PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE OFICINA TÉCNICA DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA PARA LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA, AGUA Y DESARROLLO RURAL (CONTR 2023 760035)

Andalucía se mueve con Europa

Índice de contenidos

1 Introducción....4
1.1 Objeto....4
1.2 Justificación de la necesidad....4
1.3 Definiciones y acrónimos....7
2 Marco del servicio....7
2.1 Alcance de los servicios....7
2.2 Proyectos....9
2.3 Entorno de trabajo....10
2.4 Incompatibilidad con el contrato de desarrollo de aplicaciones de administración electrónica....11
2.5 Entorno tecnológico....12
2.6 Herramientas de soporte al servicio....12
3 Prestación del Servicio....13
3.1 Servicios de Soporte a la Dirección de Proyectos....13
3.2 Servicios de Dirección de Proyectos....14
3.2.1 Relaciones con el cliente....14
3.2.2 Coordinación y gestión de proyectos....15
3.2.3 Gestión del desarrollo....16
3.2.4 Gestión de la calidad....16
3.2.5 Gestión de la seguridad....17
3.2.6 Gestión del conocimiento, divulgación y formación....17
3.3 Fases de los servicios y contenido de los trabajos....18
3.4 El equipo técnico....21
3.5 Sustitución de recursos....21
3.6 Condiciones especiales de compatibilidad....22
4 Metodología....22
4.1 Marco Metodológico....22
4.2 Productos....23
4.3 Estándares....23
5 Organización del trabajo....24
5.1 Funciones y Responsabilidades....24
5.2 Seguimiento del servicio....26
5.3 Medición de los Trabajos....27
6 Condiciones Generales de Realización....27
6.1 Cumplimiento legal....27
6.1.1 Confidencialidad y tratamiento de datos personales....27
6.1.2 Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad....28
6.1.3 Cumplimiento de las “Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas”…28
6.1.4 Cláusula sobre accesibilidad....29
6.2 Propiedad de los trabajos y disponibilidad del software....30
6.2.1 Propiedad intelectual de los trabajos....30
6.2.2 Disponibilidad pública del software....30
6.3 Auditorías....31
6.3.1 Soporte a Auditorías de Calidad y Seguridad por parte de el organismo....31
6.3.2 Soporte para permitir la obtención de certificaciones a la CAPADR....31
6.3.3 Auditorías de validación de la realización de los trabajos y ejecución de pruebas....32

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 2 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6.4 Condiciones de prestación del servicio....32
6.4.1 Lugar....32
6.4.2 Horario....33
6.4.3 Soporte 24x7....33
6.5 Medios materiales....33
6.6 Información de base....34
6.7 Soporte a otras áreas....34
6.8 Aceptación de los trabajos....34
6.9 Interoperabilidad, normalización y apertura de datos y servicios....35
6.9.1 Interoperabilidad....35
6.9.2 Normalización de fuentes y registros administrativos....35
6.9.3 Apertura de Datos....35
6.9.4 Apertura de Servicios....36
6.10 Condiciones de modalidad remota de las sesiones de formación y reuniones de coordinación....36
6.11 Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica....38
6.11.1 Cláusula de Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos....38
6.11.2 Cláusula para la definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos....38
6.11.3 Cláusula sobre el uso de certificados y firma electrónica....38
6.11.4 Carpeta ciudadana....39
6.11.5 Cláusula sobre la práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente....39
6.12 Cláusulas genéricas de producción....39
6.12.1 Gestión de entregas y condiciones para la puesta en explotación....39
6.12.2 Entornos disponibles para el despliegue de la solución....40
6.12.3 Operación y monitorización de sistemas....41
6.12.4 Supervisión de los sistemas, trazabilidad y auditoría....43
6.13 Cláusulas genéricas de seguridad....43
6.13.1 Arquitectura, políticas y procedimientos de seguridad....43
6.13.2 Análisis de la seguridad de la solución. Planes de mejora de la seguridad y adecuación a la normativa vigente....44
6.13.3 Accesos remotos....45
6.13.4 Gestión de usuarios y control de accesos....45
6.14 Certificación de los trabajos....46

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 3 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1 Introducción

1.1 Objeto

El presente pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas que regirán la contratación de un servicio de oficina técnica de dirección de proyectos de administración electrónica para la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural (CAPADR), con sujeción al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) asociado.

1.2 Justificación de la necesidad

Desde la aprobación de las leyes 39 y 40/2015, la posibilidad de relacionarse digitalmente con la administración pública se ha convertido en un derecho para la ciudadanía, uno de los principales objetivos de la Ley 39/2015 es avanzar en el modelo de relación entre la ciudadanía y la administración y así lo pone de manifiesto en su preámbulo: "...*Sin embargo, en el entorno actual, la tramitación electrónica no puede ser todavía una forma especial de gestión de los procedimientos sino que debe constituir la actuación habitual de las Administraciones. Porque una Administración sin papel basada en un funcionamiento íntegramente electrónico no sólo sirve mejor a los principios de eficacia y eficiencia, al ahorrar costes a ciudadanos y empresas, sino que también refuerza las garantías de los interesados. En efecto, la constancia de documentos y actuaciones en un archivo electrónico facilita el cumplimiento de las obligaciones de transparencia, pues permite ofrecer información puntual, ágil y actualizada a los interesados ".* Expresamente la Ley pone de relieve la importancia de establecer la relación digital entre administración y administrado como la "habitual", y no excepcional, a favor de mejorar la eficacia y eficiencia del funcionamiento de la administración así como aumentar la transparencia como garantía de los interesados.

De la misma forma, dicho modelo de relación digital entre la administración y ciudadanía viene a ser reforzado por la Ley 40/2015 donde en su preámbulo establece la necesidad de contemplar como nuevo principio de actuación la interoperabilidad de los medios electrónicos y sistemas y la prestación conjunta de servicios a los ciudadanos

Por otra parte, el programa operativo FEDER 2021 - 2027 tiene entre sus objetivos específicos "El aprovechamiento de las ventajas de la digitalización para los ciudadanos, las empresas, las organizaciones de investigación y las administraciones públicas" (OE 1.2) . En cuya justificación dice textualmente *"Por su parte, y a pesar de los importantes avances alcanzados en los últimos años, se debe seguir impulsando la transición digital de la JdA, lo que se traduce en la implantación, uso y optimización de herramientas digitales que permitan una Administración inteligente, focalizada en la eficacia, la eficiencia y la seguridad, con el objetivo de prestar el mejor servicio tanto a la ciudadanía como a las empresas, y con una especial atención al gobierno del dato. Esta transición digital en el ámbito público se verá, además, reforzada a través de la reorganización y unificación de las competencias en materia digital operada en el seno de la JdA mediante la creación de la Agencia Digital de Andalucía."*

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 4 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Y entre sus tipos de acciones afines se encuentra:

A. Transformación digital para una mayor eficacia de los servicios públicos

Se busca adaptar los servicios públicos al mundo digital, proporcionando servicios públicos ágiles, intuitivos y disponibles a través de distintos canales, convirtiendo la vía digital en el canal por defecto, evolucionando hacia plataformas móviles y de atención virtual que favorezcan una relación proactiva, sencilla, personalizada y multicanal, así como su usabilidad, de forma que se mejore de manera significativa los servicios ofrecidos por la JdA, basando las actuaciones en tecnologías altamente innovadoras, teniendo en cuenta el grado de desarrollo de la Administración digital andaluza.

Como ejemplo de actuaciones:

- *Promoción y desarrollo de una plataforma corporativa y un modelo de servicios públicos digitales de la JdA.*
- *Impulso de una administración electrónica más abierta, transparente, disponible y próxima.*
- *Diseño, desarrollo e implantación de aplicaciones que permitan convertir la vía digital en el canal por defecto.*
- *Construcción e implantación de nuevos sistemas de información para la mejora de la administración electrónica.*
- *Creación y mejoras de los sistemas de información de la AP que fomenten la interoperabilidad y la reducción de los trámites administrativos.*
- *Proyectos de aplicación de tecnologías innovadoras de automatización inteligente e hyperautomatización.*
- *Desarrollo de servicios, activos e infraestructuras tecnológicas comunes que permitan a todas las Administraciones sumarse a la revolución tecnológica.*
- Puesta en marcha de un ecosistema de innovación tecnológica en la JdA, incluyendo laboratorios de innovación tecnológica.

Como se puede apreciar, la normativa recurre constantemente a los principios de eficacia, eficiencia y mejora del servicio tanto a la ciudadanía como a las empresas, teniendo en cuenta estos principios, se requiere que la administración siga realizando un esfuerzo en la digitalización de los procedimientos administrativos.

La Secretaría General Técnica ha licitado recientemente la contratación de un servicio de desarrollo de aplicaciones de administración electrónica cuyo principal objetivo responde a la necesidad de avanzar en la telematización de los 235 procedimientos administrativos registrados en el Registro de Procedimientos y Servicios de la Junta de Andalucía (RPS) para la CAPADR, de forma que se puedan realizar todos los trámites a través de aplicaciones informáticas desarrolladas a tal efecto, así como aumentar el grado máximo de telematización que permitan los mismos. Dicho expediente está financiado con fondos FEDER.

El citado servicio de desarrollo de aplicaciones de administración electrónica que responde a un modelo de trabajo denominado “factoría de software”, pretende cubrir las necesidades que surjan de los distintos

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 5 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

centros directivos en cuanto al desarrollo de nuevos sistemas de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) así como el mantenimiento de sistemas horizontales ya existentes que dispone la CAPADR y que ofrecen servicios auxiliares de interoperabilidad y administración electrónica.

En todo proceso de desarrollo o modificación de un sistema de información TIC requiere potenciar de forma paralela actividades de dirección del proyecto que consiste en aplicar procesos y directrices basadas en actividades de relación con el cliente (personas de los centros directivos implicados) para la identificación de objetivos e indicadores, actividades de planificación y seguimiento, identificación de riesgos de forma sistemática así como garantizar la independencia tecnológica del proveedor del desarrollo a través de la aplicación de normas de documentación y calidad. Debido a la naturaleza de supervisión y control de estas actividades sobre el proceso de desarrollo, quedan fuera del alcance de aquellas llevadas a cabo por el servicio de desarrollo o "factoría software".

Actualmente el Servicio de Sistemas de Información Sectoriales de Agricultura (en adelante Servicio de Informática) es orgánicamente dependiente de la Agencia Digital de Andalucía y funcionalmente se coordina con la Secretaría General Técnica para atender las necesidades y demandas de los distintos centros directivos de la CAPADR, por tanto entre sus funciones se encuentra:

- Atender las necesidades de las personas usuarias de CAPADR en cuanto a recursos tecnológicos del puesto de trabajo necesarios para desarrollar su actividad laboral.
- Mantener en correcto funcionamiento el extenso catálogo de sistemas de información de CAPADR así como la infraestructura de servidores y comunicaciones en la que se apoyan.
- Gestión de peticiones, incidencias y problemas así como la gestión del cambio, donde se incluyen sistemas de gran importancia para la PAC, por ejemplo SGA.
- Proyectos de mejora continuada y adaptación a nuevos requerimientos en materia de seguridad TIC.
- Telematización de procedimientos administrativos, facilitando la interoperabilidad con sistemas de información horizontales de apoyo a la adminsitración electrónica así como sectoriales unidos al negocio de la agricultura, ganadería, pesca, agua y desarrollo rural.

