

**RESOLUCIÓN DE LA SECRETARÍA GENERAL DE UNIVERSIDADES POR LA QUE SE REALIZA UN ENCARGO A MEDIO PROPIO A LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES (SANDETEL), PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ASOCIADOS AL DISTRITO ÚNICO UNIVERSITARIO ANDALUZ(DUA).**

**ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.-** Con fecha 16 de abril de 2020, la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología dicta resolución por la que se realiza un encargo a medio propio a la «Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A. (SANDETEL)» para la gestión suplementaria de los servicios de desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información, Distrito Único Universitario de Andalucía (DUA) y Sistema Andaluz de Datos Universitarios (SADU) gestionados por la Dirección General de Universidades y, el Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA), Portal Web del CICA y necesidades de sus servicios de hosting y aplicaciones internas y los sistemas de información asociados a la gestión de las distintas convocatorias de ayudas públicas a la investigación, en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación gestionados en el Centro Informático Científico de Andalucía, ambos dependientes de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología.

**Segundo.-** Con fecha de 27 de diciembre de 2021, la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología dicta resolución por la que se modifica la Resolución de 16 de abril de 2020, de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología, por la que se realiza un encargo a medio propio a la Sociedad Andaluza para el desarrollo de las Telecomunicaciones (SANDETEL) para la gestión suplementaria de los servicios de desarrollo y mantenimiento de determinados sistemas de información de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología.

**Tercero.-** Con fecha 18 de abril de 2022, se dicta resolución se la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología por la que se modifica y prorroga la Resolución de 16 de abril de 2020, de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología, por la que se realiza un encargo a medio propio a la Sociedad Andaluza para el desarrollo de las Telecomunicaciones (SANDETEL) para la gestión suplementaria de los servicios de desarrollo y mantenimiento de determinados sistemas de información de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología, modificada por Resolución de 27 diciembre de 2021.



|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 1/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGGZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



**Cuarto.-** La próxima finalización del encargo conlleva la realización de uno nuevo, lo que supone una oportunidad para replantear y mejorar, si cabe, las actuaciones que hasta la fecha se han estado llevando a cabo en el marco del vigente encargo a medio propio. No obstante, la criticidad de los servicios que se ofrecen a través de los sistemas de información asociados al Distrito Único Universitario Andaluz, y sobre todo el impacto que tiene en el ciudadano cualquier disfunción de los mismos, así como los recientes cambios en la estructura de la Consejería, hacen aconsejable que el objeto del nuevo encargo se dedique de forma exclusiva a la gestión de los servicios de desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información de Distrito Único Universitario de Andalucía (DUA).

En la memoria justificativa que se acompaña a la presente resolución, se justifica debidamente la idoneidad del encargo a SANDETEL, como el instrumento idóneo para la ejecución de las tareas definidas. Asimismo, resulta indubitado el valor añadido que aporta SANDETEL por los años que lleva prestando los servicios descritos en el objeto del encargo, así como los más de 25 años de experiencia en la asistencia técnica y el soporte tecnológico a la Administración de la Junta de Andalucía. De otro lado y dada la inexistencia de personal técnico adecuado en la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, se hace necesario recurrir a medios externos para la realización del objeto del encargo.

#### FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.-** El artículo 32.1 de la 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, dispone:

*«Artículo 32. Encargos de los poderes adjudicadores a medios propios personificados. 1. Los poderes adjudicadores podrán organizarse ejecutando de manera directa prestaciones propias de los contratos de obras, suministros, servicios, concesión de obras y concesión de servicios, a cambio de una compensación tarifaria, valiéndose de otra persona jurídica distinta a ellos, ya sea de derecho público o de derecho privado, previo encargo a esta, con sujeción a lo dispuesto en este artículo, siempre y cuando la persona jurídica que utilicen merezca la calificación jurídica de medio propio personificado respecto de ellos de conformidad con lo dispuesto en los tres apartados siguientes, y sin perjuicio de los requisitos establecidos para los medios propios del ámbito estatal en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.»*

|  |                                 |   |             |
|--|---------------------------------|---|-------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS      | 17/04/2023  | PÁGINA 2/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                 |   |             |



**Segundo.-** Por su parte, el artículo 53 bis.4 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, regula de forma expresa que las Consejerías de la Administración de la Junta de Andalucía, en sus respectivos ámbitos competenciales, puedan ordenar la ejecución de las actuaciones que precisen a las entidades instrumentales del sector público andaluz que tengan la condición de medio propio, en el marco las materias que constituyan el objeto social o fundacional de estas.

*«4. Las Consejerías, sus agencias y el resto de entidades que deban ser consideradas poderes adjudicadores, así como el resto de entes y sociedades que no tengan la consideración de poder adjudicador, en el ámbito de sus competencias o de su objeto, podrán ordenar al resto de entidades instrumentales del sector público andaluz que, conforme a los requisitos y condiciones establecidas en los apartados anteriores de este artículo tengan la calificación jurídica de medio propio personificado, la realización de los trabajos y actuaciones que precisen, en el marco de sus estatutos y en las materias que constituyan sus competencias o su objeto social o fundacional.»*

**Tercero.-** SANDETEL fue declarada medio propio de la Administración de la Junta de Andalucía mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno de 2 de octubre de 2018, una vez fue comprobado por la Intervención General de la Junta de Andalucía el cumplimiento de los requisitos establecidos legalmente.

Posteriormente, se ha incorporado en los Estatutos de SANDETEL el poder adjudicador respecto del cual tiene esa condición. Además, se precisa el régimen jurídico y administrativo de los encargos que se les pueda conferir, siendo estos de ejecución obligatoria, y se establece la imposibilidad de participar en licitaciones públicas convocadas por el poder adjudicador del que es medio propio personificado.

Asimismo, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 53 bis.2 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía y en el artículo 86.2 Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, mediante Acuerdo de la Junta General de accionistas de SANDETEL de 28 de septiembre de 2021, se ha incorporado a la denominación social de la entidad la indicación de “Medio Propio”.

Actualmente, SANDETEL M.P. continúa manteniendo la condición de medio propio personificado declarada mediante el mencionado Acuerdo de Consejo de Gobierno y, en consecuencia, es posible seguir efectuando encargos a dicha entidad.

|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 3/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



**Cuarto.-** En aplicación del artículo 32.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, en relación con la necesidad de la aprobación de unas tarifas por parte de la entidad de la que depende el medio propio, éstas se regulan mediante Resolución de 31 de agosto de 2022, del Director Gerente de la Agencia Digital de Andalucía, de actualización de las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A., en ejecución de los encargos que reciba de los poderes adjudicadores aprobadas mediante Orden de 28 de abril de 2018, de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, y sus sucesivas modificaciones.

**Quinto.-** El Decreto 158/2022, de 9 de agosto, por el que se regula la estructura orgánica de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, atribuye a esta, la gestión de las competencias que en materia de enseñanza universitaria corresponden a la Comunidad Autónoma de Andalucía en virtud de lo dispuesto en el artículo 53 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, sin perjuicio de la autonomía universitaria y de las salvedades constitucional y legalmente previstas.

**Sexto.-** Mediante Orden de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, de 22 de marzo de 2023, se aprueba la delegación de competencias en órganos directivos de la Consejería. En su apartado segundo.4.c), la citada Orden de 22 de marzo de 2023 delega en las personas titulares de las Secretarías Generales, la competencia vinculada con la formalización de encargos a medios propios personificados:

«Segundo. Delegación de competencias en las personas titulares de las Secretarías Generales.

Se delegan en las personas titulares de las Secretarías Generales, en sus respectivos ámbitos de competencias: (...)

4. En otras materias de gestión administrativa: (...)

c) La tramitación y formalización de los encargos a medios propios personificados, sus modificaciones y prórrogas, así como el seguimiento y control de la ejecución, incluido el abono, justificación y liquidación, regulados en el artículo 32 de la 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, así como en el artículo 53.bis de la ley 9/2007, de 22 de octubre.»

|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 4/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



**Séptimo.-** El Decreto 158/2022, de 9 de agosto, por el que se regula la estructura orgánica de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, atribuye en su artículo 5 a la Secretaría General de Universidades todas las funciones relacionadas con las políticas de la Enseñanza Superior Universitaria y, especialmente, la coordinación de las Universidades de la Comunidad Autónoma, sin perjuicio de la autonomía universitaria prevista en el artículo 53 del Estatuto de Autonomía para Andalucía. En particular, le corresponde la planificación general de la política universitaria andaluza.

**Octavo.-** El Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades, aprobado por Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, en su artículo 73 dispone que:

*«A los únicos efectos del ingreso en los centros universitarios, todas las Universidades públicas andaluzas se constituyen en un distrito único para los estudios de grado y de máster, mediante acuerdo entre las mismas y la Consejería competente en materia de Universidades, a fin de evitar la exigencia de diversas pruebas de evaluación.» dispone que “A los únicos efectos del ingreso en los centros universitarios, todas las Universidades públicas andaluzas se constituyen en un distrito único para los estudios de grado y de máster, mediante acuerdo entre las mismas y la Consejería competente en materia de Universidades, a fin de evitar la exigencia de diversas pruebas de evaluación.» “*

**Noveno.-** Este encargo se adapta al nuevo modelo de prestación de servicios de SANDETEL basado en tarifas publicadas como medio propio de la Administración de la Junta de Andalucía.

En su virtud, al amparo de lo dispuesto por el artículo 106 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, y en uso de las facultades que me confieren las disposiciones legales vigentes,

## RESUELVO

**Primero.-** Objeto del encargo.

Encargar a la SANDETEL, en los términos contenidos en este documento, así como en el Proyecto Técnico que se incluye como Anexo II, y bajo la supervisión de la Dirección de los trabajos, el apoyo a la gestión integral de los servicios de desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información asociados al Distrito Único Universitario de Andalucía (DUA).

El objeto del presente encargo es la realización de actividades de servicio consistentes en actuaciones de soporte y apoyo tecnológico que precisan un alto grado de especialización técnica. Ello, no supone en ningún caso la cesión de la titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio.

|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 5/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



**Segundo.-** Forma y condiciones de realización.

Todos los documentos y resultados de los trabajos realizados serán propiedad de la Administración de la Junta de Andalucía, sin que puedan ser utilizados o divulgados sin el consentimiento expreso de ésta. Todas las actuaciones que se encargan a la empresa son de carácter material, técnico o de servicios, no suponiendo nunca una cesión de la titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio.

De conformidad con lo establecido en la Orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la Administración de la Junta de Andalucía y sus Organismos Autónomos, el software desarrollado pasará a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada Orden. La información a la que tenga acceso la empresa como consecuencia de la ejecución de la encargo tendrá un carácter confidencial. Para la gestión del proyecto y su documentación se utilizarán las herramientas establecidas por la Dirección del Encargo.

La empresa, en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente encargo conforme a las instrucciones de la Consejería, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. Además, deberá respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (en adelante RGPD) y demás normativa de aplicación en vigor en materia de protección de datos. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

La realidad económica y organizativa actual, sujeta a constantes cambios, requiere de flexibilidad máxima en las personas y las organizaciones. Por ello los servicios ejecutados en el ámbito de esta encargo deben ser muy flexibles en cuanto a volumen y recursos técnicos, sin que existan “compartimentos estancos” en la prestación. En este sentido se realizarán actuaciones que permitan disponer de una base de datos de conocimiento sobre las actuaciones mínimas necesarias para cada uno de los proyectos. Esta base de conocimientos permitirá ir independizando el conocimiento de los proyectos de las personas que gestionan los mismos y permitirá que los recursos del encargo de ejecución que estén prestando servicios en un determinado proyecto o actividad podrán ser derivados a otro proyecto o actividad de la encargo, si así lo determina la Dirección del Encargo. En cualquier caso, la asignación de recursos y la asignación de tareas a estos recursos en el marco de la presente encargo es una prerrogativa exclusiva de la Dirección del Encargo. En ningún momento el personal del equipo de trabajo del encargo podrá realizar estas asignaciones sin contar con la aprobación expresa de la Dirección del Encargo.

|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 6/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



En todo caso, si resultara necesario, porque con los recursos inicialmente dimensionados no se pudieran garantizar la correcta ejecución de los trabajos encomendados, y por causas justificadas (incremento de la demanda, cambios normativos o de directrices organizativas que supongan la ejecución de actividades o proyectos no incluidos en la previsión inicial, etc.) se llevarán a cabo los ajustes necesarios en el encargo a medio propio mediante la modificación del mismo.

Los equipos de trabajo asignados al encargo para el desempeño de los trabajos deben garantizar una solvencia técnica suficiente y adecuada a la naturaleza de las tareas a realizar en el marco de los diferentes proyectos y actuaciones encomendados, de tal manera que se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, en su caso, la sustitución de las personas que conforman los equipos de trabajo se hará por personal experto o de nivel equivalente al que se sustituye. En el período de inicio del encargo SANDETEL deberá proporcionar una relación de personal técnico que integrará dicho equipo de trabajo, acompañada del currículum que acredite la adecuada cobertura de dichos perfiles. La correspondencia entre persona y perfil profesional no tiene por qué ser unívoca, pudiendo una misma persona dar cobertura a varios perfiles, hecho que por otro lado sería recomendable para facilitar la flexibilidad de reasignación de recursos entre los proyectos y actividades del encargo.

La Dirección del Encargo revisará la composición del equipo propuesto, y podrá aceptarla, dándose por cumplido el requisito de solvencia, o rechazarla de forma motivada indicando qué aspectos del equipo de trabajo incumplen los requisitos de solvencia, en cuyo caso SANDETEL deberá proponer en equipo alternativo, hasta que se dé cumplimiento a los requisitos de solvencia.

Una vez aprobada la composición del equipo de trabajo por parte de la Dirección del Encargo, SANDETEL deberá garantizar la permanencia de sus miembros durante la duración del encargo. Cualquier modificación debida a la finalización de la relación contractual de algún miembro del equipo técnico con SANDETEL será puesta en conocimiento de la Dirección de los trabajos en el mismo día en que el técnico lo haya notificado a la empresa. SANDETEL deberá proponer un técnico en su sustitución, bajo los mismos supuestos de solvencia técnica y aprobación por la Dirección del Encargo vistos con anterioridad. En el caso de que la modificación del equipo de trabajo no sea debida a la finalización de la relación contractual del técnico con SANDETEL, sino que responda a una reorganización interna, deberá contar con la aprobación expresa de la Dirección del Encargo.

