configuración necesarias.
 - Un extremo del acceso punto a punto se instalará en las ubicaciones de la empresa adjudicataria y el otro en el Nodo de Interconexión de la Junta de Andalucía.
 - El acceso debe contar con un caudal de ancho de banda mínimo que garantice la calidad del servicio según las necesidades previstas por la empresa adjudicataria.
 - La empresa adjudicataria debe disponer de un sistema de monitorización del estado de las comunicaciones del acceso externo y alertará a la ADA de la caída del mismo.
 - Este acceso externo disponible en las instalaciones de la empresa adjudicataria, podrá ser compartido por otros proyectos ejecutados por la empresa adjudicataria para la ADA, aunque siempre previa petición y validación por parte de la figura Responsable del Contrato de la ADA.
 - Es opcional la instalación de un acceso de respaldo que proporcione redundancia, que se podrá instalar en el mismo PdP que el acceso principal o en diferente PdP para dotar de redundancia geográfica, en función de las necesidades.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 55 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 55 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Acceso mediante VPN site to site. El acceso a las distintas aplicaciones y sistemas de la Junta de Andalucía se realizará a través de una VPN Site to Site entre las instalaciones de la empresa adjudicataria y el Nodo de Interconexión de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, con las directrices que marque la ADA a partir de las políticas de acceso de la red Corporativa de la Junta de Andalucía, que como mínimo serán:
 - La empresa adjudicataria comunicará el detalle del equipamiento utilizado en el extremo de sus instalaciones, y deberá ser validado por la Red Corporativa de la Junta de Andalucía. Una vez validado, la configuración en el extremo en las instalaciones de la empresa adjudicataria se realizará por ellos mismos con los parámetros que la ADA indique. Asimismo, la empresa adjudicataria debe asumir los costes de dicho equipamiento necesario, así como todas las tareas de instalación y configuración necesarias.
 - La empresa adjudicataria propondrá un caudal mínimo de ancho de banda que garantice la calidad del servicio según las necesidades previstas por la empresa adjudicataria.
 - La empresa adjudicataria debe disponer de un sistema de monitorización del estado de la VPN y alertará a la ADA de la caída de la misma.
 - Los protocolos de cifrado y hash deberán regirse por las recomendaciones de la Guía CCN-STIC 807 o las referencias más actualizadas del CCN.

Para ambos métodos de acceso, la empresa adjudicataria debe garantizar:

- El acceso a las distintas aplicaciones y sistemas de la ADA se realizará de manera segura y controlada, no permitiendo el acceso desde servicios, host y/o redes que no pertenezcan al proyecto.
 - Para verificación del cumplimiento de este punto, la ADA podrá solicitar evidencias del cumplimiento a través de documentación, esquemas, arquitecturas de red.
- Se asegurará que la comunicación esté limpia de malware, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado.
- La configuración de direccionamiento y enrutado para las visibilidades en la Red Corporativa de la Junta de Andalucía se diseñará en conjunto con la ADA, en función de las características del servicio.
- Todos los costes que se deriven de la instalación y/o comunicación de los sistemas/redes necesarios para el acceso remoto serán asumidos por la empresa adjudicataria, sin poderlo repercutir a la ADA.

10.7. GESTIÓN DE PERSONAS USUARIAS Y EL 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 sobre seguridad de 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 todo usuario que intente acceder, y la verificación de su autorización.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 56 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 56 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Si la autenticación está basada en contraseñas, se debe garantizar que el almacenamiento de las mismas en el sistema garantiza su confidencialidad e integridad.

Por lo que, en virtud de lo establecido en el artículo 24.3 del Real Decreto 311/2022 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, con objeto de poder exigir responsabilidades en caso necesario, cada usuario 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. En caso de contemplar el acceso mediante certificado electrónico en el presente pliego, el certificado electrónico podrá utilizarse como medio de autenticación de personas usuarias, si bien no de modo exclusivo, debiéndose disponer de un medio de autenticación alternativo a su utilización. Por ejemplo, caso de utilización del cliente VPN de usuario, se requerirá las credenciales de usuario más presentación de certificado electrónico del usuario.

