MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL GASTO

Nº EXPEDIENTE: CONTR 2026 28355
TÍTULO: DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA INNOVADORA DE ANÁLISIS INTEGRADO DE DATOS ESPACIALES DE ANDALUCÍA

TIPO DE CONTRATO: SERVICIOS

PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN: ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA

INDICE

1. ANTECEDENTES....3
2. NECESIDAD A SATISFACER Y OBJETO DEL CONTRATO....5
3. CÓDIGO CPV....6
4. INSUFICIENCIA DE MEDIOS....7
5. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES....7
6. NATURALEZA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS....8
7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y MÉTODO DE CÁLCULO....8
8. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO....11
    8.1. Calificación del contrato....11
    8.2. Procedimiento de licitación....12
    8.3. Informes preceptivos....12
9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO....12
10. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO....12
11. REVISIÓN DE PRECIOS....12
12. VALOR ESTIMADO....12
13. CRITERIOS DE SOLVENCIA....13
13.1. Clasificación....13
13.2. Solvencia económica y financiera....13
13.3. Solvencia técnica o profesional....13
14. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN....23
14.1. Criterios de adjudicación cuya cuantificación depende de juicios de valor....23
14.2. Criterios de adjudicación cuya cuantificación depende de la aplicación de criterios automáticos....31
15. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS....38
16. CONTENIDO DE LAS OFERTAS....40
16.1. Relativa a criterios de adjudicación ponderables mediante juicios de valor....40
16.2. Relativa a criterios de adjudicación ponderables mediante la aplicación de fórmulas....41
17. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO....42
18. PAGO DEL PRECIO....42
19. CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN....42
20. SUBCONTRATACIÓN....43
21. PLAZO DE GARANTÍA....43
22. PENALIDADES....43
23. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES....45
24. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN....45
25. ÓRGANO PROPONENTE....45
26. RESPONSABLE DEL CONTRATO....46
27. PROPUESTA AL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN....46

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 1 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. ANTECEDENTES

La contratación que se justifica con la presente memoria se inserta como la pieza fundamental de un conjunto de contratos para el desarrollo del proyecto denominado AIDEA ("*Plataforma Innovadora para el Análisis Integrado de Datos Espaciales de Andalucía*"), constituyendo el núcleo donde se sustenta el objeto del proyecto y el desarrollo de los trabajos estrictamente de carácter innovador.

La financiación para el desarrollo de esta iniciativa fue concedida a la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente con fecha 3 de abril de 2025 por resolución de la convocatoria para la concesión de ayudas públicas en el marco de la Línea de Fomento de la Innovación desde la Demanda (Línea FID) para la Compra Pública de Innovación de 2024, del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, cuyas bases reguladoras se publicaron en la Orden CIN/676/2023, de 16 de junio.

El proyecto surgió tras la identificación, por parte de la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático de la necesidad de desarrollo de un instrumento, inexistente en el mercado, aunque muy próximo a éste, con posibilidades de obtenerse a partir de los necesarios impulsos innovadores y de ajustes de tecnologías, que le permitan explotar, de una forma exponencialmente más eficiente, los datos medioambientales, y dotarse así de un soporte a la infinidad de procesos de planificación y gestión en todos sus ámbitos de responsabilidad.

Para dar respuesta a esta necesidad se estudió la viabilidad de desarrollo, como proyecto de Compra Pública de Innovación, de una solución tecnológica, consistente en una plataforma de análisis integrado de grandes volúmenes de datos espaciales, basada en estándares DGGS, con alta capacidad de procesamiento, y dotada de múltiples clientes personalizados que faciliten su explotación para múltiples facetas de la actividad administrativa, incluyendo tecnologías novedosas basadas en algoritmos de inteligencia artificial y machine learning. Como elemento adicional, esta solución debería incluir un potente módulo de conectividad global para toda la Comunidad Autónoma de Andalucía, en tiempo, y por vías transitables por vehículos, que permita incluir esta importante variable en multitud de aplicaciones, evaluaciones y modelizaciones de carácter multitemático (emergencias, accesibilidad de la población a los servicios públicos, cálculos de emisiones por transporte, distancia a puntos de mercado de productos forestales, impacto sobre las emisiones del transporte, etc.). Igualmente, esta solución debería incluir posibilidades de análisis y explotación de la información geográfica haciendo uso de lenguaje natural basado en herramientas de Inteligencia Artificial, multiplicando así el impacto del uso de los datos entre usuarios y gestores no expertos en el uso de estas tecnologías. Por último, se identificó la necesidad de desarrollar clientes de explotación personalizados, susceptibles de ser comercializados, y que provean de forma fácil e intuitiva información sobre aplicaciones muy concretas en otras materias distintas a medio ambiente (salud pública, emergencias, análisis de estadísticas territoriales, etc.).

El diseño de este proyecto, tras su conversión en un documento de retos, fue contrastado con el sector de las tecnologías de la información, tanto del ámbito empresarial como de la investigación, mediante el lanzamiento, con fecha 18 de octubre de 2023, de la "*Consulta Preliminar de Mercado para la búsqueda de soluciones de innovación que garanticen el acceso, el análisis, la exploración y modelización de un extenso conjunto de datos multidimensionales normalizados espacialmente para toda la Comunidad Autónoma de Andalucía, a partir de una plataforma web*".

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 2 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El informe de conclusiones de todo el proceso de Consulta al Mercado fue publicado con fecha 11 de marzo de 2024, habiéndose recopilado una gran cantidad de información sobre la disponibilidad del éste a responder al reto, sobre su potencialidad, sobre las necesidades de innovación, sobre la potencial repartición de derechos de propiedad, y sobre aspectos técnicos y administrativos a incluir en unas posibles licitaciones.

A grandes rasgos, los principales resultados obtenidos de la mencionada consulta fueron:

- Encontrar un número de empresas con experiencia en todos los ámbitos y componentes planteados para el desarrollo de una solución integral, así como otras entidades, que a pesar de que no cubran todos los ámbitos, se han reconocido con propuestas complementarias que potencian las características que una solución integral podría alcanzar.
- Identificar como gran elemento innovador de las propuestas, la capacidad excepcional para procesar y analizar datos a una velocidad sin precedentes, además del uso de machine learning e inteligencia artificial, a la que se suma lograr una accesibilidad universal mediante el lenguaje natural. Además, se destaca, como igualmente innovador, el ajuste de estos estándares a los paradigmas de análisis de big data y la explotación de datos geográficos en la nube.
- En cuanto a los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPIIs), la respuesta del mercado indica que la mayoría de las entidades no presentaron limitaciones significativas para compartir los DPIIs con el organismo contratante o para establecer un royalty sobre las ventas futuras de la solución. En términos generales, las entidades están abiertas a cualquier modelo de licenciamiento, incluyendo royalties sobre el precio de ventas de las licencias del producto futuro.

Una vez conocidos los posicionamientos de los agentes económicos y de la investigación, y la viabilidad que éstos otorgaban al desarrollo de la propuesta, se procedió a solicitar un informe tecnológico a la Oficina Española de Patentes y Marcas, con objeto de verificar su carácter innovador. A ese respecto se reproducen los párrafos más significativos del apartado de conclusiones del informe:

> *"El desarrollo de una plataforma para la integración de datos espaciales procedentes de distintos sistemas, y que permita tanto su consulta como el desarrollo de aplicaciones específicas, ya ha sido abordado por diferentes empresas e instituciones con diversos enfoques y alcances mediante tecnologías de última generación (plataformas en la nube, Big Data, Data Lake, ETL, estructuras GRID, módulos API, OGC, etc.).*
>
> *No obstante, el desarrollo de una implementación particular de este tipo de plataformas es complejo, multidisciplinar y requiere de un "know how" muy específico, por lo que es una oportunidad para obtener soluciones técnicas concretas a problemas técnicos concretos que las propuestas previas incorporadas en este informe no hayan conseguido resolver.*
>
> *Por lo tanto, a la luz de los documentos recuperados, la solución propuesta podría tener carácter innovador."*

Una vez confirmada la viabilidad del reto planteado, y su carácter innovador, y su idoneidad para ser desarrollado mediante la modalidad de contratación de Compra de Tecnología Innovadora, y habiéndose publicado la convocatoria correspondiente al año 2024 de las ayudas públicas en el marco de la Línea de

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 3 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Fomento de Innovación desde la Demanda (Línea FID), la SGMACC procedió a elaborar la propuesta para acceder a estas ayudas, por un importe de 12,1 M€ (IVA incluido).