La situación actual del Servicio de Informática presenta una carencia severa en cuanto a personal para poder afrontar la dirección de proyectos tecnológicos para alcanzar los objetivos propuestos. Éste motivo, junto a todo lo expuesto anteriormente y unido a la circunstancia de que el actual contrato de servicio de dirección de proyectos está próximo a su finalización, se considera fundamental y necesario la contratación de un nuevo servicio de dirección de proyectos TIC que responda a las necesidades de asesoramiento y ayude al Servicio de Sistemas de Información Sectoriales de Agricultura en la gestión y coordinación uniforme de proyectos TIC que se pretenden afrontar desde el contrato de servicio de desarrollo, antes mencionado. Todo ello bajo las directrices y normas de desarrollo dictadas por la Junta de Andalucía, Agencia Digital de Andalucía y de la propia Consejería.

En resumen, se pretende contratar la dirección técnica de los trabajos que se realicen con el contrato de desarrollo de aplicaciones de administración electrónica, financiado con fondos FEDER.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 6 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1.3 Definiciones y acrónimos

Definiciones y Acrónimos	
Consejería / CAPADR	Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural
Servicio de Informática	Servicio de Sistemas de Información Sectoriales de Agricultura de la Agencia Digital de Andalucía.
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
OTDP	Oficina Técnica de Dirección de Proyectos.
DP	Dirección de proyectos.
SDP	Soporte a la dirección de proyectos.
Scrum	Marco de trabajo para el desarrollo ágil de proyectos software, que ayuda a los equipos de personas a estructurar y gestionar el trabajo mediante la aplicación de un conjunto de valores, principios y prácticas.
PMBOK	Colección completa de procesos, prácticas recomendadas, terminologías y directrices que se acepta como estándar dentro del sector de la gestión de proyectos. (Proveniente de las siglas en inglés Project Management Body of Knowledge).
CMDB	Base de datos de configuración (proveniente de las siglas en inglés Configuration Management Data Base).
PCAP	Pliego de cláusuas administrativas particulares
BI	Inteligencia de negocio (de las siglas en inglés Business Intelligence)
RPS	Registro de Procedimientos y Servicios.
RAU	Responsable del área de usuario (también se emplea el término *cliente*)

2 Marco del servicio

2.1 Alcance de los servicios.

En el presente pliego se recogen los requisitos y necesidades que tienen por objeto definir e implantar una oficina técnica de proyectos de administración electrónica (en adelante OTDP) en modo servicio que deberá englobar todos los sistemas de información y proyectos asociados de manera homogénea, guiando y supervisando las actividades propias durante todo el ciclo de vida del proyecto, desde la identificación de la necesidad hasta el cumplimiento del objetivo final inicialmente planificado, dentro de los marcos temporales y márgenes económicos fijados.

El modelo de servicio de la OTDP está basado prestación de servicios mediante la contratación de un número de horas, que serán ejecutadas por personas que forman parte de la OTDP desempeñando actividades clasificadas en dos categorías generales que se describen a continuación:

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 7 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- **Soporte a la dirección de proyectos (en adelante SDP)**: tareas y actividades de carácter administrativo relacionadas con la gestión de dirección de proyectos. Se estiman necesarias **3.520 horas de servicio.**
- **Dirección de proyectos (en adelante DP)**: tareas y actividades efectiva de dirección de proyectos de sistemas de información TIC. Se estiman necesarias unas **7.040 horas de servicio**.

Debido a la singularidad de las tareas a desempeñar en ambas categorías, el adjudicatario formará equipos diferenciados de personas que deberán tener el perfil indicado y la suficiente cualificación expresada en este pliego y en el pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP) en cada caso. Los equipos a los que se hace mención, deberán estar fuertemente cohesionados y coordinados para el desempeño de los trabajos requeridos y alcanzar los objetivos propuestos.

Las actividades de dirección técnica de proyectos serán ejecutadas por la OTDP, así como por las personas directoras de proyectos internas de la CAPADR, por tanto, se requiere que desde el inicio de la prestación del servicio, la OTDP se coordine conjuntamente con las personas que determine el Servicio de Informática.

El adjudicatario deberá participar activamente en el control, monitorización y seguimiento de todas las actividades necesarias para garantizar que los proyectos de administración electrónica de CAPADR cumplen con las normas y directrices establecidas por la Junta de Andalucía y la Consejería en cuanto al desarrollo de software.

La metodología de Dirección de Proyectos estará basada en PMBoK para todas las fases del proyecto salvo la de ejecución, donde se usará la metodología Scrum.

Las empresas licitadoras **deberán elaborar un plan de implantación de OTDP**, que será objeto de valoración mediante criterios sometidos a juicio de valor. El plan de implantación de la OTGP deberá incluir como mínimo los siguientes puntos:

- Detalle y adecuación a la Consejería de la descripción y composición de los equipos necesarios descritos en este pliego, así como de los mecanismos y procedimientos establecidos para ofrecer el servicio de forma coordinada , incluyendo el proceso de su integración con el personal interno del Servicio de Informática.
- Detalle y calidad de los mecanismos propuestos para el seguimiento del servicio
- Plan de adecuación y ejecución de las fases del servicio descritas en el punto 3.3 de este documento, prestando especial atención a la fase de definición del servicio.
- Mecanismos de gestión de la demanda y rotación de personal no planificado para cada equipo de trabajo propuesto.
- Descripción de la metodología de dirección de proyectos y seguimiento del desarrollo propuestas, incluyendo el detalle de las tareas, actividades, productos, objetivos y recursos con dedicación atendiendo a la clasificación de sistemas y aplicaciones, así como su adaptación a la Consejería conforme a lo especificado en este documento. Herramientas necesarias que se usarán para la ejecución del servicio y cumplimiento con los objetivos de este Pliego de Prescripciones Técnicas.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 8 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Descripción de mecanismos, procesos y herramientas propuestas para la mejora contínua del servicio en la generación de documentación electrónica referida a artefactos y productos que se generen propiamente en la actividades de dirección de proyectos de desarrollo, así como en el aseguramiento del conocimiento generado en el desempeño de las actividades de dirección de proyectos y tareas de soporte.

La oferta de las entidades licitadoras deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones importantes sobre el servicio que deben prestar:

- **El coste de coordinación interna de los equipos deberá estar prorrateado en los precios por hora de los perfiles que forma parte de cada equipo, sin que esta actividad suponga un coste adicional para la CAPADR.**
- **El coste de los trabajos de ejecución del plan de implantación debe estar prorrateado en el precio hora de los directoras y directores de proyecto, y por tanto no se incluirá como un coste adicional para la Consejería.**

2.2 Proyectos

La OTDP prestará sus servicios en proyectos relacionados con sistemas de información y aplicaciones actuales de la CAPADR, así como aquellos que surjan como nuevas oportunidades. Todos ellos financiados de forma general con el OE 1.2 del Programa Operativo de Fondos Feder 2021-2027 para Andalucía, y directamente con todas sus acciones específicas, en especial con las siguientes:

- A. Transformación digital para una mayor eficacia de los servicios públicos.
- B. Adaptación de la Administración hacia la digitalización de la información, el gobierno del dato y el OpenData.
- E. Infraestructuras de telecomunicaciones, tecnológicas e infraestructuras en el puesto de trabajo avanzadas para la mayor dotación de capacidades en el ámbito público y privado.

Los proyectos que se relacionan en este pliego responden a diversas contrataciones realizadas con proveedores externos cuyo objetivo principal es realizar una transformación digital de la CAPADR al mismo tiempo que se da respuesta a demanda constante de la ciudadanía. De igual forma, con los mismos objetivos, también se dispone en menor grado de aplicaciones y sistemas desarrollados internamente.

Para una mayor comprensión, se ha realizado una clasificación de los sistemas y aplicaciones de la CAPADR, atendiendo a su ámbito dentro del ecosistema completo:

- **Horizontal**: proyectos y sistemas de información directamente relacionados con la administración electrónica que ofrecen un conjunto de funcionalidades transversales al resto de sistemas de información. (relacionados directamente con las actividad específica A)
- **Telematización:** proyectos de telematización de procedimientos administrativos y su integración con otros sistemas de información, muy relacionado con el ámbito horizontal y de negocio específico. (Relacionados directamente con la actividad específica A)

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 9 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- **Análisis de datos:** proyectos de inteligencia de negocio (en adelante BI), sistemas de ayuda a la toma de decisiones, cuadros de mando, analítica de datos, etc. (Relacionados directamente con la actividad específica B)
- **Negocio específico**: proyectos sectoriales cuya funcionalidad se restringe a una parte del negocio de la CAPADR, y por tanto, normalmente afecta a un centro directivo concreto.(Relacionados con la actividad específica A)
- **Infraestructura**: proyectos de carácter interno destinados a la mejora de los procesos de automatización de despliegues, robotización y procesos automáticos, optimización de recursos y aplicaciones, etc. (Relacionados con la actividad específica E).

Actualmente existen unas 200 aplicaciones en producción, en su mayoría son evolucionadas y adaptadas a nuevos requerimientos funcionales y tecnológicos. En el año 2022 se realizaron mas de 500 intervenciones en el entorno de producción que nos indica una media aritmética de algo mas de 41 intervenciones por mes.

La OTDP prestará sus servicios sobre cualquier proyecto relacionado con un sistema de información o aplicación de administración electrónica ya existente en CAPADR o Agencia Digital de Andalucía que esté financiado con el nuevo marco de ayudas FEDER.

2.3 Entorno de trabajo

Este servicio se prestará dentro del Servicio de Informática, concretamente en el área de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, por tanto, los servicios de la OTDP se integrarán dentro del área, dicha circunstancia significa que los equipos de personas que formen la OTDP del adjudicatario, deberán trabajar de forma conjunta, coordinada y uniforme con el resto de personal interno, aceptando y participando en las actividades de coordinación y planificación del área.

Del mismo modo, los equipos de personas formados por la OTDP del adjudicatario deberán relacionarse con el resto de áreas que componen el Servicio de Informática y que se detallan a continuación:

- **Área de Desarrollo y Mantenimiento software**: pertenecen a esta área las personas encargadas de dirigir los proyectos de desarrollo de sistemas de información, internos y externos, por tanto las actividades de la OTDP se enmarcan en esta área. Entre sus funciones se encuentran; mantener las relaciones con los responsables del área de usuarios (usuarios funcionales, en adelante RAU) actuando como interfaz de comunicación con ellos, definir las prioridades del proyecto, asignación y control de tareas a los proveedores de desarrollo, aprobación de las estimaciones y los productos resultados de los encargos al servicio de desarrollo. Actúan como interfaces con los usuarios funcionales y resuelven las dudas con los procedimientos y normas del servicio de Informática, también deberán mediar en los posibles conflictos que surjan entre la Oficina de Calidad y los proveedores.
- **Usuarios funcionales (y directores temáticos)**: personas pertenecientes a los distintos centros directivos de la CAPADR, actúan como cliente (RAU) y son las que definen los requisitos funcionales de los sistemas. Las personas integrantes de la OTDP con perfil de dirección de proyectos deberán colaborar con ellos en el asesoramiento en las necesidades de sistemas de información, en la

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 10 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

concepción de los mismos, en la recogida de los requisitos y en las pruebas de aceptación del sistema.

- **Área de aseguramiento de la calidad en proyectos TIC (Oficina de calidad)**: es la encargada de validar los entregables de los proyectos y de coordinar el paso a explotación de los sistemas, con arreglo a las normas de calidad aprobadas en el Servicio de Informática. Para estas tareas, la oficina de calidad se relaciona directamente con las empresas proveedoras de software, necesitando de los directores de proyectos, para la aprobación final de los documentos y de los pasos a producción.
- **Soporte Producto**: Entre las funciones de éste área se destaca la puesta en producción de los desarrollos sobre productos base (p.e: VEA y GMA) así como la explotación de determinados sistemas una vez promocionados al entorno de producción, en éste ultimo caso se debe hacer una transferencia de conocimiento y formación del sistema que se trate desde el área de desarrollo implicando una relación directa con la OTDP.
- **Área de Sistemas y Explotación**: la relación con este área se centra en dos aspectos; primero, durante el desarrollo e implantación de las aplicaciones coordinándose los trabajos y puesta en común de la arquitectura del sistema, en segundo lugar, deberán realizar un seguimiento de las necesidades y problemas que aparezcan relacionados con la infraestructura hardware y software. Las actividades de soporte de los sistemas en explotación incluyen la atención de cuantas incidencias o peticiones generan los usuarios de las mismas, derivando al equipo de desarrollo, es decir, a la dirección de proyecto de cada aplicación, aquellas cuya resolución requiere la realización de alguna actuación especial, por implicar modificaciones o correcciones de código.
- **Área de Seguridad**: encargada de mantener el sistema de gestión de aseguramiento de la información, difunde y supervisa las medidas de seguridad aplicadas a los sistemas de información en el ámbito de la CAPADR. El área de desarrollo y mantenimiento ejerce sus funciones con arreglo a las directrices y normativas en materia de seguridad.