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 ADA elabore en lo referente a la gestión de identidades.

Respecto a la gestión de credenciales, la elección de cualquier credencial de acceso que sea necesaria debe ser realizada de forma que resulte robusta ante ataques de fuerza bruta o diccionario. La gestión de las credenciales también cumplirá los requisitos de seguridad adecuados, que incluye la modificación periódica de las mismas por otras seguras y no correlacionadas con credenciales anteriores, evitando el uso de algoritmos de generación predecibles. En ningún caso será válida la utilización de credenciales por defecto en los dispositivos.

Caso de que se requiera, el presente pliego también podrá contemplar la integración del desarrollo a proporcionar por la empresa adjudicataria con la solución single sign-on de la ADA.

En el caso de que, en alguno de los sistemas, aplicaciones, herramientas, etc. objeto de contratación se gestionen trámites y actuaciones que se realizan con la Administración de la Junta de Andalucía por razón de la condición de persona empleada pública, el sistema deberá admitir, para los trámites y actuaciones que su personal realice con ella por razón de su condición de empleado público, el sistema de identificación de la plataforma de Gestión Unificada de Identidades de Andalucía (GUIA) de acuerdo con el artículo 25.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

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: 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), Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y Real Decreto 311/2022 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 del anexo II del ENS).

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 57 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 57 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación de personas usuarias tanto externos como de la organización (medida op.acc.5 y op.acc.6 del anexo II del ENS)

11. CLÁUSULAS GENÉRICAS. EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS.

11.1. MODELO DE GESTIÓN.

El presente pliego podrá especificar el modelo de gestión para la explotación de la solución objeto de la contratación, o bien será la figura Responsable del Contrato de la ADA quien especifique durante la ejecución del proyecto dicho modelo de gestión.

El modelo a adoptar establece las políticas de colaboración entre los equipos de trabajo involucrados (el personal técnico proporcionado por la empresa adjudicataria, el equipo de explotación de sistemas, el servicio de desarrollo, la Oficina de Calidad, la Unidad de Seguridad TIC), etc.

A fecha de redacción del presente pliego, se contemplan tres modelos de gestión para la explotación de aplicaciones en la ADA.

- Modelo de gestión Tradicional.
 - Modelo de gestión que no está basado en la cultura 'DevSecOps' y que utiliza componentes software base admitidos para el despliegue de la solución.
- Modelo de gestión Delegada
 - Modelo de gestión que no está basado en la cultura 'DevSecOps' y que utiliza algún componente de software base no admitido para el despliegue de la solución.
 - La empresa adjudicataria dispondrá de una mayor capacidad de autogestión, que incluye un número mayor de tareas y responsabilidades en este modelo de gestión respecto al modelo de gestión 'tradicional'.
- Modelo de gestión basado en la cultura 'DevSecOps' para la gestión del ciclo de desarrollo de software, mediante el uso de herramientas y técnicas de Integración y despliegue continuo para sistemas de información, pudiendo estar desplegadas tanto en plataformas de ejecución de contenedores como en plataformas de ejecución de máquinas virtuales.
 - Los componentes de software base en este modelo deberán ser admitidos por una Oficina de la ADA que determinará la validez de cada uno de los componentes propuestos a utilizar por la empresa adjudicataria.
 - La figura Responsable del Contrato de la ADA podrá solicitar al adjudicatario que proporcione todos los componentes que considere necesario para formar parte del equipo DevSecOps. También podrán pertenecer al equipo DevSecOps el personal técnico de la ADA o bien el personal técnico que presta soporte en otros expedientes que dan servicio a la ADA que considere la figura Responsable del Contrato de la ADA. En cualquier caso, todos los integrantes del equipo DevSecOps deben trabajar de forma coordinada siguiendo las buenas prácticas establecidas por la cultura DevSecOps, teniendo en cuenta que el equipo DevSecOps tendrá asignado una serie de responsabilidades y tareas a ejecutar a las que debe dar respuesta como un único equipo de trabajo.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 58 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 58 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Para la aplicación de este modelo, la empresa adjudicataria debe garantizar que su personal técnico integrante en el equipo DevSecOps tenga conocimientos suficientes y experiencia en:
 - La cultura y buenas prácticas DevSecOps.
 - Las herramientas utilizadas en la ADA para la plataforma de contenedores y para la integración continua.
 - Tecnología en herramientas DevSecOps líderes en la industria y sus integraciones, como por ejemplo en Jenkins, Groovy, Jfrog Artifactory, Nexus, Tekton, Docker, Openshift, k8s.
 - Software para la creación de Infraestructuras como código y automatización: Ansible, Puppet, Terraform, Saltstack, etc.
 - Productos de seguimiento y registro que proporcionan servicios de nivel empresarial y nativos en la nube, como por ejemplo Sysdig, NewRelic, DataDog, Prometheus, ElasticSearch, Fluentd, Kibana, Kiali, Jaeger, Splunk, Logstash, etc.
 - Las tecnologías y componentes sobre las que se despliegan las aplicaciones (por ejemplo, los servidores de aplicaciones), incluyendo las funcionalidades de administración y operación de estas herramientas, incluyendo componentes internos del sistema Linux, pila TCP/IP, enrutamiento de red, equilibrio de carga.