Como se señaló con anterioridad, con fecha 3 de abril de 2025 se comunica a la CSMA la concesión de la ayuda solicitada por parte del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Con objeto de iniciar la puesta en marcha del proyecto, la primera medida posterior al conocimiento de resolución de la convocatoria, y del otorgamiento de la ayuda, desde la SGMACC se procede a realizar una planificación de las actuaciones para la licitación del proyecto.

En ese sentido, la orden de convocatoria de la ayuda FID establece unas horquillas de elegibilidad de gastos, en las cuales un 80% ha de dedicarse al desarrollo del proyecto innovador propiamente dicho, y un 20% puede dedicarse a actividades auxiliares y de soporte (asistencia técnica y tecnológica, difusión, infraestructuras, vigilancia tecnológica, etc). El contrato que se propone en la presente memoria responde a esta parte de actividades intrínsecamente vinculadas al desarrollo de la solución, y con una carga importante de desarrollos innovadores para conseguir la implantación operativa en la Junta de Andalucía de una solución novedosa.

El contratista tendrá que llevar a cabo una importante actividad de búsqueda y mejora de soluciones, que actualmente están en fase de prototipo, para asegurar el desarrollo de un producto implantado en la Junta de Andalucía que esté plenamente operativo. Para ello podrá contar con todos los avances, datos y códigos generados durante la ejecución de la Compra Precomercial Cloud_IA, que han derivado en el desarrollo de un prototipo de e-infraestructura de información espacial, que ha sido testeado en entorno real.

2. NECESIDAD A SATISFACER Y OBJETO DEL CONTRATO

La finalidad del proyecto AIDEA está condicionada por ser una actuación financiada en el marco de la Línea FID-CPI y concebida específicamente como una actuación de Compra Pública de Tecnología Innovadora. En ese sentido sus objetivos no se limitan a la obtención de una plataforma con unas características específicas, a ser desplegada en la Junta de Andalucía, sino también, que en este proceso, se consiga que los los contratistas lleven a cabo importantes procesos de innovación para lograr estos resultados, es decir, dar respuesta a objetivos inherentes a la Política de Compra Pública de Innovación.

Esta configuración responde, a una finalidad de política pública: utilizar la demanda pública para impulsar el desarrollo de soluciones innovadoras por las empresas, favorecer su llegada al mercado y actuar como cliente de lanzamiento o referencia. Dicha finalidad encuentra fundamento en el artículo 36 sexies de la Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; en la Orden CIN/676/2023, reguladora de la Línea FID para la CPI; y en el artículo 4.3.k) del Decreto 200/2026, que atribuye a la Viceconsejería el impulso, coordinación y planificación estratégica de la Compra Pública de Innovación en los ámbitos competenciales de la Consejería.

La necesidad a satisfacer con la contratación que se propone en la presente memoria justificativa se enmarca en las competencias que otorga el Decreto 200/2026, de 30 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, a la Secretaría General de Medio

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 4 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Ambiente y Cambio Climático, en relación a la gestión de la REDIAM, al mandato legal de impulsar la I+D+i en su ámbito, y a su responsabilidad en la planificación estratégica ambiental, las cuales requieren de soluciones tecnológicas mejoradas para optimizar la toma de decisiones.

En la sociedad actual, la información se ha convertido en uno de los pilares fundamentales para multitud de actividades. La gestión de las responsabilidades públicas no está ajena a esta realidad. Así, son muchos los esfuerzos realizados para desarrollar herramientas de gestión de información que les ayuden a mejorar los procesos de toma de decisiones en múltiples campos, como es el caso específico de la REDIAM en el ámbito medioambiental.

Sin embargo, en lo que afecta a sistemas basados en información espacial, se aprecian unas importantes limitaciones que minimizan extraordinariamente su uso potencial para la mejora de los servicios públicos. La búsqueda de soluciones que permitan superar estas deficiencias constituye la meta a perseguir, de forma que se dé satisfacción a que las necesidades de informaciones procedentes de análisis espacial estén al alcance de un amplio espectro de gestores, y que su uso sea rutinario, y no puntual, como en el momento presente.

Actualmente, los diferentes sistemas de información de las administraciones, y en particular de la REDIAM, funcionan como grandes repositorios de conjuntos de datos de naturaleza, composición y formatos muy diversos (lineales, poligonales, puntuales, ráster, con diferentes escalas y resoluciones, etc.), sobre los que se aplican múltiples procesos de análisis espacial (álgebra de mapas, análisis espacial, geoprocesamientos, filtros, etc.) para proceder a su análisis y explotación, ya sea para obtener estadísticas de determinados parámetros, modelizaciones que reflejan el comportamiento de determinados fenómenos, mapas en forma de geovisores de consulta, etc.

Entre las explotaciones que tienen mayor interés para la gestión, se hayan las que se producen a partir del análisis integrado de variables de naturaleza y características heterogéneas (sociales, económicas, físico-ambientales, etc.). Para la realización de análisis integrados y de modelizaciones, se requiere, como paso previo, de un costoso proceso de normalización espacial de las variables, siendo éste una tipología de proceso que, hoy en día, exige una alta capacitación en SIG, y, cuando se trata de fuentes de datos muy grandes, de una altísima capacidad de computación. Adicionalmente, los actuales sistemas funcionan permitiendo la descarga de las diversas fuentes de datos, de forma que su procesamiento y análisis se lleve a cabo en equipos individuales, con las lógicas limitaciones de capacidad de computación y almacenamiento, lo cual restringe en gran medida el desarrollo de soluciones que den respuesta a necesidades de evaluación en tiempos competitivos. Los problemas inherentes a estos requisitos de capacitación, y a las limitaciones técnicas para poder solventar los problemas de alta capacidad de almacenamiento y de procesamiento, y de maximizar los procesos automáticos de carga y explotación de la información, son los principales cuellos de botella para que los datos espaciales se usen de forma extensiva, quedando múltiples aplicaciones potenciales sin llevarse a cabo.

Solventar estos problemas mediante una solución que permita a un gran número de usuarios analizar, de forma eficiente, grandes conjuntos de datos en contexto de Spatial big data, mediante el desarrollo una plataforma de altas capacidades constituye la necesidad fundamental a ser afrontada por este proyecto. De esa forma se persigue, en último extremo, multiplicar exponencialmente las potencialidades de explotación de los datos, y, de esa manera, incrementar el impacto del uso de la información en la mejora de la gestión, medioambiental, y de otros ámbitos competenciales de la Junta de Andalucía.

En la búsqueda de satisfacer estas necesidades se presentó en 2019 la iniciativa de "*Compra Precomercial Cloud_IA*", proyecto que ha logrado la generación de un novedoso prototipo de e-infraestructura de

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 5 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

información medioambiental, que supera las limitaciones de los actuales sistemas y facilita la explotación de los datos por parte de una amplia comunidad de usuarios.

Con la culminación de Cloud_IA, en marzo de 2026, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente ha desarrollado un prototipo con las tecnologías necesarias para que la información residente en los principales sistemas de información de la Junta de Andalucía pueda ser explotada por una multiplicidad de usuarios, con lo cual, se incrementará exponencialmente el impacto de los datos, y de las herramientas de análisis, en multitud de actividades propias de la gestión medioambiental.

No obstante Cloud_IA, en tanto que prototipo, tiene un carácter demostrativo de que las metodologías desarrolladas funcionan, pero no tiene las características suficientes para poder ser desplegado operativamente, de ahí su carácter de proyecto de Compra Pública de Innovación bajo a modalidad "*Precomercial*".

