



## Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,  
Administración Pública e Interior

SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO  
DE LAS TELECOMUNICACIONES S.A. (SANDETEL)

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN POR SOCIEDAD ANDALUZA  
PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES S.A. MEDIANTE PROCEDIMIENTO  
ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA DEL CONTRATO DE SERVICIOS “OFICINA  
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN  
COMPETENCIAS DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA”  
(EXPT24-00128)**

Elaborado por:	Revisado por:
Gonzalo Belmonte Ruiz Josefa A. Titos González Antonio Blasco López	Fernando Cornello Sánchez
Técnico de proyecto Técnico de proyecto Coordinador de proyecto	Director Departamento de Consultoría y Desarrollo Corporativo

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128) 1

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 1/48	



**Junta de Andalucía**

Consejería de la Presidencia,  
Administración Pública e Interior

SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO  
DE LAS TELECOMUNICACIONES S.A. (SANDETEL)

## Índice

1.	ANTECEDENTES.....	3
2.	OBJETO.....	5
3.	DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE CERTIFICACIÓN.....	5
4.	ALCANCE.....	7
4.1.	SOPORTE FUNCIONAL A LA CERTIFICACIÓN.....	8
4.2.	MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LA PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN Y PROVISIÓN DEL SISTEMA DE PROCTORIZACIÓN.....	12
5.	PLANIFICACIÓN.....	16
6.	GESTIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	18
7.	ENTREGABLES.....	20
8.	LUGAR Y FORMA DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	21
9.	DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	22
10.	INTERLOCUTORES CON SANDETEL.....	24
11.	CUALIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO.....	25
12.	CONDICIONES DE EJECUCIÓN.....	26
12.1.	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS (ANS).....	26
12.2.	ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS. GARANTÍA.....	27
12.3.	PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.....	27
12.4.	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	28
13.	CONDICIONES ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LA PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN.....	29
14.	ACLARACIÓN DE OFERTAS.....	37
	ANEXO 1. ESTADO ACTUAL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN.....	38
	ANEXO 2. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DE LA PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN.....	47

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17

Pabellón de Francia – PCT Cartuja

41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128)

2

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 2/48	

## 1. ANTECEDENTES

La recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE), destacó la competencia digital como una de las ocho competencias clave que las personas necesitan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, inclusión social y empleo.

Posteriormente, la recomendación del Consejo de Europa, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2018/C 189/01) incidió en la necesidad de mejorar y ampliar el nivel de competencias digitales en todas las fases de la educación y de la formación, así como en todos los sectores de la población.

Por otra parte, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ofrecen una hoja de ruta para la construcción de un mundo más justo y sostenible y reconocen la necesidad de adquirir, desarrollar y utilizar competencias digitales para, respectivamente, contribuir al fin de la pobreza (ODS 1), garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad (ODS 4), lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas (ODS 5), promover el trabajo decente y el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible (ODS 8) y construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación (ODS 9), la reducción de las desigualdades (ODS 10) y la lucha contra el cambio climático (ODS 13).


La Estrategia Digital Europea reconoce la necesidad de fomentar la implantación de tecnologías digitales para promover una economía justa y competitiva, una sociedad abierta, democrática y sostenible, y en definitiva una mejor calidad de vida para la ciudadanía europea. El Programa Europa Digital 2021-2027 se centra en reforzar las capacidades de Europa en inteligencia artificial, informática de alto rendimiento, ciberseguridad y competencias digitales especializadas.

En el ámbito nacional, la Agenda Digital 2025 establece la capacitación digital entre sus 10 ejes prioritarios, con el objetivo de “reforzar las competencias digitales de las personas trabajadoras y del conjunto de la ciudadanía” y persiguiendo la meta de lograr que el 80% de la población española tenga competencias digitales básicas a la finalización de su periodo de programación.

A nivel regional, la Agencia Digital de Andalucía, haciendo uso de responsabilidad que le atribuyen sus estatutos (Decreto 128/2021, de 30 de marzo) en materia de desarrollo de programas de capacitación y certificación en competencias digitales dirigidos a la ciudadanía, así como considerando las

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 3/48	

modificaciones de la disposición final segunda del Decreto 152/2022, de 9 de agosto, sobre las competencias atribuidas, ha desarrollado el [Plan de Capacitación Digital de Andalucía 2022 – 2025](#). Este plan aspira a la unión de esfuerzos en todos los niveles gubernamentales de la Junta de Andalucía como palanca clave para la evolución y mejora de los conocimientos y habilidades digitales de la ciudadanía andaluza.


La competencia digital se define como la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en diversos ámbitos: aprendizaje, trabajo, ocio, participación social y la interacción con dichas tecnologías. Esta competencia abarca la alfabetización digital, la comunicación y colaboración en redes, la creación de contenido digital, la seguridad en línea y la resolución de problemas digitales. Va más allá de la simple destreza operativa en el manejo de dispositivos, ya que implica un uso de la tecnología que sea seguro, crítico, creativo y colaborativo en todos los aspectos de la vida.

Como referencia a la concreción de lo que se denominan competencias digitales, en agosto de 2013 se publica «*DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*», un documento desarrollado por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea (Joint Research Centre, JRC), cuyo objetivo principal era mejorar la comprensión y el desarrollo de la competencia digital en Europa. En 2017 se publica una versión actualizada: «*Digcomp 2.1. The Digital Competence Framework for Citizens*», seguida en mayo de 2018 por la guía «*DigComp en acción*»<sup>1</sup>. La versión más reciente, DigComp 2.2, fue publicada en 2022 bajo el título «*DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*». Se puede acceder a una descripción del DIGCOMP 2.2 original (<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>) y traducido al castellano en este enlace (<https://somos-digital.org/digcomp/>)

La competencia digital se ha consolidado como una tendencia clave, ya que las habilidades digitales son esenciales tanto en el presente como en el futuro cercano. Estas competencias se consideran fundamentales para competir en el mercado laboral actual, donde el conocimiento de las TIC se ha convertido en un componente transversal en prácticamente todos los empleos. Además, son esenciales para el desarrollo de una ciudadanía activa y para la vida diaria.

La Junta de Andalucía entiende la capacitación digital de la ciudadanía actualmente como algo prioritario para adaptar la sociedad andaluza a la economía digital en la que estamos inmersos. Por ello ha trabajado

<sup>1</sup> *DigComp into Action: Get inspired, make it happen. A user guide to the European Digital Competence Framework*

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 4/48	

para definir y configurar un modelo que permita a la ciudadanía certificar su nivel de competencia digital de acuerdo a los requisitos establecidos en el DIGCOMP.

## 2. OBJETO

Este pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas que regirán la contratación por parte de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (en adelante SANDETEL) de una “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128).

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

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


## 3. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE CERTIFICACIÓN

El modelo de certificación está compuesto por 3 procesos fundamentales:

1. **Autodiagnóstico en competencias digitales (Evalúate).** Se trata de una plataforma en la nube (<https://evaluate.andaluciavuela.es/>) que a través de una serie de preguntas nos permite obtener un informe donde se refleja nuestro estado de conocimiento de las distintas competencias digitales.
2. **Formación en competencias digitales.** Por parte de la Junta de Andalucía se ofrecen a la ciudadanía cursos de formación con contenidos adaptados al marco europeo DIGCOMP a través de la iniciativa Andalucía VUELA (<https://andaluciavuela.es/personas/formacion/>). Además, en Internet existen multitud de recursos para adquirir las distintas competencias digitales que define el modelo.
3. **Certificación en competencias digitales.** Actualmente en desarrollo y que permitirá a través de una prueba, evaluar si una persona cuenta con competencias digitales en un nivel de

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128) 5

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 5/48	


madurez adecuado para proceder a su certificación. Este proceso está dirigido a la ciudadanía en general y para llegar a este proceso no será obligatorio pasar por los procesos anteriores.

La Junta de Andalucía está trabajando actualmente en la definición del tercer proceso, el de certificación, el cual cuenta con las siguientes características generales:

- **Basado en el marco DIGCOMP:** La certificación se alineará con el Marco Europeo de Competencias Digitales (DIGCOMP).
- **Niveles de competencia:** La certificación estará estructurada en diferentes niveles y contemplará desde habilidades básicas hasta avanzadas. Estos niveles permitirán a los ciudadanos certificar progresivamente su nivel de competencia digital, desde un nivel elemental de uso de la tecnología hasta un nivel que permita contar con la capacidad de gestionarla de forma compleja y especializada. Su implantación se realizará de forma progresiva, de forma que se iniciará con la certificación a un nivel básico y, posteriormente, en un nivel intermedio o avanzado.
- **Evaluación objetiva:** La certificación consistirá en una prueba de evaluación objetiva, rigurosa y que ofrezca todas las garantías, con preguntas prácticas y teóricas que evaluarán las habilidades digitales en diversas situaciones y en cada una de las áreas competenciales definidas en el DIGCOMP.
- **Aplicación transversal:** Dado que las competencias digitales son esenciales en prácticamente todos los sectores, la certificación será por tanto de interés para diferentes tipos de personas usuarias, desde estudiantes o personas en búsqueda de empleo, hasta profesionales que quieran mejorar sus condiciones de empleabilidad o adaptarse a las exigencias del mercado laboral a través de esta acreditación.
- **Reconocimiento oficial:** La Junta de Andalucía emitirá una certificación oficial, lo que facilitará su reconocimiento tanto en el ámbito educativo como en el mercado laboral, aumentando las oportunidades para la ciudadanía andaluza y ayudando a aquellas empresas o entidades que pretendan tener en cuenta esta competencia en procesos de selección, mejora de empleo u otros.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 6/48	

- **Accesibilidad y formación:** La formación recomendada para acceder a la certificación podrá ser completada por las personas usuarias bien individualmente o bien a través de cualquier empresa o entidad que se dedique a ello. Si bien, la Junta de Andalucía podrá promover e impulsar programas específicos de formación digital para ayudar a la ciudadanía el desarrollo de estas competencias digitales.
- **Pruebas de evaluación:** La prueba de evaluación se realizará de manera digital, dentro de la *Plataforma de Certificación*. La Junta de Andalucía ya dispone de un sistema de información previamente desarrollado y dedicado a la certificación, que fue concebido inicialmente para certificaciones presenciales y de nivel básico. Esta herramienta necesita actualizaciones y adaptaciones para alinearse tanto con el nuevo modelo de la Junta de Andalucía como con la versión más reciente del marco DIGCOMP 2.2.

Para una mayor información contextual, en el [Anexo 1](#) se adjunta una descripción del actual modelo de certificación y de las principales áreas funcionales del sistema.

Por otro lado, se ha determinado la necesidad de contar con dos alternativas que permitan la realización de las pruebas garantizando la igualdad en el acceso de las personas a la certificación. Por norma general, planteamos la realización de las pruebas de manera online, con convocatorias abiertas dentro de un horario diario establecido. Y para garantizar la accesibilidad total, para aquellas personas que lo soliciten, se permitirá la realización de las pruebas de manera presencial.

#### 4. ALCANCE


Los trabajos objeto de la presente contratación consistirán en la prestación de un servicio de oficina técnica para la puesta en marcha del modelo que permitirá la certificación en competencias digitales de la ciudadanía andaluza.