La OTDP del adjudicatario, deberá relacionarse y adaptarse a esta estructura de organización así como a cualquier otra que se produzca como resultado de una modificación de la misma con carácter eventual o permanente durante la vigencia del contrato.

En particular, el equipo de personas de SDP deben mantener una comunicación fluida y constante con los directores y directoras de proyecto (internos y de la propia OTDP) confluyendo en los objetivos y metas de los proyectos que se traten.

2.4 Incompatibilidad con el contrato de desarrollo de aplicaciones de administración electrónica.

Con este expediente se contrata la dirección técnica de los trabajos del contrato de desarrollo de aplicaciones de administración electrónica, por lo tanto el adjudicatario del presente expediente no puede ser el mismo que para el contrato citado.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 11 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.5 Entorno tecnológico

La CAPADR dispone de un amplio catálogo de aplicaciones desarrolladas con distintas tecnologías. Actualmente se está realizando una labor de homogeneización del marco tecnológico de todas ellas, no obstante, se trata de un proceso lento y costoso que se prolonga en el tiempo.

A continuación se muestran las tecnologías de tendencia a las que la CAPADR tiende a homogenizar en el desarrollo nuevos sistemas de información así como evolutivos siempre y cuando sea factible su viabilidad:

- Desarrollo basado en lenguaje y plataforma de desarrollo JavaEE.
- Framework de desarrollo Spring Framework
- Sistema de Gestión de Bases de Datos ORACLE y Postgres
- Para desarrollo de aplicaciones móviles se tendrán en cuenta, como mínimo, los S.O Android e IOS.
- Los sistemas de información basados en analítica de datos, cuadros de mando así como explotación de información (BI), se desarrollan con Pentaho Data Integrator (PDI) para la creación de los Datamarts. Para la explotación de información se usan las herramientas de Pentaho y Tableau y Qlik Sense

Las versiones exactas de los productos mencionados se especificarán en el momento de definir cada desarrollo.

2.6 Herramientas de soporte al servicio

La CAPADR cuenta con una serie de herramientas que los licitadores podrán usar para prestar el servicio. Las empresas licitadoras deberán reflejar en su propuesta el uso de otras herramientas adicionales que permitan de la misma forma, realizar una gestión eficiente del servicio, **este apartado será valorado como criterio evaluable mediante juicio de valor dentro del apartado de Metodología de trabajo.** En caso de que se propongan herramientas distintas o adicionales a las disponibles en CAPADR, el coste de esta deberá ser asumido por el adjudicatario durante toda la duración del contrato y sus posibles prórrogas, aunque se valorará positivamente, en el mismo punto citado anteriormente, el hecho de que las herramientas no tengan coste para CAPADR nunca.

- Service Desk de Computer Associated: se utiliza para resolver las incidencias y peticiones de los usuarios de CAPADR.
- Redmine: se utiliza para la gestión de proyectos y para la relaciones con usuarios relativas a los proyectos.
- Herramientas para la gestión de las entregas software: herramienta QM (en uso residual de consulta). Se desea sustituir esta herramienta por una que facilite y agilice la forma de realizar las entregas.
- Gitlab para la entrega y control de versiones para el código fuente.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 12 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- JIRA para la gestión de entregas y certificación de calidad.

La Consejería dispone de un entorno de integración continua (DAGA) para los desarrollos que contrata, por lo que la empresa adjudicataria deberá adaptar sus herramientas para que funcionen con dicho entorno, se pretende conseguir el máximo grado de automatización de despliegues de desarrollos.

Se valorará mediante criterios sometidos a juicio de valor en el apartado "3- Mecanimos propuestos para la mejora del servicio", la inclusión en el plan de implantación de OTGP de mecanimos, procesos y herramientas**, así como su grado de innovación y automatización** orientados a la mejora de:

- Generación de documentación electrónica referida a artefactos y productos que se generen propiamente en la actividades de dirección de proyectos de desarrollo, incluyendo las herramientas necesarias para llevarlos a cabo
- Aseguramiento del conocimiento generado en el desempeño de las actividades de dirección de proyectos, incluyendo las herramientas necesarias para llevarlos a cabo

Preferiblemente dichos mecanismos y herramientas se integrarán con las actuales disponibles ya descritas en este pliego. En el caso de que la empresa licitadora proponga herramientas adicionales a las mencionadas anteriormente, deberá incluir en la oferta acciones formativas sobre la utilización de cada herramienta propuesta, destinada a personas que designe en su momento el Servicio de Informática, incluyendo a los técnicos de los servicios externalizados que se considere necesario. Estas acciones formativas no serán objeto de facturación para la CAPADR.

3 Prestación del Servicio

Los servicios que prestará la OTDP objeto de este contrato se clasifican en dos categorías, tal y como se explica en el punto 2.1 de este pliego. Las actividades y tareas detalladas se describen en los siguientes apartados.

3.1 Servicios de Soporte a la Dirección de Proyectos

Son tareas y actividades cuyo principal objetivo es liberar de la carga administrativa asociada a las tareas de dirección de proyectos, aportando agilidad y haciendo más productivo el trabajo de las personas con perfil de dirección de proyectos. Las tareas que debe contemplar la OTDP como mínimo en su oferta son las siguientes:

- Atención de las peticiones de paso a cualquiera de los entornos de infraestructura de aplicaciones , en especial aquellos de carácter productivo. Recepción de la petición, reflejo de la información en las herramientas de gestión de la Consejería, seguimiento de la petición , información al director o directora de proyecto (si procede), y cierre.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 13 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Atención a las peticiones de actualización de datos en producción de las aplicaciones. Recepción de la petición, reflejo de la información en las herramientas de gestión de la Consejería, seguimiento de la petición y cierre.
- Atención a cualquier otro tipo de petición relacionada con las aplicaciones y que se transfiera al grupo de soporte. Recepción de la petición, reflejo de la información en las herramientas de gestión de la Consejería, seguimiento de la petición y cierre.
- Mantenimiento de la documentación e información de las aplicaciones en las herramientas de la Consejería. Service Desk, CMDB y Wiki, principalmente.
- Configuración de las plataformas de administración electrónica de la Consejería. (Formula, Plantilla, Procesa, Portafirmas, VEA, PtWanda y Trewa), así como cualquier sistema que se considere necesario.
- Dirección de proyectos relacionados con aplicaciones con baja actividad y de la que ya no se esperan modificaciones, o bien de proyectos de poca entidad en los que se prevé una mínima dedicación de la figura del director o directora de proyecto (por ejemplo, proyectos relacionados con la puesta en marcha de gestión de contenidos,…)
- Aseguramiento del conocimiento, reflejando la información relevante de: su propia actividad, organización y proyectos de administración electrónica, en las herramientas destinadas para ello en el Servicio de Informática.

3.2 Servicios de Dirección de Proyectos.

Los servicios principales identificados y que, como mínimo, la OTDP debe contemplar para la elaboración de su oferta, son los relacionados en el siguiente cuadro:

3.2.1 Relaciones con el cliente

Los centros directivos y las personas que trabajan para ellos son origen de necesidades y demandas, tienen conocimiento y responsabilidad funcional sobre los sistemas y aplicaciones objeto de este pliego, ostenta el perfil de responsables del área de usuarios (RAU). La OTDP deberá atender a los siguientes servicios:

- Comunicación efectiva y relación con los RAU en la atención a sus demandas en relación con necesidades TIC de desarrollo de proyectos nuevos o ya iniciados, y dar traslado de las mismas a proveedores de servicios internos y externos.
- Asesoramiento a los Centros Directivos de la CAPADR en la planificación y concepción de los sistemas de información, y colaboración en el seguimiento y tramitación de los mismos.
- Coordinación de los distintos grupos de participantes en el proyecto (RAU, personal interno de cualquier área del Servicio de Informática, consultores, proveedores, equipos de desarrollo ...)
- Comunicación con el RAU de toda aquella información de seguimiento de sus proyectos de desarrollo.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 14 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Participar en la elaboración de pliegos cuando así se requiera para la licitación de determinados trabajos.

Nota: El Servicio de Informática actúa como RAU en aquellos proyectos de carácter horizontal o infraestructura no ligados a un negocio concreto dentro de la CAPADR

3.2.2 Coordinación y gestión de proyectos

- Planificación detallada de realización de actividades y tareas del proyecto, asignación de recursos, plazos, costes económicos asociados, control de fechas en que se producirán las entregas y aquellas en que deben recibirse los productos adquiridos. Establecimiento de hitos o puntos de control precisos para la gestión y seguimiento del desarrollo del proyecto, controlando que dicha planificación se mantenga dentro de los márgenes económicos establecidos para el proyecto.
- Detección de desviaciones en costes/plazos acordados en los respectivos planes de trabajo de cada proyecto y su comunicación a las personas responsables del Servicio de Informática.
- Identificación de normativa y directrices aplicables al proyecto, tanto internas de la CAPADR como externas a otros organismos en diversas materias como seguridad, calidad, etc. (por ejemplo normas de la oficina de calidad, ENS,…).
- Planificación y seguimiento de la implantación de los nuevos proyectos corporativos de la Junta de Andalucía que se implanten en la CAPADR.
- Validación de estimaciones de peticiones y órdenes de trabajo destinadas a los proveedores.
- Monitorización activa de la ejecución de los proyectos con el objetivo general de detectar posibles desviaciones tanto en el plazo, como en el coste o en la calidad de los mismos. Detectar los posibles riesgos que se puedan presentar al objeto de tomar las medidas correctivas apropiadas.
- Comunicación efectiva con los roles técnicos de la CAPADR así como de otras Consejerías y Organismos que participen en los proyectos afectados.
- En caso de que alguno de los proyectos requiera la creación de grupos de trabajo técnicos, deberá asumir las siguientes funciones: participar en las labores y grupos de trabajo técnicos encomendados, vigilando el cumplimiento de los objetivos establecidos y el seguimiento de las normas acordadas.
- Registro y grabación de los compromisos acordados en cada uno de los proyectos, reflejándolos en la herramienta adecuada para el control y seguimiento de su cumplimiento.
- Impulso de todas aquellas medidas encaminadas a la mejora y buen funcionamiento de los proyectos, promoviendo y tomando la iniciativa en la identificación necesidades, carencias, cuellos de botella y puesta en marcha de soluciones y acciones correctoras.
- Supervisión y verificación de que la información del sistema de peticiones e incidentes TIC Corporativo, reflejando el estado real de las actuaciones asociadas a las actividades y procedimientos establecidos para cada uno de los servicios implantados.
- Obtención de métricas sobre la ejecución de los proyectos y elaboración de informes bajo demanda

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 15 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Gestión de demanda de la capacidad y coordinación del equipo

3.2.3 Gestión del desarrollo

- Realización y seguimiento de los procedimientos que se hayan acordado en el ámbito del desarrollo de proyectos software, asesorando en la preparación de entregas, y velando por su adecuación a la metodología y normas internas del Servicio de Informática.
- Implantación de procedimientos y mecanismos para la gestión integrada y normalizada de todos los proyectos de la CAPADR. Coordinación y supervisión de la integración de todos los sistemas, evitando conflictos con la planificación de otras entregas y proyectos.
- Seguimiento, control y verificación de todas las actividades a lo largo del ciclo de vida del proyecto y del correcto flujo de los entregables que han sido aprobados, asegurando el cumplimiento de los objetivos funcionales y temporales, minimizando o eliminado desvíos, paralizaciones o cualquier otro obstáculo que impidan su finalización.
- Definición junto con los usuarios funcionales de la CAPADR los requisitos de los sistemas de información, velando por la adecuación de los mismos a las normas vigentes en el Servicio de Informática y a las directrices marcadas por la política TIC de la Junta de Andalucía.
- Priorización, planificación y control de productos y entregables generados durante el proceso de desarrollo de software y carga de la información generada por los proyectos en los sistemas de gestión del desarrollo, catálogo de software, repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, etc.
- Registro y grabación de los compromisos acordados en cada uno de los proyectos, reflejándolos en la herramienta adecuada para el control y seguimiento de su cumplimiento.
- Identificación de problemas, propuesta de soluciones y recomendación de acciones, revisando las incidencias o peticiones de servicio habilitadas para los proyectos y aportando valor clasificándolas de forma adecuada.
- Evaluación o análisis de las peticiones de cambios o propuestas de mejora realizadas por los usuarios, elevando sus conclusiones a los niveles superiores, aportando el conocimiento técnico del área que le corresponda y que permita mejorar la prestación del servicio desde una perspectiva de mejora continua y contribuyendo a la mejora de la percepción del usuario sobre el servicio prestado.