Para proceder a implantar las soluciones desarrolladas en Cloud_IA, y satisfacer plenamente las necesidades de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente y de otros departamentos de la Junta de Andalucía, se requiere un escalamiento del prototipo, que pase por la implementación de la mejoras planteadas tras la valoración final de la Compra Pública Precomercial, la incorporación de un volumen de datos exponencialmente mayor, documentación de apoyo y capacitación del personal, incorporación de sistemas y equipos de mantenimiento, y, en general, la ejecución de todas las actividades que diferencian un prototipo a escala reducida, de un gran sistema que aspira a funcionar operativamente. Igualmente se requieren desarrollos innovadores en aspectos del prototipo que requieren mejoras, e incorporar nuevos componentes que requieren de una importante carga de I+D, y que no estaban en Cloud_IA, destacando, al respecto, el módulo de accesibilidadel en base a los tiempos entre todos los puntos del territorio de la Comunidad Autónoma, y el de implantación de una herramienta de interlocución con la plataforma basada en lenguaje natural.

3. CÓDIGO CPV

La codificación correspondiente al contrato con la nomenclatura del Vocabulario común de contratos públicos (CPV), recogida en el Reglamento (CE) nº 213/2008, de la Comisión, de 28 de noviembre de 2007 es la siguiente:

- 72300000-8 Servicios relacionados con datos
- 72310000-1 Servicios de tratamiento de datos
- 72320000-4 Servicios relacionados con bases de datos
- 72322000-8 Servicios de gestión de datos
- 72200000-7 Servicios de programación de software y consultoría
- 72210000-0 Servicios de programación de paquete de software
- 72220000-3 Servicios de consultoría en sistemas y consultoría técnica
- 72230000-6 Servicios de software personalizado
- 72240000-9 Servicios de análisis de sistemas y de programación
- 38221000-0 Sistemas de información geográfica (SIG o equivalentes)
- 90714100-6 Sistemas de información medioambiental

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 6 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4. INSUFICIENCIA DE MEDIOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el apartado f) del artículo 116.4 de la Ley 9/2017, Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se deja constancia de que la especial naturaleza de los trabajos y la necesaria especialización en las materias objeto del contrato, debido a que abarca tareas que requieren una alta especialización y una cualificación específica, implican que el trabajo deba desarrollarse a través de medios humanos y técnicos con experiencia en el análisis integrado de datos espaciales así como la gestión y el gobierno del dato. Asimismo, el personal técnico del licitante no puede dedicar tiempo al desarrollo de las tareas propias de la contratación que se propone sin desatender las tareas que le son propias y que de manera recurrente más atención requieren.

Se hace constar por tanto que los recursos humanos de los que dispone el licitante son insuficientes cuantitativa y cualitativamente para abordar un proyecto de estas características y se hace imprescindible la contratación del servicio durante el periodo de tiempo necesario para su consecución con éxito, sin tener que acudir a la contratación de personal para estos trabajos.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES

En el presente expediente de contratación concurren las circunstancias previstas en el párrafo b) del artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público que impiden su división en lotes de contratación. En concreto, la naturaleza de la prestación del objeto del contrato implica una necesidad de coordinar la ejecución de las distintas prestaciones comprendidas en su objeto, que podría verse imposibilitada con su división en lotes y la ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes.

En ese sentido, debe tenerse en cuenta que el objeto del contrato es el desarrollo de una plataforma innovadora de datos espaciales de Andalucía, AIDEA, un proyecto de alta complejidad técnica. Tras un análisis detallado, se concluye que la encomienda de la ejecución de las prestaciones a una pluralidad de contratista no es viable por las siguientes razones:

a) Integración y coordinación técnica: el desarrollo del proyecto requiere un enfoque integral y coordinado entre todos los componentes del sistema. La división en lotes dificultaría la gestión técnica, ya que cada lote estaría a cargo de un proveedor diferente, lo que generaría incompatibilidades, falta de cohesión en el diseño y problemas en la integración de los módulos.

b) Especialización y conocimiento técnico: el proyecto exige un equipo de trabajo con un conocimiento profundo y homogéneo de la arquitectura del software, las tecnologías utilizadas y los requisitos funcionales. Dividir el contrato en lotes implicaría que diferentes proveedores trabajen de forma aislada, lo que podría derivar en inconsistencias técnicas y un mayor riesgo de incumplimiento de los objetivos.

c) Complejidad en la comunicación: la división en lotes obligaría a coordinar múltiples proveedores, lo que aumentaría la complejidad de la gestión del proyecto. Esto podría generar retrasos, duplicidad de esfuerzos y conflictos en la asignación de responsabilidades.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 7 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

d) Problemas de coordinación: cada proveedor podría aplicar metodologías, estándares y plazos diferentes, lo que dificultaría la alineación de los entregables y la consecución de un producto final coherente y funcional.

6. NATURALEZA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

Debe entenderse la naturaleza de los servicios prestados como de actividad, y no de resultado, al no ser posible conocer a priori el volumen de los trabajos a realizar para conseguir todos los objetivos funcionales descritos en el objeto del contrato.

Así, se trata de la contratación de un conjunto de servicios en los que:

- El proyecto global se conforma como un conjunto de subproyectos, no predeterminados inicialmente, todos ellos encaminados a conseguir la transformación digital en el ámbito descrito en el objeto del contrato y en el que el alcance concreto de cada uno no está tampoco predeterminado.
- Solo durante la ejecución del contrato, en las fases previas de los trabajos, para cada subproyecto, antes de la construcción, será posible conocer el volumen real de los trabajos a ejecutar, y por tanto su coste y su duración temporal. No obstante, tanto el coste como la planificación de cada subproyecto puede ser objeto de refinamiento durante su ejecución, tal como establece la metodología Agile Scrum en la que se enmarca los trabajos desarrollados en el presente expediente.

La naturaleza de las prestaciones que son objeto de la contratación propuesta es de carácter intelectual a los efectos de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y MÉTODO DE CÁLCULO.

El presupuesto de este contrato, de 33 meses de duración, es de seis millones cuatrocientos once mil quinientos setenta euros con diecinueve céntimos (**6.411.570,19 €**), IVA excluido, más un millón trescientos cuarenta y seis mil cuatrocientos veintinueve euros con setenta y cuatro céntimos (**1.346.429,74 €**), correspondientes al 21% IVA, siendo en consecuencia el presupuesto base de licitación del contrato de siete millones setecientos cincuenta y siete mil novecientos noventa y nueve euros con noventa y tres céntimos (**7.757.999,93 €**).

Los datos económicos con los que se financiará el contrato, y la distribución de anualidades, son los siguientes:

AÑO	IMPORTE	POSICIÓN PRESUPUESTARIA
2027	2.441.000,00 €	2000170000G/44F/62909/00 P411A028M1 2025000984

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 8 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2028	3.365.000,00 €	2000170000G/44F/62909/00 P411A028M1 2025000984
2029	1.951.999,93 €	2000170000G/44F/62909/00 P411A028M1 2025000984

El presupuesto desglosado en costes directos e indirectos se recoge en la siguiente tabla:

CONCEPTO	%	IMPORTE
Costes directos	77,21 %	4.950.373,34 €
Costes generales de estructura	15,63 %	1.002.128,42 €
Beneficio industrial	7,16 %	459.068,43 €
Total (IVA excluido)	**100,00 %**	**6.411.570,19 €**

Al amparo de lo dispuesto en el artículo 102.4 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el precio se ha formulado en términos de precios unitarios referidos a componentes de la prestación que se ejecuten.