Por ello, se incluyen en el marco del presente contrato dos grandes áreas de trabajo:

1. Soporte funcional a la certificación.
2. Mantenimiento evolutivo de la Plataforma de certificación y provisión del sistema de proctorización.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 7/48	

#### 4.1. SOPORTE FUNCIONAL A LA CERTIFICACIÓN


Incluye la realización de tareas de cada una de las siguientes áreas funcionales:

##### 1. Definición, preparación y celebración de los exámenes de certificación.

- **Marco normativo.** Apoyo a la Dirección del proyecto en la definición del marco normativo del modelo de certificación en competencias digitales. Deberá asegurar no solo que respete la normativa que sea de aplicación, sino también que promueva la objetividad, el rigor, la calidad y la transparencia en el proceso de certificación. Esto incluirá, como mínimo, la definición de las condiciones de acceso a la certificación, los criterios claros para la evaluación de las competencias digitales, la implementación de los mecanismos de seguridad para el tratamiento, gestión y custodia de los datos personales, la creación de los protocolos que garanticen la equidad y la accesibilidad para todas las personas, la delimitación de la validez de los certificados que se emitan y la forma de actuar ante prácticas fraudulentas o tramposas. Asimismo, se espera que se establezcan procedimientos para la revisión y actualización periódica de la normativa, en función de los posibles cambios en el contexto educativo y tecnológico, así como de las necesidades del mercado laboral.
- **Definición de las pruebas de certificación.** Definición de los exámenes de certificación de competencias digitales, al menos en sus niveles básico e intermedio: análisis de competencias, estructura y formato de los exámenes, criterios de evaluación, etc.
- **Revisión y actualización constante del banco de preguntas** existente para que den respuesta a los descriptores establecidos en el modelo vigente del DIGCOMP 2.2. Este deberá contar con la suficiente dimensión como para que no se produzca habitualmente la repetición de preguntas y no sea fácil para los usuarios la memorización de las respuestas. El banco de preguntas deberá contar con un sistema de monitorización que permita identificar patrones de comportamiento en las respuestas y permita así optimizar y graduar los distintos exámenes, así como identificar posibles incidencias.
- **Preparación y puesta a disposición de los exámenes online.** El sistema permitirá a las personas interesadas inscribirse y realizar el examen de manera online de forma abierta y libre, en jornada de lunes a viernes en un horario comprendido entre las 09:00 y las 20:00 horas y los sábados de 10:00 a 14:00. Se deberá, en la medida de lo posible, configurar los exámenes de manera accesible. Además, se deberán habilitar mecanismos que impidan el comportamiento engañoso o fraudulento por parte de las personas usuarias que pretendan hacer trampas a la hora de obtener el certificado, conforme a lo indicado más adelante en el presente pliego.
- **Organización y realización de exámenes presenciales.** Se prevé la realización de convocatorias presenciales para personas que requieran una solución especial de accesibilidad o para grupos de personas en las que así se determine.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 8/48	



Con el fin de facilitar la realización de estos exámenes presenciales en distintos puntos del territorio, la Junta de Andalucía habilitará los espacios oportunos debidamente distribuidos en el territorio, como pueden ser, por ejemplo, los Puntos Vuela u otros espacios especialmente habilitados a tal efecto.

La empresa adjudicataria deberá coordinar todas las gestiones necesarias para la organización de las convocatorias presenciales. Deberá proporcionar información clara y oportuna sobre el proceso a las personas interesadas, incluyendo la logística de las convocatorias presenciales y las instrucciones para su asistencia. Igualmente, será deberá instruir adecuadamente a los técnicos de los centros que prestarán apoyo y supervisión presencial a los usuarios.

- **Supervisión de las inscripciones:** La empresa se encargará de supervisar la correcta inscripción de las personas interesadas y gestionar cualquier incidencia.
- **Comunicación y gestión de usuarios:** Será responsabilidad de la empresa adjudicataria garantizar una comunicación ágil, transparente y efectiva con las personas interesadas, asegurando que los pasos para la realización de la prueba se expliquen de forma clara y accesible. Además, se deberá implementar un servicio eficiente que:
  - Asegure la confirmación correcta de los inscritos.
  - Proporcione instrucciones detalladas para la verificación técnica de los recursos de cada usuario.
  - Realice un seguimiento proactivo de las notificaciones generadas por el sistema y gestione su reenvío cuando sea necesario.


## 2. Servicio de supervisión de pruebas.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición de la Plataforma de Certificación un sistema de proctorización para facilitar la supervisión de los exámenes online, asegurando la objetividad, rigor, integridad y seguridad del proceso de evaluación (ver Apartado 3.2).

Además, la empresa adjudicataria dispondrá de un equipo de técnicos supervisores con experiencia en el sistema de proctorización para el manejo de la herramienta y garantizar que el examen se realiza en las condiciones adecuadas. Este servicio incluirá tanto la supervisión en tiempo real durante la realización de las pruebas, como la revisión posterior de las grabaciones.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 9/48	

El sistema suministrado deberá contemplar:

- **Supervisión en directo:** Durante el periodo en el que esté abierto el sistema de certificación para realizar las pruebas online (inicialmente, de lunes a viernes, en horario de 9:00 – 20:00 y los sábados de 10:00 a 14:00) se deberá llevar a cabo una supervisión general que garantice que la plataforma y los exámenes se están desarrollando en condiciones normales. Es decir, se velará por que no existan incidencias técnicas (caída del sistema, problemas con el sistema de proctorización, etc.) que impidan el desarrollo normal de la prueba. No se trata inicialmente de llevar a cabo un seguimiento individualizado de los exámenes. Para realizar esta supervisión en el horario establecido, la empresa deberá garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios.
- **Supervisión en diferido:** Finalizados los exámenes, la adjudicataria dispondrá un plazo máximo de 48 horas para revisar los resultados y analizar posibles incidencias que hayan podido suceder. Para ello se apoyará en el sistema de proctorización, que deberá detectar posibles incidencias (como gestos sospechosos, uso de URLs o dispositivos no autorizados) y las clasificará según su gravedad.

Los supervisores analizarán las grabaciones para verificar el cumplimiento de las normas establecidas. El servicio deberá generar informes detallados por examen, convocatoria o grupo de convocatorias.


### 3. Elaboración de recursos.

La empresa adjudicataria será responsable de desarrollar los recursos y la información necesarios para garantizar el correcto desarrollo de las pruebas de certificación. Estos recursos deben cubrir todas las fases del proceso y ser útiles para supervisores, examinadores y usuarios. El formato de los mismos será propuesto por la empresa atendiendo al que se considere más adecuado para el perfil al que va dirigido. A modo orientativo, se requerirán, al menos, los siguientes recursos:

- **Recursos para facilitar la realización de los exámenes:** Instrucciones claras para los candidatos, explicando cómo prepararse y qué hacer durante los exámenes, tanto en línea o presenciales. Se crearán recursos en formato texto y vídeo para explicar cada paso de manera sencilla.
- **Guía para el supervisor online:** Documento que especificará las funciones y responsabilidades del supervisor encargado de monitorizar los exámenes en línea, incluyendo procedimientos a seguir en caso de incidentes o irregularidades.
- **Guía de soporte:** Manual dirigido al equipo de soporte técnico, detallando cómo resolver incidencias relacionadas con la plataforma de certificación y cómo asistir a los usuarios.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 10/48	

- **Guía de exámenes presenciales:** Procedimientos a seguir por los supervisores de una convocatoria presencial. Se deben incluir instrucciones técnicas para configurar los equipos y los espacios donde se realizarán los exámenes presenciales, garantizando accesibilidad, seguridad y funcionalidad.
- **Otros recursos adicionales:** Cualquier otro documento que se identifique como necesario para asegurar el éxito y la eficiencia en el proceso de certificación.
- **Recursos relacionados con el autodiagnóstico en competencias digitales.** Como se verá más adelante, el sistema de certificación deberá disponer de un módulo de autoevaluación, que permitirá al usuario conocer su nivel de competencia digital en cada una de las áreas competenciales. El adjudicatario deberá preparar una batería de preguntas, que podrán ser o no equivalentes a las de la evaluación, para dicho autodiagnóstico y mantenerla actualizada durante la prestación del servicio.

#### 4. Servicio de atención a la persona usuaria y Gestión de reclamaciones

La empresa adjudicataria deberá ofrecer un servicio de atención a la persona usuaria para proporcionar información sobre el proceso de certificación y resolución de dudas e incidencias. Este servicio deberá estar disponible de lunes a viernes, en horario de 08:00 a 20:00, y los sábados de 10:00 – 14:00, garantizando un acceso fácil y oportuno para todos los usuarios.

Está previsto que la vía principal de atención a la ciudadanía sea el Servicio de Información y Atención Telefónica de la Junta de Andalucía (Servicio 012), que prestaría un servicio de primer nivel. La empresa prestaría el segundo nivel de soporte. El soporte se prestará, como mínimo, a través de correo electrónico, aunque la empresa podrá implementar otros canales de comunicación adicionales, como asistencia telefónica o soporte por chat, según lo estipulado en su oferta. Esto permitirá a los usuarios elegir el medio que mejor se adapte a sus necesidades y preferencias.


#### Gestión de Reclamaciones

Se deberá establecer un servicio de gestión de reclamaciones que permitirá a los usuarios presentar alegaciones tras finalizar el examen. Para garantizar un manejo eficiente y transparente de este proceso, se deberá implementar el siguiente procedimiento:

- **Formulario de reclamación:** Se deberá proporcionar un formulario de reclamación accesible desde el momento inmediatamente después de la finalización del examen, asegurando que todos los usuarios tengan la oportunidad de expresar sus inquietudes de manera sencilla y directa.
- **Flujo de actuación:** Se debe definir un flujo de actuación ante las reclamaciones, que incluirá la identificación de los actores involucrados y las etapas del proceso. El equipo deberá evaluar cada reclamación y, una vez concluido el análisis, comunicará al usuario el resultado en un plazo

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 11/48	

máximo de 5 días laborables. Esta comunicación deberá ser clara y contener información sobre las razones de la decisión.

Para asegurar la objetividad, calidad y rigor del proceso, la empresa adjudicataria deberá contar con consultores con experiencia en materia jurídico-administrativa, que se encargarán de elaborar los informes oportunos basados en la normativa establecida.

La empresa adjudicataria mantendrá durante toda la prestación un sistema de custodia y clasificación de las incidencias recibidas y de las respuestas emitidas, de modo que sea fácil la búsqueda por situación o palabra clave, a modo de “base de datos de jurisprudencia”, que facilite emitir respuestas consistentes ante situaciones que puedan guardar cierta similitud. A la finalización de la prestación, esta base de datos deberá ser exportada y entregada a Sandetel para su explotación a través de sus propios medios o a través de un tercero designado por esta.

## 5. Evaluación de la calidad del servicio

La empresa adjudicataria deberá diseñar un sistema de medición de la calidad del servicio a través de la medición de la satisfacción de las personas usuarias del servicio. Para ello, a la finalización del proceso de certificación, se deberá contactar con las personas usuarias a través de los mecanismos que proponga la empresa y que apruebe Sandetel, para solicitar a las mismas la información de retroalimentación que permita valorar numéricamente su grado de satisfacción con los distintos aspectos que forman parte del proceso según lo indicado en los distintos apartados del presente pliego.

Esta información deberá ser procesada periódicamente por la empresa adjudicataria para emitir informes que permitan al Responsable del Proyecto de Sandetel conocer la evolución del modelo de certificación y poder tomar las decisiones oportunas que redunden en una mejora continua de la calidad del servicio basada en la percepción de las personas usuarias.