**Tercero.-** Gestión de los trabajos.

Los trabajos objetos del presente encargo se gestionarán, agrupándolas dentro de las siguientes modalidades:

|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 7/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



- Órdenes de trabajo: Los trabajos que tengan un volumen que justifique su gestión y organización en forma de proyecto se gestionarán con el modelo de órdenes de trabajo a partir de una definición inicial de alcance que contendrá objetivos, plazo y coste.
- Trabajos estructurales: aquellos previstos en el proyecto técnico y siempre dentro del alcance de las actuaciones a realizar y que por su diversidad o necesidad de flexibilidad en su ejecución no requieren de aprobación previa individual por parte de la dirección técnica del proyecto. Estos trabajos se incluirá dentro de una orden de trabajo de “Soporte continuo”.

La operativa a seguir en el modelo de órdenes de trabajo sería la siguiente.

1. Se propondrán órdenes de trabajo que incluirán una descripción suficiente de los mismos, el plazo propuesto de ejecución y el importe estimado. La ejecución de las órdenes de trabajo comenzará con la aprobación de la propuesta por parte de la Dirección del Encargo.
2. Durante la ejecución de una orden de trabajo, la Dirección del Encargo podrá cancelarla, facturándose los trabajos realizados hasta ese momento.
3. A la finalización de los trabajos, se propondrá el cierre de la orden de trabajo con indicación de los trabajos resultantes. Una vez aprobado su cierre por la Dirección del Encargo, la orden de trabajo podrá ser facturada.

El importe final de una orden de trabajo será el correspondiente a todos los recursos dedicados a su resolución.

Para el seguimiento de los trabajos por parte de la Dirección del Encargo se realizarán informes de progreso, en los que se dará cuenta de la marcha de los trabajos mediante la presentación y análisis, para cada actuación, de datos sobre las actividades realizadas y sus objetivos alcanzados, resultados obtenidos, esfuerzo empleado y coste incurrido, seguimiento económico y proyecciones de gasto, estado de los contratos, etc.

**Cuarto.-** Dirección de las actuaciones objeto del encargo.

Designar a la persona titular de la jefatura del Servicio de Análisis y Documentación Universitaria como responsable del encargo cuyas funciones vienen fijadas en el proyecto técnico anexo a esta resolución, quien velará por el cumplimiento de todos los puntos contenidos en esta.

|  |                                |   |             |
|--|--------------------------------|---|-------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 8/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |
|  |                                |   |             |



**Quinto.-** Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución del encargo será de 24 meses a contar desde la comunicación formal de la misma a SANDETEL, siendo posible su prórroga y/o ampliación mediante resolución del órgano competente por un periodo máximo del mismo número de meses, siempre antes de la finalización del encargo; sin que en ningún caso la ejecución se inicie antes del 19 de abril de 2023.

**Sexto.-** Compromisos y obligaciones.

En las facturas presentadas por SANDETEL constarán las órdenes de trabajo realizadas en el periodo de facturación, incluyendo en su caso el porcentaje de ejecución, con objeto de que la Dirección del Encargo certifique la efectiva prestación de los servicios.

SANDETEL certificará la correspondencia de los costes imputados con los trabajos realizados para la prestación de los servicios facturados.

Corresponde exclusivamente a SANDETEL la selección del personal, así como, ejercer de modo real el poder de dirección, asumiendo, en particular, la negociación y pago de salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, las sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

**Séptimo.-** Las actuaciones objeto de encargo no podrán implicar, en ningún caso, la atribución de potestades, funciones o facultades sujetas al Derecho Administrativo.

**Octavo.-** Importe económico.

Calculado en base a la fecha inicial del encargo, 19 de abril de 2023, así como su duración 24 meses, el presupuesto del encargo y sus anualidades se muestra en la tabla siguiente:

|                                     | ANUALIDADES  |              |              | TOTAL          |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
|                                     | 2023         | 2024         | 2025         |                |
| Número de meses                     | 7,5          | 12           | 4,5          | 24             |
| CAP II 1500018072 G/42J/22830/00 01 | 404.639,74 € | 647.423,58 € | 242.783,84 € | 1.294.847,16 € |
| CAP VI 1500018072 G/42J/61130/00    | 64.647,00 €  | 103.435,20 € | 38.788,20 €  | 206.870,40 €   |



|                          |                     |                     |                     |                       |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 01 2021000326            |                     |                     |                     |                       |
| <b>Presupuesto total</b> | <b>469.286,74 €</b> | <b>750.858,78 €</b> | <b>281.572,04 €</b> | <b>1.501.717,56 €</b> |

Por tanto el presupuesto del encargo asciende a 1.501.717,56 (Un millón quinientos un mil setecientos diecisiete euros y cincuenta y seis céntimos) todos los impuestos incluidos. Este encargo no soporta I.V.A.

**Noveno.-** Subcontratación.

El importe estimado en la elaboración del presupuesto de las prestaciones parciales que SANDETEL contratará con terceros para llevar a cabo las actuaciones objeto de este encargo supone un 87,84 de la cuantía del encargo que, aun excediendo el 50 por ciento de lo establecido en el artículo 32.7.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, cumple con las condiciones establecidas en dicho artículo tras la modificación operada por el apartado 1 de la disposición final quinta del Real Decreto ley 36/2020, de 30 de diciembre, que establece al efecto, que: «Tampoco será aplicable a los contratos que celebren los medios propios a los que se les haya encargado la prestación de servicios informáticos y tecnológicos a la Administración Pública con el fin de garantizar la compatibilidad, la comunicabilidad y la seguridad de redes y sistemas, la integridad, fiabilidad y confidencialidad de la información, así como a los que celebren los medios propios cuyas funciones sean el fomento de las telecomunicaciones, el desarrollo de la sociedad de la información y sociedad digital»; dado que los servicios objeto del encargo encajan, en su totalidad, en la categoría de prestación de servicios de desarrollo de la sociedad de la información y sociedad digital relacionada con las funciones de SANDETEL, conforme al artículo 2.1 de sus estatutos sociales.

**Décimo.-** Régimen de pagos.

El abono del importe de los trabajos realizados se referenciarán a tarifas, y de conformidad con lo previsto en el artículo 32.2a) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, se efectuará conforme a la actuación mensual efectivamente realizada, mediante certificaciones mensuales o, en su caso, por tarea realizada, aprobadas por la Dirección del Proyecto, previa presentación de las correspondientes facturas en aquellas prestaciones que el medio propio subcontrate con terceros (de acuerdo con el artículo 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, no se considerarán prestaciones parciales aquellas que el medio propio adquiera a otras empresas cuando se trate de suministros o servicios auxiliares o instrumentales que no constituyen una parte autónoma y diferenciable de la prestación principal, aunque sean parte del proceso necesario para producir dicha prestación) y otros documentos acreditativos del gasto efectuado, así como el análisis de costes imputados directamente a cada actuación, en cuanto a costes de personal y medios materiales propios, así como relación de gastos.

La periodicidad de estos abonos será mensual, siempre previa presentación de las correspondientes justificaciones del trabajo realizado, facturas, otros documentos acreditativos del gasto realizado y el

|                            |                                |   |              |
|----------------------------|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 10/64 |
| VERIFICACIÓN               | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|                            |                                |   |              |



análisis de costes imputados, con la conformidad de la Dirección de las Actuaciones. La periodicidad mensual en la presentación de las facturas quedará exceptuada cuando el importe del total a facturar en esa mensualidad no supere los 1.000 euros, en cuyo caso dicho importe se acumulará a la factura siguiente. Asimismo, la mensualidad de diciembre se podrá acumular a la de enero y las de julio y agosto a la de septiembre.

Las tarifas aplicables serán las recogidas en la última orden de Tarifas de SANDETEL, o resolución de actualización de éstas, por Consejería de la que dependa SANDETEL como medio propio personificado, vigentes en el periodo de prestación del servicio en cada caso considerando que de esta forma se cumpliría con el mandato establecido en el art. 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por el que se recoge que las tarifas deben representar los costes reales de realización de las unidades producidas.

En el Perfil del contratante de la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A (SANDETEL) se puede consultar las orden de tarifas y la resoluciones que la modifican accediendo a la siguiente URL: <https://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfiles-licitaciones/perfiles-contratante/detalle/EICE21.html>

Es importante resaltar que el presupuesto se ha estimado en base a la experiencia previa en cuanto al equipamiento y servicios realizados en periodos previos y con base en la planificación prevista de los trabajos para el periodo de ejecución del encargo. Por ello, estas estimaciones tienen un carácter orientativo y su finalidad es poder establecer un alcance económico global del encargo. En cada periodo se certificarán infraestructuras usadas y tareas efectivamente realizadas, y aunque a la finalización de todos los trabajos, el montante global facturado sea muy parecido a la estimación global realizada, se pueden presentar diferencias con las inicialmente previstas, debido a necesidades sobrevenidas.

Podrán facturarse productos, incluidos en la orden de Tarifas o resolución de actualización de tarifas de SANDETEL vigentes en el periodo de facturación, cuando sean necesarios para cumplir con las actividades objeto del encargo y no se altere su presupuesto. Se informará puntualmente de esto al responsable del encargo con carácter previo a la ejecución de servicios que incluyan esos productos diversos.

**Decimoprimer.-** Modificación del encargo.

Cuando sea necesario introducir alguna modificación en el encargo o revocarla, deberá acordarse mediante resolución de Modificación, sobre la base de la propuesta técnica de la persona designada para dirigir las actuaciones, integrada por los documentos que justifiquen, describan y valoren dicha modificación.

Cuando por retraso en el comienzo de la ejecución del encargo sobre lo previsto al iniciarse el expediente, modificaciones en la misma o por cualesquiera otras razones de interés público debidamente justificadas se

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 11/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



produjese desajuste entre las anualidades establecidas y las necesidades reales en el orden económico que el normal desarrollo de los trabajos y actuaciones exija, se procederá a reajustar las anualidades por la Secretaría General de Universidades, siempre que lo permitan los créditos presupuestarios.

**Decimosegundo.-** Confidencialidad y protección de datos.

1.- SANDETEL se compromete a mantener la confidencialidad y el secreto de todos los datos e informaciones facilitados por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, que sean concernientes a la prestación cuya ejecución se encarga mediante la presente resolución.

En particular, será considerado como Información Confidencial todo el know how o saber hacer resultante de la ejecución de los servicios encargados, debiendo SANDETEL mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del encargo.

2.- De conformidad con la Disposición adicional vigesimoquinta de la 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, y cuya regulación resulta aplicable con carácter supletorio, a los encargos regulados en el artículo 32 de la precitada norma, los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (RGPD), y la normativa complementaria.

Para el caso de que la contratación implique el acceso del contratista a datos de carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD. En todo caso, las previsiones de este deberán de constar por escrito.

3.- Para el cumplimiento del objeto del presente encargo, SANDETEL, deberá tratar los datos personales, de los cuales la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación es Responsable del Tratamiento de la manera que se especifica en el Anexo I de la presente resolución, denominado «Tratamiento de Datos Personales».

Ello supone que SANDETEL, actuará en calidad de Encargado del Tratamiento y, por tanto, tiene el deber de cumplir con la normativa vigente en cada momento, tratando y protegiendo debidamente los datos personales.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 12/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



Por tanto, sobre la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación recaen las responsabilidades del Responsable del Tratamiento y sobre SANDETEL, las de Encargado de Tratamiento. Si SANDETEL, destinase los datos a otra finalidad, los comunicara o los utilizara incumpliendo las estipulaciones del encargo y/o la normativa vigente, será considerado también como Responsable del Tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

El Anexo I «Tratamiento de Datos Personales» describe en detalle los datos personales a proteger, así como el tratamiento a realizar y las medidas a implementar por SANDETEL

En caso de que como consecuencia de la ejecución del encargo resultara necesario en algún momento la modificación de lo estipulado en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales», SANDETEL, lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita. En caso de que la Consejería de Universidades, Investigación e Innovación estuviese de acuerdo con lo solicitado emitirá un Anexo I «Tratamiento de Datos Personales» actualizado, de modo que el mismo siempre recoja fielmente el detalle del tratamiento.

4.- De conformidad con lo previsto en el artículo 28 del RGPD, SANDETEL, se obliga a y garantiza el cumplimiento de las siguientes obligaciones, complementadas con lo detallado en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales»:

a) Tratar los datos personales conforme a las instrucciones documentadas en la presente resolución o demás documentos aplicables a la ejecución del encargo y aquellas que, en su caso, reciba de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación por escrito en cada momento. SANDETEL, informará inmediatamente a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación cuando, en su opinión, una instrucción sea contraria a la normativa de protección de datos personales aplicable en cada momento.

b) No utilizar ni aplicar los datos personales con una finalidad distinta a la ejecución del objeto del encargo.

c) Tratar los datos personales de conformidad con los criterios de seguridad y el contenido previsto en el artículo 32 del RGPD, así como observar y adoptar las medidas técnicas y organizativas de seguridad necesarias o convenientes para asegurar la confidencialidad, secreto e integridad de los datos personales a los que tenga acceso.