El presupuesto base de licitación se ha determinado en base a los siguientes componentes:

CONCEPTO	IMPORTE
Servicios profesionales de perfiles TIC	6.411.570,19 €
Total (IVA excluido)	**6.411.570,19 €**

a) PRESUPUESTO PARA SERVICIOS PROFESIONALES DE PERFILES TIC

Para establecer los precios unitarios de la hora de trabajo de cada uno de los perfiles técnicos que participarán en la prestación del servicio se toman dos referencias:

(1) Instrucción 1/2024 de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC, cuyo Anexo presenta la relación de los perfiles profesionales de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, conforme al acuerdo técnico CWA 16458-1:2018 "*European ICT professionals role profiles - Part 1: 30 ICT profiles*" del Comité Europeo de Normalización, basado en el modelo de referencia "*Ee-CF: European e-Competence Framework*". Estos perfiles se agrupan en "*familias de perfiles*" lo que permite poner de manifiesto las relaciones existentes entre ellos y agruparlos por su materia.

El Anexo II de la Instrucción detalla el modelo de determinación de los costes indirectos en la contratación de bienes y servicios informáticos. En el caso del presente expediente, al tratarse de un contrato de servicios, aplica el contenido del apartado Anexo II.B

El Anexo III.A de la Instrucción se establecen los precios de referencia de los perfiles TIC a emplear en la contratación de la Junta de Andalucía, indicando los precios unitarios por hora de trabajo para los perfiles TIC que se deben considerar para el cálculo de su contribución al presupuesto base de licitación. Junto con el precio de referencia a emplear se consigna el precio mínimo para el citado perfil, según la categoría profesional equivalente del área de actividad del XVIII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudio de mercado y de la opinión pública (BOE nº177, de 26 de julio de 2023), de obligada observancia para todas las empresas que presten servicios de informática, y por tanto de obligado cumplimiento en la presente licitación.

El Anexo III.B contiene la correspondencia realizada, para el cálculo de los precios minimos, de los perfiles propuestos con las categorías profesionales (área/grupo/nivel) del XVIII Convenio colectivo estatal de

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 9 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

empresas de consultoría y estudio de mercado y de la opinión pública (BOE nº177, de 26 de julio de 2023), de obligada observancia para todas las empresas que presten servicios de informática, para el cálculo de los precios mínimos de la tabla del Anexo III.A.

Para el cálculo del presupuesto base de licitación se ha tenido en cuenta, para los perfiles que aplican al contrato, los precios medios, tal y como recomienda la citada Instrucción. Debe tenerse en cuenta que el Instituto Nacional de Estadística calcula en 5,3% la variación del "*Índice de Precios de Consumo*" (IPC) entre enero de 2024 y enero de 2026, siendo este último el dato disponible más actualizado a la fecha de la redacción del presente documento. Por ello, para la determinación de los precios unitarios de los perfiles referenciados en la Instrucción 1/2024 se aplicará un incremento equivalente.

(2) Para los perfiles no contemplados explícitamente en la Instrucción 1/2024 se toma como referencia la consulta preliminar de mercado (CPM) para la preparación del expediente de contratación "*SERVICIOS ASOCIADOS AL GOBIERNO DEL DATO Y FACTORÍA DE ANALÍTICA DE DATOS*", en la que se determinan unos precios de referencia en base al análisis estadístico de los precios recibidos en dicha consulta durante el mes de enero de 2021. Debe tenerse en cuenta que el Instituto Nacional de Estadística calcula en 22,4% la variación del "*Índice de Precios de Consumo*" (IPC) entre enero de 2021 y enero de 2026, siendo este último el dato disponible más actualizado a la fecha de la redacción del presente documento. Por ello, para la determinación de los precios unitarios de los perfiles referenciados en la CMP se aplicará un incremento equivalente.

Teniendo esto en cuenta las dos referencias tomadas, los precios unitarios de la hora de trabajo, IVA excluido, empleados para el cálculo del presupuesto base de licitación son los siguientes:

ID	PERFIL TÉCNICO	REFERENCIA	PRECIO BASE	% IPC	PRECIO UNITARIO
PT-01	Gestor de servicios	Instrucción 1/2024	57,19 €	5,30 %	60,22 €
PT-02	Gestor de proyecto	Instrucción 1/2024	56,65 €	5,30 %	59,65 €
PT-03	Experto en DevOps	Instrucción 1/2024	57,31 €	5,30 %	60,35 €
PT-04	Gestor de aseguramiento de la calidad	Instrucción 1/2024	48,80 €	5,30 %	51,39 €
PT-05	Arquitecto de sistemas	Instrucción 1/2024	52,71 €	5,30 %	55,50 €
PT-06	Consultor digital	Instrucción 1/2024	51,36 €	5,30 %	54,08 €
PT-07	Especialista de datos	Instrucción 1/2024	52,02 €	5,30 %	54,78 €
PT-08	Científico de datos	Instrucción 1/2024	58,36 €	5,30 %	61,45 €
PT-09	Desarrollador	Instrucción 1/2024	35,80 €	5,30 %	37,70 €
PT-10	Administrador de datos	Instrucción 1/2024	44,94 €	5,30 %	47,32 €
PT-11	Analista de negocio	Instrucción 1/2024	45,73 €	5,30 %	48,15 €
PT-12	Analista de sistemas	Instrucción 1/2024	45,30 €	5,30 %	47,70 €
PT-13	Especialista en pruebas	Instrucción 1/2024	36,70 €	5,30 %	38,65 €
PT-14	Especialista en ciberseguridad	Instrucción 1/2024	57,15 €	5,30 %	60,18 €
PT-15	Especialista en medios digitales	Instrucción 1/2024	42,06 €	5,30 %	44,29 €
PT-16	Administrador de sistemas	Instrucción 1/2024	43,82 €	5,30 %	46,14 €
PT-17	Consultor Gobierno del Dato	CPM	62,25 €	22,40 %	76,19 €

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 10 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

ID	PERFIL TÉCNICO	REFERENCIA	PRECIO BASE	% IPC	PRECIO UNITARIO
PT-18	Arquitecto de datos	CPM	63,58 €	22,40 %	77,82 €
PT-19	Ingeniero de pipeline de datos	CPM	55,00 €	22,40 %	67,32 €
PT-20	Ingeniero de plataforma de datos	CPM	56,29 €	22,40 %	68,90 €
PT-21	Analista de datos SQL-BI	CPM	52,40 €	22,40 %	64,14 €
PT-22	Gestor de Operaciones	Instrucción 1/2024	64,15 €	5,30 %	67,55 €

La prestación de los servicios a contratar se realizará mediante una línea base de perfiles profesionales con dedicación al 100% (1.760 horas anuales), o bien al 50% (880 horas anuales) para un máximo de un miembro del equipo vinculado a cada perfil técnico, que podrá ser incrementada bajo demanda en forma de órdenes de trabajo. Teniendo en cuenta el dimensionamiento de la línea base de trabajo y también los perfiles profesionales adicionales que podrán incorporarse bajo demanda, se termina de configurar el presupuesto base de licitación para los servicios profesionales de perfiles TIC, IVA excluido, según se refleja en la siguiente tabla:

PERFIL	Nª TÉCNICOS LÍNEA BASE	HORAS 33 MESES			IMPORTES (IVA excluido)	
		LÍNEA BASE	BAJO DE-MANDA	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
Gestor de servicios	0	0	1.452	1.452	60,22 €	87.439,44 €
Gestor de proyecto	1	4.840	0	4.840	59,65 €	288.706,00 €
Experto en DevOps	0	0	3.348	3.348	60,35 €	202.051,80 €
Gestor de aseguramiento de la calidad	0	0	250	250	51,39 €	12.847,50 €
Arquitecto de sistemas	1	4.840	4.068	8.908	55,50 €	494.394,00 €
Consultor digital	1	4.840	950	5.790	54,08 €	313.123,20 €
Especialista de datos	1	4.840	110	4.950	54,78 €	271.161,00 €
Científico de datos	2	9.680	2.364	12.044	61,45 €	740.103,80 €
Desarrollador	0	0	6.771	6.771	37,70 €	255.266,70 €
Administrador de datos	1	4.840	298	5.138	47,32 €	243.130,16 €
Analista de negocio	1	4.840	327	5.167	48,15 €	248.791,05 €
Analista de sistemas	0	0	2.248	2.248	47,70 €	107.229,60 €
Especialista en pruebas	0	0	6.104	6.104	38,65 €	235.919,60 €
Especialista en ciberseguridad	1	4.840	51	4.891	60,18 €	294.340,38 €
Especialista en medios digitales	1	4.840	0	4.840	44,29 €	214.363,60 €
Administrador de sistemas	1	4.840	1.071	5.911	46,14 €	272.733,54 €
Consultor Gobierno del Dato	1	4.840	62	4.902	76,19 €	373.483,38 €
Arquitecto de datos	2	9.680	147	9.827	77,82 €	764.737,14 €
Ingeniero de pipeline de datos	1	4.840	0	4.840	67,32 €	325.828,80 €
Ingeniero de plataforma de datos	1	4.840	0	4.840	68,90 €	333.476,00 €