### 4.2. MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LA PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN Y PROVISIÓN DEL SISTEMA DE PROCTORIZACIÓN

Se contemplan, en esta área, trabajos relativos al mantenimiento evolutivo y al soporte de la plataforma tecnológica que gestiona el proceso de certificación.

Como se indica en el apartado introductorio, la Junta de Andalucía ya dispone de un sistema de certificación que no se encuentra publicado, y que fue concebido inicialmente para certificaciones presenciales y de nivel básico. Es preciso por lo tanto llevar a cabo las adaptaciones necesarias para

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 12/48	

alinearse tanto con el nuevo modelo de la Junta de Andalucía, basado en la certificación online, como con la versión más reciente del marco DIGCOMP 2.2.

La infraestructura tecnológica y los principales componentes software de la plataforma actual pueden ser consultados en el [Anexo 2](#) del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Los principales trabajos a realizar son los siguientes:

1. **Adaptación de la plataforma de certificación al modelo online.** Revisión y ajuste de los principales procesos de la Plataforma de Certificación para garantizar su correcta adaptación al formato de certificación en línea, en función de los requisitos previamente identificados. Esto incluye una optimización integral de cada etapa clave: desde la gestión de convocatorias, la inscripción a los exámenes y las notificaciones a los usuarios, hasta la realización y supervisión de los exámenes, la gestión de reclamaciones, la firma y descarga de certificados o la evaluación de la calidad del servicio. Será necesario implementar las actualizaciones y mejoras necesarias para asegurar que todo el proceso se desarrolle de manera completamente digital, proporcionando una experiencia accesible, fluida, segura y eficiente para las personas usuarias.

2. **Provisión de un sistema de proctorización y su integración en la Plataforma de Certificación.**


La empresa adjudicataria deberá proveer un sistema de proctorización que facilite la supervisión, control, asistencia e identificación de los examinandos de manera remota y en tiempo real durante la prueba de certificación online. Para ellos será necesaria la adquisición de licencias suficientes para la realización de los exámenes online que se realicen durante la duración del contrato.

**Requisitos del sistema de proctorización.** El sistema deberá permitir realizar las siguientes acciones:

- Realización a distancia de la prueba de certificación de competencias digitales través de un ordenador con conexión a Internet y medios informáticos propios del examinando que cumplan con los requisitos técnicos y normas de los exámenes online aprobadas por Sandetel.
- Cada licencia permitirá la vigilancia en directo y la grabación del escritorio de cada puesto, así como de su entorno durante la celebración de la prueba. El sistema deberá monitorizar tanto la señal de video, a través de una webcam, como el audio que se recoja por el micrófono del dispositivo, así como la pantalla del ordenador del examinado durante el examen. Como posible mejora (no obligatoria), se podrá añadir una cámara secundaria desde un dispositivo móvil (Android o iOS) del examinando, con el fin de obtener una vista adicional del entorno en el que se realiza la prueba.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19


PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 13/48	

- El sistema de proctorización solo deberá almacenar las evidencias estrictamente necesarias para asegurar el cumplimiento de las normas establecidas para el examen, las cuales podrán ser visualizadas tanto en tiempo real, mientras se desarrolla el examen, como en diferido, para su revisión posterior por parte del equipo de supervisores.
- El sistema deberá garantizar el acceso a las grabaciones y cualquier otra información asociada (incidencias, reportes, etc.) de los exámenes realizados durante 3 meses desde la fecha de realización del examen, para realizar una revisión audiovisual en detalle tras su finalización, con objeto de determinar si éste se ha realizado en cumplimiento de las normas y condiciones establecidas.
- Verificación automatizada de la identidad del usuario por medios visuales (reconocimiento facial), presentación electrónica de documentos identificativos (DNI, imagen, etc.), etc.
- Comprobaciones técnicas previas al examen. Realización de una comprobación técnica por parte de la persona usuaria previa a la realización del examen, para verificar que dispone de los medios técnicos necesarios para poder realizarlo. El resultado de la comprobación técnica deberá quedar grabado en la plataforma.
- Monitorización de los exámenes para garantizar la integridad y calidad del proceso de evaluación. Supervisión automática basada en IA durante la realización del examen, con identificación y catalogación de incidencias. Cabe recordar que la supervisión humana se realizará, principalmente, en diferido, por lo que debe existir un sistema de IA que realice una supervisión en directo que identifique posibles incidencias para su posterior revisión.
- Generación de evidencias de las incidencias detectadas que facilite el análisis posterior del equipo de supervisión. Reporte de evidencias.
- Integración con la Plataforma de Certificación. El sistema de proctorización deberá disponer de una API que permita una integración con la Plataforma de Certificación.
- Soporte durante el horario de atención establecido para los exámenes de certificación, provisto por el fabricante del sistema de proctorización.
- En cuanto al control del ordenador del examinando durante la prueba, se contemplan inicialmente **dos niveles de monitorización**:
  - Prueba de certificación de competencias digitales en nivel básico e intermedio. Para esta prueba, en la que se prevé una alta demanda y concurrencia, se apostará por un modelo más automatizado en la que la supervisión en diferido sea menor. El sistema deberá disponer de las siguientes funcionalidades:
    - Bloqueo del examen en pantalla completa, impidiendo la interacción con otros programas y páginas web.
    - Ante la detección de conductas no permitidas, y tras los avisos pertinentes, expulsión de la persona.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 14/48	


- Fácil instalación. Por ejemplo, mediante extensión de navegador o similar.
- Pruebas de certificación de competencias digitales en niveles avanzados. Para estos exámenes cabe la posibilidad de que algunas de las preguntas de la prueba requieran realizar acciones que supongan al examinando cierta interacción con el resto del ordenador, por lo que la monitorización deberá ser más completa. En este sentido se necesitará:
  - Supervisión integral y completa del ordenador a través de un programa instalable, disponible para los principales SSOO.
  - Registro, captura y categorización de las acciones del estudiante en su ordenador durante toda la sesión.
- **Seguridad y protección de datos.** El sistema de proctorización deberá cumplir con la normativa vigente en materia de seguridad y protección de datos, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información tratada durante el proceso de supervisión remota. En particular, el sistema deberá estar alineado con las disposiciones del **Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)**, así como con cualquier otra regulación aplicable a nivel nacional o europeo que regule la gestión de datos personales. Adicionalmente, el sistema deberá cumplir con los requisitos establecidos por el **Esquema Nacional de Seguridad (ENS)** en su correspondiente nivel de categorización, asegurando que las medidas de seguridad implementadas protejan adecuadamente los activos y la información gestionada. Por ello, las empresas deberán estar en posesión de la Certificación UNE-ISO/IEC 27001.

Se exigirá que los datos recopilados, incluidos los audiovisuales y cualquier otra información sensible generada durante los exámenes, se almacenen y procesen de forma segura, mediante el uso de cifrado, acceso controlado y otras medidas técnicas y organizativas adecuadas. Asimismo, el sistema deberá permitir a los usuarios ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición (ARCO), y cumplir con los principios de privacidad desde el diseño y por defecto ("Privacy by Design" y "Privacy by Default"). El proveedor del sistema será responsable de garantizar la auditoría y el control del cumplimiento tanto de las normativas de protección de datos como de los requisitos de seguridad del ENS, asegurando la protección integral de los datos personales en todo momento.

3. **Otras mejoras.** En una segunda fase, se abordarán una serie de mejoras técnicas destinadas a optimizar y expandir la capacidad del sistema, manteniéndolo alineado con las mejores prácticas tecnológicas y las crecientes necesidades de las personas usuarias. Estas mejoras son necesarias para garantizar que el sistema sea escalable, eficiente y pueda integrarse sin problemas con otros servicios públicos y tecnológicos. Los principales puntos a abordar son:
  - **Incorporación de nuevas funcionalidades.** Se llevará a cabo el desarrollo de mejoras específicas en cada uno de los procesos del modelo de certificación, con el objetivo de

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 15/48	



optimizar la usabilidad y accesibilidad de la plataforma. Estas nuevas funcionalidades estarán enfocadas en facilitar la interacción de los usuarios, simplificar los flujos de trabajo, y garantizar una experiencia más intuitiva y eficiente para todos los perfiles, asegurando que la plataforma sea accesible para un público diverso.

- **Evolución a microservicios:** El sistema evolucionará hacia una arquitectura basada en microservicios, con el objetivo de mejorar la modularidad, escalabilidad y flexibilidad de la plataforma. Se implementará el uso de contenedores (docker u otra tecnología similar) para aislar las aplicaciones, asegurando entornos reproducibles y más seguros.
- **Módulo de autodiagnóstico.** Se procederá a la sustitución de la actual herramienta de autodiagnóstico (<https://evaluate.andaluciavuela.es>) por el desarrollo de una sección dentro de la Plataforma de Certificación que permita al usuario conocer su nivel de competencia digital en cada una de las áreas competenciales. Tras la prueba de autodiagnóstico, el sistema generará un informe con los resultados obtenidos, permitiendo al usuario conocer sus puntos fuertes y en su caso, áreas de mejora. Esta información quedará recogida en el perfil del usuario.
- **Integración con la Carpeta Ciudadana / interoperabilidad:** Se trabajará en la integración del sistema con la Carpeta Ciudadana, un servicio que centraliza los trámites y comunicaciones entre los ciudadanos y las administraciones públicas. Esta integración permitirá a los usuarios acceder de manera directa y sencilla a los certificados y resultados gestionados por la Plataforma de Certificación. La mejora también incluye el establecimiento de mecanismos de interoperabilidad, lo que implica que el sistema sea capaz de intercambiar y procesar información con otras plataformas públicas, cumpliendo con los estándares de comunicación y facilitando una mayor accesibilidad y fluidez en el intercambio de datos.
- **Explotación de datos:** Con la finalidad de poder realizar la explotación de datos de la actividad del usuario en el proceso de certificación, se requiere integración con el servicio de interoperabilidad de Junta de Andalucía, para enviar los datos relativos a la certificación del usuario, al repositorio de actividad del usuario, usando tecnología Elastic-Kibana.


## 5. PLANIFICACIÓN

La duración de los trabajos será de **18 meses**, empezando la prestación a la firma del contrato y en dos fases diferenciadas:

**Fase 1. Preparación de la certificación online (6 meses).** En esta fase se contemplan los trabajos de soporte funcional necesarios para la preparación del modelo de certificación en modalidad online, así como para el desarrollo de las primeras pruebas en modalidad presencial. A continuación se recogen los

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 16/48	



principales trabajos a realizar:

- Preparación del marco normativo y de los servicios de soporte funcional: Apoyo a la Dirección del proyecto en la definición del marco normativo del modelo de certificación en competencias digitales. Diseño y elaboración de los procedimientos necesarios para la puesta en marcha de los servicios de soporte funcional y del propio modelo de certificación: inscripción, realización de la prueba, supervisión, atención a la persona usuaria, gestión de reclamaciones, etc. Se desarrollarán guías de usuario, recursos informativos y procedimientos específicos para los distintos perfiles involucrados en el modelo, garantizando una transición fluida hacia el nuevo modelo y facilitando el uso de la plataforma a todos los actores implicados.
- Mantenimiento evolutivo de la Plataforma de Certificación: incluye los trabajos de adaptación de la plataforma de certificación al modelo online así como la integración de la herramienta de proctorización. Esto abarca desde la definición de requisitos y el análisis de viabilidad, hasta el desarrollo, validación y despliegue en los diferentes entornos: pruebas, reproducción y producción.
- Depuración y configuración final de la base de datos de preguntas: Se ajustarán y optimizarán los descriptores y preguntas existentes, alineándolos con el marco actualizado de competencias DIGCOMP 2.2, asegurando así la relevancia y validez de los exámenes.
- Desarrollo de certificaciones en modalidad presencial: Se organizarán pruebas presenciales para la certificación de los Agentes de Innovación Local de los Puntos Vuela, permitiendo validar la funcionalidad y operatividad del sistema en un entorno controlado. Formación posterior a los Agentes de Innovación Local para la supervisión de pruebas presenciales en los Puntos Vuela.
- Ejecución de pruebas piloto del modelo de certificación online: A partir del cuarto mes, se deberá estar en disposición de realizar pilotos del nuevo modelo de certificación en línea, con el fin de evaluar su funcionamiento y recopilar datos para la mejora de los procesos. Los resultados de estas pruebas permitirán la implementación de ajustes y optimizaciones según las necesidades identificadas.