La empresa adjudicataria tendrá unas responsabilidades y tareas específicas que se le podrá solicitar en periodo de ejecución del proyecto, relacionadas con la explotación, la operación, la administración y la gestión de entregas y despliegues de la aplicación. Dichas tareas y responsabilidades dependerán del modelo de gestión que se establezca para la aplicación y podrán ser diferentes en función de los diferentes entornos existentes para la aplicación.

11.2. RESPONSABILIDADES Y TAREAS PARA LOS DIFERENTES ENTORNOS DEFINIDOS

Se indican a continuación las responsabilidades y tareas a ejecutar por parte de la empresa adjudicataria relacionadas con la explotación, operación, administración y monitorización para los diferentes entornos definidos para la gestión del ciclo de desarrollo de software.

Estas responsabilidades y tareas son generales y por lo tanto son válidas para cualquier modelo de gestión adoptado que se siga para una aplicación.

- Todos los entornos:
 - La empresa adjudicataria debe garantizar el correcto funcionamiento de la solución a desplegar con total capacidad operativa en todos los entornos existentes de la aplicación, debiendo cumplir satisfactoriamente los requisitos especificados en los pliegos del contrato y los acuerdos de nivel de servicio establecidos. Para la verificación del funcionamiento, se podrá requerir al adjudicatario el diseño y ejecución de las pruebas necesarias para ello.
 - En caso de que la empresa adjudicataria necesite algún dato de algún entorno de la ADA y no disponga de acceso directo a estos datos, lo solicitará al Responsable del Contrato de la ADA que, tras el análisis, decidirá si aportar o no la información solicitada.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 59 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi829O7K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 59 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- La empresa adjudicataria debe proponer y documentar los mecanismos necesarios que permitan establecer la segregación de funciones, tal como establece el Esquema Nacional de Seguridad, prestando especial atención a las funciones y relaciones entre los diferentes actores involucrados.
- Entorno de desarrollo:
 - La empresa adjudicataria debe 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 ADA 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 ADA.
 - El personal del equipo técnico de la empresa adjudicataria debe realizar los nuevos desarrollos en este entorno propio, proporcionado y con responsabilidad única de la empresa adjudicataria, y validará el funcionamiento correcto de la nueva entrega en este entorno antes de la entrega a la ADA, con objeto de poder minimizar los problemas en la entrega.
- Entornos no productivos:
 - La figura Responsable del Contrato o la Dirección del Proyecto de la ADA podrá solicitar al adjudicatario realizar la ofuscación o disociación de datos en los entornos no productivos, así como elaborar bancos de datos 'inventados' para usarlos en los entornos no productivos. Si no fuera posible la ofuscación o datos inventados, se deben garantizar las mismas medidas de seguridad exigibles a los entornos de producción, en su ámbito de responsabilidad.
- Entorno de Producción:
 - La figura Responsable del Contrato de la ADA podrá solicitar al adjudicatario la creación de una interfaz específica para el acceso a los entornos y datos de producción, que pueda servir por ejemplo para la realización de las tareas de soporte, y que evite el acceso sin restricciones o con usuario 'administrador' a este entorno, en función de necesidades específicas de seguridad del sistema de información a desarrollar y de las necesidades de acceso para la modificación de datos del entorno productivo.
 - 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 figura Responsable del Contrato de la ADA podrá solicitar al adjudicatario que proporcione los scripts, tareas o programas que ejecuten estas funciones, con la documentación necesaria.