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 11 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Analista de datos SQL-BI	0	0	3.755	3.755	64,14 €	240.845,70 €
Gestor de Operaciones	0	0	1.356	1.356	67,55 €	91.597,80 €
PRESUPUESTO SERVICIOS PROFESIONALES DE PERFILES TIC (IVA excluido)						**6.411.570,19 €**

El número de horas que aparecen se han estimado con los criterios que se indican a continuación:

- Las horas anuales de la linea base, entendida como aquella formada por el equipo de trabajo formado por personal técnico con una dedicación del 100% al proyecto, se han calculado aplicando la siguiente fórmula:

  Horas anuales línea base de cada perfil = 1760 * número de técnicos, donde:

  1760 horas son las horas anuales estimadas de un técnico con dedicación 100%, que son el resultado el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

  [365 días/año - 30 días/año (vacaciones) – 104 días/año (fines semana/año) – 11 días (festivos/año)] * 8 horas (jornada laboral)

- Número de horas anuales bajo demanda: son una estimación a tanto alzado de horas que se necesitarían de determinados perfiles que no requieren una dedicación al 100%.

8. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Calificación del contrato

Conforme a lo previsto en el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), el contrato, en virtud a las prestaciones que conlleva, se corresponde con un contrato de servicios. Las normas que regirán la adjudicación serán las del contrato de servicios.

2. Procedimiento de licitación

El procedimiento de licitación que corresponde por el importe y los criterios de adjudicación, es el abierto con regulación armonizada, al amparo de lo recogido en el artículo artículo 131.2 de la Ley de Contratos del Sector Público, que además es el más adecuado para facilitar la libre concurrencia.

3. Informes preceptivos

La tramitación del expediente de contratación requiere de los siguientes informes preceptivos:

- Preceptivo de la Asesoría Jurídica de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente en cumplimiento de lo establecido en el artículo 78.3 del Decreto 450/2000, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía y del Cuerpo de Letrados de la Junta de Andalucía, en relación con lo establecido en el artículo 122.7 de la LCSP.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 12 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

- Preceptivo y vinculante de la Dirección General de Estrategia Digital de la Agencia Digital de Andalucía, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 16.2 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía, y en el artículo 5 de la Orden de 23 de octubre de 2012, de la Consejería de Hacienda y Administración Pública por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de 33 meses a contar desde la fecha de inicio de ejecución que se consigne en el documento de formalización, sin posibilidad de prórroga.

10. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato podrá ser modificado hasta el máximo legal permitido, el 20%, por razones de interés público en los términos establecidos en el artículo 203 de la Ley de Contratos del Sector Público.

Asimismo, al tratarse de un contrato de servicios en función de la necesidad, de conformidad con la disposición adicional 33 de la LCSP, dentro de la vigencia del contrato, se podrá tramitar su correspondiente modificación, hasta el 20%, conforme al art. 204 LCSP, de ser las necesidades reales superiores a las estimadas inicialmente, manteniéndose en todo caso los precios unitarios previstos en el contrato.

11. REVISIÓN DE PRECIOS

El precio correspondiente al presente contrato no será objeto de revisión, puesto que no se cumplen las determinaciones establecidas para la revisión de precios de este tipo de contratos en el artículo 103 de la Ley de Contratos del Sector Público.

12. VALOR ESTIMADO

El valor estimado del contrato es de siete millones seiscientos noventa y tres mil ochocientos ochenta y cuatro euros con veintitrés céntimos (**7.693.884,23 €**). En este importe incluye el presupuesto base de licitación junto al valor de las modificaciones previstas.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 13 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

13. CRITERIOS DE SOLVENCIA

13.1. Clasificación

No aplica clasificación a efectos de solvencia al presente expediente debido a que ningún código CPV (Reglamento (CE) Nº 213/2008 de la Comisión Europea, de 28 de noviembre de 2007, por el que se aprueba el Vocabulario común de contratos públicos (CPV))- BOE: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2008-80475), incluido en el pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP, en adelante) para la tipificación del objeto del contrato está recogidos en el Anexo II del Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre

13.2. Solvencia económica y financiera

Según los artículos 131 y 145 de la LCSP, la adjudicación de los contratos se realizará, ordinariamente utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad precio, relación que se evaluará con arreglo a criterios económicos y cualitativos. Estos principios de la LCSP han sido utilizados para la fijación de los criterios de solvencia.

Igualmente se ha perseguido el establecimiento de unos límites, para definir estas solvencias, que sean lo más abiertos posibles, sin poner en riesgo la correcta ejecución del contrato para que sea adjudicado a una entidad con un perfil mínimo adecuado.

En relación con los criterios de solvencia económica y financiera, se ha optado por una cláusula habitual en los contratos de servicios, que garantice la capacidad global del licitador para abordar un proyecto de esta envergadura. A ese respecto, conforme a lo previsto en el artículo 87.3.a) de la LCSP, se ha establecido como volumen anual de negocios mínimo para el cumplimiento del la solvencia económica, en un umbral inferior al valor anual medio del contrato alineado con los objetivos estratégicos de la ayuda FID y el cumplimiento de los indicadores de resultado del programa FEDER.

Así se determina que el Volumen anual de negocios de la persona licitadora, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles, en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario/a y de la presentación de ofertas, por importe igual o superior a 1.865.184,06€.

Conforme a lo previsto en el artículo 87.3.a) de la LCSP, se ha establecido como volumen anual de negocios mínimo para el cumplimiento del la solvencia económica, en un umbral inferior al valor anual medio del contrato alineado con los objetivos estratégicos de la ayuda FID y el cumplimiento de los indicadores de resultado del programa FEDER.

El volumen anual de negocios de la persona licitadora se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si la persona licitadora estuviera inscrita en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrita. Las

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 14 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

personas licitadoras individuales no inscritas en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil. La acreditación podrá igualmente realizarse mediante un «certificado de importe neto de la cifra de negocios» expedido por la AEAT o con la aportación del resumen de la declaración del IVA presentada a Hacienda (modelo 390).

13.3. Solvencia técnica o profesional

La solvencia técnica o profesional (art. 90 de la Ley de Contratos del Sector Público) se acreditará mediante una relación suscrita por el empresario de los principales servicios o trabajos realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del presente contrato, efectuados en el curso de, como máximo, los tres últimos años, en la que se indique el objeto, importe, fechas y el destinatario, público o privado, de cada uno de ellos. A efectos de determinar la correspondencia entre los trabajos ejecutados por el empresario y los que constituyen el objeto del contrato para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato, además de los tres primeros dígitos de los códigos CPV, se podrá atender y verificar dicha similitud a través de otros sistemas de clasificación de actividades o productos como el Código normalizado de productos y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), a la Clasificación central de productos (CPC) o a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE).

Se establece como valor mínimo para acreditar la solvencia técnica o profesional que el importe de la relación anual de servicios similares dentro de los tres últimos años sea igual o superior al **50 %** de la anualidad media del contrato **(**= o > a **1.165.740,03 €**). Teniendo presente lo anterior, en los certificados acreditativos de los servicios o trabajos de igual naturaleza deberá constar obligatoriamente el objeto de la actuación, su importe y el importe por anualidad.