## Fase 2. Coordinación, soporte y ejecución del modelo de certificación (12 meses).

Finalizados los trabajos preparatorios y puesto en marcha el servicio de certificación en modalidad online, la oficina técnica desarrollará todos los servicios de gestión y soporte necesarios para garantizar una correcta ejecución del modelo de certificación, en ambas modalidades, asegurando la calidad y cumplimiento de los estándares establecidos.

Durante esta fase, la oficina técnica deberá contar con un equipo mínimo de técnicos especializados, cuya estructura deberá ser flexible y escalable para adaptarse a las necesidades del modelo de

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 17/48	

certificación. Este equipo podrá ampliarse en función de la demanda, garantizando en todo momento la capacidad operativa necesaria para asegurar un servicio eficiente y de calidad.

## 6. GESTIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio se organizará conforme a la planificación descrita en el apartado anterior. Para una mayor concreción de los trabajos, el servicio se gestionará mensualmente a través de la elaboración de los "Planes Mensuales de Trabajo". En dichos planes, la empresa adjudicataria especificará las actividades a realizar, los recursos asignados y una estimación del coste del servicio. Estos planes tendrán en cuenta las necesidades que se establezcan desde SANDETEL.

### Flujo de Trabajo

El proceso de planificación y ejecución mensual seguirá el siguiente flujo:

1. **Comunicación de necesidades:** A mediados de cada mes, la Dirección de los Trabajos de SANDETEL comunicará a la empresa adjudicataria las principales necesidades para el mes siguiente.
2. **Elaboración del Plan de Trabajo:** La empresa adjudicataria analizará dichas necesidades y elaborará un Plan Mensual de Trabajo, que incluirá la dedicación de recursos y estimación de costes.
3. **Aprobación del Plan:** El plan deberá ser aprobado por la Dirección de los Trabajos de SANDETEL al menos una semana antes del fin de cada mes.

### Requisitos del equipo de trabajo

La empresa adjudicataria deberá disponer de un equipo de trabajo flexible y capaz de adaptarse a las fluctuaciones en la carga de trabajo, tanto en periodos de alta como de baja demanda. El equipo estará formado por profesionales con experiencia adecuada para cumplir con las exigencias del servicio ([Ver apartado 9: "Cualificación Técnica del Equipo de Trabajo"](#)). Las condiciones de solvencia del equipo se especifican en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. En la propuesta económica se deberá incluir el coste por hora de cada perfil propuesto.


### Modalidades de trabajo y facturación

Los servicios contratados se gestionarán bajo tres modalidades de trabajo y facturación:

1. **Bolsa de horas:**

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 18/48	

El entorno dinámico del proyecto hace que los trabajos de soporte funcional tengan que ajustar su esfuerzo en función de las necesidades, por lo que dichos trabajos se gestionarán a través de una bolsa de horas, que se facturarán según el coste/hora ofertado por la empresa adjudicataria para cada uno de los perfiles del equipo de trabajo dedicado a estos trabajos. Entre las tareas incluidas están: organización del servicio, revisión de preguntas, supervisión de exámenes, atención a los usuarios y gestión de las reclamaciones.

Los perfiles involucrados en esta modalidad son: Jefe de Proyecto, Experto en Competencias Digitales, Supervisor de Exámenes, Soporte y Atención a Usuarios, y Experto en Regulación y Reclamaciones (Ver apartado 9: "Cualificación Técnica del Equipo de Trabajo").

## 2. Órdenes de Trabajo:

Los trabajos relacionados con el mantenimiento evolutivo de la Plataforma de Certificación se organizarán mediante órdenes de trabajo específicas. Estas órdenes definirán el alcance, tiempo estimado y cantidad de horas necesarias.

Los perfiles incluidos en esta modalidad son: Programador, Analista Programador, Analista Funcional, Analista de Sistemas y Maquetador Web.

## 3. Proctorización:

Esta modalidad se facturará según el número de licencias ejecutadas en el mes, que corresponderá al número de exámenes realizados. Aunque este servicio dependerá de la demanda, se establece un mínimo facturable garantizado de 10.000 licencias a la finalización del contrato.

La cantidad final a facturar será variable, pues estará condicionada a las necesidades que defina la Dirección del proyecto, así como a la demanda de los servicios por parte de la ciudadanía, no existiendo la obligatoriedad para SANDETEL de consumir la totalidad del importe de adjudicación.

## Informe Mensual de Seguimiento


Con periodicidad mensual, la empresa adjudicataria deberá entregar un "Informe Mensual de Seguimiento", donde detallará la propuesta de facturación. Este informe se basará en la dedicación exacta de cada integrante del equipo para:

- Las tareas de soporte funcional.
- Las órdenes de trabajo ejecutadas y finalizadas en los trabajos de mantenimiento evolutivo.
- El número de licencias de proctorización utilizadas.

Para el seguimiento de las actividades, se empleará la herramienta de gestión de proyectos designada por la Dirección de los Trabajos de SANDETEL. Todas las tareas deberán clasificarse en función de su prioridad, distinguiendo entre tareas Urgentes y No Urgentes.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 19/48	

## 7. ENTREGABLES

La empresa adjudicataria deberá elaborar y entregar según la planificación prevista a continuación, la documentación necesaria en relación con los servicios contratados y que, a modo de resumen y sin ánimo de exhaustividad, será la siguiente:

ID	ENTREGABLES	PERIODICIDAD
E1	Plan de General de Trabajo	A los 30 días de inicio de los trabajos
E2	Plan mensual de trabajo	Mensual
E3	Informe de seguimiento	Mensual
E4	Procedimientos y Guías	Finalización fase 1
E5	Informes específicos	A demanda de SANDETEL
E6	Memoria final	A la finalización del contrato

A continuación, se detallan los entregables a elaborar:

- **E1. Plan General de Trabajo.** La empresa adjudicataria deberá elaborar un Plan general que recoja la metodología general de gestión del proyecto, medios personales y la identificación y planificación de las principales actuaciones para cada una de las fases de la contratación. Este plan será un documento vivo que se irá actualizando periódicamente.


**Fecha de entrega:** 1 mes desde la firma del contrato.

- **E2. Plan mensual de trabajo.** Documento que especifique las principales acciones a desarrollar, los recursos necesarios y su dedicación y el presupuesto para lograr el cumplimiento de los indicadores solicitados para el siguiente mes. Requerirá con carácter previo la entrega por parte de la dirección del proyecto de una *Propuesta de objetivos* para el siguiente mes.

**Periodicidad:** mensual.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 20/48	

- **E3. Informe de seguimiento.** A la finalización del mes natural y previo a la facturación de los servicios, la empresa adjudicataria deberá elaborar un informe que refleje un resumen de la actividad desarrollada en ese mes, los resultados alcanzados, incidencias acontecidas, dedicación real del equipo de trabajo y la propuesta económica de facturación.

**Periodicidad:** Mensual.

- **E4. Procedimientos y recursos.** Deberá elaborarse la documentación y recursos informativos necesarios para que sirvan de ayuda y orientación para el correcto desarrollo de las pruebas a todos los roles intervinientes en el proceso. Todos los productos realizados en el marco de esta contratación serán entregados en los soportes y formatos adecuados para su edición y utilización posterior por parte de SANDETEL.

**Periodicidad:** A la finalización de la Fase 1.

- **E5. Informes específicos.** Se podrán solicitar por parte de la Dirección del proyecto informes específicos relacionados con la actividad desarrollada.

**Periodicidad:** A demanda.

- **E6. Memoria final.** En el último mes de la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá hacer entrega de una Memoria final, donde se muestre un detalle de los trabajos desarrollados y se recoja el grado de obtención de los indicadores generales, así como un análisis cualitativo de los resultados obtenidos.


**Fecha de entrega:** En el último mes de vigencia del contrato.

## 8. LUGAR Y FORMA DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

### LUGAR

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 21/48	

Los trabajos se realizarán en el lugar de trabajo habitual del contratista, salvo que excepcionalmente y por el tiempo mínimo imprescindible, fuera necesario realizar actuaciones puntuales en las dependencias de SANDETEL por razón de consulta o utilización de material o documentación obrante en esta. Del mismo modo, el contratista se comprometerá a asistir a las diferentes reuniones, actos o eventos relacionados con el proyecto que sean requeridas por el Responsable de los trabajos en SANDETEL y que estén relacionadas con los trabajos a realizar en el proyecto, sin que ello suponga ningún incremento en la facturación de los servicios prestados.

#### FORMA DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

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

De ahí que, independientemente de la naturaleza de la causa (periodos vacacionales, enfermedad, baja laboral, etc.), en caso de que el equipo de trabajo propuesto no pueda desempeñar el servicio objeto de este pliego, la empresa adjudicataria está obligada a sustituir a dicho equipo por uno de idéntica preparación, así como a comunicar dicha sustitución con al menos 15 días de antelación.

Correrán por cuenta de la empresa adjudicataria los medios materiales que necesite el equipo del proyecto (PC, Teléfono Móvil, Material Fungible, ...) y los gastos derivados de los desplazamientos por parte del equipo de trabajo a las reuniones de seguimiento u otros actos de carácter ordinario o extraordinario que determine el responsable de los trabajos designado por Sandetel.


Para la prestación, el licitador aportará en el Plan General de Trabajo que debe entregar al inicio de los trabajos un estudio organizativo del servicio que comprenda la metodología de los trabajos y los manuales de procedimiento para la prestación del servicio. En este documento se describirán en particular las funciones del personal propio de la empresa y la forma de realizarlas, y en especial del ejercicio por parte de la empresa de las potestades directivas de todo orden sobre su personal. El contrato se ejecutará con sujeción a las cláusulas y de acuerdo con el estudio organizativo presentado por el contratista.

#### **9. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS**

El contratista aporta su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización del servicio, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados,

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 22/48	

en los términos del artículo 311 Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

La empresa contratista dispondrá, para la ejecución del contrato, de una estructura jerarquizada, que se precisará en el estudio organizativo del servicio, que se hará responsable de impartir a sus trabajadores las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo. Le corresponderán a SANDETEL los poderes de verificación y control de la contrata establecidos en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, absteniéndose para ello de ejercer función alguna de control, dirección u organización del personal de la empresa contratista.

La empresa adjudicataria deberá especificar un interlocutor único que organizará la ejecución de los servicios profesionales objeto de acuerdo con este pliego de condiciones técnicas, pondrá en práctica las instrucciones del responsable del contrato designado por SANDETEL e impartirá las pertinentes instrucciones al personal de la adjudicataria.

Este interlocutor y los diferentes miembros del equipo deberán asistir a las reuniones que se convoquen relacionadas con las actividades desarrolladas por el presente contrato.