3.2.4 Gestión de la calidad

- Comunicar al conjunto de participantes y equipos técnicos del proyecto, las normas y directrices dictadas por la Oficina de Calidad de la CAPADR, en materia de aseguramiento de la calidad del software.
- Garantizar que los procesos de medición de acuerdos de nivel de servicio (en adelante ANS) de proveedores de desarrollo son correctos. Realizar propuestas de mejora y de nuevos indicadores.
- Medición del grado de cumplimiento de ANS por parte de proveedores de desarrollo software y elaboración de informes para su comunicación al SSISA

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 16 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Ofrecer soporte al usuario avanzado en el proceso de validación del software que este haga. Seguimiento, supervisión y verificación de las pruebas, así como las tareas necesarias de coordinación entre usuario y proveedor del software.
- Verificar la usabilidad/accesibilidad. Evaluación de la usabilidad y accesibilidad de las aplicaciones aplicando una serie de indicadores previamente definidos.
- Definición y ejecución de las pruebas integradas y de regresión que aseguren la validez y corrección de los productos generados.
- Definición de las pruebas de rendimiento que deberá satisfacer el producto resultante del desarrollo software y coordinación con el área de sistemas, o cualquier otra área implicada del SSISA para su ejecución.

3.2.5 Gestión de la seguridad

- Comunicar al conjunto de participantes y equipos técnicos del proyecto, las normas y directrices dictadas por el área de seguridad de la CAPADR.
- Revisión de la arquitectura tecnológica propuesta por el proveedor de desarrollo software y comprobación de su cumplimiento con normas, directrices y buenas prácticas en la aplicación de la seguridad desde el desarrollo.
- Establecer los controles y verificaciones que garanticen que las normas y directrices dictadas por el área de seguridad, se aplican en cada fase del proyecto.
- Realizar informes de análisis de la situación actual que permita identificar, priorizar y planificar todas las tareas necesarias para gestionar la seguridad de los sistemas de información, adoptando las medidas de seguridad que establezca el área de seguridad de la CAPADR, el Esquema Nacional de Seguridad y el resto de la normativa sobre seguridad vigente que sea de aplicación.
- Realizar auditorias de seguridad para cada uno de los sistemas de información que se desarrollen o evolucionen , que permitan identificar los fallos de seguridad tanto a priori como a posteriori. Las auditorias de seguridad incluirán tanto auditorias sobre el producto desarrollado como sobre la infraestructura sobre la que se ejecuta (servidores de aplicaciones, base de datos, redes, etc.). Se realizarán auditorias de seguridad interna, perimetral, módulos del sistema de información, servicios web, código de aplicaciones, test de intrusión, etc
- Participar cuando se requiera por parte del SSISA, en la definición de las directrices de seguridad a aplicar en los desarrollos y en la infraestructura existente, para lo que se tomará como referencia las normas dictadas en materia de seguridad por la Junta de Andalucía, ENS, así como tantas normas sean de su aplicación en ese momento.
- Apoyo en la resolución de incidentes de seguridad que existan, participando también en los trabajos de análisis forenses que se realicen.

3.2.6 Gestión del conocimiento, divulgación y formación

- Registro, actualización y organización de la documentación de los proyectos: actas, documentos de trabajo, propuestas y otros entregables, en los diferentes sistemas de difusión y transferencia de conocimiento, según los procedimientos establecidos por las normas de desarrollo de la CAPADR

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 17 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Participación en la elaboración de presentaciones divulgativas y de informes ejecutivos de los proyectos e iniciativas que tenga encomendados.
- Ayuda en el análisis de las necesidades formativas y en el diseño de los programas de formación a los usuarios tanto de manera general como individualizada para todo el personal afectado por los proyectos que se le encomienden.
- Coordinación en la elaboración, distribución y mantenimiento de los manuales de usuario o cualquier otro sistema de ayuda a la explotación eficaz de los sistemas de información de cuya dirección técnica sean responsables.
- Coordinación de la formación con los proveedores externos y los usuarios, en lo relativo a la preparación de materiales y entornos de formación (aulas, reservas, migraciones, cargas iniciales, etc.) y en la planificación de sesiones y contenido de formación particularizado por perfiles de usuario.

3.3 Fases de los servicios y contenido de los trabajos.

Los servicios que debe prestar el adjudicatario se divide principalmente en tres fases. La fase inicial para la puesta en marcha del servicio, la fase de prestación del servicio propiamente dicha; y una fase final de continuidad o devolución del servicio.

A continuación detallamos cada una de las fases:

A) Fase de definición del servicio. Fase inicial para la puesta en marcha del servicio. El objetivo de esta fase es que la empresa adjudicataria adquiera todo el conocimiento disponible de la CAPADR para la prestación del servicio. En esta fase se realizará el establecimiento de la forma de trabajo durante el periodo de prestación de los servicios. La empresa licitadora, deberá presentar una propuesta de cómo va a acometer esta fase en cuanto a planificación temporal, recursos, que se valorará mediante criterios ometidos a jucio de valor dentro del apartado “Organización y desarrollo de los trabajos” en el PCAP. En cualquier caso esta fase **no deberá superar 1 mes de duración**, los trabajos estarán coordinados por un representante de la empresa adjudicataria, y se harán con la colaboración del personal de la CAPADR. Los productos de esta fase deben ser aprobados por el Responsable del Contrato.

Los trabajos realizados en esta fase **no se incluyen dentro de los servicios facturables del expediente,** por lo tanto deberán ser realizados por el adjudicatario y el coste asumido por él.

En esta fase, el licitante deberá definir el plan de implantación de la OTGP de acuerdo a las siguientes actividades:

1. Definición del entorno del servicio:
    - Organización del servicio: definición de los actores intervinientes en los servicios, sus responsabilidades y relaciones entre ellos.
    - Definición de los equipos de trabajo propuesto en el plan de implantación.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 18 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Definición de documentación y entregables relacionados con las actividades de dirección de proyectos.
- Definición e implementación de la infraestructura software necesaria para dar el servicio, partiendo de la infraestructura que ya tiene la CAPADR.

2. Definición del seguimiento del servicio. Se definen los distintos comités, la periodicidad de las reuniones y el contenido de los informes de seguimiento.
3. Definición de los mecanismos propuestos para la gestión de la demanda de capacidad así como la rotación de personal no planificado para cada equipo propuesto.

Esta fase se considerará finalizada cuando se cumplan los siguientes objetivos:

- Integración completa de las herramientas propias de gestión del adjudicatario con las que determine la Consejería, de manera que toda información que resida en las primeras termine en las de la Consejería (salvo aquella que se considere sensible o que no tenga relación con el objeto del presente expediente). El objetivo final es que toda la información posible de todos los servicios, incluidos los comentarios que se vayan indicando, resida finalmente en Consejería.
- Se pueda consultar de forma actualizada, en línea y en tiempo real la planificación de los diferentes trabajos encargados a la OTDP.
- Se pueda consultar de forma actualizada, en línea y en tiempo real la evolución de los diferentes indicadores.
- Se pueda consultar de forma actualizada, en línea y en tiempo real los costes totales por tipo de servicio, por perfil en cada tipo de servicio.
- Se pueda consultar de forma actualizada, en línea y en tiempo real los costes que repercuten en las distintas tareas propias de soporte a la dirección de proyectos, así como tareas de las propia dirección de proyectos.
- Se han establecido mecanismos para que dicha planificación tenga su reflejo en la herramienta de gestión de proyectos de la Consejería.
- Se haya definido la línea base inicial del proyecto.

B) Fase de prestación del servicio. Una vez terminada la primera fase, entran en funcionamiento los servicios de las categorías definidas en el punto 2.4, basados en las herramientas instaladas y configuradas en la Fase A). A través de estas herramientas se realiza el seguimiento de los servicios y la medición de los indicadores. Se elaboran los informes periódicos y se convocan las reuniones de los distintos comités. Existe una revisión continua tanto de los procesos como de los ANS para adaptarlos a la realidad del servicio.

Al inicio de esta fase y con una duración no superior a 6 meses, se implementarán los mecanismos y procesos propuestos para la mejora del servicio y **que serán criterios valorables mediante juicio de valor correspondientes correspondientes al apartado 3 “Mecanismos propuestos para la mejora del servicio” del PCAP,**

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 19 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

C) Fase de devolución y transición del Servicio. Esta fase se ejecutará a la terminación de la relación contractual con la empresa adjudicataria, ya sea debido a una finalización normal de contrato o bien en el caso de que no existiese voluntad y/o entendimiento mutuo sobre la continuidad del servicio. En cualquier caso esta fase, comprendida como última fase de ejecución, tiene por objeto la devolución del servicio así como garantizar su transición y continuidad, independientemente de quién asuma el nuevo encargo del servicio, que podrá ser la ADA, la CAPADR, o bien la empresa adjudicataria del futuro encargo.

La Fase de devolución y transición tendrá una duración máxima de 2 meses. El plazo indicado no podrá ser objeto de prórroga, ni de ampliación. La extensión exacta de la misma será expresada y comunicada a las empresas del contrato actual y del contrato futuro por el Responsable del Contrato.

Esta fase se ejecutará en paralelo con el inicio de los trabajos del futuro encargo de la OTDP.

Los trabajos realizados en esta fase no se incluyen dentro de los servicios facturables del expediente, por lo tanto deberán ser realizados por el adjudicatario y el coste asumido por él.

Las funciones de este servicio son las siguientes

1. Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se compromete en todo momento a facilitar a las personas designadas por la CAPADR a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, y herramientas utilizados para resolverlos.
2. El adjudicatario del presente contrato tendrá la obligación de asumir la Fase de devolución y transición. Serán objeto de esta Fase la prestación de los servicios que aseguren la continuidad de los trabajos, así como la transferencia de conocimientos en los citados servicios a los técnicos del/de los futuro/s encargo/s. El Responsable del Contrato dará traslado de los trabajos a efectuar en esta Fase, identificando claramente los objetivos funcionales, la transferencia de conocimientos, la formación a impartir y el alcance de los servicios técnicos que han de producirse en esta Fase, así como los productos a generar; constatándose todo ello en un documento que guíe y planifique los trabajos conjuntos que han realizarse por ambas empresas.
3. Finalizada la Fase de Continuidad y Transición, el Responsable del Contrato emitirá un Informe de Conformidad con el periodo de rodaje llevado a cabo. Este Informe ha de expresar la calidad y eficacia de los servicios prestados, a fin de garantizar y asegurar la continuidad de los trabajos con la excelencia requerida por la Administración para las labores técnicas objeto del presente contrato.