En particular, y sin carácter limitativo, se obliga a aplicar las medidas de protección del nivel de riesgo y seguridad detalladas en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales».

d) Mantener la más absoluta confidencialidad sobre los datos personales a los que tenga acceso para la ejecución del encargo así como sobre los que resulten de su tratamiento, cualquiera que sea el soporte en el que se hubieren obtenido. Esta obligación se extiende a toda persona que pudiera intervenir en cualquier fase del tratamiento por cuenta de SANDETEL, siendo deber de la Sociedad instruir a las personas que de

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 13/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



ella dependan, de este deber de secreto, y del mantenimiento de dicho deber aún después de la terminación de la prestación del encargo o de su desvinculación.

e) Llevar un listado de personas autorizadas para tratar los datos personales objeto de la presente resolución y garantizar que las mismas se comprometen, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad, y a cumplir con las medidas de seguridad correspondientes, de las que les debe informar convenientemente. Y mantener a disposición de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación dicha documentación acreditativa.

f) Garantizar la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas a su tratamiento.

g) Salvo que cuente en cada caso con la autorización expresa del Responsable del Tratamiento, no comunicar (ceder) ni difundir los datos personales a terceros, ni siquiera para su conservación.

h) Nombrar Delegado de Protección de Datos, en caso de que sea necesario según el RGPD, y comunicarlo a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, también cuando la designación sea voluntaria, así como la identidad y datos de contacto de la(s) persona(s) física(s) designada(s) por SANDETEL, como sus representante(s) a efectos de protección de los datos personales (representantes del Encargado de Tratamiento), responsable(s) del cumplimiento de la regulación del tratamiento de datos personales, en las vertientes legales/formales y en las de seguridad.

i) Una vez finalizada la prestación contractual objeto del presente encargo, se compromete, según corresponda y se instruya en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales», a devolver o destruir

(i) los datos personales a los que haya tenido acceso;

(ii) los datos personales generados por el adjudicatario por causa del tratamiento; y

(iii) los soportes y documentos en que cualquiera de estos datos consten, sin conservar copia alguna; salvo que se permita o requiera por ley o por norma de derecho comunitario su conservación, en cuyo caso no procederá la destrucción.

El Encargado del Tratamiento podrá, no obstante, conservar los datos durante el tiempo que puedan derivarse responsabilidades de su relación con el Responsable del Tratamiento. En este último caso, los datos personales se conservarán bloqueados y por el tiempo mínimo, destruyéndose de forma segura y definitiva al final de dicho plazo.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 14/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



j) Según corresponda y se indique en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales», a llevar a cabo el tratamiento de los datos personales en los sistemas/dispositivos de tratamiento, manuales y automatizados, y en las ubicaciones que en el citado Anexo I se especifican, equipamiento que podrá estar bajo el control de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación o bajo el control directo o indirecto de SANDETEL, u otros que hayan sido expresamente autorizados por escrito por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, según se establezca en dicho Anexo I en su caso, y únicamente por los usuarios o perfiles de usuarios asignados a la ejecución del objeto de esta resolución.

k) Salvo que se indique otra cosa en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales» o se instruya así expresamente por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, a tratar los datos personales dentro del Espacio Económico Europeo u otro espacio considerado por la normativa aplicable como de seguridad equivalente, no tratándolos fuera de este espacio ni directamente ni a través de cualesquiera subcontratistas autorizados conforme a lo establecido en la presente resolución o demás documentos del encargo, salvo que esté obligado a ello en virtud del Derecho de la Unión o del Estado miembro que le resulte de aplicación.

En el caso de que por causa de Derecho nacional o de la Unión Europea el adjudicatario se vea obligado a llevar a cabo alguna transferencia internacional de datos, SANDETEL, informará por escrito a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de esa exigencia legal, con antelación suficiente a efectuar el tratamiento, y garantizará el cumplimiento de cualesquiera requisitos legales que sean aplicables a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, salvo que el Derecho aplicable lo prohíba por razones importantes de interés público.

l) De conformidad con el artículo 33 del RGPD, se deberá comunicar a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, de forma inmediata y a más tardar en el plazo de 72 horas, cualquier violación de la seguridad de los datos personales a su cargo de la que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia o cualquier fallo en su sistema de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener que ponga en peligro la seguridad de los datos personales, su integridad o su disponibilidad, así como cualquier posible vulneración de la confidencialidad como consecuencia de la puesta en conocimiento de terceros de los datos e informaciones obtenidos durante la ejecución del encargo.

m) Cuando una persona ejerza un derecho (de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, u otros reconocidos por la normativa aplicable (conjuntamente, los “Derechos”), ante el Encargado del Tratamiento, éste deberá comunicarlo a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación con la mayor prontitud. La comunicación deberá hacerse de forma inmediata y en ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción del ejercicio de derecho, juntamente, en su caso, con la

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 15/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



documentación y otras informaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud que obre en su poder, e incluyendo la identificación fehaciente de quien ejerce el derecho.

Asistirá a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, siempre que sea posible, para que ésta pueda cumplir y dar respuesta a los ejercicios de derechos previstos en la normativa aplicable.

n) Colaborar con la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de:

- (i) medidas de seguridad,
- (ii) comunicación y/o notificación de brechas (logradas e intentadas) de medidas de seguridad a las autoridades competentes o los interesados, y
- (iii) colaborar en la realización de evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos personales y consultas previas al respecto a las autoridades competentes; teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de la que disponga.

Asimismo, pondrá a disposición de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, a requerimiento de esta, toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones previstas en esta resolución y demás documentos del encargo y colaborará en la realización de auditorías e inspecciones llevadas a cabo, en su caso, por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

o) En los casos en que la normativa así lo exija, llevará, por escrito, incluso en formato electrónico, y de conformidad con lo previsto en el artículo 30.2 del RGPD un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación (Responsable del tratamiento), que contenga, al menos, las circunstancias a que se refiere dicho artículo.

p) Disponer de evidencias que demuestren su cumplimiento de la normativa de protección de datos personales y del deber de responsabilidad activa, como, a título de ejemplo, certificados previos sobre el grado de cumplimiento o resultados de auditorías, que habrá de poner a disposición de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación a requerimiento de esta. Asimismo, durante la vigencia del contrato, pondrá a disposición de Consejería de Universidad, Investigación e Innovación toda información, certificaciones y auditorías realizadas en cada momento.

q) Derecho de información: El encargado del tratamiento, en el momento de la recogida de los datos, deberá facilitar la información relativa a los tratamientos de datos que se van a realizar. La redacción y el formato en que se facilitará la información se deberá consensuar con el responsable antes del inicio de la recogida de los datos.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 16/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



La presente cláusula y las obligaciones en ella establecidas, así como el Anexo I de la presente Resolución relativo al Tratamiento de Datos Personales constituyen el contrato de encargo de tratamiento entre la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación y SANDETEL a que hace referencia el artículo 28.3 RGD. Las obligaciones y prestaciones que aquí se contienen no son retribuíbles de forma distinta de lo previsto en la Resolución y demás documentos del encargo y tendrán la misma duración que la prestación de servicio objeto de este encargo y su resolución, prorrogándose en su caso por períodos iguales a ésta. No obstante, a la finalización del encargo, el deber de secreto continuará vigente, sin límite de tiempo, para todas las personas involucradas en la ejecución del encargo.

Para el cumplimiento del objeto de este encargo no se requiere que SANDETEL acceda a ningún otro dato personal responsabilidad de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, y por tanto no está autorizado en caso alguno al acceso o tratamiento de otro dato, que no sean los especificados en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales». Si se produjera una incidencia durante la ejecución del encargo que conllevara un acceso accidental o incidental a datos personales responsabilidad de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación no contemplados en el Anexo I «Tratamiento de Datos Personales» SANDETEL, deberá ponerlo en conocimiento de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, en concreto de su Delegado de Protección de Datos, con la mayor diligencia y a más tardar en el plazo de 72 horas.

5.- En el caso de que SANDETEL pretenda subcontratar con terceros la ejecución del encargo y el subcontratista, si fuera contratado, deba acceder a datos personales, el adjudicatario lo pondrá en conocimiento previo de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, identificando qué tratamiento de datos personales conlleva, para que la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación decida, en su caso, si otorgar o no su autorización a dicha subcontratación.

En todo caso, para autorizar la contratación, es requisito imprescindible que se cumplan las siguientes condiciones (si bien, aun cumpliéndose las mismas, corresponde a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación la decisión de otorgar, o no, dicho consentimiento):

- a) Que el tratamiento de datos personales por parte del subcontratista se ajuste a la legalidad vigente, y a las instrucciones de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.
- b) Que SANDETEL y la empresa subcontratista formalicen un contrato de encargo de tratamiento de datos en términos no menos restrictivos a los previstos en la presente resolución, el cual será puesto a disposición de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación a su mera solicitud para verificar su existencia y contenido.

El contratista informará a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de cualquier cambio previsto en la incorporación o sustitución de otros subcontratistas, dando así a la Consejería de

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 17/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



Universidad, Investigación e Innovación la oportunidad de otorgar el consentimiento previsto en esta cláusula. La falta de respuesta de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación a dicha solicitud por el contratista equivale a la desestimación de la petición formulada.

6.- Los datos de carácter personal vinculados con la tramitación y ejecución del encargo de los que es responsable SANDETEL, serán tratados por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación con la finalidad de la tramitación del expediente de formalización, desarrollo y ejecución del encargo, siendo esta una finalidad necesaria para el cumplimiento de una obligación legal de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

Los datos de carácter personal serán comunicados a entidades financieras, Agencia Estatal de Administración Tributaria, Intervención General de la Administración del Estado, Tribunal de Cuentas, e incluidos en la Plataforma de Contratación del Estado y el Registro Público de Contratos. Estos, se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos, conforme a la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, además de los periodos establecidos en la normativa de archivos y patrimonio documental español.

Los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos, cuando procedan, se pueden ejercitar ante la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, Calle Johannes Kepler 4., Isla de la Cartuja 41092 - Sevilla, o en la dirección de correo electrónico [dpd.cuii@juntadeandalucia.es](mailto:dpd.cuii@juntadeandalucia.es)

**Decimotercero.-** Publicaciones y Notificaciones.

En cumplimiento de los apartados 32.6.b) y 63 de la 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 resolución por la que se formalice la autorización del presente encargo deberá publicarse en la Plataforma de Contratación de la Junta de Andalucía.

También se publicará en el Portal de Transparencia de la Junta de Andalucía, de acuerdo con lo previsto en el artículo 15.b) de la Ley 1/2014, de Transparencia Pública de Andalucía, así como sus prorrogas y modificaciones, obligándose a publicar las subcontrataciones que en el marco del encargo se realicen.

La resolución del encargo a medio propio se comunicará formalmente a la “Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A.” SANDETEL. La comunicación de esta resolución supondrá la orden para iniciarlo.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 18/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



**Decimocuarto.-** Recursos.

Contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso especial en materia de contratación, de conformidad con lo previsto en los artículos 44.2.e) y 50.1.f) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, en el plazo de quince días hábiles contados desde el día siguiente de su publicación en el perfil del contratante, o recurso contencioso-administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, con sede en Sevilla, en el plazo de dos meses a partir del día siguiente de su publicación en el perfil del contratante, de conformidad con lo previsto en los artículos 10.1, 14.1 y 46.1 de la Ley 29/1998 de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

EL CONSEJERO DE UNIVERSIDAD, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

(P.D. Ap. segundo.4.c) de la Orden de 22 de marzo de 2023, BOJA número 59, de 28 de marzo de 2023 y disposición transitoria segunda del Decreto 158/2022, de 9 de agosto, (BOJA Extraordinario número 28, de 11 de agosto de 2022).

EL SECRETARIO GENERAL DE UNIVERSIDADES

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 19/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



## ANEXO I. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

**Primero.-** Descripción general del tratamiento de datos personales a efectuar por SANDETEL.

El tratamiento consistirá en el mantenimiento y la gestión de los sistemas de información asociados al Distrito Único Universitario Andaluz.

El personal adscrito por SANDETEL para proporcionar los servicios establecidos en la resolución tratará los datos personales objeto del encargo. Los datos personales se tratarán únicamente por el personal adscrito y al único fin de efectuar el alcance encargado.

En caso de que como consecuencia de la ejecución del encargo resultara necesario en algún momento la modificación de lo estipulado en este Anexo, SANDETEL, lo requerirá razonadamente y señalará los cambios que solicita.

En caso de que la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación estuviese de acuerdo con lo solicitado emitiría un Anexo actualizado, de modo que el mismo siempre recoja fielmente el detalle del tratamiento.

**Segundo.-** Colectivos y Datos Tratados.

Los colectivos de interesados y datos personales tratados a las que puede tener acceso SANDETEL son:

- a) Personal de administración y servicios (PAS) y personal docente e investigador (PDI) de las Universidades Públicas andaluzas, como usuarios de los sistemas de información, los datos tratados serán:
- b) Personas solicitantes de formación a las Universidades Públicas andaluzas.

**Tercero.-** Datos Personales del tratamiento a los que se puede acceder.

- c) Respecto de PAS y PDI, los datos tratados serán:
  - ▶ Nombre y apellidos
  - ▶ DNI
  - ▶ Correo electrónico

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 20/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- ▶ Universidad, departamento, etc. al que está adscrita
- ▶ Teléfonos
- ▶ Perfil de usuario
- ▶ Datos de acceso a la aplicación

d) Personas solicitantes de formación a las Universidades Públicas andaluzas.

- ▶ Nombre y Apellidos
- ▶ DNI NIF NIE Pasaporte
- ▶ Nacionalidad
- ▶ Domicilio
- ▶ Sexo
- ▶ Edad
- ▶ Datos de filiación
- ▶ Datos de discapacidad
- ▶ Datos de familia numerosa
- ▶ Datos de riesgo de exclusión social
- ▶ Datos de prácticas de deporte de alto nivel o alto rendimiento
- ▶ Datos de formación
- ▶ Datos de desempleo
- ▶ Datos de preferencia de formación
- ▶ Datos de acceso a la aplicación

**Elementos del tratamiento:**

| <b>El tratamiento de los Datos Personales comprenderá</b> |    |
|---|----|
| Recogida (captura de datos)                               | Si |
| Registro (grabación)                                      | Si |
| Estructuración  |    |
| Modificación  | Si |
| Conservación (almacenamiento)                             | Si |
| Extracción (retrieval)                                    |    |
| Consulta  | Si |
| Cesión  |    |



| El tratamiento de los Datos Personales comprenderá |    |
|--|----|
| Difusión   |    |
| Interconexión (cruce)                              | Si |
| Cotejo   |    |
| Limitación   |    |
| Supresión  | Si |
| Destrucción (de copias temporales)                 |    |
| Conservación (en sus sistemas de información)      | Si |
| Duplicado  |    |
| Copia (copias temporales)                          | Si |
| Copia de seguridad                                 | Si |
| Recuperación                                       |    |

**Cuarto.-** Disposición de los datos al terminar el Servicio.

Una vez finalice el encargo, SANDETEL, debe:

a) Devolver al responsable del tratamiento los datos de carácter personal y, si procede, los soportes donde consten, una vez cumplida la prestación. La devolución debe comportar el borrado total de los datos existentes en los equipos informáticos utilizados por el encargado. No obstante, el encargado puede conservar una copia, con los datos debidamente bloqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades de la ejecución de la prestación.