11.3. GESTIÓN DE ENTREGAS Y DESPLIEGUES.

La empresa adjudicataria tendrá unas responsabilidades y tareas específicas que se le podrá solicitar en periodo de ejecución del proyecto, relacionadas con la gestión de entregas y despliegues de la aplicación.

Al inicio de la ejecución del contrato se aportará a la empresa adjudicataria:

- El detalle del procedimiento a seguir para la gestión de entregas y despliegues, teniendo en cuenta los diferentes modelos de gestión de la aplicación, los diferentes entornos existentes en la infraestructura de la ADA y los diferentes actores participantes en este procedimiento.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 60 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nh82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 60 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Las responsabilidades y tareas específicas a realizar por la empresa adjudicataria relacionadas con la gestión de entregas y despliegues.
- Las normas y buenas prácticas de colaboración entre los distintos grupos de trabajo involucrados en estas tareas, estableciendo de forma clara las separaciones de tareas y responsabilidades entre dichos grupos de trabajo para cada uno de los entornos existentes de la aplicación.
- Las instrucciones para el uso de recursos (herramientas, procedimientos y técnicas...) que permitan realizar la gestión de entregas y despliegues de la aplicación por parte de la empresa adjudicataria en el ámbito de sus responsabilidades establecidas, y conforme a las normas y buenas prácticas existentes.
- La documentación a realizar por la empresa adjudicataria durante la ejecución del proyecto para la gestión de entregas y despliegues.
- Las condiciones para la puesta en explotación de la aplicación.

La figura Responsable del Contrato de la ADA podrá solicitar al adjudicatario el soporte necesario para realizar el despliegue de los componentes tecnológicos necesarios, tanto componentes hardware como software, para configurar los diferentes entornos existentes en las instalaciones de la ADA. Esta configuración contemplará todas las acciones necesarias para contar con todos los entornos operativos, es decir, la instalación de las herramientas junto a su parametrización, configuración de comunicaciones con otras aplicaciones para habilitar los accesos, documentación y coordinación con los responsables del equipo de infraestructura.

En función de las normas y procedimientos vigentes en cada momento en la ADA, se podrá actualizar el documento indicado con anterioridad y, por lo tanto, podrá implicar cambios de las responsabilidades y tareas a ejecutar para cada uno de los grupos de trabajo involucrados en las mismas, que la empresa adjudicataria deberá tener en cuenta para la realización de sus tareas.

La empresa adjudicataria debe entregar la información necesaria para la correcta explotación, operación, administración y motorización de la solución que es objeto de la contratación, además de mantener actualizada dicha información durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato, teniendo en cuenta los posibles cambios que puedan ocurrir en la infraestructura tecnológica o bien cualquier otro tipo de cambio que afecte a la documentación. La Dirección del Proyecto decidirá el alcance del contenido de esta documentación, según cada caso.