Esta fase se considerará finalizada cuando se cumplan los siguientes objetivos:

- El nuevo encargado no requiera más información de los sistemas que se han desarrollados.
- La consejería no reclame más documentación o información sobre los servicios que se han prestado.
- Toda la información sobre la ejecución del servicio esté recogida en las herramientas de la Consejería.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 20 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.4 El equipo técnico

La empresa licitadora deberá conformar los equipos base de personas cuyo número y perfiles deberán ajustarse, como mínimo, a la estimación inicial indicada para cada modalidad de actividades (soporte a la dirección de proyectos y dirección de proyectos propiamente), así como a lo indicado en el PCAP.

La descripción del equipo mínimo se establece en el apartado

Perfil	N.º de personas	Dedicación
Gestor de proyectos	2	100 %
Soporte a servicios	1	100 %

La gestión de los equipos de trabajo base de la empresa adjudicataria será de su única responsabilidad, no obstante, deberá garantizar la disponibilidad de los mecanismos adecuados para **minimizar la rotación no planificada de las personas que conforman el equipo de trabajo,** evitando de esta forma la pérdida de conocimiento y desajustes en los distintos equipos de trabajo.

La empresa deberá reflejar en la memoria de forma clara y concisa los siguientes puntos que serán evaluados mediante juicio de valor:

- Modelo de gestión de la demanda: mecanimos y procedimientos de gestión que regulen la adaptación de la capacidad real de ejecución de servicios solicitados al escenario de demanda que pueda darse en cada momento.
- Mecanimos de gestión que minimice la rotación no planificada de personas que conforman el equipo de trabajo con el fin de evitar fugas de conocimiento y desajustes en los distintos equipos de trabajo (personal externo e interno de la Consejería).

3.5 Sustitución de recursos

El equipo base deberá estar plenamente incorporado al inicio del contrato y durante la vigencia del mismo deben permanecer compuesto por las personas relacionadas en la oferta de la empresa adjudicataria. La autorización de algún cambio puntual en la composición del equipo requerirá de las siguientes condiciones:

- Notificación del cambio con al menos 10 días de antelación.
- Justificación por escrito, de forma detallada y suficientemente explicativa del motivo del cambio y se presentará a la CAPADR junto con la relación de posibles personas candidatas para el perfil cuya cualificación técnica sea igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación por la CAPADR de la persona candidata propuesta.

Tras el análisis del informe, se autorizará si así se considera y con las condiciones o limitaciones que se consideren convenientes. Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al desarrollo

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 21 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

del servicio debido a sustituciones de los componentes del equipo base, deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento, sin coste adicional a efectos de facturación para la Consejería, durante el tiempo necesario. El plazo de solapamiento mínimo entre el perfil entrante y el saliente será de 7 días (15 días para la persona que ejerza la jefatura del proyecto). Si por causa de fuerza mayor no fuese posible garantizar este requerimiento, se fija en 1 mes el período de tiempo sin coste adicional a efectos de facturación del nuevo técnico incorporado al equipo base.

Las nuevas incorporaciones deberán pasar un periodo de prueba de 1 mes, durante el cual la persona responsable del contrato podrá rechazarlo, y en ese caso ese periodo de prueba no tendrá coste para la CAPADR.

Por otro lado, la CAPADR se reserva el derecho a rechazar en cualquier momento cualquiera de las personas que se encuentren formando parte del equipo de trabajo por razones justificadas. La empresa adjudicataria se compromete a reponer adecuadamente, en un plazo máximo de un mes desde la comunicación por parte de CAPADR, a la persona con el perfil y capacitación adecuada. El nuevo recurso pasará un periodo de pruebas en las mismas condiciones que se indican en los párrafos anteriores.

El incumplimiento repetido (hasta 3 veces) de esta cláusula de sustitución será razón para la resolución del contrato con la empresa adjudicataria.

3.6 Condiciones especiales de compatibilidad

Debido a los servicios relacionados en los puntos 3.1 y 3.2 de este documento y su carácter de gestión y control de proyectos de desarrollo de administración electrónica, aquellas entidades que resulten ser adjudicatarias del contrato CONTR 2022 962744 (Servicio de Desarrollo de Aplicaciones de Administración Electrónica para la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural), no podrán presentar oferta ni resultar ser adjudicatarias para este procedimiento de contratación.

4 Metodología

4.1 Marco Metodológico

El licitante podrá proponer la adaptación de un marco concreto, teniendo en cuenta que debe ser compatible en todo caso con las actuales normas de calidad en el desarrollo de la CAPADR.

Dentro de su propuesta, la empresa licitadora expondrá:

- Fundamentos y principios de la metodología propuesta, que deberá estar basada en el estándar de conocimiento para la dirección de proyectos PMBOK, para los servicios relacionados con la dirección de proyectos descritos en el apartado 3.2 de este documento.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 22 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- En cuanto a aquellos servicios relacionados con seguimiento del desarrollo, la empresa licitadora deberá tener en cuenta el uso de metodologías ágiles, concretamente SCRUM.
- Desde el punto de vista organizativo, la empresa licitadora especificará las actividades de coordinación y trabajo colaborativo entre los distintos equipos de personas que desempeñarán tareas de dirección propia de proyectos por un lado, y soporte a la dirección de proyectos.
- Planificación de la implantación y/o adaptación de la metodología propuesta a la CAPADR.

Todos los puntos anteriores serán objeto de valoración en el PCAP.

Si para la implantación de la solución ofertada se requiriese un determinado software que no posea la CAPADR, éste deberá ser proporcionado por el adjudicatario, incluidas las licencias que se estimen necesarias en el momento de la explotación de las mismas.

4.2 Productos

Los productos que se obtengan como resultado de la materialización de los trabajos o servicios realizados se adecuarán en la medida de lo posible, a lo especificado en la "Metodología de Planificación, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas", MÉTRICA Versión 3, así como a los marcos metodológicos PMBok y SCRUM, atendiendo siempre a las normas de Calidad de la Consejería.

Como mínimo deberá entregarse la siguiente documentación:

- Informes periódicos de todas las tareas realizadas.
- Actualización de la información en los distintas herramientas que dan soporte al servicio.
- Informes de facturación.
- Los productos de los servicios resultantes de la metodología concreta aplicada y conformes a las normas de calidad de la Consejería.
- Planificación detallada de los trabajos futuros.

Todos los elementos resultantes del desarrollo de las tareas así como toda la documentación asociada se entregará convenientemente almacenada y documentada de forma que permita una fácil utilización y mantenimiento futuros, manteniendo la necesaria coherencia con la información producida en todas las fases.

4.3 Estándares

Los productos a desarrollar en el marco de este proyecto se adaptarán a los estándares de todo tipo (codificación, identidad corporativa, nomenclatura, etc) que la Consejería haya establecido y que serán comunicados al adjudicatario al inicio de los trabajos.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 23 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5 Organización del trabajo

5.1 Funciones y Responsabilidades

El trabajo se organizará bajo la forma de un servicio. Es un objetivo prioritario de la Junta de Andalucía asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del servicio y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance del servicio.

Debe existir una organización específica prevista para el desarrollo del servicio en la que cada función quede perfectamente identificada, y cada función tenga asignada una persona responsable de su cumplimiento.

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

CAPADR	Adjudicatario
• Responsable del contrato	• Director del servicio. • Responsables de equipo • Equipo de trabajo.

Las funciones y responsabilidades serán:

Responsable del Contrato (CAPADR)

Será designado por la Consejería y deberá seguir las directrices marcadas por los diversos comités que existen o que se creen a este efecto. Además de lo especificado en el Pliego de Clausulas Administrativas Particulares, sus funciones y responsabilidades serán las siguientes:

- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Aprobar el Programa de realización de los trabajos.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
- Coordinar las entrevistas entre usuarios y técnicos involucrados en el servicio.
- Decidir sobre la aceptación de las modificaciones técnicas propuestas por el Equipo de trabajo a lo largo del desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el seguimiento del Programa de realización de los trabajos.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en este Documento.
- Autorizar cualquier alteración de la metodología empleada, tanto en los productos finales, como en la realización de las fases, módulos, actividades y tareas.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 24 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Aprobar la participación en el servicio de las personas equipo aportado por el adjudicatario, 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 el Responsable del Contrato la composición del equipo de trabajo, aportado por la empresa adjudicataria, se tiene la obligación de mantenerle informado sobre cualquier modificación que se pueda producir en el equipo de trabajo. Estas modificaciones no podrán llevarse a efecto sin la aprobación expresa del Responsable del Contrato.
- Aprobar los resultados parciales y totales de la realización del servicio; a estos efectos deberá recibir y analizar los resultados y documentación elaborados a la finalización de cada etapa, pudiendo introducir las modificaciones o correcciones oportunas antes del comienzo de las siguientes, requiriéndose su aprobación final.

Director del Servicio (Jefe de Proyecto)

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

- Organizar la ejecución del proyecto de acuerdo con el Programa de realización de los trabajos y poner en práctica las instrucciones del Responsable del Contrato.
- Ostentar la representación del equipo técnico contratado en sus relaciones con la Junta de Andalucía en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Proponer al Responsable del Contrato las modificaciones que estime necesarias, surgidas durante el desarrollo de los trabajos.
- Asegurar el nivel de calidad de los trabajos.
- Presentar al Responsable del Contrato, para su aprobación, los resultados parciales y totales de la realización del servicio.
- Comunicar al Responsable del Contrato los cambios en la composición del equipo de trabajo con una antelación mínima de 15 días y el plan de formación y adaptación correspondiente al cambio propuesto.

Equipo de trabajo

El equipo de trabajo estará formado íntegramente por el adjudicatario del servicio, que será responsable de la realización de todos los procesos y trabajos detallados en el presente pliego.

Composición

- Soporte a servicios: personas que realizarán las tareas especificadas en el apartado 3.1 de este pliego

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 25 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Gestor de proyectos: personas que realizarán las tareas especificadas en el apartado 3.2 de este pliego.

Se describe con detalle en el apartado D. COMPROMISO DE DEDICACIÓN DE LOS MEDIOS PERSONALES Y/ MATERIALES SUFICIENTES PARA LA EJECUCIÓN del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

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 adscripción de medios que se describe en el Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos de las personas que realizan la prestación de servicios corresponde al Responsable del Contrato, 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, si existen razones justificadas que lo aconsejen.

La incorporación adicional de nuevos recursos al equipo de trabajo 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 CAPADR requerirá de las mismas condiciones que en la constitución del equipo inicial.

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

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación de alguno de los candidatos por parte del Responsable del Contrato.

La sustitución de personal, se podrá realizar bajo las condiciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, pudiendo acarrear la aplicación de penalidades, según lo descrito en dicho pliego.

5.2 Seguimiento del servicio

Se realizará un seguimiento continúo de la evolución del servicio por parte del Responsable del Contrato. El Servicio de Informática perteneciente a la CAPADR podrá determinar los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del servicio.

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

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 26 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Tras las revisiones técnicas, de las que se levantará acta, el Responsable del Contrato 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.