No obstante, el Responsable del Tratamiento podrá requerir al encargado para que en vez de la opción a), cumpla con la b) o con la c) siguientes:

b) Devolver al encargado que designe por escrito el responsable del tratamiento, los datos de carácter personal y, si procede, los soportes donde consten, una vez cumplida prestación. La devolución debe comportar el borrado total de los datos existentes en los equipos informáticos utilizados por el encargado. No obstante, el encargado puede conservar una copia, con los datos debidamente bloqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades de la ejecución de la prestación.

c) Destruir los datos, una vez cumplida la prestación. Una vez destruidos, el encargado debe certificar su destrucción por escrito y debe entregar el certificado al responsable del tratamiento.

|                            |                                |   |              |
|----------------------------|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 22/64 |
| VERIFICACIÓN               | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|                            |                                |   |              |



No obstante, el encargado puede conservar una copia, con los datos debidamente boqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades de la ejecución de la prestación.

Tal requerimiento deberá ser emitido por escrito y con constancia suficiente de su recepción por parte del encargado, debiendo otorgar un plazo suficiente, conforme al estado de la técnica, para la realización de la portabilidad de datos o la destrucción de los mismos.

**Quinto.-** Medidas de seguridad.

Los datos deben protegerse empleando las medidas que un empresario ordenado debe tomar para evitar que dichos datos pierdan su razonable confidencialidad, integridad y disponibilidad.

De acuerdo con la evaluación de riesgos realizada, se deben implantar las medidas de seguridad previstas en el anexo II del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, en especial las siguientes:

SANDETEL, no podrá no implementar o suprimir dichas medidas mediante el empleo de un análisis de riesgo o evaluación de impacto salvo aprobación expresa de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

A estos efectos, el personal de SANDETEL, debe seguir las medidas de seguridad establecidas por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, no pudiendo efectuar tratamientos distintos de los definidos por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

Medidas de seguridad aplicables a los tratamientos.

1.- Funciones y obligaciones del personal.

a) Las funciones y las obligaciones de cada uno de los usuarios o perfiles de usuarios con acceso a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento y a los sistemas de información estarán claramente definidas y documentadas por el Encargado de tratamiento.

b) El Encargado de tratamiento deberá adoptar las medidas necesarias para que el personal con acceso a datos personales responsabilidad del Responsable del tratamiento conozca de una forma comprensible las normas de seguridad que afecten al desarrollo de sus funciones, así como las consecuencias en que pudiera incurrir en caso de incumplimiento.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 23/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



## 2.- Registro de incidencias.

a) El Encargado de tratamiento deberá disponer de un procedimiento de notificación y gestión de las incidencias que afecten a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento que contendrá un registro en el que se haga constar:

- (i) el tipo de incidencia.
- (ii) el momento en que se ha producido, o en su caso, detectado.
- (iii) la persona que realiza la notificación.
- (iv) a quién se le comunica.
- (v) los efectos que se hubieran derivado de la misma.
- (vi) las medidas correctoras aplicadas.

## 3.- Control de acceso.

a) Los usuarios deberán tener acceso únicamente a aquellos datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones.

b) El Encargado del tratamiento deberá elaborar una relación actualizada de los usuarios y perfiles de usuarios, y los accesos autorizados para cada uno de ellos, así como establecer los mecanismos necesarios para evitar que un usuario pueda acceder a recursos con derechos distintos de los autorizados.

c) Exclusivamente el personal autorizado para ello podrá conceder, alterar o anular el acceso autorizado sobre los datos y recursos, conforme a los criterios que debe establecer el Encargado del tratamiento.

d) Proceso formal para el control y gestión de las autorizaciones respecto a los sistemas de información y siguientes dispositivos:

- (i) Se mantendrá un control en la entrada y utilización de instalaciones, tanto habituales como alternativas.
- (ii) Se mantendrá un control en la entrada de equipos en producción, en particular, equipos que involucren criptografía.
- (iii) Se mantendrá un control en la entrada de aplicaciones en producción.
- (iv) Se mantendrá un control en el establecimiento de enlaces de comunicaciones con otros sistemas.
- (v) Se mantendrá un control en la utilización de medios de comunicación (tanto habituales como alternativos).
- (vi) Se mantendrá un control en la utilización de soportes de información.
- (vii) Se mantendrá un control en la utilización de equipos móviles.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 24/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



#### 4.- Gestión de soportes y documentos.

a) Los soportes y documentos que contengan datos de carácter personal del Responsable del tratamiento deberán permitir identificar el tipo de información que contienen, ser inventariados y solo deberán ser accesibles por el personal autorizado. Criterios de archivo: se debe garantizar la correcta conservación, localización y consulta de los documentos y posibilitar el ejercicio de derechos.

b) La salida de soportes y documentos que contengan datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento, incluidos los comprendidos y/o anejos a un correo electrónico, fuera de los locales en donde estén ubicados los ficheros, deberá ser autorizada por la persona que designe el Encargado de tratamiento o encontrarse debidamente autorizada en el documento de seguridad. Dichos soportes deberán estar cifrados.

c) En el traslado de la documentación que contenga datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento, el Encargado del tratamiento deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la sustracción, pérdida o acceso indebido a la información durante su transporte.

d) Siempre que se vaya a desechar cualquier documento o soporte que contenga datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento, el Encargado del tratamiento deberá proceder a su destrucción o borrado, mediante la adopción de las medidas necesarias para evitar el acceso a la información contenida en el mismo o su recuperación posterior.

e) Los soportes que contengan datos de carácter personal especialmente sensibles se deberán identificar utilizando sistemas de etiquetado comprensibles y con significado que permitan a los usuarios con acceso autorizado a los citados soportes y documentos identificar su contenido, y que dificulten la identificación para el resto de personas.

f) Los dispositivos de almacenamiento que contengan datos de carácter personal especialmente sensibles deberán disponer de mecanismos que obstaculicen su apertura, o en su defecto, medidas que impidan el acceso de personas no autorizadas.

g) Se debe custodiar la documentación cuando no se encuentre archivada en los dispositivos de almacenamiento.

h) Se exigirá que los puestos de trabajo permanezcan despejados, sin más material encima de la mesa que el requerido para la actividad que se está realizando en cada momento.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 25/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



#### 5.- Identificación y autenticación.

El Encargado del tratamiento deberá adoptar las medidas que garanticen la correcta identificación y autenticación de los usuarios con acceso a datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento.

El Encargado del tratamiento deberá establecer un mecanismo que permita la identificación de forma inequívoca y personalizada de todo aquel usuario que intente acceder al sistema de información donde se encuentren los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento y la verificación de que está autorizado.

Si el mecanismo de autenticación se basa en la existencia de contraseñas deberá existir un procedimiento de asignación, distribución y almacenamiento que garantice su confidencialidad e integridad. Las contraseñas se cambiarán con la periodicidad que indique el Responsable del tratamiento, que en ningún caso será superior a un año, y mientras estén vigentes se almacenarán de forma ininteligible.

#### 6.- Copias de respaldo y recuperación.

a) El Encargado de tratamiento deberá encargarse de verificar la definición y correcta aplicación de los procedimientos de realización de copias de respaldo y de recuperación de los datos responsabilidad del Responsable del tratamiento y deberá realizar copias de respaldo, al menos semanalmente, salvo que en dicho período no se hubiera producido ninguna actualización de los datos.

b) Los procedimientos establecidos para la realización de copias de respaldo y para la recuperación de los datos deberán garantizar en todo momento su reconstrucción en el estado en que se encontraban al tiempo de producirse la pérdida o destrucción. En el caso de que la pérdida o destrucción afectase a ficheros o tratamientos parcialmente automatizados, se deberá proceder a grabar manualmente los datos quedando constancia motivada de este hecho en el documento de seguridad.

c) El Encargado del tratamiento deberá verificar cada seis meses la correcta definición, funcionamiento y aplicación de los procedimientos de realización de copias de respaldo y de recuperación de los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del tratamiento.

d) Las pruebas anteriores a la implantación o modificación de los sistemas de información que traten ficheros con datos de carácter personal del Responsable del tratamiento no se realizarán con datos reales, salvo que se asegure el nivel de seguridad correspondiente al tratamiento realizado y se anote su realización en el documento de seguridad. Si está previsto realizar pruebas con datos reales, previamente deberá haberse realizado una copia de seguridad.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 26/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



7.- Verificación.

a) El Encargado de tratamiento deberá someterse a un proceso de verificación, evaluación y valoración de la eficacia de las medidas técnicas periódicamente o tras cada cambio importante en la organización.

8.- Seguridad en los accesos a datos a través de redes de comunicaciones.

a) Las medidas de seguridad exigibles a los accesos a través de redes de comunicaciones deben garantizar un nivel de seguridad equivalente a los accesos en modo local anteriormente mencionados.

b) El Encargado del tratamiento deberá garantizar que las comunicaciones se realizan mediante protocolos de comunicación seguros (SSH, S-FTP, Editran, SSL, IPSec VPN, etc).

9.- Para encargados de tratamiento que desarrollen software.

a) El desarrollo de software se realizará sobre la base de las mejores prácticas de la industria, debiendo velar en todo el ciclo de desarrollo del software (diseño, desarrollo y prueba) por la seguridad de la información.

b) El desarrollo de las aplicaciones web (tanto internas como externas siempre que incluyan acceso administrativo web a la aplicación) se basarán en directrices de codificación segura tales como la Guía OWASP (Open Web Application Security Project /Proyecto abierto de seguridad de aplicaciones web), por lo que el Encargado de tratamiento deberá enfocar la seguridad de aplicaciones informáticas desarrolladas considerando ésta todas sus dimensiones: personas, procesos y tecnologías.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 27/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



## **ANEXO II: PROYECTO TÉCNICO DEL ENCARGO A LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN ASOCIADOS AL DISTRITO ÚNICO UNIVERSITARIO DE ANDALUCÍA (DUA).**

### **INTRODUCCIÓN**

Este documento constituye el Proyecto Técnico del Encargo a la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, para la realización de los servicios de soporte y mantenimiento de los sistemas de información asociados al Distrito Único Universitario Andaluz. En él se establecen las condiciones técnicas exigibles al servicio objeto de este.

El proyecto está orientado a describir los objetivos a cubrir y los requisitos técnicos generales y específicos necesarios para la adecuada prestación del servicio. Asimismo, pretende enmarcar los aspectos organizativos y las distintas etapas de desarrollo de los trabajos, con el fin de asegurar la calidad de estos.

### **OBJETO Y ALCANCE DEL ENCARGO**

Encargar a la SANDETEL, en los términos contenidos en este documento y bajo la supervisión de la Dirección de los trabajos, el apoyo a la gestión integral de los servicios de desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información asociados al Distrito Único Universitario de Andalucía (DUA).

El sistema informático del Distrito Único Universitario de Andalucía sobre el que se soporta la gestión de acceso y admisión a las Universidades Públicas de Andalucía ha sido desarrollado y actualizado, de un lado, debido a los constantes cambios normativos y, de otro, a las mejoras sobre accesibilidad, interoperabilidad, e integración con otros sistemas de información, bajo las características técnicas y nivel que a continuación se detallan, por lo que los nuevos trabajos debe de mantener continuidad con ellas.

Para garantizar y mantener en todo momento la adecuación funcional y técnica de los sistemas de información y herramientas informáticas objeto del Encargo, es necesario llevar a cabo el mantenimiento integral de los mismos, entendiendo por mantenimiento integral no sólo el mantenimiento correctivo (corrección de errores detectados), sino también el mantenimiento evolutivo necesario para dar respuesta a los nuevos requisitos planteados, el mantenimiento adaptativo, necesario para adaptarse a cambios en las infraestructuras software o en las plataformas y herramientas corporativas de carácter horizontal (administración electrónica) con las que se integran; y el mantenimiento perfecto, para maximizar la disponibilidad y el rendimiento de todos ellos. Asimismo,

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 28/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



deberá atender, en los hitos que se establezcan a la ejecución de determinados procesos que, por su complejidad, requieren de su producción por personal informático cualificado.