La elección de este criterio responde a la necesidad de determinar que los potenciales licitadores acrediten una experiencia mínima y reciente en los ámbitos fundamentales de este proyecto, como son el desarrollo de proyectos TIC, y en trabajos relativos a sistemas de información geógrafica. Para ello se determina que la temática de los proyectos que se aleguen se encuadren en los CPV que se han establecidos, lo cual contribuye a facilitar su acreditación, y su reconocimiento, como servicios similares. De la misma forma, se requiere que esta experiencia responda a un volumen de negocio de cierta entidad, puesto que, además de la temática, se requiere que la actividad responda a proyectos de envergadura acorde con la del contrato.

Se exigen asimismo los siguientes requisitos de solvencia técnica relacionados con las titulaciones académicas y profesionales del personal técnico encargado de la ejecución del contrato: Se exige que todos los integrantes del personal técnico encargado de la ejecución del contrato posean la experiencia mínima y al menos una de las la titulaciones mínimas, o superior a las mínimas, que se describen en el cuadro del apartado 4 D del anexo I del PCAP.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 15 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Otro apartado relevante es la descripción de la experiencia mínima de cada perfil profesional que se exige, consistente en años de experiencias acreditable mediante la participación en proyectos similares que incluyan las siguientes áreas descritas en el cuadro que aparece 4 D del anexo I del PCAP.

La elección de estos perfiles profesionales, y de la experiencia exigida, se basa en las dimensiones del reto a afrontar, que tiene un carácter multitemático, a la vez que complejo, por su carácter innovador. Eso explica que se requiera la dedicación de veintidós perfiles profesionales mínimos, que, sin ser exhaustivos, se consideran indispensables para una correcta ejecución del trabajo.

Estos perfiles, integrados por especialistas en distintas facetas que afectan al desarrollo y gestión de una e-infraestructura de información basada en tecnologías de big data y cloud computing, y por consultores temáticos especializados en diferentes áreas propias de la carga, modelización, explotación y difusión de geodatos, por las características del trabajo a realizar, se consideran indispensables para garantizar su correcta ejecución.

Los perfiles profesionales deben estar en posesión de titulaciones universitarias superiores y de grado medio en disciplinas afines a la Ingeniería Informática, y a otras ingenierías, y a disciplinas universitarias donde se imparten materias relacionadas con la geo información (Geografía, Ingeniería de Montes, Agrícola, de Caminos, Civil, Geomática, Arquitectura, de la edificación, Ambientales, Geológicas, Biología, etc.), algo natural pues se requiere un conocimiento y experiencia en datos y procesos de análisis en múltiples campos temáticos. El segundo requisito que se exige, para cada perfil, es la participación en contratos públicos, o proyectos de investigación, que tengan relación con CPV muy amplios, que abarcan, en unos casos proyectos de informática, y, en otros, de sistemas de información geográfica. Cabe señalar que, por la amplitud temática de los trabajos exigidos para la solvencia de cada perfil, y por el número, la propuesta de solvencia técnica se considera equilibrada en relación con que el licitador garantice unos perfiles acordes con las necesidades del trabajo, y que éstos no sean extremadamente especializados, de forma que perjudiquen la concurrencia.

Como prueba del compromiso de los licitadores con la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente deberán presentar certificados expedidos por los organismos, públicos y privados, nacionales o internacionales, que acrediten el cumplimiento de las siguientes normas y recomendaciones medioambientales o equivalentes: Sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) de la Unión Europea, otros sistemas de gestión medioambiental reconocidos de conformidad con el artículo 45 del Reglamento (CE) n.º 1221/2009, de 25 de noviembre de 2009, o bien normas de gestión medioambiental basadas en las normas europeas o internacionales pertinentes de organismos acreditados.

También como requisito de solvencia técnica complementaria, los licitadores deberán presentar declaración responsable de estar en posesión de la certificación ISO 20000 – Sistemas de Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información – o equivalente. La norma ISO 20000 se presenta como el estándar internacional (ISO) para la gestión de servicios TI y que ha sido aceptado como un referente en este campo por la mayoría de los países del mundo. Las recomendaciones de esta norma ISO son la referencia adecuada para su planificación e implementación con la calidad necesaria. Para las

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 16 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

empresas extranjeras se considerarán válidas aquellas certificaciones empresariales oficiales en sus países de origen, siempre que se correspondan con los ámbitos de actuación citados. Este requisito de solvencia técnica o profesional actúa como respaldo de que el contratista gestionará los servicios TIC asegurando un adecuado nivel de calidad y eficiencia mediante la aplicación de procesos probados y alineados con las mejores prácticas del sector.

Igualmente, los licitadores deberán aportar la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad de categoría MEDIA o ALTA del sistema o sistemas de información en los que se apoye la prestación del servicio. Este requisito se establece de conformidad con lo previsto en el apartado 3 del artículo 2 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, donde se determina que "*los pliegos de prescripciones administrativas o técnicas de los contratos que celebren las entidades del sector público incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto contemplarán todos aquellos requisitos necesarios para asegurar la conformidad con el ENS de los sistemas de información en los que se sustenten los servicios prestados por los contratistas, tales como la presentación de las correspondientes Declaraciones o Certificaciones de Conformidad con el ENS*".

14. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Como se especifica en el apartado sexto de la memoria justificativa, éste se trata de un contrato consistente en prestaciones intelectuales. La ley 9/2017, LCSP, en su art. 145.4 recomienda que, en contratos que impliquen prestaciones intelectuales, los criterios relacionados con la calidad tengan un peso igual o superior al 51%.

A ese respecto, los criterios evaluables mediante juicios de valor, considerados, todos ellos, relacionados con la calidad, en el caso del presente contrato, tiene un peso del 50%. No obstante, de los criterios evaluables de forma automática, un 9 % de los puntos se otorgan a las certificaciones de la línea base del equipo de trabajo, y un 16% responden a valorar cuantitativamente la "excelencia investigadora de perfiles profesionales que conforman la línea base del personal", dedicando solo un 25% a la valoración de la oferta económica. Los dos criterios de mejora de algunos perfiles, aunque valorables cuantitativamente, se considera que incrementan el peso de los relacionados con la calidad, de forma que un 75% de los criterios están relacionados con ésta.

14.1. Justificación de los criterios de adjudicación cuya cuantificación depende de juicios de valor

En el anexo A de la presente Memoria se reproducen literalmente el contenido del PCAP que describe estos criterios.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 17 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Éstos tienen un peso de 50%, y han sido elegidos de tal forma que garanticen una mayor valoración para aquella oferta que presente una mayor calidad de los servicios demandados.

Para ello se han incluido tres criterios, que pueden dividirse en dos categorías:

1.1- Una primera que engloba el alcance y compromiso de la oferta (criterio "catálogo de servicios propuestos") y otro destinado a valorar la calidad de la propuesta organizativa y viabilidad de ésta (criterio "Plan de Proyecto"). Para ambos criterios se proponen una serie de subcriterios en los que se detallan los aspectos concretos que se van a tener en consideración para la valoración, así como su ponderación. Todos estos subcriterios hacen referencias a puntos muy concretos de cada apartado: grado de detalle de las prestaciones ofertadas, dimensionamiento, servicios adicionales planteados, en el primer criterio, y temas como especificación y coherencia del cronograma, identificación de actores, vertebración de todas las actividades con el Plan de Gestión del dato, enfoque para la prestación del servico, control de calidad, metodología de seguimiento del proyecto, calidad y adecuación de los acuerdos a nivel de servicio, etc., para el segundo.

A estos dos criterios, que se centran en aspectos relacionados con la calidad organizativa de la oferta, se les ha otorgado 5 y 10 puntos respectivamente, los cuales representan un porcentaje equivalente al 30% de los puntos que se evalúan mediante juicios de valor. Esta ponderación se considera equilibrada, puesto que, siendo muy relevantes, los criterios de solvencia ya garantizan que los potenciales licitadores son organizaciones con gran experiencia en proyectos de esta envergadura, por lo que se evaluará la concreción de su propuesta respecto a las especificidades de un proyecto como AIDEA.