#### Constitución inicial del equipo de trabajo

El equipo humano se incorporará al proyecto tras la formalización del contrato. SANDETEL evaluará el perfil y la formación de los integrantes del equipo propuesto de proyecto pudiendo ser causa de sanción o resolución del contrato el hecho de que éste no cumpla los requisitos demandados.

Puesto que el trabajo a desarrollar requiere de un periodo de adaptación y de adquisición de conocimiento en las materias que son objeto de la presente contratación, la empresa adjudicataria tratará en la medida de lo posible de contar con un equipo de trabajo estable durante el plazo que dure la prestación.


#### Modificaciones del equipo de trabajo

Si el contratista propusiera el cambio de alguno de los miembros del equipo, lo deberá solicitar por escrito con al menos quince días de antelación, exponiendo de forma detallada y suficiente las razones de su propuesta. Al mismo tiempo, presentará para su valoración los posibles candidatos para reemplazar al miembro del equipo de trabajo que se pretenda sustituir. El cambio deberá ser aceptado expresamente por SANDETEL.

Los inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo debido a las sustituciones de miembros del equipo deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento, sin coste adicional para SANDETEL durante un periodo mínimo de 10 días laborables. Si ello no fuera posible, las horas de trabajo equivalentes a las dos primeras semanas de trabajo del miembro sustituto no serán facturables.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 23/48	

La falsedad en el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado y su experiencia, deducida del contraste entre la información especificada en la oferta y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos podrá ser motivo de la rescisión del contrato de forma unilateral por parte de SANDETEL, sin que el contratista pueda reclamar cantidad alguna en concepto de indemnización por daños y perjuicios.

## 10. INTERLOCUTORES CON SANDETEL

El contratista aportará un equipo de trabajo integrado por un Encargado o Encargada del Contrato y cuanto personal técnico con la cualificación y nivel de dedicación estime sea necesario para la realización de los trabajos derivados del presente contrato.

### Responsable del Contrato en Sandetel

Sin perjuicio de lo definido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en el PCAP aprobado que rige este contrato, sus funciones son:

- Supervisar la ejecución, adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización del servicio solicitado.
- Reforzar el control del cumplimiento del servicio y agilizar la solución de los diversos incidentes que puedan surgir durante su ejecución, sin que en ningún caso estas facultades puedan implicar el ejercicio de potestades directivas u organizativas sobre el personal de la empresa contratista.
- Velar por la idónea gestión contractual, corrigiendo cualquier incidente o desviación en la ejecución que pueda suponer infracción de las reglas mencionadas, así como dar inmediatamente parte al órgano de contratación de tal situación.
- Certificar la conformidad de los servicios realizados.
- Conformar las facturas presentadas por el contratista.

### Encargado o Encargada del contratista


Esta figura será desempeñada por la persona designada por el contratista y deberá ser notificada, junto con su posible sustituto, al Responsable del Contrato durante los primeros 15 días de ejecución.

Son sus funciones:

- Ostentar la representación del contratista en sus relaciones con SANDETEL en lo referente a la ejecución de los trabajos (interlocutor único).
- Dirigir, representar y coordinar al equipo de trabajo que preste los servicios.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 24/48	



3. Asegurar el nivel de calidad de la prestación de los servicios y de la documentación producida.
4. Suministrar al Responsable del Contrato la información estadística y de detalle que permita el seguimiento de la prestación de servicios.

### Equipo de trabajo

Estará formado por el personal técnico que el contratista aporte para la prestación del servicio. Este equipo será dirigido por el Encargado o Encargada del contratista, quien determinará sobre sus competencias y funciones, con vistas a conseguir tanto los objetivos fijados en este pliego como los recogidos en la oferta presentada por el contratista.


## 11. CUALIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO

La oficina de certificación deberá disponer de un equipo multidisciplinar con formación y competencias en diferentes ámbitos (pedagógico, técnico, legal y operativo) necesarios para desarrollar adecuadamente los objetivos de la contratación. Entre los principales perfiles que deberá disponer el equipo se destacan:

1. Jefe de Proyecto	
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Coordinar las diferentes áreas del equipo y asegurarse de que se cumplan los plazos y los objetivos. Planificar, organizar y coordinar las actividades del equipo, gestionar recursos y comunicación con stakeholders.
<b>Habilidades</b>	Gestión de proyectos, metodologías ágiles, planificación estratégica, liderazgo.
2. Consultor experto en Competencias Digitales	
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Diseñar el contenido del examen, validar los conocimientos y asegurar que cumpla con estándares internacionales. Adecuación del sistema al DIGCOMP 2.2 o al que establezca la UE. Impartir talleres, crear materiales de estudio, ofrecer consultoría y asesoramiento para el desarrollo del modelo de certificación.
<b>Habilidades</b>	Conocimiento en marcos de competencias digitales (como el DigComp en Europa), diseño curricular, evaluación de competencias.
3. Supervisor de exámenes	
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Garantizar que las pruebas midan adecuadamente las competencias y que los resultados sean válidos y fiables.
<b>Habilidades</b>	Sistemas de proctorización, evaluación formativa y sumativa, análisis de datos educativos.
4. Técnico de soporte y atención a la persona y usuaria	

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 25/48	

<b>Funciones y responsabilidades</b>	Proveer asistencia y guías a los usuarios, resolver incidentes en la plataforma.
<b>Habilidades</b>	Atención al cliente, resolución de problemas técnicos, gestión de sistemas de tickets.
<b>5. Consultor experto en regulación y reclamaciones</b>	
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Asegurarse de que el servicio de certificación cumpla con todas las normativas y regulaciones locales e internacionales. Atender y resolver las reclamaciones de las personas examinadas.
<b>Habilidades</b>	Conocimiento en normativas de educación, certificación y protección de datos (GDPR, etc.).
<b>6. Equipo de desarrollo y mantenimiento de la plataforma</b>	
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Desarrollar la infraestructura principal y los componentes técnicos necesarios para dar respuesta al modelo de certificación, la creación de los exámenes y el manejo de resultados. Asegurar que la Plataforma de Certificación sea fácil de usar y accesible.
<b>Habilidades</b>	Programación web, desarrollo de software educativo, experiencia con plataformas de aprendizaje (LMS), proctorización, bases de datos, seguridad, contenedores, Gitlab, PHP, Laravel, Elastic-Kibana. Diseño UX/UI, prototipado.

El número de personas por perfil, así como los requisitos mínimos de formación y experiencia profesional del equipo de trabajo viene determinado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, apartado Solvencia Técnica. En ese sentido, la empresa deberá garantizar la adecuada cualificación técnica y dedicación mínima de los perfiles exigidos para la prestación de los servicios.

La falsedad en el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado y su experiencia, deducida del contraste entre la información especificada en la oferta y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos podrá ser motivo de la rescisión del contrato de forma unilateral por parte de SANDETEL, sin que el adjudicatario pueda reclamar cantidad alguna en concepto de indemnización por daños y perjuicios.

## 12. CONDICIONES DE EJECUCION


### 12.1. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS (ANS)

El ANS de obligado cumplimiento será el que se determine en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP). El incumplimiento del ANS por causas atribuibles a la empresa adjudicataria conllevará las penalizaciones indicadas en el apartado correspondiente del PCAP.

A modo de resumen, se exponen los siguientes ANS U OBJETIVOS DE CUMPLIMIENTO

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 26/48	



## Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,  
Administración Pública e Interior

SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO  
DE LAS TELECOMUNICACIONES S.A. (SANDETEL)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ANS1	Plazo máximo de entrega de tareas u órdenes de trabajo críticas planificadas y aprobadas.
ANS2	Plazo máximo para la estimación de una tarea u orden de trabajo crítica.
ANS3	Plazo máximo de entrega de tareas u órdenes de trabajo no críticas planificadas y aprobadas.
ANS4	Plazo máximo para la estimación de una tarea u orden de trabajo no crítica.
ANS5	Plazo máximo de presentación de informe E3. Informe mensual de seguimiento.
ANS6	Plazo máximo para la supervisión de exámenes.
ANS7	Servicio de atención al usuario. Plazo máximo para la resolución de incidencias al usuario
ANS8	Servicio de reclamaciones de exámenes. Plazo máximo para la resolución de las reclamaciones.

### 12.2. ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS. GARANTÍA

La persona responsable, nombrada por SANDETEL para la supervisión del contrato, procederá a la recepción y aceptación de los servicios objeto de contratación. Para dicha recepción y aceptación, el contratista o contratistas estarán obligados a prestar satisfactoriamente los servicios de asistencia técnica descritos, cumpliendo los requerimientos establecidos en este pliego.

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

La reiteración continuada de disconformidades, o la falta de corrección de las mismas, así como el incumplimiento continuado de los niveles de servicio, a juicio del responsable del contrato de SANDETEL, podrá ser motivo de la rescisión del contrato de forma unilateral por parte de SANDETEL, sin que el contratista pueda reclamar cantidad alguna en concepto de indemnización por daños y perjuicios.

### 12.3. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17

Pabellón de Francia – PCT Cartuja

41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 27/48	

El adjudicatario, en la utilización de materiales, suministros, procedimientos y equipos para la ejecución del objeto del contrato, deberá obtener las cesiones, autorizaciones y permisos necesarios de los titulares de las patentes, modelos y marcas de fabricación correspondiente, corriendo de su cuenta el pago de los derechos e indemnizaciones por tales conceptos.

El adjudicatario será responsable de toda reclamación relativa a la propiedad intelectual, industrial y comercial, y deberá indemnizar al órgano contratante por todos los daños y perjuicios que para la misma puedan derivarse de la interposición de reclamaciones de terceros.

Todos los productos realizados en el marco de esta contratación serán propiedad de SANDETEL y por extensión, de la Junta de Andalucía, sin que el adjudicatario pueda conservar copia o utilizarlos con fin distinto al que figura en el presente contrato.

La administración contratante se reserva todas las facultades inherentes a este derecho, pudiendo reproducirlos, publicarlos o divulgarlos parcialmente o en su totalidad, en la medida que le sea conveniente y adecuado, sin que pueda oponerse por ello la empresa adjudicataria alegando derechos de autor.

Los contenidos generados podrán ser publicados bajo la licencia Creative Commons en caso de que el Responsable del Contrato en SANDETEL así lo considere.

#### 12.4. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

No se podrá transferir información alguna sobre los trabajos ejecutados o información proporcionada por SANDETEL en el contexto del mismo a personas o entidades ajenas al proyecto sin el consentimiento por escrito de la empresa. El contratista, si así se lo exigiere SANDETEL, vendrá obligado a suscribir acuerdo de confidencialidad en este sentido si así le fuera exigido.

El personal del contratista tendrá acceso a información y documentación electrónica de uso exclusivo por personal de SANDETEL, por lo que deberán suscribir un documento de confidencialidad y sigilo en el que se comprometa a la no divulgación de ningún tipo de información no autorizada.

Quedará totalmente prohibida la realización de copias no autorizadas por SANDETEL de archivos en soportes físicos que abandonen las instalaciones de ésta.

La empresa adjudicataria deberá establecer procedimientos y mecanismos internos adecuados que deben aplicarse para mantener ficheros, locales, programas y equipos en las debidas condiciones de seguridad, con objeto de garantizar la confidencialidad de la información y definir el personal responsable de la misma.