Además de los trabajos incluidos en los servicios asociados al apoyo a los servicios de desarrollo y gestión de los Sistemas de Información DUA que se muestran en la tabla siguiente, se incluye la asistencia técnica para la Gestión de la Convocatoria de Ayudas para la bonificación del 99% del alumnado andaluz de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (en adelante, UNED)

| APLICACIÓN /MÓDULO                                 | Descripción  |
|--|--|
| Acceso y admisión a Grados/ICC/Másteres/ Doctorado | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento del portal web del Distrito Único Universitario de Andalucía (Portal DUA):<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Grados</li><li>◦ Itinerarios Curriculares Concretos (ICC)</li><li>◦ Másteres Universitarios</li><li>◦ Gestión de consultas personalizadas y preguntas y respuestas frecuentes.</li><li>◦ Gestión de Admisión a Doctorados</li></ul></li><li>• Documentación del Módulo</li></ul>   |
| Acceso y admisión a Grados                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Módulo de Interoperabilidad con la ciudadanía a través del Portal DUA.</li><li>• Documentación del Módulo</li></ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Módulo de Gestión. Acceso por el personal de la DGCI y de las unidades de acceso y admisión de las universidades públicas de Andalucía</li><li>• Documentación del Módulo</li></ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Módulo de Integración mediante servicios web:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Sistema Séneca (Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional)</li><li>◦ Sistema de Pruebas de Acceso a la Universidad, de gestión de la matrícula y gestión de expediente de las universidades públicas de Andalucía.</li><li>◦ Sistema de información de personas con discapacidad (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li><li>◦ Sistema de información de familias numerosas (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li><li>◦ Integración con Autoridad del Sellado de Tiempo.</li><li>◦ Integración con la Universidad Española de Educación a Distancia</li></ul></li><li>• Documentación del Módulo</li></ul> |



| APLICACIÓN /MÓDULO   | Descripción  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de gestión de estadísticas</li> </ul>  |
| Acceso y admisión a Itinerarios Curriculares Concretos (ICC) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción del Sistema:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Realización de cada una de las adjudicaciones en las que se descompone cada una de las fases del procedimiento.</li> <li>◦ Importación y exportación desde/hacia las universidades.</li> <li>◦ Generación de Listados, de SMS, de emails personalizados y carga de ficheros en el portal DUA.</li> </ul> </li> <li>• Documentación del Módulo</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de Interoperabilidad con la ciudadanía a través del portal DUA: Altas/Bajas/consultas de expedientes de Admisión.</li> <li>• Documentación del Módulo</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de Gestión. Acceso por el personal de la DGCI y de las unidades de acceso y admisión de las universidades públicas de Andalucía</li> <li>• Documentación del Módulo</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de Integración mediante servicios web:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistema de gestión de la matrícula y gestión de expediente de las universidades públicas de Andalucía</li> <li>◦ Sistema de Pruebas de Acceso a la Universidad, de gestión de la matrícula y gestión de expediente de las universidades públicas de Andalucía</li> <li>◦ Sistema de información de personas con discapacidad (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li> <li>◦ Sistema de información de familias numerosas (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li> <li>◦ Integración con Autoridad del Sellado de Tiempo</li> <li>◦ Documentación del Módulo</li> </ul> </li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de Gestión de estadísticas</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción del Sistema:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Realización de cada una de las adjudicaciones en las que se descompone cada una de las fases del procedimiento</li> <li>◦ Importación y exportación Vertical desde/hacia las universidades.</li> <li>◦ Generación de Listados, de SMS, de emails personalizados</li> <li>◦ Carga de ficheros en el portal DUA.</li> </ul> </li> <li>• Documentación del Módulo</li> </ul>  |





| APLICACIÓN /MÓDULO                                   | Descripción   |
|--|---|
| <p>Acceso y admisión a Másteres Universitarios</p>   | <p>Módulo de Interoperabilidad con la ciudadanía a través del portal DUA. Altas/Bajas/consultas/Reclamaciones de expedientes de admisión. Incluida la documentación,.</p>   |
|  | <p>Módulo de gestión de Estadísticas y su documentación</p>   |
|  | <p>Mantenimiento del sistema de información a los grados. Módulo de Gestión). Acceso por el personal de la DGCI y de las unidades de acceso y admisión de las universidades públicas de Andalucía y su documentación.</p>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de Integración mediante servicios web:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistema de Pruebas de Acceso a la Universidad, de gestión de la matrícula y gestión de expediente de las universidades públicas de Andalucía.</li> <li>◦ Sistema de información de personas con discapacidad (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li> <li>◦ Sistema de información de familias numerosas (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li> <li>◦ Integración con Autoridad del Sellado de Tiempo.</li> </ul> </li> <li>• Documentación del Módulo</li> </ul> |
| <p>Acceso y admisión a Doctorados Universitarios</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción del sistema:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Realización de cada una de las Adjudicaciones en las que se descompone cada una de las fases del procedimiento.</li> <li>◦ Importación y exportación desde/hacia las universidades.</li> <li>◦ Generación de Listados y de SMS</li> <li>◦ carga de ficheros en el portal de Distrito Único.</li> </ul> </li> <li>• Documentación del Módulo</li> </ul>  |
|  | <p>Módulo de Interoperabilidad con la ciudadanía a través del portal DUA). Altas/Bajas/consultas/Reclamaciones de expedientes de admisión y su documentación.</p> <p>Módulo de Gestión. Acceso por el personal de la DGCI y de las unidades de acceso y admisión de las universidades públicas de Andalucía y su documentación.</p>   |



| APLICACIÓN /MÓDULO   | Descripción   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de Integración mediante servicios web:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistema de Pruebas de Acceso a la Universidad, de gestión de la matrícula y gestión de expediente de las universidades públicas de Andalucía.</li> <li>◦ Sistema de información de personas con discapacidad (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li> <li>◦ Sistema de información de familias numerosas (Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad)</li> <li>◦ Integración con Autoridad del Sellado de Tiempo.</li> </ul> </li> <li>• Documentación del Módulo.</li> </ul>  |
| Acceso y admisión a Grados/ICC/Másteres/ Doctorado               | <p>Atención a la ciudadanía y personal de administración y servicios en aspectos técnicos en relación con el uso de los Aplicativos y su documentación.</p> <p>Módulo de exportación de datos al Sistema de Integrado Información Universitaria (SIU) del Ministerio de de Universidades y su documentación.</p>  |
| Análisis, diseño e implementación de Inteligencia de Negocio DUA | <p>Conjunto de procesos requeridos para ofrecer una solución informática a la demanda de información de las universidades que permitirá la toma de decisiones mediante el análisis de resultados sobre el acceso y admisión a Grados/ICC/Másteres/Doctorado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulos Inteligencia de Negocio o Bussines Inteligence:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Generación de Almacén de datos agregados (datawarehouse o datamart) y procesos (ETLs) de transformación de datos para la posterior consulta en uno o varios informes.</li> <li>◦ Cuadros de Mando (dashboard) del que se obtiene informes estadísticos generales o individuales mediante la selección de variables o parámetros de entrada. Por ejemplo, informe con las matriculaciones de las universidades andaluzas en primera matrícula, pudiendo obtenerse una o varias universidades simplemente seleccionando la universidad/es de las que se quiera obtener información.</li> </ul> </li> <li>• Documentación de todo el subsistema.</li> </ul> |



## DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

### Primero.- Oficina técnica y de gobierno del servicio

Para lograr los objetivos propuestos, es imprescindible realizar los correspondientes trabajos de gestión de las actividades previstas en el encargo para identificar posibles desviaciones y proponer en tiempo y forma las pertinentes acciones correctivas. Para ello, se constituye una oficina técnica y de gobierno del servicio que se encargará de coordinar y dar soporte al seguimiento de los trabajos, asegurar la calidad de estos y garantizar la correcta ejecución de los proyectos que se lleven a cabo en el marco del encargo. En esta línea de actuación se enmarcan los aspectos tácticos y estratégicos para el soporte tecnológico en el área de sociedad digital. El objetivo es mejorar el desempeño, eficiencia y eficacia del servicio, a través de la gestión de los procesos que se deben diseñar, modelar, organizar, documentar y optimizar de forma continua.

En el marco de esta oficina, y con el objeto de evaluar la consecución de los objetivos planteados en el encargo, se definirán métricas comunes (uso del servicio, satisfacción del usuario, efectividad y eficiencia), y se definirán pautas para la definición de métricas específicas que permitan evaluar el éxito de cada servicio en particular. Para la definición de estas métricas se tomará como referencia la metodología SMART, como guía para la definición de objetivos que cumplan con los siguientes criterios:

- Los objetivos deben medir sólo factores objetivos específicos y estar apoyados en evidencias demostrables que se puedan medir, ya que el fin es conseguir datos que podamos emplear para cuantificar el rendimiento de partes o puntos importantes del servicio.
- Deben ser unidades de medidas realistas: las métricas se deben ajustar a las capacidades y características reales del proyecto.
- Deben aportar información relevante: los valores pueden apoyar a otros, pero tiene que ser relevantes por sí solos.
- Continuidad en el tiempo: las métricas deben estar medidos durante un tiempo mínimo para poder hacer comparativa y saber si se están cumpliendo los objetivos propuestos.

#### .Primero.1.- Objetivos

- Mejorar los instrumentos actuales de gestión de los procedimientos que dan soporte al proyecto. Simplificar las tareas de gestión y documentación de la actividad del proyecto. Participar de forma activa en la racionalización de los procesos internos asociados a los servicios que se aborden. Planificar, normalizar, sistematizar y, en su caso, automatizar procesos y procedimientos.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 33/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Promover y facilitar el flujo de información útil de los distintos actores involucrados en el proyecto, conforme al modelo de relación definido.
- Disponer de la información adecuada que permita realizar una monitorización efectiva del servicio.
- Velar por que se apliquen adecuadamente las directrices emitidas desde la Dirección del encargo, así como las mejoras identificadas fruto del proceso de mejora continua.
- Establecer un sistema de administración de la calidad que incorpore políticas claras de calidad e indicadores clave que permitan una monitorización constante y la asunción de un proceso de mejora continua.
- Garantizar la calidad técnica de los trabajos y la aplicación de los requisitos, criterios, estándares y herramientas definidos. Participar en estudios y propuestas de criterios y estándares de aplicación.
- Dar soporte al proceso de análisis de los distintos informes que se emiten.
- Establecer y mantener planes que permitan la definición y seguimiento de actividades asociadas a proyectos.
- Conseguir una alta satisfacción de los usuarios de los servicios.
- Asistir técnicamente en la definición, diseño, seguimiento y supervisión de los trabajos de desarrollo de servicios y productos digitales orientados a la ciudadanía.
- Implantar procesos de integración entre los equipos de trabajo, favoreciendo la entrega continua de resultados y una adaptación ágil y flexible a las necesidades de la organización.

#### .Primeros.2.- Principales actividades

- Coordinar la participación de los distintos actores en todos los aspectos relacionados con el objeto del encargo, de modo que se puedan canalizar y atender posibles demandas o propuestas de mejora.
- Realizar el seguimiento de los proyectos y planes de trabajo aprobados y ejercer la interlocución diaria y escalado informativo y operativo con los responsables de los servicios por parte de la dirección del encargo.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 34/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Elaborar informes de actividad, seguimiento y medición del grado de avance de los principales indicadores del servicio: informes estadísticos, de productividad, seguimiento de consultas, seguimiento de indicadores, incidencias, calidad percibida, seguimiento de objetivos y análisis de datos, entre otros. Mantener el cuadro de mandos del servicio. Apoyar en la difusión de información y elaboración de resúmenes ejecutivos. Atender las peticiones de información que se realicen por parte de la Dirección del encargo.
- Elaborar un plan de trabajo detallado de las actuaciones incluidas en este encargo, que incluirá los principales hitos establecidos por la Dirección del Proyecto, así como las tareas y recursos necesarios para llevarlas a cabo. Se habrán de llevar a cabo además las tareas propias de gestión de proyectos (alcance, cronograma, costes, riesgos, calidad...) para que el grado de cumplimiento del plan sea en todo momento el acordado con la Dirección del proyecto. Dicho plan de trabajo se mantendrá permanentemente actualizado durante el periodo de ejecución del encargo.
- Proponer razonadamente a la Dirección del Proyecto un abanico de medidas correctoras y/o recomendaciones para cada una de las desviaciones detectadas en las distintas líneas y objetivos. Establecer mecanismos que permitan una adecuada gestión de la demanda de servicios y establecer una relación más directa con las necesidades de la ciudadanía.
- Realizar labores de apoyo en los estudios de viabilidad de proyectos, programación de actividades y toma de decisiones asociada.
- Velar por el cumplimiento de los niveles de servicio y calidad acordados y aplicar mecanismos para la mejora continua de los mismos. Poner en marcha actuaciones para mejorar la eficiencia y reducir los costes de los Servicios TI. Elaborar y proponer procedimientos operativos e instrucciones técnicas orientados a mejorar la eficiencia de los trabajos descritos en el encargo, siendo de especial interés aquellos procedimientos que faciliten la obtención información útil para la toma de decisiones. Evaluación del seguimiento de procedimientos e instrucciones técnicas.
- Orientar las actuaciones a la mejora continua del servicio, incluyendo la realización de estudios de situación, la elaboración de propuestas de mejora y la ejecución y/o supervisión de la ejecución de actuaciones de mejora.
- Realizar el control y seguimiento de los proveedores para la prestación de los servicios. Asegurar el cumplimiento de normas y requisitos de calidad de los productos entregados y servicios realizados.
- Ejecutar tareas de apoyo en la elaboración y análisis de planes, procedimientos, procesos, guías u otros documentos de naturaleza similar, así como revisión y actualización de los existentes. Realizar

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
|              | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 35/64 |
| VERIFICACIÓN | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|              |                                |   |              |



el análisis y tratamiento de microdatos procedentes de diferentes fuentes de datos. Dar soporte en la generación de estadísticas e informes a demanda de la Dirección de las actuaciones.

- Realizar el estudio, propuesta y administración técnica de las herramientas que dan soporte al ciclo de vida del desarrollo de productos digitales.
- Gestionar las herramientas de gestión del conocimiento, llevando a cabo el diseño, implementación, revisión periódica y actualización de su estructura y configuración, y velar por la correcta actualización y uso de la documentación e información que las integran. Garantizar la disponibilidad de la documentación.
- Asistir en la realización de pruebas para incidencias y desarrollos que se puedan realizar en los productos digitales.
- Ejercer el control de desconformidades, manteniendo los registros de la naturaleza de las desconformidades reales o potenciales detectadas y de cualquier acción correctiva o preventiva tomada, incluyendo los resultados y eficacia de estas actuaciones. Realizar las propuestas de mejora y el seguimiento para la resolución de desconformidades.
- Realizar actuaciones concretas encaminadas a estudiar y mejorar el grado de satisfacción de la ciudadanía.
- Identificar necesidades de formación y elaborar el plan anual de formación, así como la programación y evaluación asociada. Impartir la formación necesaria en aquellas materias incluidas en el ámbito de la oficina de gobierno del servicio.
- Elaborar comunicados con aquella información que deba ser trasladada a los integrantes de las diferentes unidades para la correcta prestación del servicio.

**Segundo.-** Gestión de los sistemas de información

Para el correcto desarrollo del proyecto son necesarios los distintos productos y plataformas incluidas en el alcance del encargo, tanto en su vertiente de interacción con la ciudadanía y áreas funcionales, como para la gestión interna de las propias actividades puestas en marcha. Por tanto, la correcta administración y gestión de estos sistemas, así como su evolución y adaptación a las necesidades que se identifiquen, son de especial importancia para el cumplimiento de los objetivos del encargo.