5.3 Medición de los Trabajos

Para realizar un seguimiento y gestión de las tareas en las cuales se divide el servicio, será del máximo interés disponer de una medición del mismo lo más afinada posible (se valora dentro del punto 3 del apartado “Metodología de trabajo” de los juicios de valor expresados en el PCAP), que distinga las dedicaciones a los distintos tipos de trabajos que la componen. Igualmente cuando se acometan las peticiones de servicio en el marco de los trabajos, la empresa adjudicataria al inicio de los trabajos, deberá estimar el coste del ciclo completo de la tarea y una vez acabada ésta justificar las posibles desviaciones sobre el planteamiento original. De esta forma al finalizar los trabajos se realizará una comparativa entre lo realmente medido y lo estimado. Al finalizar la ejecución de todos los trabajos esta información será proporcionada para que sirva de referencia a nuevas contrataciones. La metodología de estimación propuesta se valora dentro del punto 2 del apartado “Metodología de trabajo” de los juicios de valor expresados en el PCAP.

6 Condiciones Generales de Realización

6.1 Cumplimiento legal

6.1.1 Confidencialidad y tratamiento de datos personales

El adjudicatario deberá garantizar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.

El adjudicatario deberá cumplir con lo especificado en el anexo de ‘TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES’ del PCAP, teniendo en cuenta las características particulares del servicio objeto de este pliego, las obligaciones como encargado de tratamiento y las medidas de seguridad a implantar.

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

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

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 27 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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

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

Además, deberán cumplir con las medidas de seguridad, normas y procedimientos que en cada caso establezca el organismo.

6.1.2 Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad

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

Por lo anterior, en caso de existir en el alcance de este Pliego servicios no prestados desde las instalaciones de la Junta de Andalucía (por ejemplo, servicios prestados desde una nube) se exige que el adjudicatario disponga de Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad para sistemas de información de categoría ALTA para la prestación de dichos servicios.

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

Esta Certificación de Conformidad con el ENS debe versar sobre soluciones proporcionadas o servicios prestados por el operador del sector privado que estén relacionadas con las soluciones y servicios que son objeto de contratación del presente expediente, según apartado VII.1 de la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, aprobada por la Resolución de 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas.

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

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

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

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 28 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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

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

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

6.1.4 Cláusula sobre accesibilidad

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

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

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

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 29 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6.2 Propiedad de los trabajos y disponibilidad del software

6.2.1 Propiedad intelectual de los trabajos

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

El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida. Tampoco podrá conservarlos, ni obtener una copia de los mismos o facilitarlos a terceros, sin autorización expresa de el organismo, que la daría en su caso previa petición formal y escrita del adjudicatario 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 al amparo de esta contratación corresponden únicamente a el organismo.

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.

6.2.2 Disponibilidad pública del software

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

De esta obligación quedarán exentos todos aquellos componentes, productos y herramientas que, 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 autoinstalable y auto configurable, viniendo acompañada, además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución, así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permita que funcionalmente pueda ser explotada por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 30 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6.3 Auditorías

6.3.1 Soporte a Auditorías de Calidad y Seguridad por parte de el organismo

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

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

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

el organismo podrá revisar aspectos cualitativos, tales como la calidad en el registro de los tickets o de la documentación generada por el adjudicatario.

El adjudicatario deberá remitir a requerimiento del responsable del contrato, información sobre los controles de seguridad establecidos, incluyendo indicadores clave de rendimiento de los mismos, así como información relativa a los incidentes de seguridad ocurridos en el periodo requerido.

6.3.2 Soporte para permitir la obtención de certificaciones a la CAPADR

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

Por lo tanto, el adjudicatario se compromete a dar el soporte necesario para que la CAPADR pueda, si lo considera necesario, obtener alguna de las certificaciones indicadas.

A modo de ejemplo, entre las posibles tareas que se le podrá solicitar al adjudicatario se encuentran:

- Revisión de la documentación del proyecto existente, para determinar la documentación que sea de interés para obtener la certificación.
- Análisis de la documentación requerida para la obtención de la certificación.
- Revisión de la documentación disponible e identificación de la que sea necesario actualizar, ampliar o crear para la obtención de la certificación. Actualización, ampliación o creación de la documentación necesaria para la obtención de la certificación.
- Entrega de la documentación en el formato necesario para la certificación.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 31 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Asistencia a reuniones relacionadas con la certificación, en las que podrá estar presente el auditor externo, para proporcionar información, resolver posibles dudas, etc.
- Colaboración en la resolución de posibles no conformidades identificadas como resultado de la auditoría o de una consultoría previa a la auditoría, incluyendo la actualización de la documentación, cambios en los procedimientos operativos o cualquier otra tarea requerida a solicitud de la CAPADR.

3.3.3 Auditoría a gestionar por el adjudicatario

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

El contenido final y alcance de la auditoría se acordará con la dirección del proyecto. Se entregará un original del informe de auditoría a la CAPADR.

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

Como mecanismos para efectuar la aceptación final de los trabajos del proyecto por parte del responsable del contrato, se podrá solicitar al adjudicatario la realización de las tareas de auditoría y pruebas necesarias en función de las necesidades detectadas. A modo de ejemplo, el adjudicatario podrá realizar pruebas de calidad (funcionamiento, configuración, tuning), pruebas de rendimiento, pruebas de regresión, prueba de experiencia final del usuario, pruebas se seguridad de la aplicación, pruebas de penetración, etc., diseñadas y realizadas de forma específica para la solución.

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

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

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

6.4 Condiciones de prestación del servicio

6.4.1 Lugar

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

Las reuniones técnicas y de trabajo se desarrollarán en las dependencias de la CAPADR. También se podrán mantener reuniones técnicas de trabajo, por necesidades específicas de los proyectos, en las dependencias

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 32 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de otras Consejerías y entidades de la Junta de Andalucía y de proveedores de servicios TIC a la Junta de Andalucía.

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

6.4.2 Horario

El horario general estándar del servicio debe ser [[HORARIO]], pudiendo solicitar la Dirección del Servicio actuaciones puntuales fuera de este horario provocadas por labores de soporte o actualizaciones de software que fuera necesario realizar, siempre previamente acordadas entre la Dirección del Servicio y el Gestor del Servicio por parte de la empresa adjudicataria.

La realización del trabajo fuera del horario habitual no tendrá una consideración especial a efectos de cómputo de horas o tarifa aplicable a las mismas. Esta circunstancia ha de tener la aprobación previa del Dirección del Servicio.

6.4.3 Soporte 24x7

De manera adicional a lo expuesto anteriormente, como consideración especial de disponibilidad fuera del horario general estándar del servicio y debido a la criticidad de algunas de las aplicaciones objeto de este contrato, se hace necesario disponer de un soporte con cobertura 24x7 para labores de resolución de incidencias críticas. A lo largo del contrato se irán identificando los sistemas en los que aplica este nivel de soporte.

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

6.5 Medios materiales

El adjudicatario 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.

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios técnicos necesarios para la conexión remota con la CAPADR, desde sus dependencias, así como el equipo hardware y licencias software imprescindibles para la prestación remota del servicio. Además, la empresa adjudicataria también se deberá encargar de la conexión de las distintas sedes y emplazamientos sobre las que se lleven a cabo los trabajos a la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, en caso de ser necesario para la prestación de los servicios solicitados.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 33 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La CAPADR habilitará y permitirá los accesos necesarios a las infraestructuras de forma segura y a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía.

La empresa adjudicataria dotará de los medios necesarios para la realización de los trabajos estipulados, entre los que se incluirá obligatoriamente un ordenador portátil y un teléfono móvil para ser contactado por el personal de la Junta de Andalucía y/o que participa en los proyectos en el ámbito de los servicios descritos en el presente pliego.

6.6 Información de base

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

6.7 Soporte a otras áreas

El responsable del contrato podrá requerir a la empresa adjudicataria la colaboración con los diferentes organismos públicos o con las empresas adjudicatarias de los expedientes de contratación, cuando el trabajo realizado por estas empresas pueda tener relación con las tareas objeto de la contratación.

De igual forma, la empresa adjudicataria deberá dar soporte a las diferentes áreas existentes de la CAPADR que ofrecen servicios horizontales comunes, previa comunicación del responsable del contrato. Algunas de estas áreas podrían ser: área de sistemas/producción, área de Calidad, área de Seguridad, área de Despliegues e Integración continua, etc.

6.8 Aceptación de los trabajos

El Responsable del Contrato procederá a la recepción de la documentación y de los trabajos resultantes, y a la aceptación de los mismos. Todos los trabajos y documentos realizados deberán contar con el visto bueno de la CAPADR para poder dar por recibido y aceptado el objeto del contrato.

Se exigirá al adjudicatario asegurar que el sistema se implanta, mantiene y se presta soporte sobre el mismo de acuerdo con las especificaciones incluidas en los pliegos de prescripciones técnicas y cláusulas administrativas, y las incluidas en la oferta del adjudicatario, de acuerdo con las indicaciones del Responsable del Contrato

En caso de existir disconformidades, bien con alguna entrega, bien con la prestación de algún servicio, el Responsable del Contrato emitirá los informes pertinentes, y lo comunicará al adjudicatario para que cumpla sus obligaciones. El adjudicatario deberá realizar las correcciones para su entrega conforme en el plazo de tiempo establecido.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 34 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Para efectuar la aceptación final de los trabajos del proyecto, la CAPADR podrá realizar las pruebas que estime oportunas de verificación y validación del objeto del presente contrato, pudiéndose requerir a la empresa adjudicataria la planificación, configuración, ejecución y soporte de cualquiera de las tareas necesarias para la ejecución correcta de las pruebas que permitan la aceptación final de los trabajos.

6.9 Interoperabilidad, normalización y apertura de datos y servicios

6.9.1 Interoperabilidad

La realización de los trabajos ofertados 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, cumpliendo además 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.

[Incluir si existe Normativa de Interoperabilidad del organismo o directrices establecidas por una Oficina Técnica de Interoperabilidad]

6.9.2 Normalización de fuentes y registros administrativos

Con la finalidad de asegurar la compatibilidad e interoperabilidad con otras fuentes y registros administrativos, el tratamiento de variables demográficas (sexo, edad, pais de nacimiento, nacionalidad, estado civil, composición del hogar), geográficas (país, región y provincia, municipio y entidad de población, dirección, coordenadas) o socioeconómicas (situación laboral, situación profesional, ocupación, sector de actividad en el empleo, nivel más alto de estudios terminado) que se haga en el sistema seguirá las reglas para la normalización en la codificación de variables publicadas por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía accesibles a través de la URL:

http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/normalizacion/ManNormalizacion.pdf

6.9.3 Apertura de Datos

El diseño y desarrollo informático deberá facilitar el acceso y descarga de todos los datos existentes en los sistemas o módulos que se desarrollen, así como posibilitar su publicación en el Portal de Datos Abiertos de la Junta de Andalucía. Los datos se proporcionarán en formatos estructurados, abiertos e interoperables, de acuerdo con la normativa vigente de publicidad y reutilización de información pública

Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las tablas

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 35 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

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

6.9.4 Apertura de Servicios

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

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

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

6.10 Condiciones de modalidad remota de las sesiones de formación y reuniones de coordinación

La capacitación y transferencia de conocimientos a impartir por el adjudicatario, así como cualquier reunión de coordinación o reunión técnica a celebrar durante la ejecución del proyecto, se podrá impartir de forma remota a través de sistemas de videoconferencia, o bien, a decisión del Responsable del Contrato, se autorizará la impartición de la formación o de las reuniones de forma presencial en las instalaciones de la CAPADR.