La empresa adjudicataria, sin perjuicio de lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones de SANDETEL y no los aplicará o utilizará con fin distinto al del

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

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

FIRMADO POR

FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ

07/01/2025

ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ

VERIFICACIÓN

Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2

PÁG. 28/48



presente contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. Además, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

Cualquier incumplimiento de estos supuestos supondrá la resolución inmediata del contrato y la toma, por parte de SANDETEL, de las medidas legales oportunas.

### 13. CONDICIONES ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LA PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN

#### a) METODOLOGÍA DE DESARROLLO Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Los trabajos a realizar se adaptarán, por norma general, a las pautas establecidas en la “Metodología de Planificación y Desarrollo de Sistemas de Información en las Administraciones Públicas”, MÉTRICA Versión 3, para la sistematización de actividades del ciclo de vida de los proyectos software en el ámbito de las administraciones públicas.

Adicionalmente, se deberá seguir la metodología para el aseguramiento de la calidad que se establezca por parte de SANDETEL. En concreto, para esta contratación se seguirá una estrategia de desarrollo incremental, para lo cual se hará uso de la metodología **SCRUM**, debiendo el contratista adaptarse a la misma.


Tanto las normas de Métrica V3 como las de la metodología de SANDETEL (SCRUM en este caso), serán de aplicación para las fases y actividades del proyecto, su ciclo de vida, las técnicas y herramientas a utilizar, así como los productos y documentación que se obtengan como materialización de las funciones realizadas en el ámbito del proyecto.

#### b) MADEJA

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

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 29/48	

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

#### c) MARCOS METODOLÓGICOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE DE LA JUNTA DE ANDALUCIA

Respecto al apartado anterior, durante la realización de los trabajos se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por los marcos metodológicos vigentes de desarrollo de software en la Junta de Andalucía, así como las pautas y procedimientos definidos en éstos.

#### d) SEGURIDAD

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 3/2010, 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 y las dimensiones de información relevantes, considerando las categorías de seguridad en las que recaen los sistemas de información objeto de la contratación según los criterios establecidos en el anexo I del ENS.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna de SANDETEL en materia de Seguridad TIC. 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 ( <https://www.ccn-cert.cni.es/>), así

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 30/48	

como a las guías y procedimientos aplicables elaborados por la Unidad de Seguridad TIC Corporativa de la Junta de Andalucía.

#### e) POLÍTICA DE LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE. ACCESO AL CÓDIGO FUENTE

En el caso de que los trabajos supongan la realización de algún desarrollo a medida, los fuentes y/o archivos de configuración o adaptación deben quedar finalmente disponibles para la Junta de Andalucía, en tal forma que se garantice la posibilidad de corrección y evolución futura del sistema, por parte de otra entidad diferente a la empresa contratista responsable de la ejecución de este pliego.

En todo caso, se estará a lo dispuesto en la Orden de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa 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.

Tanto el sistema como los módulos constituyentes serán propiedad de la Junta de Andalucía que los podrá licenciar bajo los términos de la licencia EUPL (European Union Public License).

#### f) ARQUITECTURA DE LOS DESARROLLOS CON TECNOLOGÍA WEB


Las tareas propias de la parte cliente se realizarán utilizando las herramientas de desarrollo que determine la Dirección del proyecto, teniendo en cuenta su posible integración con otras herramientas de soporte a una arquitectura de tres capas. El interfaz de usuario (capa de presentación) deberá ser lo más independiente posible del navegador usado.

#### g) ACCESIBILIDAD WEB

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.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 31/48	

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 EN 301 549 V1.1.2 (2015-04) 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.

#### h) DIRECTRICES CORPORATIVAS EN MATERIA DE GESTIÓN DE IDENTIDADES Y CONTROL DE ACCESOS


En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales (Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) así como de la legislación nacional vigente en materia de protección de datos, y el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. En particular, se perseguirá:

- La correcta identificación de los usuarios (medida op.acc.1 del anexo II del ENS).
- La adecuada gestión de derechos de acceso (medida op.acc.4).
- La correcta selección e implantación de los mecanismos de autenticación (medida op.acc.5).

En todo lo relativo a la implementación y/o mejoras de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password, etc.) se deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 32/48	



su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Junta haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

## i) INTEROPERABILIDAD

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

En caso de aplicación según los evolutivos solicitados en cada encargo deberá implantarse en el sistema los protocolos ENIDOCWS y ENIEXPWS para que los documentos y expedientes electrónicos que se gestionen en el mismo puedan, a partir de sus códigos seguros de verificación, ser puestos a disposición e interoperar de manera estandarizada con otros sistemas y repositorios electrónicos de la Junta de Andalucía, así como remitirse a otras Administraciones si procede.

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


## j) NORMALIZACIÓN DE FUENTES Y REGISTROS ADMINISTRATIVOS

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

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

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	PK2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 33/48	

## k) 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>


## l) INFRAESTRUCTURAS TIC Y HERRAMIENTAS CORPORATIVAS

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

- Para el modelado y tramitación de los flujos de trabajo ligados a procedimientos administrativos se deberá utilizar el tramitador TREW@ y herramientas asociadas (eximiéndose de esta obligación en el caso de flujos de trabajo que no estén ligados a procedimientos).
- @firma: la plataforma corporativa de autenticación y firma electrónica para los procedimientos administrativos, trámites y servicios de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Autoridad de Sellado de Tiempo de la Junta de Andalucía.
- @ries: el registro unificado de entrada/salida.
- notific@: prestador de servicios de notificación.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 34/48	

- LDAP del correo corporativo para la identificación y autenticación de usuarios, hasta que se produzca la implantación definitiva del Directorio Corporativo de la Junta de Andalucía.
- port@firma: gestor de firma electrónica interna.
- etc.

#### m) USO DE CERTIFICADOS Y FIRMA ELECTRÓNICA

Para la identificación y firma electrónica mediante certificados electrónicos se atenderán las guías y directrices indicadas en el apartado correspondiente a la plataforma @firma en la web de soporte de administración electrónica de la Junta de Andalucía, en particular en lo relativo a la no utilización de servicios y componentes obsoletos, de custodia de documentos en la plataforma o cuya desaparición esté prevista para futuras versiones, a formatos de firma electrónica y la realización de firmas electrónicas diferenciadas y verificables para cada documento, realizándose en su caso las oportunas actuaciones de adecuación de las funcionalidades actualmente existentes en los sistemas incorporados en el objeto de la contratación. La citada web está accesible en la siguiente dirección:

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

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

#### n) 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.

#### o) INTEGRACIÓN DE SISTEMAS CORPORATIVOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Para cualquier trabajo de desarrollo se deberá tener en cuenta todas las infraestructuras TIC (tecnologías, frameworks, librerías software, centros alternativos para el respaldo y la continuidad, etc.) que en la Junta

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 35/48	

de Andalucía tengan la consideración de corporativas u horizontales y sean susceptibles de su utilización en el marco y alcance del proyecto objeto de este pliego.

#### p) APERTURA DE DATOS

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

Los sistemas de información desarrollados deberán permitir la descarga de todos los datos en bruto y desagregados en varios formatos no propietarios como, por ejemplo, CSV, JSON, XML o también un estándar de facto como EXCEL (de las tablas que constituyan el núcleo de la aplicación, así como las tablas auxiliares para su interpretación) preferiblemente mediante API REST (interfaz de programación de aplicaciones), basado en estándares abiertos que permitirá el acceso automático a los datos y en tiempo real.

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


#### q) APERTURA DE SERVICIOS

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

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

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 36/48	

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.

#### 14. ACLARACIÓN DE OFERTAS


SANDETEL podrá requerir a los oferentes para que formulen por escrito las aclaraciones necesarias para la comprensión de algún aspecto de las ofertas presentadas. Para ello en las ofertas deberán indicar nombre y teléfono o fax de contacto de la o las personas habilitadas para realizar las aclaraciones. En ningún caso se admitirá que en proceso de aclaraciones el licitador varíe los términos expresados en su oferta. Sólo puede ser considerada la información que facilite el análisis de la solución propuesta inicialmente.

Si tras la solicitud de aclaraciones quedasen aspectos indefinidos, tales como la duración y extensión de los trabajos, proyectos o formación presentados como méritos personales o de la empresa, la valoración de los mismos podrá ser nula.

Así mismo, si SANDETEL lo considerase oportuno, podrá requerir a todos o a algunos de los ofertantes seleccionados a que realicen ante ella una presentación general de su oferta. En este caso, los ofertantes recibirán la citación a través de la persona habilitada con un plazo no inferior a tres días naturales a la realización de la misma que se realizará en el lugar y condiciones recogidas en la citación. El contenido de la presentación será en todo caso aclaratorio y no podrán introducirse en la misma, variaciones de los contenidos ofertados.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 37/48	

## ANEXO 1. ESTADO ACTUAL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN

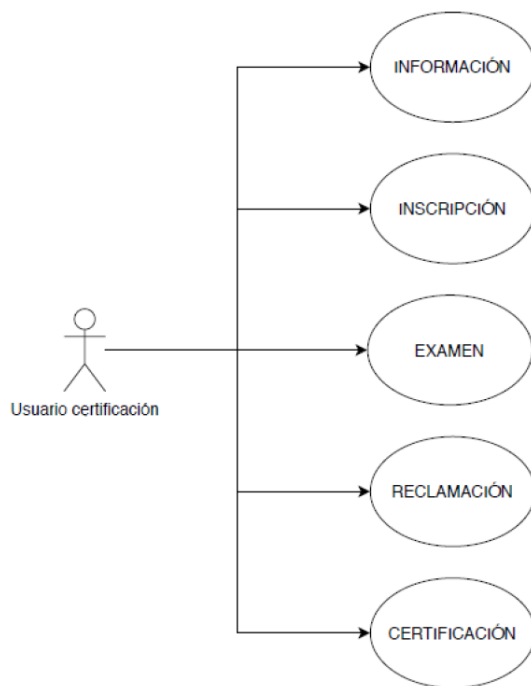
### 1. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE ANDALUCÍA

En este anexo se pretende mostrar, a grandes rasgos, cada uno de los componentes del sistema de certificación, así como la relación existente entre ellos.

Es importante tener presente que sólo se recoge el estado, **a fecha de elaboración de este pliego**, de la herramienta y sus funcionalidades actuales, para que los licitadores puedan tener un conocimiento aproximado de su composición y funcionamiento. Esta herramienta, junto con el resto de elementos que componen el sistema de certificación, deberán evolucionarse tal y como se establece en el Pliego de Prescripciones Técnicas.


#### 1.1. Contexto de certificación

La certificación va a analizarse desde el punto de vista de la persona que se va a certificarse y en las acciones que ésta puede realizar que básicamente son las que se muestran a continuación:



Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 38/48	

## 1.2. Ciclo de vida de usuario de certificación

El gráfico muestra los principales elementos que intervienen en el proceso de certificación en modalidad presencial, continuando con el punto de vista de la persona que se va a certificar.