1.2- La segunda categoría de criterios sometidos a juicio de valor, contiene un solo criterio, "Enfoque tecnológico e innovador", y se centra en la evaluación de la metodología específica que propone el licitador para cada una de las 12 líneas de actuación a través de las cuales el Pliego de Prescripciones Técnicas estructura el desarrollo proyecto. Este es un aspecto clave en un proyecto de Compra de Tecnología Innovadora, en el que la componente de desarrollo tecnológico avanzado, y esfuerzo de innovación por parte del futuro adjudicatario constituye un objetivo intrínseco. Por esta razón se le otorgan 35 puntos, los cuales se corresponden con un 70% del total de la puntuación correspondientes a criterios valorados mediante juicios de valor. Este puede considerarse el criterio de mayor relevancia para la evaluación de la oferta, pues representa el equilibrio entre las capacidades de llevar a cabo un complejo desarrollo tecnológico que debe hacer uso de tecnologías novedosas, e, igualmente, mostrar la capacidad de proponer tecnologías innovadoras para la mejora de todos los aspectos relevantes que engloba la solución buscada, todo ello garantizando su adecuado funcionamiento.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 18 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A ese respecto, por cada línea de actuación del PPT, se contemplan tres subcriterios en los cuales, de forma ponderada, se valoran los aspectos fundamentales que debe abordar la memoria específicamente para cada una de estas 12 líneas. Cabe señalar que, dentro de estos tres subcriterios hay uno dedicado a valorar los aspectos innovadores, en los que se sugieren los elementos más importantes para concretar la innovación.

Mediante la elección de esta propuesta de criterios y subcriterios, se considera que se puede abordar de una forma muy eficiente la valoración de las oferta técnicas de los licitadores, a la vez que éstos verán facilitada su preparación, al estar muy estructurados los objetivos fundamentales, los contenidos claves que se valorarán para cada uno de ellos, y la ponderación que se les otorga.

Aunque la valoración de cada elemento específico contenido en los criterios se lleve a cabo de forma subjetiva (juicio de valor), para normalizar el procedimiento se le aplica un rango de puntuación que va de 0 a 10, en cuatro intervalos (0 a 2,5, 2,6 a 5, 5´1 a 7,5 y 7,6 a 10), según se considere cada elemento de escasa, adecuada, notable o excelente calidad.

Este sistema de criterios permite objetivar al máximo la calidad de la propuesta, incidiendo jerárquicamente en los aspectos más o menos relevantes, y minimizando al máximo la subjetividad propia de los procedimientos de valoración de la calidad.

14.2. Justificación de los criterios de adjudicación cuya cuantificación depende de la aplicación de criterios automáticos

En el anexo B de la presente Memoria se reproducen literalmente el contenido del PCAP que describe estos criterios.

2.1 Justificación de la fórmula elegida para evaluar la Propuesta económica

El criterio de oferta económica se ha configurado con una ponderación de 25 puntos sobre el total de criterios evaluables de forma automática, mediante una fórmula de proporcionalidad lineal en dos tramos que toma como referencia el descuento efectuado sobre el presupuesto base de licitación y un umbral técnico de referencia (DR1 = 7,16%).

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 19 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La elección de esta fórmula responde a la necesidad de compatibilizar dos objetivos que, en contratos de servicios TIC avanzados y de Compra Pública de Tecnología Innovadora como AIDEA, deben mantenerse en equilibrio: por un lado, obtener las mejores condiciones económicas para la Administración y, por otro, preservar la viabilidad técnica de la oferta y la calidad de los recursos humanos que participarán en la ejecución del contrato.

Elementos considerados por la fórmula

La valoración económica no se limita a comparar un precio global ofertado ni a analizar aisladamente los precios unitarios de cada perfil profesional. La fórmula incorpora elementos adicionales que permiten aproximar el coste real que tendría para la Administración la ejecución del contrato.

En primer lugar, el valor de la oferta (OV) se calcula mediante la suma ponderada de los precios unitarios ofertados para cada perfil técnico (PUOi) multiplicados por las unidades de contratación previstas para dicho perfil (UCOi).

Por tanto, la valoración económica tiene en cuenta simultáneamente:

Los precios hora ofertados para cada uno de los perfiles profesionales.
El peso relativo que cada perfil tiene en la ejecución prevista del contrato mediante las unidades de contratación asociadas a cada categoría profesional.
El descuento global efectivo resultante respecto al presupuesto base de licitación.
El descuento máximo presentado entre las ofertas admitidas.
El valor de referencia DR1, fijado en el 7,16%, que representa el beneficio industrial estimado según la Instrucción 1/2024 de la Agencia Digital de Andalucía.

Esta construcción permite que la puntuación económica refleje el impacto real de la oferta en el coste final del servicio y evita que un licitador pueda mejorar artificialmente su posición reduciendo de forma significativa únicamente aquellos perfiles con escasa relevancia dentro de la estructura de ejecución.

Ventajas de la fórmula elegida

La principal ventaja de la fórmula es que orienta la competencia hacia ofertas económicamente eficientes pero sostenibles.

La fórmula establece que las ofertas que alcancen un descuento del 7,16% obtendrán ya el 95% de la puntuación económica disponible, mientras que las reducciones adicionales únicamente permiten acceder al 5% restante de la puntuación.

Con ello se consigue que la mayor parte de la puntuación económica se concentre en alcanzar un nivel razonable de eficiencia económica, evitando que reducciones extraordinarias del precio produzcan ventajas competitivas desproporcionadas.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 20 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Además, el propio pliego justifica que descuentos superiores al 7,16% podrían repercutir en condiciones salariales inferiores a las del mercado y favorecer una mayor rotación del personal, con el consiguiente deterioro de la calidad del servicio.

Frente a fórmulas más simples que distribuyen la puntuación en función de la distancia porcentual respecto a la oferta más barata, no incursa en temeridad, la fórmula seleccionada presenta importantes ventajas.

En primer lugar, reduce el efecto distorsionador de las ofertas extremas. En una fórmula referenciada exclusivamente a la oferta más baja, un único licitador puede condicionar significativamente la puntuación del resto, incluso cuando las diferencias económicas reales entre ofertas sean reducidas. En estos casos, pequeños descuentos adicionales pueden generar diferencias de puntuación muy elevadas y alterar artificialmente la clasificación final.

La fórmula elegida evita este comportamiento porque la referencia principal no es la oferta más baja, sino un descuento técnicamente justificado y objetivamente predeterminado (DR1).

En segundo lugar, fomenta la competencia basada en la eficiencia y no en la agresividad comercial. Una fórmula puramente proporcional incentiva a los licitadores a aproximarse al límite de la viabilidad económica para obtener una ventaja competitiva en puntuación. Por el contrario, la fórmula de AIDEA transmite que, una vez alcanzado un determinado nivel de descuento considerado razonable, las reducciones adicionales generan retornos decrecientes en términos de puntuación.

Esta característica es especialmente importante en un contrato intensivo en capital humano altamente especializado, donde el éxito del proyecto depende de la capacidad de atraer y mantener perfiles cualificados en ámbitos como gobierno del dato, analítica avanzada, inteligencia artificial, SIG o arquitecturas de plataforma.

En tercer lugar, la fórmula favorece una mejor integración entre el criterio económico y los restantes criterios de calidad. El sistema de adjudicación del expediente está diseñado para identificar la mejor relación calidad-precio y no simplemente la oferta más barata. Una fórmula excesivamente dependiente de la oferta mínima podría vaciar de contenido práctico los criterios vinculados a certificaciones profesionales y excelencia investigadora. La solución adoptada mantiene un equilibrio adecuado entre el componente económico y el componente técnico.

Finalmente, la fórmula es coherente con el sistema de detección de ofertas anormalmente bajas establecido en el pliego, que tiene en consideración no sólo el precio ofertado sino también la puntuación obtenida en los criterios cualitativos. De esta forma, la viabilidad económica de la oferta se analiza de manera conjunta con su capacidad técnica, reforzando la sostenibilidad de la ejecución contractual.