Las condiciones particulares para el caso de impartición de la formación o celebración de reuniones en modalidad remota son:

- El adjudicatario deberá proporcionar los medios materiales, software, etc. necesarios para la impartición de la formación o para la celebración de las reuniones.
- El adjudicatario deberá entregar las grabaciones de las sesiones de formación o de las reuniones a la CAPADR, considerándose como uno de los entregables del proyecto.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 36 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- El plan de capacitación deberá estar dimensionado para un número de asistentes superior al número de asistentes para la formación presencial (caso de que el número de asistentes requerido para formación presencial es 20, y a modo orientativo, la formación remota debe estar dimensionada para un mínimo de 35 alumnos).
- Para la formación reglada en caso de formación remota, el adjudicatario podrá limitar el número de los 'laboratorios' o 'puestos con prácticas' a un número de 20 laboratorios o 'puestos con prácticas'. Caso de que el número de alumnos sea superior, se admitirá que varios alumnos puedan compartir el mismo laboratorio o 'puesto en prácticas'.
- La formación se debe impartir en la fecha y hora planificada por parte del Responsable del Contrato, y el profesor debe poder responder las preguntas que realicen los alumnos, al igual que ocurriría en una formación 'in-situ'.
- El adjudicatario debe realizar la grabación de todas las sesiones de formación, que consistirán al menos de las explicaciones del profesor, formulación de dudas de alumnos y respuestas del profesor, e imágenes con la documentación de apoyo o presentación utilizada para la realización del curso.
- El adjudicatario deberá entregar las grabaciones de las sesiones a la CAPADR en un formato tipo 'fichero' que pueda ser visualizado por un software reproductor de vídeo de uso más común que se pueda instalar en un PC o portátil, y deberá ser de un formato de vídeo de amplia utilización, como por ejemplo, MP4, AVI, MKV, etc.
- No será válida una dirección URL donde se encuentre el vídeo y desde la que se pueda visualizar. Se facilitará al adjudicatario el acceso a un repositorio de ficheros donde guardar el mismo.
- El fichero de la grabación de la sesión no tendrá ningún tipo de restricciones para su visualización, ya sea en configuración de permisos, usuarios con accesos a la visualización, número de visualizaciones admisibles, etc.
- El adjudicatario debe entregar el fichero de la grabación a la Agencia Digital de Andalucía el mismo día en el que se celebra la formación o la reunión.
- El adjudicatario debe cumplir con todos los requisitos de tratamiento de datos de carácter personal exigibles por la ley y detallados en el presente pliego, respecto al fichero tipo vídeo resultado de las grabaciones de las sesiones. Dada las particularidades de la capacitación remota a través de videoconferencia, tanto el profesor que imparte la formación como los alumnos que reciben la formación aceptan las condiciones para este tipo de formación que se recogen en el presente pliego. La base legitimadora de tratamiento de la grabación de la videoconferencia es el cumplimiento de una obligación contractual, no siendo de aplicación el consentimiento de docentes o alumnos.
- La Agencia Digital de Andalucía podrá hacer uso de estas grabaciones para su posterior visualización en cualquier momento posterior a la celebración de la formación o de la reunión, en los casos que considere conveniente con el objetivo de mejorar las competencias técnicas del personal.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 37 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- No se admite sesiones de formación grabadas con anterioridad a la fecha y hora planificada de la formación, en que se reproduzca el vídeo grabado con anterioridad.
- Se debe seguir cumpliendo el resto de los requisitos de la formación y de las reuniones especificados en los pliegos de la presente contratación u ofrecidos por al adjudicatario en su oferta.

6.11 Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica

6.11.1 Cláusula de Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos.

Con carácter general se deberá tener en consideración que la aplicación de medios electrónicos a la gestión de los procedimientos será precedida de la realización de un análisis de rediseño funcional y simplificación, en el marco del objetivo de simplificación de los procedimientos administrativos que persigue la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, lo dispuesto en su artículo 75.2 y en el artículo 37.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

Para ello se considerarán especialmente los criterios de simplificación y agilización establecidos en el artículo 6 del citado Decreto, así como el Manual y las herramientas para simplificación de procedimientos y agilización de trámites regulados en artículo 13.

El Manual de Simplificación Administrativa y Agilización de Trámites de la Administración de la Junta de Andalucía, aprobado por Orden de 22 de febrero de 2010 (BOJA núm. 52 de 17 de marzo) está disponible en la siguiente dirección:

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

6.11.2 Cláusula para la definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.

La definición de los procedimientos deberá realizarse conforme a los conceptos y términos expresados en el documento Dominio Semántico del Proyecto w@ndA (ISBN 84-688-7845-6) disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ae

6.11.3 Cláusula sobre el uso de certificados y firma electrónica.

Para la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma @firma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios y componentes obsoletos, de custodia de documentos en la plataforma o cuya desaparición esté prevista para futuras versiones, a formatos de firma electrónica y la realización de firmas electrónicas diferenciadas y verificables para cada documento, realizándose en su caso las oportunas actuaciones de

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 38 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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.

6.11.4 Carpeta ciudadana.

El sistema deberá integrarse con la Carpeta Ciudadana para informar a la ciudadanía sobre el estado de tramitación de sus expedientes administrativos y, en su caso, el acceso a su contenido, de acuerdo con el art. 38.2 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía y atendiendo al contrato del servicio Carpeta Ciudadana disponible en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía.

6.11.5 Cláusula sobre la práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente.

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

6.12 Cláusulas genéricas de producción

El objeto de este anexo es informar a los licitadores de determinadas cláusulas genéricas en aspectos de producción y operación de sistemas limitado al ámbito de la solución del presente pliego.

El personal del adjudicatario realizará los trabajos para la prestación de los servicios indicados en este pliego bajo las normas y procedimientos que determine la Dirección del Proyecto, en lo que respecta a la provisión de nuevos servicios, infraestructura o desarrollos, por lo que se atenderá a los requerimientos que se realicen en el marco de los procesos de gestión para la producción y operación de sistemas aprobados por los diferentes organismos de la Junta de Andalucía, como puede ser la Dirección General de Estrategia Digital o la Agencia Digital de Andalucía.

6.12.1 Gestión de entregas y condiciones para la puesta en explotación

Respecto al procedimiento de gestión de entregas, el adjudicatario seguirá las indicaciones del procedimiento de gestión de entregas y puesta en explotación que exista en la CAPADR durante todo el periodo de vigencia del contrato. Este procedimiento establece el flujo de tareas y las responsabilidades por parte de la empresa adjudicataria del desarrollo de la solución y el resto de los actores implicados en la verificación y aceptación o rechazo de la misma (oficina de calidad, responsables funcionales, etc.)

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 39 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Se contempla dos posibles modelos de gestión para las entregas y puesta en explotación:

• Modelo ‘tradicional’.

◦ El adjudicatario debe facilitar el manual de instalación del sistema incluyendo todos los componentes de la solución y configuraciones necesarias a realizar, el código fuente de la aplicación a instalar y las instrucciones para su compilación.

• Modelo basado en la filosofía ‘DevOps’, pudiendo incluir tecnología basada en contenedores y microservicios.

◦ Para la aplicación de este modelo, el adjudicatario debe garantizar que el personal técnico del equipo de trabajo tiene conocimientos suficientes en esta metodología para la realización de estas funciones, siendo necesaria la colaboración y comunicación con otras áreas, como puede ser el área de Calidad o el área de producción.

◦ El adjudicatario será responsable de la construcción de todo el contenedor a desplegar de su solución, debiendo facilitar además las instrucciones concretas que debe seguir para la reconstrucción del contenedor o ‘Pod’.

◦ Se podrá trabajar en un modelo de integración continua, siendo necesario en este caso la utilización de unas determinadas herramientas según el procedimiento existente de gestión de entregas comunicado al adjudicatario.

◦ Se podrá disponer de un repositorio único de versiones disponible en la CAPADR, donde la empresa adjudicataria debe realizar todas las subidas con una periodicidad determinada. Se podrá definir una ‘cadena de despliegue de software’, que incluye tareas automáticas o manuales para las tareas de compilación del código, pruebas unitarias y de integración, verificación estática del código, pruebas de carga, validaciones, así como el despliegue en los diferentes entornos.

la CAPADR podrá realizar las tareas de control y certificación de calidad del software desarrollado que considere, pudiendo rechazar la entrega del software si se detectan problemas de funcionamiento en dicha plataforma o en cualquiera de los entregables definidos.

Para sistemas de categoría igual o superior a MEDIA en el Esquema Nacional de Seguridad, la CAPADR podrá asegurar la puesta en explotación de la solución con la realización de análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración de manera previa a la puesta en explotación, debiendo subsanar la empresa adjudicataria todos los problemas detectados en estas pruebas.

6.12.2 Entornos disponibles para el despliegue de la solución

Para todos los entornos

• la CAPADR dispone de diferentes entornos para el despliegue de las aplicaciones o la solución a implantar (a modo de ejemplo, los entornos de pruebas, pre-producción, certificación, producción, formación), siendo responsabilidad del adjudicatario el correcto funcionamiento de la solución a desplegar con total capacidad operativa y de que se cumplan satisfactoriamente los requisitos especificados en los pliegos del contrato y los acuerdos de nivel de servicio establecidos.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 40 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

• El Responsable del Contrato podrá solicitar al adjudicatario el despliegue de los componentes tecnológicos necesarios, tanto componentes hardware como software, para configurar los diferentes entornos existentes en las instalaciones de la CAPADR. Esta configuración contemplará todas las acciones necesarias para contar con todos los entornos operativos, es decir, la instalación de las herramientas junto a sus parámetros, configuración de comunicaciones con otras aplicaciones para habilitar los accesos, documentación y coordinación con los responsables de comunicaciones y sistemas.

• En caso de que la empresa adjudicataria necesite algún dato de algún entorno de la CAPADR (por ejemplo, el entorno de certificación) deberá solicitarlo al Responsable del Contrato que, tras el análisis, decidirá si aportar o no la información solicitada.

Para el entorno de desarrollo:

• El adjudicatario deberá disponer en sus instalaciones de un entorno de desarrollo de la solución objeto de la contratación, con iguales características que los entornos disponibles en la Agencia Digital de Andalucía en cuanto a componentes software utilizados y versiones de dichos componentes, por lo que para el desarrollo de la solución el adjudicatario no contará con el uso o acceso de ninguno de los recursos disponibles por la Agencia Digital de Andalucía.

• El personal del equipo técnico del adjudicatario deberá realizar los nuevos desarrollos en este entorno propio, proporcionado y con responsabilidad única del adjudicatario, y deberá validar el funcionamiento correcto de la nueva entrega en este entorno antes de la entrega a la Agencia Digital de Andalucía.

Para los entornos no productivos:

• El Responsable del Contrato podrá solicitar a la empresa adjudicataria asegurar la ofuscación de datos en los entornos no productivos (por ejemplo, pruebas y formación), así como elaborar bancos de datos "inventados" para usarlos en los entornos no productivos. Si no fuera posible la ofuscación o datos inventados, se deberán garantizar las mismas medidas de seguridad exigibles a los entornos de producción.

Para el entorno productivo:

• La empresa adjudicataria no dispondrá de acceso a los entornos y datos de producción, salvo en el caso de que exista y se habilite una interfaz específica y prevista para tareas de soporte.

• En caso de que haya que ejecutar algún procedimiento o tarea en el entorno productivo para realizar alguna función de gestión de la aplicación (carga de datos, actualización de valores, obtención de informes programados) o bien para la resolución de alguna incidencia, la empresa adjudicataria, al no disponer de acceso al entorno productivo para la realización de estas tareas, deberá proporcionar los scripts, tareas o programas que ejecuten estas funciones, con la documentación necesaria.