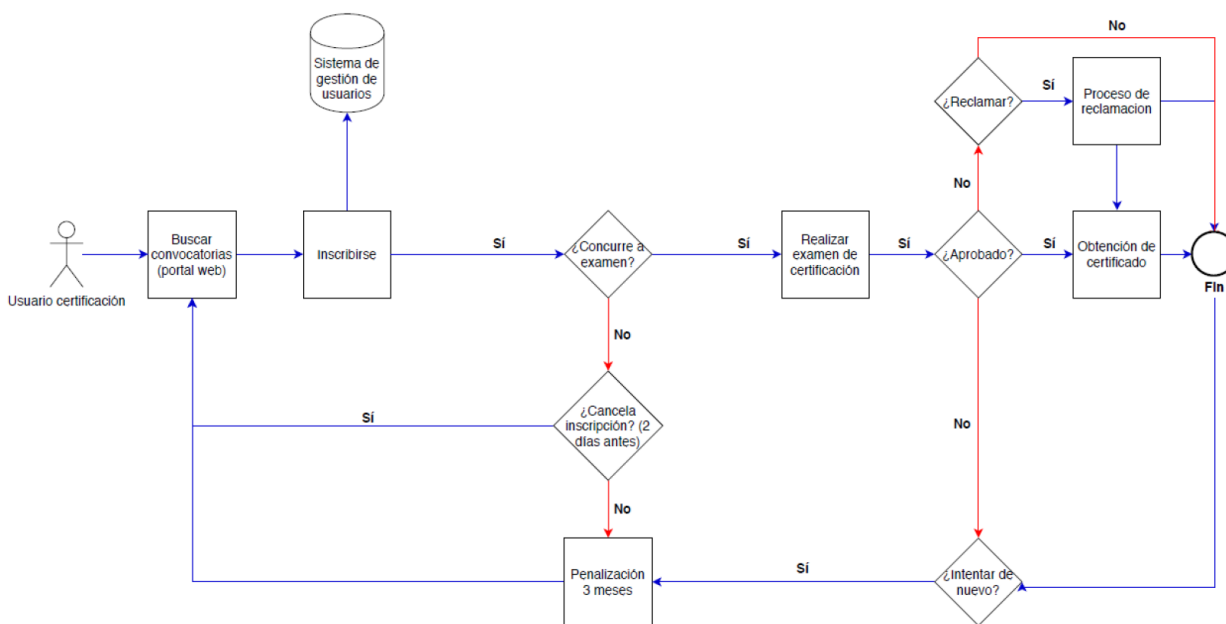


Gráfico: Ciclo de vida de un usuario de certificación

La línea de avance central es la línea de avance natural desde que un usuario accede al portal de certificación hasta que finalmente obtiene dicho certificado. No obstante, se recogen otras situaciones que pueden ocurrir.

Como se está observando por las descripciones realizadas hasta ahora, la realización de la prueba de certificación requiere la intervención de distintos actores, así como distintos roles. En el apartado siguiente se muestra un mayor detalle de los mismos.

## 1.3. Centros

A fecha de elaboración de este documento, el modelo de certificación está pensado para la realización de las pruebas en centros pertenecientes a la Red de Acceso Público a Internet (RAPI). Los centros que se propongan para la prueba de certificación deben estar configurados para poder realizar el examen. El

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 39/48	

acceso a la plataforma de examen será a través de <https://andaluciavuela.es/personas/certifica/>, visible desde internet siendo esto necesario para hacer la inscripción a la prueba, entre otras tareas. La plataforma cuenta además con otras dos puertas de entrada, un módulo de examen y otro módulo de administración, no obstante, estos dos accesos solamente serán visibles desde dentro de RCJA (Red Corporativa de la Junta de Andalucía).

El equipamiento de los centros de la red RAPI responde ampliamente a los requisitos hardware y software mínimos de la plataforma de certificación.

#### 1.4. Configuración de exámenes


La configuración de los exámenes con los manuales técnicos asociados a cada uno de los roles existentes permitirá que un usuario con el rol adecuado pueda realizar la configuración de una prueba de examen.

Como se indica, el rol adecuado para generar una convocatoria de examen es el supervisor de examen, no obstante, una convocatoria requiere de una serie de configuraciones previas como tener definido un mapa que diga las áreas, competencias y niveles que van a ser evaluados en la prueba de certificación, una certificación donde se definen las características de la prueba que se va a realizar, un centro donde certificar, un universo de preguntas definidas sobre las que hacer la prueba y con todo ello se define una convocatoria concreta, con una certificación concreta, en un centro concreto así como fecha y horas concretas del examen.

En modo gráfico se pueden entender los elementos implicados a partir de la siguiente imagen:

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 40/48	



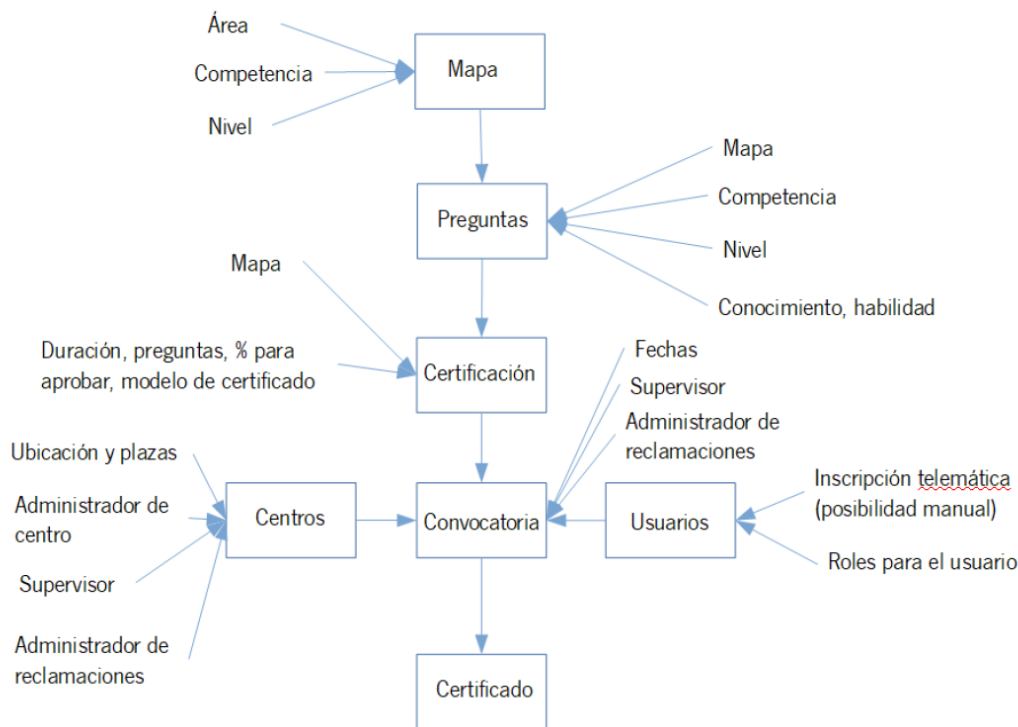


Gráfico. Configuración de convocatorias

La configuración de una convocatoria de examen requiere de la configuración de todos los campos que se muestran en el gráfico, no obstante, en su mayor parte, esos apartados se definen una única vez desde el superadministrador y la generación de nuevas convocatorias requiere únicamente de acciones puntuales, además, el portal de administración permite automatizar aún más este aspecto pues cuenta dentro del apartado “Convocatorias” con la posibilidad de duplicar convocatorias, es decir, generar una convocatoria idéntica a la seleccionada en la que únicamente habría que cambiar los parámetros que difieran, que normalmente serían fecha y hora y el centro donde se realiza la convocatoria, teniendo en cuenta que las convocatorias van a ser inicialmente para certificación de la ciudadanía en nivel básico y en nivel medio.

La mayor ventaja de este sistema es la versatilidad del mismo dado que permite su adaptación a otros entornos, así, por ejemplo, si se quisiera una convocatoria de certificación para empleado público, para el ámbito de la educación o para un sector de empleo concreto se haría igualmente contando con un mapa personalizado para ese sector, un universo de preguntas, muchas de las cuales podrían ser reutilizadas de las existentes genéricas del marco DIGCOMP mientras que igualmente se podrían formular cuantas se quisieran específicas de un tipo de certificación concreta. Finalmente habría que definir la

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT “OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA” (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 41/48	

certificación específica que se desea, es decir, duración de la prueba y parametrización de los porcentajes de preguntas asociadas a un aprobado. A partir de ahí, la generación de próximas convocatorias sería un proceso semiautomático como se ha definido más arriba.

## 2. CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DE EXAMEN EN MODALIDAD PRESENCIAL.

La Junta de Andalucía realizará exámenes en los que certifica por niveles básico o intermedio las competencias digitales de la ciudadanía andaluza. A continuación, se describen las características generales de las pruebas de examen:

- En cualquier momento, la persona interesada podrá inscribirse en una convocatoria de examen disponible en algún centro a través de la Plataforma de Certificación.
- Para realizar la prueba, el usuario acudirá al centro donde se realice la certificación con un documento identificativo y realizará el examen de certificación mediante una aplicación informática de certificación donde habrá una persona que supervise el examen.
- La aplicación informática de certificación generará un examen aleatorio diferente para cada usuario compuesto de diferentes tipos de preguntas (selección, simulaciones, retos, etc.) que permitirá evaluar de forma automatizada el nivel de competencia digital (en términos de conocimientos y habilidades) que el ciudadano dispone en las distintas áreas competenciales del modelo DIGCOMP.
- El sistema proporciona la opción de reclamar una revisión de aquellas preguntas en las que el alumno no esté de acuerdo con el resultado dado por el ordenador. Toda la información pertinente está registrada y se contestaría por correo electrónico a la persona que ha realizado la reclamación.
- Si el usuario ha resultado apto podrá descargarse desde su perfil personal un certificado electrónico firmado por la Junta de Andalucía que le acreditará haber adquirido los conocimientos TIC específicos.
- El certificado electrónico obtenido tiene un periodo de validez de 4 años.

## 3. COMPOSICIÓN DE UNA CONVOCATORIA


La configuración del examen que estará disponible para la prueba de certificación requerirá de una configuración previa en el portal de administración de la plataforma. Existen distintos elementos que se complementan de tal forma que se disponga de todos los componentes necesarios para que la convocatoria se genere adecuadamente. Se detallan cada uno de ellos:

### 3.1. Mapa

El apartado Mapa es el utilizado para definir las áreas, competencias y niveles que van a ser evaluados en la prueba de certificación. En la plataforma está configurado un mapa denominado DIGCOMP que incluiría las 5 áreas, 21 competencias y niveles del marco DIGCOMP 2.1. Actualmente, los certificados

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 42/48	

que se emitirán a la ciudadanía conforme a este mapa se corresponderán con los niveles básico y medio que son las certificaciones actualmente disponibles.

El apartado mapa permitiría definir otras configuraciones de áreas, competencias y niveles, como podría el caso de una configuración para el empleado público, para un sector profesional específico o para un área educativa en particular. Para estos casos se aplicarían las áreas, competencias y niveles particulares que se desearan aplicar.

### 3.2. Preguntas

El apartado Preguntas constituye el universo de preguntas que responden al mapa definido en el apartado anterior, es decir, se requiere que estén definidas preguntas asociadas a cada una de las áreas, competencias y niveles definidas en el mapa correspondiente y sobre el que se asignará cada una de ellas. Cada pregunta, además del propio contenido de la pregunta tiene distintas posibilidades de configuración, las más relevantes son las siguientes:

- Tipo de pregunta: arrastrar y soltar, elección única, emparejar, ordenar, reto elección única, reto respuesta libre, selección múltiple, selección múltiple con imágenes, sí/no, simulación, verdadero/falso.
- Mapa: mapa de referencia (por ejemplo, DIGCOMP).
- Competencia: asociada a cada pregunta en concreto
- Nivel: asociado a cada pregunta en concreto
- Descriptor: asociado a cada pregunta en concreto, actualmente no es un campo obligatorio.
- Evalúa: cada pregunta debe ser tipificada como de conocimientos o de habilidades. Se tipifican como de habilidades las de simulación y las de reto.
- Derivada de (no obligatorio): indica si una pregunta es derivada de otra en el sentido de que se pregunta en ambas el mismo concepto, pero de diferente forma. Al tipificarla como derivada se consigue que una pregunta y su derivada no le aparezcan en un examen a la misma persona por configuración de la propia plataforma.
- Incluir sólo en (no obligatorio): especifica que una pregunta aparezca únicamente en un tipo de certificación concreta. Esto se hace así por si son preguntas específicas de un ámbito, por ejemplo, preguntas específicas para el ámbito de empleado público.
- Etiquetas (no obligatorio): se usa para indicar alguna referencia de clasificación de la pregunta.
- Accesible visual: pregunta tipificada como accesible para personas con deficiencia visual.
- Accesible cognitivo: pregunta tipificada como accesible para personas con deficiencia cognitiva.