Se incluyen en esta tipología de servicios las actuaciones orientadas a responder a las necesidades de mantenimiento y mejora de las plataformas tecnológicas y productos digitales encuadrados en el Distrito

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 36/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



Único Universitario Andaluz. Todo ello implicará actividades tanto de rediseño de los productos actuales como la realización de las evoluciones funcionales y tecnológicas necesarias, así como las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo correspondientes. Todo ello con sujeción a los parámetros de calidad establecidos por la dirección del proyecto.

En esta línea de actuación cobra especial importancia el marco de trabajo, metodologías, procesos y herramientas que se desean implantar en el Distrito Único Universitario Andaluz. Este marco metodológico está compuesto por dos ámbitos diferenciados, orientados a la propia gestión del proyecto y al desarrollo del producto:

- Metodología ágil que define los procesos, técnicas y prácticas de gestión a realizar para alcanzar los objetivos definidos en el proyecto para la implantación de productos digitales.
- Prácticas para el desarrollo ágil de productos digitales que permiten la aplicación efectiva de la metodología, automatizando aspectos como la construcción, pruebas, calidad y despliegue del producto final.
- Con el objeto de transformar el modo en que se modelan y prestan los servicios, se considera imprescindible la adopción de metodologías ágiles que permitan que la entrega de mejoras y nuevas funcionalidades se realice en menor tiempo, aumentándose la satisfacción ciudadana en el acceso a los servicios ofrecidos por el Distrito Único Universitario Andaluz.

Los principales beneficios asociados a la utilización de metodologías ágiles en este caso son:

- Priorizar el valor del producto y la satisfacción del ciudadano.
- Interés focalizado al usuario.
- Compromiso de los interesados del producto/proyecto.
- Flexibilidad ante los cambios.
- Despliegues más frecuentes y rápidos.
- Transparencia del proceso.
- Mejora de la calidad y fiabilidad del producto.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 37/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



Para ello, se irán utilizarán una serie de herramientas sobre las que se apoyará la metodología y que facilitarán su aplicación:

- Herramienta para la gestión de proyectos que dará soporte a la planificación del desarrollo facilitando la creación de historias de usuario, sprints, releases, defectos, etc (Redmine y TEO).
- Repositorio documental donde se deberá alojar toda la documentación generada del proyecto (Redmine y GitLab).
- Repositorio de código fuente (GitLab).
- El equipo de proyecto involucrado en la aplicación de esta metodología deberá conocer y aplicar las principales prácticas orientadas al desarrollo ágil:
- Desarrollo orientado a servicios: los desarrollos deberán estar centrados en ofrecer servicios end-to-end (de transacción completa) al usuario final, buscando mejorar la experiencia de usuario. Se independizarán lo máximo posible los distintos servicios para facilitar despliegues y puestas en producción incrementales a nivel de servicio.
- Utilización de un proceso de integración continua: con el objetivo de minimizar riesgos y detectar fallos lo antes posible, los desarrollos deberán realizarse siguiendo el proceso de integración continua de forma que frecuentemente se construya, pruebe y compruebe la calidad del código, garantizando así los criterios de calidad establecidos.
- Aplicación de principios y directrices de usabilidad y accesibilidad: se deberán aplicar para el desarrollo de la funcionalidad requerida las directrices y normas relativas a usabilidad y accesibilidad vigentes.
- Enfoque iterativo: en consonancia con la metodología, las fases de análisis, diseño, planificación y desarrollo se realizarán en ciclos cortos iterativos, permitiendo así que tanto la gestión como el desarrollo del proyecto sea lo más ágil posible. Este enfoque iterativo debe contemplar una fase de pruebas unitarias y aceptación a la finalización de cada iteración, siendo responsabilidad de los desarrolladores la definición e implementación de pruebas unitarias.
- Aseguramiento de la calidad: para asegurar la calidad del producto digital, se deberán elaborar casos de prueba unitarios, casos de prueba de usuario y casos de pruebas de aceptación automatizados para los desarrollos incluidos en cada sprint, con el objetivo de realizar pruebas automáticas durante la construcción y ejecución del ciclo de integración continua.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 38/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Documentación: los desarrollos deben ir siempre acompañados de una documentación de calidad, que defina y ayude al uso del servicio o componente, así como a su posible reutilización. Esta documentación se incluirá directamente en el código fuente desarrollado.
- Seguridad: el diseño de nuevos servicios, componentes y proyectos deberá ser conforme a lo indicado en el Esquema Nacional de Seguridad, así como el resto de normativa, procedimientos, guías técnicas y buenas prácticas que exista hasta la fecha.
- Estándares: será obligatorio hacer uso de estándares abiertos, así como de aquellos que sean de aplicación según la normativa vigente (tales como los recogidos en la Norma Técnica de Interoperabilidad: Catálogo de estándares).

#### .Segundo.1.- Objetivos

- Mantener y actualizar los distintos productos digitales que forman los sistemas de información del Distrito Único Universitario Andaluz.
- Administrar y explotar la información de uso y aprovechamiento de los distintos servicios del proyecto.
- Implementar mejoras en los sistemas de información para adecuarlos a las necesidades del proyecto.
- Implementar medidas que contribuyan a la mejora de la relación con la ciudadanía.
- Ofrecer productos centrados en el usuario y con vocación de servicio. Avanzar en un modelo que permita ofrecer información y servicios públicos digitales de manera eficiente y efectiva a la ciudadanía.
- Garantizar la adecuada formación y capacitación de técnicos y/o usuarios de los productos.
- El uso de infraestructuras tecnológicas maduras altamente disponibles para el despliegue rápido de funcionalidades.
- El uso de herramientas de soporte al desarrollo y a la gestión del ciclo de vida de los productos que posibiliten la compartición de recursos y faciliten los procesos de colaboración entre equipos.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 39/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- La aplicación continua de criterios de calidad en todos los componentes y fases del ciclo de vida de los sistemas de información.
- La orientación a la ciudadanía y usuarios de los sistemas de información desde el proceso de diseño.
- La automatización de procesos.
- La medida, optimización y monitorización continua del rendimiento de los productos.

#### .Segundo.2.- Principales actividades

- Mantenimiento y mejora de los sistemas de información:
  - Mantenimiento Correctivo: se considera dentro de este mantenimiento la corrección de cualquier error de funcionamiento en los componentes de software detectado durante el transcurso del encargo.
  - Mantenimiento Preventivo y perfectivo: consiste en la realización de auditorías del sistema para la revisión y optimización del funcionamiento de los componentes de software en aspectos tales como accesibilidad, usabilidad, seguridad y rendimiento, así como la subsanación de las deficiencias identificadas por estas auditorías o por terceros. Incluye la propuesta a la dirección técnica de las órdenes de trabajo para mantener unos niveles de accesibilidad, usabilidad, seguridad y rendimiento aceptables y la detección de oportunidades de mejora en estos ámbitos.
  - Mantenimiento Adaptativo: consiste en la realización de las modificaciones necesarias por cambios en el entorno de los componentes de software en aspectos como la compatibilidad con los dispositivos de acceso de las personas usuarias, la incorporación de contribuciones de terceros al software liberado, las nuevas versiones del software utilizado como base, las modificaciones de sistemas con los que interopera, modificaciones normativas, etc.
- Elaborar la documentación y llevar a cabo las acciones necesarias para el despliegue de los productos digitales en los diferentes entornos.
- Atención a personas usuarias: atención a peticiones, consultas e incidencias de las personas responsables funcionales de los diferentes productos digitales. Ofrecer soporte a los usuarios de los distintos sistemas.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 40/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Administración funcional: gestión de usuarios, permisos, roles y resto de labores de administración funcional de los sistemas.
- Realizar estudios de usabilidad, accesibilidad y optimización web y testear herramientas, aplicaciones o portales web desde una perspectiva técnica, funcional, de usabilidad o de accesibilidad.
- Formar cuando sea necesario y ofrecer el soporte oportuno a colaboradores, técnicos y usuarios, en caso de ser necesario con motivo de la puesta en marcha de nuevos servicios o funcionalidades, o por cambios producidos en funcionalidades ya implementadas.
- Búsqueda de información: localización de información relevante que deba incorporarse a los sistemas, con el fin de que se mantengan permanentemente actualizados.
- Realización de actuaciones especializadas de diseño gráfico y maquetación.
- Resolución de incidencias: para mantener el correcto funcionamiento de las aplicaciones desarrolladas y resolver aquellas solicitudes de servicio que necesiten de una capacidad o conocimiento experto para su resolución, o cuando el grado de complejidad así lo requiera.
- Peticiones de datos: dar respuesta ágil y ordenada de todas las demandas de información, explotación de datos y análisis estadístico de la información.
- Elaboración periódica de informes de uso y analítica web de aquellos productos digitales que lo requieran.
- Realización de pruebas de experiencia de usuario, incluyendo aquellas basadas en el análisis de la interacción de usuarios con los productos digitales.
- Disponibilidad fuera de horario: disponibilidad por parte de personal especializado para realizar fuera del horario regular cualquiera de las labores contempladas en el ámbito del encargo.
- Elaboración de cuantos informes técnicos sean pertinentes para el adecuado desarrollo de los trabajos, así como de manuales y documentación necesaria con el fin de disponer de documentación completa y actualizada del estado de los sistemas, incluyendo las peticiones realizadas, el estudio del impacto, la aceptación/rechazo y la solución propuesta.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
|              | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 41/64 |
| VERIFICACIÓN | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|              |                                |   |              |



- Diseño, programación y ejecución de los planes de pruebas y posterior evaluación del resultado de dichas pruebas.
- Seguimiento y realización de todas las actividades necesarias para llevar a cabo una adecuada gestión del cambio entre los técnicos y usuarios de los sistemas.

### .Segundo.3.- Entorno tecnológico

El entorno tecnológico de los sistemas que dan servicio al Distrito Único Universitario Andalúz están obsoletos, y aunque se pretende en un futuro no muy lejano la sustitución de los mismos por tecnologías adaptadas al modelo de servicios digitales que está definiendo la Junta de Andalucía, la realidad es que el objetivo de este encargo es mantener los sistemas funcionando y cambiar lo mínimo imprescindible para adaptarse a la nueva normativa.

#### **Entorno de desarrollo:**

- C: Utilización de PRO\*C para integración con Oracle.
- PHP: versión 8.2
- Integración con WebServices vía nuSoap.
- PHP Desarrollos: Zend Framework, Symphony
- HTML/Javascript: HTML5, CSS3, jQuery, Ajax, DOM,react,etc
- PL/SQL
- Sistema de análisis de datos Pentaho

#### **Backend**

- Bases de datos Oracle 10gR2
- Servidores Linux
  - Apache Server 2.X

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 42/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Tomcat 5.
- Zend Server 5.X

### **Tercero.- Documentación de los trabajos**

Una de las carencias principales de los sistemas de información asociados a Distrito Único Universitario Andaluz es la carencia de documentación adecuada, por lo que uno de los objetivos principales de los trabajos de evolución, consiste en la generación de la documentación que permita que el conocimiento de los sistemas no esté en las personas sino que esté en la organización.

Se podrá especial cuidado en documentar todos y cada uno de los procesos que se ejecuten, así como de los cambios que se realicen en los sistemas actuales. La entrega de la documentación será condición necesaria a la hora de la facturación los trabajos realizados.

### **ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

#### **Primero.- Régimen de ejecución de los trabajos**

Los trabajos efectuados en el ámbito del encargo se afrontarán, en general, en colaboración con personal técnico propio de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación y de la Agencia Digital de Andalucía. La Dirección General de Coordinación Universitaria y SANDETEL habilitarán los mecanismos organizativos necesarios para que esta colaboración se desarrolle adecuadamente.

En todo caso, el personal que preste sus servicios en el ámbito de este encargo se encontrará bajo el control directo de personal de SANDETEL. Cualquier petición de servicios incluidos se realizará a través de los cauces establecidos para ello.

Para la gestión del proyecto y su documentación se utilizarán las herramientas establecidas por la dirección técnica, y para cada uno de los tipos de trabajo a desarrollar, descritos anteriormente, se establece el régimen de ejecución que se describe a continuación.

Los trabajos objeto del encargo se gestionarán siguiendo el modelo de órdenes de trabajo. Esto supondrá que:

- A petición de la dirección técnica o del técnico que ésta designe, se facilitará a SANDETEL la información descriptiva necesaria para entender la naturaleza del trabajo encargado, los requisitos funcionales y técnicos en caso necesario, y el tipo de entregable y/o productos esperados. A partir

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 43/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



de esta información, SANDETEL hará el desglose de los trabajos en órdenes de trabajo, indicando el plazo propuesto de ejecución y el importe estimado, y velando en todo momento que no se comprometa más del importe disponible total por ejecutar. La ejecución de las órdenes de trabajo comenzará con la aprobación de la propuesta por parte de la dirección técnica.

- Durante la ejecución de una orden de trabajo, la dirección técnica del proyecto podrá cancelarla, facturándose los trabajos realizados hasta ese momento.
- A la finalización de los trabajos, SANDETEL propondrá el cierre de la orden de trabajo, con indicación de los entregables y/o productos resultantes. Una vez aprobado su cierre por la dirección técnica del proyecto, o por el técnico que ésta designe, la orden de trabajo podrá ser facturada.

Para controlar el consumo de recursos efectivo dedicado a cada orden de trabajo, SANDETEL imputará los gastos incurridos para la resolución de la Orden de Trabajo (que podrá estar desglosada en diferentes tareas y, en su caso, diferentes líneas de actuación).