6.12.3 Operación y monitorización de sistemas

La empresa adjudicataria deberá entregar toda la información necesaria para la correcta operación, explotación y motorización de la solución que es objeto de la contratación. Esta documentación deberá estar actualizada con los posibles cambios que puedan ocurrir en la infraestructura tecnológica o bien cualquier otro cambio durante todo el periodo de tiempo de vigencia del contrato. El Responsable del Contrato decidirá el alcance del contenido de esta documentación, según cada caso.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 41 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A continuación, se citan algunos documentos que podrán ser susceptibles de ser solicitados al adjudicatario:

• Manual de instalación del sistema. Debe incluir todos los componentes de la solución y configuraciones necesarias a realizar. Debe incluir los procedimientos detallados de instalación segura, y aquellos aspectos exigidos por el ENS (retirar cuentas y contraseñas estándar, "mínima funcionalidad" y "seguridad por defecto"), con objeto de mantener solo las funcionalidades mínimas deshabilitando o eliminando todas aquellas que no sean necesarias, y aplicando la regla de “seguridad por defecto”.

• Manual de operación de la solución, incluyendo al menos:

◦ Diagrama de la arquitectura física y lógica de la solución.

◦ Entornos recomendados y disponibles de la solución.

◦ Necesidades de comunicaciones con sistemas externos.

◦ Certificados digitales de seguridad utilizados por el sistema de información.

◦ Procedimiento de inicio y parada de la solución, con los comandos, programas, etc., necesarios para poder automatizar este proceso, además de las comprobaciones a realizar para garantizar que tanto la parada como inicio ha sido satisfactoria.

◦ Tareas periódicas de mantenimiento.

◦ Necesidades específicas para la salvaguardia de los diferentes componentes de la solución, teniendo en cuenta la política de seguridad y salvaguardia existente en la CAPADR.

• Documentación de componentes, configuración y mecanismos de interoperabilidad de la solución con otros sistemas, teniendo en cuenta los siguientes requisitos de la solución:

◦ Debe guardar registros suficientes para la auditoría de las operaciones realizadas y para garantizar la seguridad del sistema, sin perjuicio de los que proporcione el bus de interoperabilidad.

◦ Debe considerar posibles tareas de desarrollo o despliegue de componentes que sean necesarios para la integración con los componentes identificados que sean necesarios.

◦ Debe considerar las necesidades de comunicaciones con sistemas externos, previa Identificación de las conexiones con los otros sistemas, detallando los requisitos de la conexión.

• Requerimiento de capacidad del sistema de información (capacidad de proceso de servidores, base de datos, espacio de almacenamiento requerido para la base de datos, número de usuarios y previstos que acceden a los diferentes componentes de la solución) y su previsión de crecimiento.

• Necesidades de almacenamiento y previsión de crecimiento y la propuesta de contenido susceptible de mover a datos históricos o bien ser archivado (tanto para almacenamiento de base de datos como almacenamiento tipo fichero), con detalle de los mecanismos y herramientas específicas para su realización.

• Aspectos específicos de monitorización de la solución, incluyendo:

◦ Información de los parámetros propuestos para la monitorización de la solución, que permita obtener indicadores que garanticen la disponibilidad del sistema de información y su rendimiento. Propuesta de valores umbrales, alertas, avisos automáticos, periodos de comprobaciones, etc.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 42 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

◦ Métodos disponibles para la obtención de los parámetros a monitorizar e información del mecanismo de integración con la plataforma de monitorización disponible por la CAPADR.

◦ Información de indicadores respecto del funcionamiento, uso, grado de implantación, información de capacidad y rendimiento de la aplicación, incluyendo los mecanismos y configuración necesarios para la obtención de estos indicadores, y las posibles herramientas o mecanismos a utilizar.

• Mecanismos de adopción de las medidas de seguridad y confidencialidad necesarias para el despliegue, explotación y operación de la solución, con detalle de los aspectos de seguridad abordados por la solución y la adherencia a los estándares de seguridad incluidos, entre otros, Esquema Nacional de Seguridad, ISO 27001 y CCN-STIC-823.

6.12.4 Supervisión de los sistemas, trazabilidad y auditoría

La empresa adjudicataria debe proporcionarse al Responsable del Contrato, acceso a la información necesaria sobre el funcionamiento del sistema que permita ejercer sus funciones de coordinación, supervisión y control. Igualmente, debe proporcionarse la información necesaria para asegurar que el sistema funciona conforme a sus especificaciones.

El sistema debe guardar un registro de auditoría de todas las acciones que se realicen sobre el mismo. Deben disponer de toda la información de trazabilidad y auditoría necesaria para la toma de decisiones respecto a las comunicaciones que reciban.

El sistema debe proporcionar confianza y transparencia sobre la confidencialidad y correcta tramitación de los procesos de los que se compone y, en caso de discrepancias respecto a su resultado, facilitar la puesta a disposición de la información necesaria para la resolución eficaz de los procedimientos de reclamación.

El sistema debe guardar un registro de todas las acciones sobre el mismo necesarias para una correcta auditoría de los procesos que se implementan en el mismo, que permita resolver cualquier reclamación que se produzca, incluyendo el registro de actividad de la aplicación que determine el Responsable del Contrato. A modo de ejemplo el inicio y cierres de sesión correctos y fallidos, funciones y transacciones ejecutadas por los usuarios, etc.

Caso de necesidad de integración con el CSIRT autonómico AndalucíaCERT en tareas de prevención, detección y respuesta a incidentes en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, se atenderán las peticiones y consultas que lleguen desde el mismo sobre trazabilidad, registro y envío de eventos y alertas a los sistemas de monitorización de AndalucíaCERT.

6.13 Cláusulas genéricas de seguridad

6.13.1 Arquitectura, políticas y procedimientos de seguridad

La arquitectura integrada de todos los sistemas deberá estar basada en un diseño seguro, que considere la mejora de la seguridad desde su concepción inicial, mediante la definición de las políticas y los controles de seguridad necesarios para cada escenario de uso y considerando las buenas prácticas y referencias de

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 43 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

arquitecturas seguras, como son las del CCN (Centro Criptológico Nacional de España). Básicamente deberán trabajar en la realización de:

• Procedimientos e instrucciones técnicas de bastionado de componentes de la solución.

• Recomendaciones de soluciones y tecnologías adicionales que puedan complementar la seguridad del servicio, sistema y/o infraestructura tecnológica.

• Guías de mejora de la seguridad de los procedimientos operativos de tecnologías de información.

• Revisiones de estado de seguridad y propuesta de mejora.

• La definición, creación de scripts y herramientas que sean capaces de detectar y comprobar si los controles de seguridad están aplicados.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada, estableciendo públicamente el compromiso de la Administración de la Junta de Andalucía con la seguridad de la información, definiendo los objetivos y criterios básicos para el tratamiento de la misma, y sentando las bases del marco normativo de seguridad de esta administración y la estructura organizativa y de gestión que velará por su cumplimiento.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (http://www.ccn-cert.cni.es/), así como a las recomendaciones de AndalucíaCERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

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

Caso de que la empresa adjudicataria utilice algún componente relacionado con aspectos de la seguridad de la información, deberá incluir referencia precisa, documentada y acreditativa de los productos de seguridad, equipos, sistemas, aplicaciones o sus componentes cumplen con lo indicado en la medida op.pl.5 sobre componentes certificados recogida en el apartado 4.1.5 en el Anexo II del ENS, que requiere que las funcionalidades de seguridad y 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.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 44 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6.13.2 Análisis de la seguridad de la solución. Planes de mejora de la seguridad y adecuación a la normativa vigente

Caso de que el despliegue de la solución propuesta por el adjudicatario puede poner en compromiso algún aspecto de la seguridad global de la infraestructura en la que se despliegue, o bien si la solución no está adecuada a algún aspecto de la normativa vigente que le sea de aplicación, a criterio y decisión del Responsable del Contrato, este podrá solicitar al adjudicatario la elaboración de un análisis de seguridad de la solución, que deberá tener en cuenta todos los aspectos de seguridad TI de la solución en cuanto al cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad.

Fruto de este análisis, el adjudicatario deberá realizar un entregable que recoja información sobre la adecuación y el grado de cumplimiento de los sistemas respecto a la normativa vigente que sea de aplicación en materia de Seguridad de la Información y respecto a las mejores prácticas del sector en aspectos de seguridad TI.

Tras el análisis de dicho informe por parte del Responsable del Contrato, se podrá solicitar al adjudicatario la elaboración de un Plan de mejora de la seguridad, cuyo objetivo sea subsanar los problemas de seguridad detectados, debiendo indicar claramente todas las actividades necesarias para alcanzar dichos objetivos, incluyendo plazos de ejecución, recursos necesarios, indicadores y mecanismos de seguimiento de la ejecución de las actividades que forman parte del plan.

En función de la naturaleza de cada una de las tareas incluida en el Plan de mejora de la seguridad, el Responsable del Contrato podrá solicitar al adjudicatario su realización, caso de que el adjudicatario tenga una responsabilidad directa sobre dicha tarea.

6.13.3 Accesos remotos

El acceso de los técnicos del equipo de proyecto de la empresa adjudicataria será autorizado por el Responsable del Contrato. 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. Para ello, se proveerá acceso a través de VPN a las personas designadas por el adjudicatario a tales efectos. Todos los costes asociados a la línea de comunicación y la conexión a la red corporativa de la Junta de Andalucía correrán por cuenta del adjudicatario.

La empresa adjudicataria deberá cumplir con la política de acceso remoto que exista en la CAPADR durante todo el periodo de vigencia del contrato, que puede incluir, entre otros aspectos: mecanismo de identificación y autenticación robusto, red privada virtual a utilizar, funciones permitidas y datos accesibles desde acceso remoto, tiempo máximo para cerrar sesiones inactivas, activación de los registros de actividad, etc.

El acceso a las distintas aplicaciones y sistemas de la Junta de Andalucía se realizará de manera segura y controlada, no permitiendo el acceso desde servicios, host y/o redes que no pertenezcan al proyecto en cuestión. Se asegurará que la comunicación será limpia de malware, virus y/o cualquier otro tipo de tráfico malicioso o no deseado. Para el cumplimiento de este punto, la CAPADR podrá solicitar evidencias del cumplimiento a través de documentación, esquemas, arquitecturas de red. La empresa adjudicataria estará abierta a recibir auditorías periódicas que aseguren el cumplimiento de las políticas de seguridad adecuadas.

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 45 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6.13.4 Gestión de usuarios y control de accesos

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema, se tendrá en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, concretamente:

• Los usuarios 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.

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

En virtud de lo establecido en el artículo 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. El certificado electrónico podrá utilizarse como medio de autenticación de usuarios, si bien no de modo exclusivo, debiéndose disponer de un medio de autenticación alternativo a su utilización.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información (roles, gestión de login y password, ...) se deben respetar las directrices que la Agencia Digital de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y, en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Agencia Digital de Andalucía haya provisto. Dichas directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

Caso de que el sistema realice el tratamiento de datos personales, para todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 311/2022 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En particular, se perseguirá:

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

• La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).

• La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

6.14 Certificación de los trabajos

El plan de facturación del proyecto será el siguiente:

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 46 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Certificaciones con la periodicidad establecida en el PCAP incluyendo en cada una de ellas los trabajos realizados en el periodo vencido. De esta certificación se podrá descontar el importe de las penalidades por incumplimiento de los ANS (ver Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares) e incrementar las bonificaciones por mejora del servicio, acordadas entre el proveedor y la empresa adjudicataria.
- Los servicios que no requieran valoración previa tendrán una facturación correspondiente al número de horas de los perfiles dedicados a estos servicios, durante el periodo de facturación.
- Para los servicios que requieran valoración se tomará como base el importe real incurrido.

En cualquier caso se certificaran paquetes de trabajo completos, entregados a la Consejería y validados por el Responsable del Contrato.

EL JEFE DEL SERVICIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN SECTORIALES DE AGRICULTURA

Fdo. Rafael Ayerbe Bernal

RAFAEL AYERBE BERNAL		18/09/2023 13:45:50	PÁGINA: 47 / 47
VERIFICACIÓN	NJyGwD0Z1JBa9dvCWfw678NsLEl5aK	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	