### 3.3. Certificación

El apartado Certificación es el módulo donde se definen las características de la prueba de certificación que se va a realizar. Para definir un tipo de certificación los siguientes campos son los más relevantes:

- Mapa sobre el que se va a realizar la certificación. Elegir uno de los definidos en el módulo Mapas.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 43/48	

- Margen anterior (en minutos): tiempo en desde el que estará disponible el acceso al examen respecto de la hora fijada en el sistema para la prueba.
- Duración (en minutos): duración disponible para la realización de la prueba de certificación.
- Ampliación tiempo (por adaptación): tiempo adicional para la realización del examen en el caso de pruebas adaptadas.
- Número de preguntas: se puede optar por:
  - o Número de preguntas sin diferenciar competencia: para todas las competencias existirían el mismo número de preguntas. Habría que indicar tras esta selección cuántas preguntas hay de conocimiento y cuántas de habilidades por competencia. Para la certificación ciudadana por cada competencia se incluyen 2 de conocimientos y 1 de habilidades con lo que como son 21 competencias el examen consta de un total de 63 preguntas.
  - o Número de preguntas según competencia: en este caso una vez generada la certificación habría que ir al apartado competencias e ir competencia a competencia indicando el número de preguntas y el tipo de las mismas.
- Resta: por si se desea indicar una penalización por las preguntas erróneas.
- % por competencia para aprobar: indicación del porcentaje por competencia necesario para aprobar.
- % por área para aprobar: indicación del porcentaje por área necesario para aprobar.
- % por examen para aprobar: indicación del porcentaje del examen necesario para aprobar.
- Normas: en este apartado se redactan las normas del examen que se publicarán en la web.
- Modelo de certificado: a continuación, se incluyen varios apartados que sirven para modelar el certificado que obtendrá el usuario y que son los siguientes: título diploma, descripción diploma, reverso diploma (sin detalle, por área, por competencia), logo diploma, caducidad certificación, url de los contenidos de la prueba (contenidos a los que se refiere el reverso de la prueba).


### 3.4. Centros

El apartado Centros es el módulo donde se configuran las características de los centros en los que se realizará la prueba de certificación, es necesario, por tanto, que existan centros que se encuentren dados de alta para realizar los exámenes. Para la definición de los centros es necesario especificar los siguientes campos.

- Nombre: nombre del centro que lo identifica
- Dirección, provincia, localidad, código postal: esto permitirá un gráfico de geolocalización.
- Teléfono, email: si se disponen en el centro
- IP del centro: en el caso de disponer de IP fija.
- Administradores del centro: definir quién va a actuar como administrador del centro (este perfil edita los centros asignados en su usuario, edita/añade/duplica convocatorias (puede añadir/editar/eliminar inscritos; puede añadir/editar/eliminar entidades colaboradoras y descargar documentación, gestiona penalizaciones), puede ver todos los usuarios viendo sólo

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 44/48	

los exámenes de los usuarios que tienen el rol de administrador de centro en su perfil). Es el perfil adecuado para la persona que va a configurar la convocatoria de examen.

- Supervisor de examen: definir quién va a actuar como supervisor del examen (este perfil ve convocatorias de los centros que tiene asignados. Pin, fecha, inscritos, examen, respuesta a cada pregunta y resultado por cada inscrito. Visualiza, no modifica nada. Puede añadir/editar/eliminar entidades colaboradoras). Es el perfil adecuado para la persona que va a supervisar la prueba en el centro.
- Administrador de reclamaciones: definir quién va a actuar como administrador de reclamaciones (este perfil puede ver la reclamación y gestionarla, cambiar el resultado de la pregunta y cambiarla, ver el examen, y cerrar la reclamación). Es el perfil para la persona que va a atender las reclamaciones acerca de las preguntas del examen.
- Aulas del centro: por si hubiera más de una.
- Número de plazas asociadas a cada una de las aulas del centro: para poder saber cuántos alumnos pueden acceder al examen. El número de plazas que figurará será 2 menos del total de puestos disponibles en el aula.

### 3.5. Convocatoria

El apartado Convocatorias sirve para definir la prueba de certificación concreta prevista en el centro concreto donde se realizará, así como la fecha y hora de examen. Para la definición de la convocatoria es necesario especificar los siguientes campos.

- Centro: identificación del centro en el que se celebrará la convocatoria de examen.
- Certificación: identificación del tipo de certificación que se realizará.
- Aula: identificación del aula en el que se celebrará la convocatoria de examen
- Fecha y hora del examen.
- Fechas de apertura y cierre de inscripción: esto tendrá reflejo en el portal, permitiendo el acceso a la inscripción en las fechas indicadas.
- Supervisores de examen: definir quién va a actuar como supervisor del examen (este perfil ve convocatorias de los centros que tiene asignados. Pin, fecha, inscritos, examen, respuesta a cada pregunta y resultado por cada inscrito. Visualiza, no modifica nada. Puede añadir/editar/eliminar entidades colaboradoras). Es el perfil adecuado para la persona que va a supervisar la prueba en el centro.
- Administrador de reclamaciones: definir quién va a actuar como administrador de reclamaciones (este perfil puede ver la reclamación y gestionarla, cambiar el resultado de la pregunta y cambiarla, ver el examen, y cerrar la reclamación). Es el perfil para la persona que va a atender las reclamaciones acerca de las preguntas del examen.
- Reclamación por preguntas: si se activa este check se pueden reclamar las preguntas.
- Notificar cambios a inscritos: si se activa este check cualquier cambio en la convocatoria enviará un correo con el cambio a los inscritos

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

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

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 45/48



- Visible: si se activa este check se publica la convocatoria en el portal para que puedan realizarse las inscripciones
- Convocatoria accesible visual o cognitivo: si se activa este check el examen en su totalidad se considerará como accesible, sería una convocatoria específica para este colectivo y se generaría únicamente con preguntas catalogadas como tales.


### 3.6. Usuarios

El apartado Usuarios se usa para definir los alumnos inscritos en la convocatoria. Los usuarios se inscribirán en la Plataforma a una de las convocatorias disponibles, para ello han de estar registrados previamente o bien registrarse en el proceso de inscripción. Los datos que se usan para el registro son los típicos de identificación antes de una prueba de examen más algunos adicionales asociados al rol del usuario cuando proceda:

- Datos personales: nombre, apellidos, ...
- Certificaciones: certificaciones a las que tiene acceso, por si tiene que configurar una convocatoria.
- Roles: se asignan aquí los roles que se quiera tenga el usuario.
- Permisos: ese apartado es para personalizar, usar sólo si es algo muy específico.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

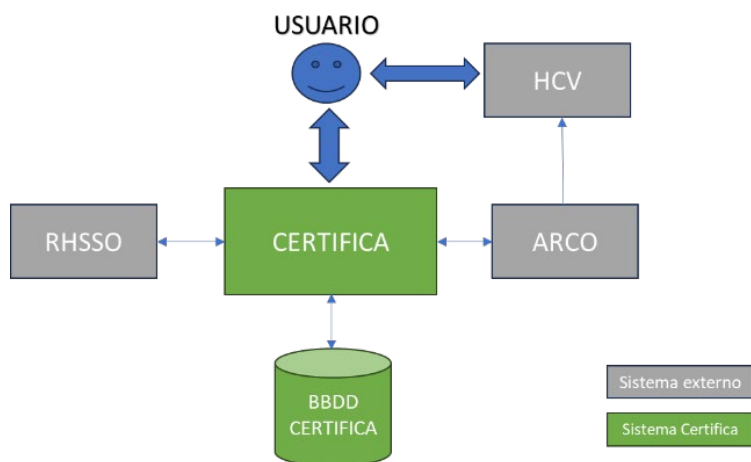
PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN 46  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 46/48	

## ANEXO 2. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DE LA PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN

La Plataforma de certificación se encuentra actualmente desplegada en máquinas virtuales de la Agencia Digital de Andalucía (en adelante ADA), en los siguientes entornos: desarrollo, preproducción y producción. El entorno de desarrollo es donde el proveedor dispone de autonomía para realizar los despliegues y testing del sistema. Los entornos de preproducción y producción son entornos gestionados exclusivamente por los técnicos de sistemas reuniendo todos requisitos de seguridad, calidad y capacidad necesarios para el correcto funcionamiento del aplicativo.

Desde el punto de vista de la arquitectura, la Plataforma responde al siguiente diagrama de componentes:




La aplicación se encuentra integrada con otros sistemas externos de la Junta de Andalucía, que se pasan a describir brevemente:

Red Hat Single Sign On (en adelante RHSSO)	<p>Autenticación y registro de usuarios: RHSSO es un sistema externo, que da servicio a distintas aplicaciones bajo la marca del proyecto, y se encarga de las siguientes funcionalidades relacionadas con las cuentas de usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logado mediante usuario y contraseña.</li> <li>- Registro de cuentas.</li> </ul>
--	---

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17  
 Pabellón de Francia – PCT Cartuja  
 41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN  
 MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
 DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 47/48	



## Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,  
Administración Pública e Interior

SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO  
DE LAS TELECOMUNICACIONES S.A. (SANDETEL)

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modificación de datos de la cuenta: correo electrónico, domicilio, localidad, provincia, etc.</li><li>- Single Sign On: credenciales únicas para autenticarse en los distintos sistemas de Andalucía Vuela integrados con él.</li></ul>
Archivo Oficina (en adelante ARCO)	Sistema externo al que se accede mediante API. Se utiliza para la firma en servidor de certificados que se generan en la aplicación Certifica, tras la superación por parte del usuario del test correspondiente.
HCV	Herramienta Centralizada de Verificación. Sistema externo en el que el usuario puede comprobar la veracidad de los certificados generados y firmados electrónicamente a través de la herramienta Certifica. La integración con esta herramienta está hecha indirectamente a través de ARCO.

### CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS PLATAFORMA DE CERTIFICACIÓN

A continuación, se detallan los componentes tecnológicos de Certifica y sus versiones:

- Sistema operativo: RHEL 9.
- Base de datos: MariaDB 10.4.
- Apache: 8.5.
- PHP: 7.4.
- Laravel: 7.
- Backpack: 3.6.

Avda. Camino de los Descubrimientos, 17

Pabellón de Francia – PCT Cartuja

41092 – Sevilla. Tel. 955 06 10 00 Fax: 955 06 10 19

PPT "OFICINA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN 48  
MARCHA DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIAS  
DIGITALES DE LA CIUDADANÍA ANDALUZA" (EXPT24-00128)

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	07/01/2025	
	ANTONIO CARLOS BLASCO LOPEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm7N3WZ262THBQA3UF5J5PMLFQ2	PÁG. 48/48	