Todas las Órdenes de Trabajo deberán estar registradas en una herramienta de gestión apropiada para ello, tal como Redmine. Al inicio de la ejecución del encargo, así como cada vez que se incorpore un nuevo producto digital a la gestión en el marco de este encargo, se establecerá por la dirección del encargo la herramienta de gestión a utilizar para el seguimiento de los trabajos de cada producto digital, no siendo imprescindible que se utilice la misma herramienta para todos los productos digitales. No obstante, se tenderá a reducir el número de herramientas utilizadas, si bien las herramientas sobre las que se estandarice la gestión deben cumplir los siguientes requisitos:

- Estar bajo el control directo de la Dirección General de Coordinación Universitaria, de modo que las tareas de gestión de usuarios, supervisión y vigilancia puedan ser realizadas por la Ésta sin necesidad de confiar para ello en sus proveedores. No obstante, la Dirección General de Coordinación Universitaria podrá delegar la ejecución total o parcial de estas tareas, pero de modo que siempre pueda revertir dicha delegación, o incluso supervisar los trabajos delegados sin conocimiento de las personas en las que se haya delegado.
- Estar diseñadas para ser utilizadas en un entorno multi-proveedor, de modo que el cambio de un proveedor a otro para la gestión de un producto digital se pueda hacer sin impacto sobre los mecanismos de gestión, y sin necesidad de cambiar de herramienta o de hacer ajustes sobre la herramienta utilizada (más allá de la gestión de usuarios que implique el cambio de proveedor)

Excepcionalmente, y con objeto de flexibilizar la operativa de mantenimiento, se preautoriza la ejecución mensual de tareas cuya entidad no conlleve la creación de una orden de trabajo. Bajo este concepto se podrá facturar un máximo de 5.000 € al mes, cuya ejecución estará debidamente informada en las

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 44/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



herramientas de gestión dispuestas para ello. Si se superase ese importe, se deberá proceder a su justificación.

En consonancia con el requisito de adopción de metodologías ágiles, también en el ámbito de la propia gestión del proyecto y para el seguimiento de los trabajos, de mutuo acuerdo entre la dirección y SANDETEL, este modelo de gestión basado en órdenes de trabajo podrá modificarse para adaptarse a un marco de trabajo ágil, como SAFe (Scaled Agile Framework) o Lean, siempre que ello contribuya al objetivo de obtener los beneficios asociados a estas metodologías en este nivel de gestión, y sin que ello conlleve sacrificar el cumplimiento de los objetivos del encargo ni la adecuada ejecución de las actividades.

**Segundo.-** Capacidad flexible

Será la persona que ostente la dirección técnica del encargo de forma directa, o a través de las personas a las que autorice, quién determinará en cada momento qué tareas son las que se deben llevar a cabo. Por ello, los servicios ejecutados en el ámbito de este encargo deben ser flexibles en cuanto al volumen de tareas de cada tipo a llevar a cabo, en un determinado período, y los recursos técnicos asociados a las mismas. Esto implica que en cada período de certificación se ejecutarán las tareas necesarias, no teniendo que ser iguales ni en volumen ni en proporción.

**Tercero.-** Funciones y responsabilidades

.Tercero.1.- Responsable del encargo

Para velar por el cumplimiento de las obligaciones recogidas en este encargo, se designará una persona responsable del encargo que ejercerá la dirección técnica de los trabajos por parte de la Dirección General de Coordinación Universitaria. La designación de la persona que ejercerá esta dirección técnica, que deberá tener al menos rango de Jefe de Servicio, se efectuará mediante Resolución de la Dirección General de Coordinación Universitaria.

- Certificará la conformidad con cada hito de facturación. La certificación de conformidad por parte de la dirección técnica del proyecto consistirá en la certificación de la correcta prestación de los servicios correspondientes a las órdenes de trabajo contenidas en la factura y su conformidad con el proyecto técnico y las directrices de la dirección de los trabajos.
- Aprobar el programa de realización de los trabajos, atendiendo a los límites y condiciones establecidas en este Proyecto técnico.
- Aprobar la participación en la ejecución del proyecto del equipo de proyecto aportado por la entidad a la que se encargó la gestión del mismo, cuando ello fuera necesario, así como acordar la

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 45/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



sustitución de sus componentes, incluida la persona titular de la jefatura del proyecto, en el supuesto de que su participación comprometa la calidad, ejecución y/o programación de las actividades de las que se compone.

- Aprobar las modificaciones en la composición del equipo de trabajo aportado por la entidad a la que se encargó la gestión del proyecto, la cual se obliga a informar de cualquier modificación que pretenda incluir en la composición del equipo. Estas modificaciones no podrán realizarse sin la aprobación expresa de la persona titular de la dirección del proyecto.
- Y cuales otras se consideren necesarias para el correcto funcionamiento del encargo.

#### .Tercero.2.- Responsables de Proyecto

SANDETEL nombrará entre su personal cualificado, una o varias personas responsables de Proyecto, que supervisarán y coordinarán los trabajos en sus respectivos ámbitos, bajo la dirección técnica del encargo

Los Responsables de Proyecto podrán delegar los aspectos de gestión operativa que consideren oportunos en el personal técnico respectivo.

Los esfuerzos de los Responsables de Proyecto deberán ir encaminados a:

- Asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos.
- Asegurar el cumplimiento de lo establecido en este documento, así como de las condiciones de ejecución acordadas.
- Obtener la máxima calidad posible de los trabajos efectuados con una perspectiva de eficacia, eficiencia, seguridad y mejora continua.

#### .Tercero.3.- Comité de Seguimiento

El Comité de Seguimiento estará compuesto por:

- La persona responsable del encargo, que ejercerá la presidencia del Comité.
- Los Responsables de Proyecto de SANDETEL.
- Los responsables de los diversos ámbitos funcionales del encargo, según el tema tratado.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
|              | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 46/64 |
| VERIFICACIÓN | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|              |                                |   |              |



- La Secretaría del Comité, que será ejercida por una persona de SANDETEL y se encargará de levantar acta de los acuerdos y compromisos.

Las principales funciones del Comité de Seguimiento serán:

- Analizar y verificar el servicio prestado en función de los Acuerdos de Nivel de Servicio definidos.
- Analizar y verificar el estado económico del encargo y las acreditaciones de costes, con carácter previo a su aprobación.
- Proponer objetivos y líneas de actuación, derivados del alcance definido y las necesidades de la Dirección General de Coordinación Universitaria.
- Proponer estrategias, políticas y objetivos a considerar en la ejecución del encargo y la prestación de los servicios.
- Revisar el nivel de calidad de los productos y los servicios, e identificar problemas e incumplimientos.
- Mediar para la búsqueda de acuerdos ante potenciales conflictos o discrepancias.
- Estudiar y proponer medidas relacionadas con riesgos potenciales o problemas detectados.
- Estudiar y proponer cambios para la mejora de la prestación de los servicios.
- Evaluar el nivel de ejecución y definir la planificación de futuros trabajos.

El Comité de Seguimiento del encargo se reunirá de forma ordinaria con carácter trimestral. Por razones de urgencia, criticidades, y para el tratamiento de cuestiones específicas, el Comité podrá realizar reuniones mensuales o de forma extraordinaria a propuesta de su presidencia. A las sesiones del Comité podrán asistir, en calidad de asesores u oyentes, otras personas que en cada caso autoricen los miembros del comité.

SANDETEL elaborará un Informe para el Comité de Seguimiento Ordinario que incluirá:

- Estado de ejecución del proyecto.
- Estado económico del proyecto.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 47/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Resumen de incidencias y problemas ocurridos, así como las actuaciones realizadas para su solución.
- Resumen de actuaciones relevantes.
- Niveles de servicio conseguidos, en función de los ANS establecidos.
- Gestión de riesgos.
- Propuestas de mejora.

Los informes para el Comité de Seguimiento deberán remitirse a los miembros del mismo con una antelación mínima de un día hábil.

SANDETEL elaborará las Actas de las Reuniones de Seguimiento, cuyo borrador inicial será remitido a los miembros del Comité con un máximo de cinco días hábiles tras celebrarse la reunión. Los miembros del Comité podrán realizar observaciones durante un máximo de tres días hábiles, una vez recibido el borrador. La versión definitiva de las actas se remitirá por SANDETEL con un máximo de diez días hábiles tras celebrarse la reunión.

## CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO

### **Primero.-** Información de Base

La Dirección General de Coordinación Universitaria, a través de su Responsable de Proyecto, aportará la documentación necesaria para el desarrollo óptimo del objeto de este encargo.

### **Segundo.-** Propiedad de los Resultados de los Trabajos

Serán propiedad de la Junta de Andalucía todos los productos resultado de los trabajos realizados. SANDETEL, y las empresas prestadoras de los servicios en el ámbito del encargo podrán utilizar los mismos, ya sea como referencia o como base de futuros trabajos, previa autorización expresa y por escrito de la Dirección General de Coordinación Universitaria.

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por SANDETEL y las empresas prestadoras de los servicios en el ámbito del encargo como consecuencia de la ejecución del encargo serán propiedad de la Junta de Andalucía, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 48/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



SANDETEL y las empresas prestadoras de los servicios renunciarán expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del encargo pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de la Junta de Andalucía, específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de las aplicaciones informáticas y programas de ordenador desarrollados al amparo de este encargo, corresponden únicamente a la Junta de Andalucía.

Esta cláusula no será de aplicación a los productos y herramientas preexistentes empleados para la ejecución del encargo protegidos por derechos industriales o de propiedad intelectual.

#### **Tercero.-** Confidencialidad

SANDETEL se comprometerá a mantener en secreto todos los datos e informaciones facilitados por la Dirección General de Coordinación Universitaria y que sean concernientes a la prestación del Servicio aquí regulado.

En particular, será considerado como Información Confidencial todo el know-how o saber hacer resultante de la ejecución de los servicios encomendados, debiendo SANDETEL mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del encargo.

#### **Cuarto.-** Disponibilidad pública del Software

De conformidad con lo establecido en la Orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la Administración de la Junta de Andalucía y de sus Organismos Autónomos, los distintos desarrollos realizados en el proyecto pasarán a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía en las condiciones especificadas en la citada Orden. SANDETEL o las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán entregar su código fuente, así como la documentación asociada y la información adicional que se precise, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía.

Los desarrollos serán publicados en el Repositorio de Software Libre de la Junta de Andalucía, por lo que los mismos se suministrarán en formato de fichero auto-distribuable y auto-configurable, viniendo acompañado, además, de la documentación completa en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que resulte fácilmente instalable y permitan que funcionalmente pueda ser explotado por quien pueda estar interesado en la implantación del mismo.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 49/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



#### **Quinto.- MADEJA**

MADEJA es el Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía y tiene por objeto principal establecer las directrices aplicables a las actividades del desarrollo y explotación del software, así como dar a conocer los recursos y herramientas que están a disposición de los equipos de trabajo para tales fines.

Los sistemas y proyectos deberán estar alineados y cumplir con las directrices de MADEJA, por lo que deberá tomarse como referencia tanto en la metodología como en la normativa técnica asociada.

Como norma general, se aplicarán aquellas pautas y procedimientos de carácter obligatorio. Para el resto, el grado de aplicación será establecido por la dirección técnica.

La versión actual liberada de MADEJA es de acceso libre en la siguiente URL, donde también podrá consultarse el histórico de versiones:

<https://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/>

#### **Sexto.- Seguridad**

SANDETEL y las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

En concreto, SANDETEL y las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de este encargo. 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 este encargo 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.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 50/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



La prestación del servicio deberá cumplir con el marco legal en el ámbito de la seguridad TIC y, en especial, deberá cumplir la normativa de seguridad TIC de la Junta de Andalucía. Además, SANDETEL y las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán cumplir las normas propias y procedimientos de seguridad TIC establecidos en la Agencia Digital de Andalucía, así como seguir las directrices que establezca en este ámbito el Responsable de Proyecto de la Dirección General de Coordinación Universitaria, sin perjuicio del seguimiento general de las buenas prácticas informáticas en este ámbito.

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

Sin que constituya una lista exhaustiva ni excluyente sobre lo mencionado anteriormente, tomando como base lo indicado por el CCN en el “Abstract-Obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas”, se indican a continuación algunas de las principales obligaciones que SANDETEL y los prestadores de servicios deberán asumir expresamente para la prestación de servicios sujetos al cumplimiento del ENS:

#### 1. Marco normativo.

- En base al artículo 15.3 del ENS, “profesionalidad”, se exigirá, de manera objetiva y no discriminatoria, que las organizaciones que presten servicios de seguridad cuenten con profesionales cualificados y con unos niveles idóneos de gestión y madurez en los servicios prestados.
- Según establece el control [op.ext], “Servicios externos”, cuando se utilicen recursos externos a la organización, sean servicios, equipos, instalaciones o personal, deberá tenerse en cuenta que la delegación se limita a las funciones, añadiendo que la entidad que delega las funciones dispondrá las medidas necesarias para poder ejercer su responsabilidad y mantener el control en todo momento.
- Las organizaciones, públicas o privadas, cuando provean servicios o soluciones a las entidades públicas sujetos al cumplimiento del ENS, deberán estar en condiciones de exhibir, respecto a estos, la correspondiente Declaración de Conformidad con el ENS, cuando se trate de sistemas de categoría BÁSICA, o la Certificación de Conformidad con el ENS, cuando se trate de sistemas de categorías MEDIA o ALTA, de acuerdo a lo establecido en la “Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad”, aprobada, el 13 de octubre de 2016, por Resolución de la Secretaría de Estado

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
|              | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 51/64 |
| VERIFICACIÓN | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|              |                                |   |              |



de Administraciones Públicas, y siempre que la categoría del sistema de información de que se trate haya sido determinada por la entidad receptora de los servicios.

- Para soluciones on-premise, independientemente de que originariamente hubieran sido desplegadas como soluciones en la nube o no, será de aplicación también lo indicado en la “Guía CCN-STIC 858 Implantación de sistemas SaaS en modo local (on-premise)” y el “Abstract- Requisitos de Seguridad Adicionales para Servicios en la Nube prestados desde instalaciones en modo local”, en particular, en lo relativo a los requisitos de seguridad adicionales (Guía de Instalación y Configuración Segura del Sistema destinada a administradores y la Guía de Uso Seguro del Sistema destinada a usuarios finales).

2. Descripción de servicios y modalidad.

- Los prestadores de servicios aportarán a la entidad del sector que realiza el encargo una descripción precisa de los servicios y su modalidad, indicando: el alcance de la prestación del servicio, si cubre funciones operativas del servicio o de control (aportando información clara sobre el objeto del servicio), expectativas y limitaciones del mismo.