A continuación, a modo de ejemplo, se citan algunos documentos que podrán ser susceptibles de ser solicitados al adjudicatario y posibles trabajos a realizar por la empresa adjudicataria:

- Manual de instalación del sistema.
- Manual de desinstalación / borrado del sistema,
- Manual de operación de la solución.
- Esquema de diseño de la solución.
- Diseño de los mecanismos de adopción de las medidas de seguridad y confidencialidad necesarias para el despliegue, explotación y operación de la solución.
- Documentación de componentes de la solución.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 61 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 61 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Requerimiento de capacidad del sistema de información.
- Propuesta de contenido o datos susceptibles de mover a datos históricos o bien ser archivados.

Se indica a continuación algunas de las condiciones para la puesta en explotación de una aplicación o de una entrega realizada por la empresa adjudicataria:

- Antes de la puesta en explotación de la aplicación, la ADA podrá realizar una prueba de rendimiento de la aplicación con objeto de poder dimensionar correctamente la infraestructura necesaria para todos los entornos disponibles de la solución o aplicación, garantizando su funcionamiento correcto. Caso de detectar algún tipo de problema que sea responsabilidad de la empresa adjudicataria, la empresa adjudicataria deberá solucionar dicho problema como requisito previo a la puesta en explotación.
- Una vez realizada e instalada la primera entrega de la aplicación, la ADA podrá realizar una prueba de análisis de vulnerabilidades de la aplicación, que permita garantizar que la aplicación no utiliza ningún componente afectado con alguna vulnerabilidad. Caso de detectar alguna vulnerabilidad, la empresa adjudicataria será responsable de corregirlo como requisito previo a la puesta en explotación.
- Posteriormente a la puesta en explotación, se repetirá de forma periódica esta prueba de análisis de vulnerabilidades para verificar que no han aparecido vulnerabilidades en los componentes de la aplicación ni se ha introducido ninguna vulnerabilidad a través de los despliegues que se hayan realizado.

11.4. MONITORIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Se proporcionará a la empresa adjudicataria el documento que incluye información detallada del procedimiento de monitorización implantado en la ADA.

Teniendo en cuenta esta información, la empresa adjudicataria debe proporcionar:

- Propuesta de los parámetros para monitorizar la solución que se consideren necesarios para ampliar la monitorización por defecto realizada en la ADA y que sea específica de la solución a desplegar, con objeto de obtener los indicadores que garanticen la disponibilidad del sistema de información e información del rendimiento de la solución. Propuesta de valores umbrales, periodos de comprobaciones, alertas, avisos, tareas automáticas de recuperación, etc.
- Propuesta de los indicadores que den información sobre la observabilidad funcional de la aplicación que puede incluir información del uso, grado de implantación, tiempos de respuesta, capacidad y cualquier otro aspecto que se considere de interés respecto al funcionamiento de la aplicación o solución, alineado con los requisitos específicos del negocio.
- Mecanismos necesarios para la obtención de los parámetros e indicadores a monitorizar y para realizar la integración con la plataforma de monitorización disponible en la ADA. Podrá ser necesario el uso de herramientas específicas para la obtención o tratamiento de la información, desarrollos, creación de scripts o cualquier otro mecanismo necesario en cada caso para conseguir el objetivo.
- Configuración e implantación de dichos mecanismos.

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 62 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi82907K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 62 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La figura Responsable del Contrato de la ADA podrá solicitar al adjudicatario el acceso a la monitorización de los elementos de seguridad desplegados.

JEFA DE SERVICIO DE SISTEMAS CORPORATIVOS Y RECURSOS HUMANOS

Fdo: Carmen León Bertrand

MARIA DEL CARMEN LEON BERTRAND		20/06/2023	PÁGINA 63 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwyb6MyR3tco4nhi829O7K522Ru	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RAUL JIMENEZ JIMENEZ		20/06/2023 13:38:10	PÁGINA: 63 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwpCK2atY4m1mkqmuvg41B36vCZ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	