3. Información sobre la arquitectura de seguridad.

- Será requisito obligatorio que el prestador de servicios, cuando sea relevante para el servicio prestado, especialmente a efectos de definición de requisitos de interconexión, aporte la información necesaria sobre el sistema que soporta los servicios, respecto a la arquitectura de seguridad, con el objeto de facilitar a la entidad pública que realiza el encargo el cumplimiento de sus obligaciones, tales como la realización del Análisis de Riesgos o el subsiguiente Plan de Tratamiento de Riesgos.
- Asimismo, aportará los diagramas de red, esquemas de elementos físicos, esquemas de interconexión y esquemas lógicos de sistemas que muestren a la entidad cliente la infraestructura física y lógica de la que forma parte el servicio objeto del encargo. De esta forma, la entidad que realiza el encargo podrá delimitar las dependencias entre sus activos esenciales y los activos subcontratados, y analizar las potenciales amenazas que se podrían materializar sobre los sistemas de información.
- Todo ello será exigible siempre que los antedichos requisitos no estén adecuadamente cubiertos por la Declaración o Certificación de Conformidad con el ENS que pudiera poseer el proveedor, con relación a los sistemas de información utilizados para la prestación de los servicios encargados.

|                            |                                |   |              |
|----------------------------|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 52/64 |
| VERIFICACIÓN               | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|                            |                                |   |              |



#### 4. Ubicación de la información.

- Con el fin de que la entidad destinataria de los servicios conozca con precisión la ubicación de los sistemas de información concernidos en la prestación y su información, el prestador de servicios aportará la documentación que detalle si los tratamientos de información van a ejecutarse en sistemas e instalaciones propias o de la entidad pública que realiza el encargo.
- Asimismo, en caso de que los tratamientos se realicen en sistemas del prestador del servicio, se indicarán las medidas de seguridad física asociadas. Este aspecto es importante ya que permite a la entidad que realiza el encargo evaluar el cumplimiento de la normativa de protección de datos, en lo relativo a transferencias internacionales de datos y de la legislación en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.
- Las exigencias anteriores podrán ser evidenciadas a través de las correspondientes Declaraciones o Certificaciones de Conformidad con el ENS de las que el proveedor fuera titular.

#### 5. Medidas de seguridad implementadas.

- La entidad pública destinataria de los servicios podrá requerir del prestador, además de la correspondiente Declaración o Certificación de Conformidad con el ENS, el detalle de la Declaración de Aplicabilidad y, en su caso, de las medidas compensatorias y complementarias de vigilancia utilizadas si así se determinan. De esta forma, la entidad destinataria de los servicios podrá dar conformidad a sus propios requisitos del ENS y conocer si existen medidas de seguridad adicionales o complementarias a las exigidas por la categoría de su/s sistema/s.

#### 6. Cumplimiento de la normativa vigente de protección de datos.

- En aquellos casos en los que los servicios prestados impliquen el tratamiento de datos personales, será necesario la implementación de funcionalidades que garanticen el cumplimiento de la normativa vigente por parte de la entidad pública cliente. Por ejemplo, medidas destinadas a cumplir con los principios básicos del tratamiento y que permitan garantizar los derechos de los interesados (acceso, rectificación, supresión, bloqueo de datos, etc.).

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 53/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



- Además de lo anterior, cuando resulte procedente, el proveedor de servicios estará obligado a cumplir las obligaciones que establece la normativa de protección de datos para los Encargados de Tratamiento.

7. Incidentes de seguridad.

- La Resolución de, 13 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad de conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad, prescribe que el ENS resulta también de aplicación a las entidades privadas cuando presten servicios o provean soluciones a las entidades públicas a los que resulte exigible el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad.
- La aplicabilidad del ENS a tales empresas privadas supone también la obligación de notificar a la entidad pública que reliza el encargo a la que presten servicio los incidentes de seguridad, que puedan afectar la seguridad de los sistemas objeto del servicio. Para facilitar el intercambio de información, el proveedor del sector privado podrá notificar el incidente al CCN-CERT a través de la Plataforma LUCÍA del organismo al que presta servicio, o si resultase conveniente, que dicho prestador privado de servicios esté a su vez federado en LUCÍA, con lo que podrá beneficiarse del Servicio de Respuesta a Incidentes del CCN-CERT.

8. Portabilidad de la información.

- Será necesario implementar mecanismos que garanticen la portabilidad de la información con el objetivo de facilitar a la entidad cliente el proceso de gestión del cambio ante el cese o baja de los servicios suministrados por parte del prestador de servicio. Igualmente, el prestador de servicios deberá certificar que, al causar baja el servicio suministrado, los datos almacenados han sido eliminados de manera segura una vez finalizado el proceso de portabilidad.

9. Cadena de subcontratación y sus cambios.

- SANDETEL y las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán disponer de una documentación que detalle claramente los elementos que forman parte de la cadena de subcontratación, así como las implicaciones derivadas de cualquier cambio o modificación que pueda sufrir algún eslabón de dicha cadena.
- SANDETEL deberá asegurar que los sistemas de información de las empresas subcontratadas son conformes con el ENS en lo que respecta a los servicios que afectan a la

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 54/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



entidad pública receptora de los servicios, por lo que el contenido de este documento resultará asimismo de aplicación a la cadena de suministro del proveedor.

- En este sentido, la entidad pública destinataria de los servicios podrá requerir del prestador, además de la correspondiente Declaración o Certificación de Conformidad con el ENS, el detalle de la Declaración de Aplicabilidad y, en su caso, de las medidas compensatorias y complementarias de vigilancia utilizadas.

10. Capacidad y dimensionamiento del sistema.

- Se deberá disponer de un sistema de gestión de la capacidad con mejora continua, que proporcione, de forma periódica, información relacionada con el sistema que soporta los servicios, como por ejemplo capacidad, dimensionamiento y rendimiento del sistema.
- Análogamente, la entidad pública destinataria de los servicios podrá requerir del prestador, además de la correspondiente Declaración o Certificación de Conformidad con el ENS, el detalle de la Declaración de Aplicabilidad y, en su caso, de las medidas compensatorias y complementarias de vigilancia utilizadas.

11. Seguimiento de los acuerdos de nivel de servicio.

- SANDETEL (de conformidad con lo exigido por la medida [op.ext.2]), facilitará herramientas de monitorización o informes periódicos de modo que la entidad pública cliente pueda realizar un seguimiento y gestión del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) definidos. El prestador del servicio será proactivo en este ámbito, aportando estos datos con total transparencia y gestionando los incumplimientos diligentemente.

12. Continuidad.

- Con el fin de que la entidad pública receptora de los servicios pueda garantizar la continuidad de los servicios prestados por el prestador, será necesario que este le facilite la información necesaria para establecer el plan de continuidad tal y como se exige en el ENS.

13. Análisis y explotación de registros.

- Para que los registros (logs) generados por los servicios, el proveedor deberá poner a disposición de la entidad receptora de los servicios servicios, de conformidad con la medida [op.exp.8], tanto en su utilización como en su gestión, puedan ser debidamente analizados y explotados, se recomienda establecer funcionalidades que permitan definir

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 55/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



alertas y reglas, de forma que se facilite el análisis de la información registrada. Estas funcionalidades permitirán a la entidad receptora de los servicios detectar situaciones de alerta ante una posible utilización indebida de los servicios, de forma que sea posible depurar y analizar incidencias o acciones realizadas.

#### 14. Controles periódicos.

- Con el fin de facilitar la realización de los controles periódicos exigidos para el cumplimiento de las exigencias establecidas en el ENS, el proveedor de servicios debe proporcionar los mecanismos y funcionalidades que permitan a la entidad pública conocer y analizar los controles llevados a cabo por parte del proveedor de servicios. Algunos de esos controles serán, por ejemplo: auditorías de seguridad, informes de hacking ético, renovación de certificaciones de seguridad, etc.

#### **Séptimo.-** 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) basada 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.

#### **Octavo.-** Apertura de servicios

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

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 56/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



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

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

#### **Noveno.-** Inventario de bienes

Todos los bienes suministrados mediante este encargo requieren ser etiquetados tanto a nivel físico como lógico para su inventariado por parte de la Junta de Andalucía, de cara a cumplir con lo dispuesto en la Ley 4/86, de 5 de mayo, del Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Andalucía en su artículo 14, así como en la Orden de 23 de octubre de 2012 por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

##### **.Noveno.1.-** Etiquetado físico

El etiquetado físico se realizará mediante etiquetas que proporcionará la Junta de Andalucía. En caso de que el Organismo elija la opción de etiquetado conjuntamente con el suministro del equipo, el proceso completo de etiquetado debe realizarlo la empresa suministradora, y los costes asociados a este proceso estarán incluidos dentro de los trabajos a realizar dentro de este encargo.

SANDETEL y las empresas prestadoras de servicios en el ámbito del encargo deberán realizar todos los pasos indicados en el procedimiento de inventariado de bienes contratados con la opción de etiquetado incluidos en proyecto técnico y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que los bienes son entregados con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos de la Junta de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta adherida al equipo en los términos que describe el procedimiento de inventariado.

##### **.Noveno.2.-** Etiquetado lógico

Para aquellos bienes que permitan un etiquetado lógico, será obligatorio seguir una nomenclatura unificada para la Junta de Andalucía. Será responsabilidad del Organismo cumplir con la normativa de nomenclatura según se indique en el procedimiento de inventariado de bienes.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 57/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



**Décimo.-** Cláusula sobre accesibilidad.

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

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

Por último, como obliga la normativa se deberá realizar al menos una revisión anual de la accesibilidad de los sitios web y sistemas desarrollados o mejorados de manera significativa en el marco del encargo, 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.

**Decimoprimer.-** 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>

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 58/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



**Decimosegundo.-** Sobre la gestión de usuarios y el control de accesos.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar, se tendrán en cuenta las estipulaciones que sobre seguridad hace la legislación vigente en materia de tratamiento de datos personales, Reglamento (UE) 2016/679 del 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 3/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, modificado por el Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre. 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).
- a) En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades. En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password,...) se deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de single sign-on que la Junta haya provisto. Dichas Directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.
- b) En el caso de que en alguno de los sistemas, aplicaciones, herramientas, etc. objeto del encargo se gestionen trámites y actuaciones que se realizan con la Administración de la Junta de Andalucía por razón de la condición de empleado público.

El sistema deberá admitir, para los trámites y actuaciones que su personal realice con ella por razón de su condición de empleado público, el sistema de identificación de la plataforma de Gestión Unificada de Identidades de Andalucía (GUIA) de acuerdo con el artículo 25.1 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 59/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



**Decimotercero.-** Uso de infraestructuras TIC y herramientas corporativas.

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

- 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 certifiel 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.
- 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.

**Decimocuarto.-** Marcos metodológicos de desarrollo de software de la Junta de Andalucía.

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

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| RAMON HERRERA DE LAS HERAS   |                                | 17/04/2023  | PÁGINA 60/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



**Decimoquinto.-** Sistemas de Información relacionados con Administración Electrónica

**i) Cláusula de Rediseño Funcional y Simplificación de Procedimientos Administrativos.**

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

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

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

**ii) Cláusula para la definición de procedimientos administrativos por medios electrónicos.**

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

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

**iii) Cláusula sobre el uso de certificados y firma electrónica.**

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

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 61/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



<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.

**iv) Carpeta ciudadana.**

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

**v) Cláusula sobre la práctica de la verificación de documentos firmados electrónicamente.**

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

**Decimosexto.- Interoperabilidad**

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

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

|  |                                 |   |              |
|--|---------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS      | 17/04/2023  | PÁGINA 62/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                 |   |              |



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

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

**Decimoséptimo.- Disponibilidad pública del software**

De conformidad con lo establecido en la orden de 21 de febrero de 2005, sobre disponibilidad pública de los programas informáticos de la administración de la Junta de Andalucía y de sus organismos autónomos, el sistema de información desarrollado pasará a formar parte del repositorio de software libre de la Junta de Andalucía, en las condiciones especificadas en la citada orden. La empresa adjudicataria deberá entregar el código fuente del sistema de información desarrollado, así como la documentación asociada y la información adicional necesaria, en un formato directamente integrable en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía. De esta obligación quedarán exentos todos aquellos componentes, productos y herramientas que no habiéndose producido como consecuencia de la ejecución del encargo, estén protegidos por derechos de propiedad intelectual o industrial que no permitan la libre distribución o el acceso al código fuente.

La aplicación desarrollada será publicada en el repositorio de software libre de la Junta de Andalucía; viniendo acompañada además, junto con el software, de la documentación completa, en formato electrónico, referente tanto al análisis y descripción de la solución así como del correspondiente manual de usuario, con objeto de que este software pueda fácilmente ser usable.

**Decimoctavo.- Formato de la documentación**

Toda la documentación asociada al proyecto será entregada en soporte electrónico, en los formatos ODF (ISO 26300) y/o PDF/A (ISO 19005). La documentación podrá ser complementada en otros formatos, siempre con el consentimiento expreso de la dirección técnica del encargo.

**Decimonoveno.- Garantía**

Todos los trabajos y productos realizados en el ámbito del encargo tendrán una garantía de 12 meses.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 63/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |



**Vigésimo.-** Lugar de realización

Con carácter general los trabajos principales serán llevados a cabo en las instalaciones de SANDETEL, aunque aquellos trabajos que para su realización requieran o aconsejen presencia in situ, se llevarán a cabo en las instalaciones que se acondicionen para ello.

En los casos necesarios se podrá solicitar, por el Responsable del encargo, desplazamientos puntuales a otras sedes, o incluso excepcionalmente a lugares donde se lleven a cabo actuaciones relacionadas con el objeto del proyecto. Los gastos derivados del desplazamiento serán incluidos en las acreditaciones correspondientes.

|  |                                |   |              |
|--|--------------------------------|---|--------------|
|  | RAMON HERRERA DE LAS HERAS     | 17/04/2023  | PÁGINA 64/64 |
| VERIFICACIÓN   | BndJAV8DSGCEAYKWJA2HXVGZZKZ6C5 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |
|  |                                |   |              |