En conclusión, la fórmula seleccionada resulta más adecuada que una fórmula basada exclusivamente en la desviación respecto a la oferta más baja porque tiene en cuenta la estructura real del servicio, reduce los efectos distorsionadores de ofertas extremas, desincentiva bajas excesivas que podrían comprometer la calidad de la prestación, favorece la estabilidad de los equipos especializados y contribuye

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 21 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

a la selección de la oferta que proporciona la mejor relación calidad-precio para la ejecución del proyecto AIDEA.

2.2 Justificación de los criterios cuantitativos para evaluar la mejora de la línea base del equipo de trabajo

Para un contrato de generación de una e-infraestructura de análisis de datos espaciales (AIDEA) caracterizado por una elevada complejidad tecnológica, una fuerte componente de integración de tecnologías de datos y SIG, y un importante esfuerzo de innovación orientado a la consecución de niveles de madurez tecnológica avanzados (TRL 8-9), los subcriterios B.1 y B.2 resultan especialmente adecuados para identificar las ofertas que aporten una mayor capacidad técnica efectiva y una mejor garantía de éxito en la ejecución del contrato.

Los subcriterios B.1 (Certificaciones) y B.2 (Excelencia Investigadora) son plenamente coherentes con la naturaleza y objetivos del contrato, ya que no valoran únicamente la disponibilidad de recursos humanos, sino la calidad diferencial del conocimiento aportado por el equipo. Mientras que el criterio B.1 garantiza la existencia de competencias técnicas especializadas y actualizadas en las tecnologías críticas del proyecto, el criterio B.2 evalúa la capacidad del equipo para generar soluciones innovadoras y gestionar la incertidumbre tecnológica inherente a una actuación de alta complejidad y carácter estratégico. La combinación de ambos criterios contribuye de forma directa a maximizar las garantías de éxito, calidad técnica, innovación y sostenibilidad de la e-infraestructura objeto del contrato.

B.1. Certificaciones. Línea Base del Equipo de Trabajo (hasta 9 puntos)

Este subcriterio valora las certificaciones profesionales acreditadas por los integrantes de la línea base del equipo de trabajo, emitidas en los diez años anteriores a la finalización del plazo de presentación de ofertas. Las certificaciones se agrupan en ámbitos directamente relacionados con las capacidades necesarias para la ejecución del contrato: estratégico, gestión de proyectos, arquitectura, calidad, seguridad, desarrollo software, interoperabilidad, analítica y gobierno del dato, sistemas de información geográfica (SIG), otros lenguajes tecnológicos y contenedores/DevOps.

El criterio incorpora además una ponderación diferenciada de los distintos ámbitos, otorgando una valoración superior a aquellos que tienen una incidencia más directa en el objeto contractual, especialmente las áreas de SIG, analítica y gobierno del dato, DevOps e interoperabilidad.

Justificación de su interés para los objetivos del contrato

La creación de una e-infraestructura avanzada de análisis de datos espaciales exige la combinación de competencias multidisciplinares que abarcan desde la arquitectura tecnológica y la ingeniería de plataformas de datos hasta las tecnologías geoespaciales, la interoperabilidad, la calidad, la seguridad y la explotación analítica del dato.

Las certificaciones constituyen una evidencia objetiva, verificable y homogénea de que los profesionales asignados al proyecto disponen de conocimientos actualizados y contrastados en tecnologías, me-

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 22 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

todologías y estándares ampliamente reconocidos en el mercado. Esto resulta especialmente relevante en contratos de elevada especialización donde la simple acreditación de experiencia profesional puede no reflejar adecuadamente el dominio de herramientas y marcos tecnológicos avanzados.

Asimismo, la especial relevancia otorgada a las certificaciones de SIG y de analítica y gobierno del dato responde directamente a la naturaleza del proyecto, al tratarse de las disciplinas nucleares sobre las que se construye la plataforma objeto del contrato. Del mismo modo, las certificaciones en DevOps, arquitectura, seguridad e interoperabilidad contribuyen a garantizar que la infraestructura resultante sea escalable, segura, mantenible e integrable con otros sistemas corporativos y fuentes de información externas.

La incorporación de este criterio presenta las siguientes ventajas:

Incrementa la garantía de disponer de un equipo con cualificación técnica especializada y acreditada.
Reduce los riesgos asociados a errores de diseño, implantación e integración derivados de la complejidad tecnológica del proyecto.
Favorece la aplicación de buenas prácticas reconocidas internacionalmente en gobierno del dato, gestión de proyectos, seguridad y desarrollo de plataformas.
Mejora la calidad técnica de los entregables y la sostenibilidad futura de la infraestructura desarrollada.
Promueve la participación de equipos con competencias avanzadas específicamente alineadas con las tecnologías SIG y de análisis de datos espaciales.
Permite diferenciar de forma objetiva las ofertas en función del nivel real de especialización del equipo propuesto, más allá del mero cumplimiento de los requisitos mínimos de solvencia.

Un aspecto relevante es la **motivación de la elección de certificaciones emitidas en exclusividad por las entidades relacionadas en la tabla donde se describe este criterio del PCAP**. Se exponen a continuación los motivos:

- Alineación con la Pila Tecnológica de la ADA. Los pliegos establecen que la solución debe adecuarse estrictamente a la Pila Tecnológica de la ADA. Las certificaciones exigidas (como Red Hat, Oracle o Microsoft) son las únicas que garantizan de forma fehaciente que el personal técnico domina las herramientas específicas que componen el ecosistema tecnológico corporativo de la Junta de Andalucía.

- El objetivo de AIDEA es alcanzar niveles de madurez tecnológica TRL 8 a 9. Para gestionar la incertidumbre tecnológica de un proyecto de innovación, se requiere un conjunto de expertos cuya capacitación esté validada por los estándares de facto de la industria, evitando el riesgo de que certificaciones "equivalentes" pero de menor rigor (esto es, no alineadas con los requisitos tanto tecnológicos como de negocio) comprometan la robustez de la plataforma.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 23 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

▪ El proyecto incluye retos extraordinarios como el procesamiento de 3,2 billones de registros para accesibilidad. En este contexto, certificaciones específicas (como GISP o ESRI Technical Certification) no son meros títulos, sino garantías de conocimiento en tecnología de carácter espacial que permita disponer de modelos complejos y algoritmos de paralelización masiva.

▪ Soberanía tecnológica y seguridad (Geopatriación). Al tratarse de un modelo on-premise basado en componentes específicos como OpenShift, la certificación oficial del fabricante es el único medio que asegura la correcta implementación de políticas de seguridad zero-trust y cumplimiento del ENS, lo cual es crítico para la gobernanza del dato de la Junta de Andalucía.

B.2. Excelencia Investigadora. Línea Base del Equipo de Trabajo (hasta 16 puntos)

Este subcriterio valora la concurrencia simultánea de dos características en los profesionales integrantes de la línea base del equipo:

Excelencia académica, acreditada mediante la posesión del título de Doctor (nivel MECES 4).
Experiencia investigadora, acreditada mediante la participación durante al menos cinco años en proyectos de I+D o I+D+i adicionales a los utilizados para acreditar la solvencia técnica mínima y relacionados con los ámbitos funcionales del contrato.

La valoración es acumulativa, asignando cuatro puntos por cada perfil que reúna ambos requisitos, hasta un máximo de dieciséis puntos. El propio documento señala que este criterio tiene como finalidad reforzar la "masa crítica" del equipo para gestionar la incertidumbre tecnológica propia de un proyecto de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI), facilitando la consecución de niveles TRL 8-9.

Justificación de su interés para los objetivos del contrato

La generación de una e-infraestructura innovadora de análisis de datos espaciales no constituye un proyecto de implantación convencional, sino una actuación en la que aparecerán desafíos técnicos, metodológicos y científicos que no pueden resolverse únicamente mediante la aplicación rutinaria de soluciones ya consolidadas.

En este contexto, la posesión de una sólida base investigadora aporta capacidades diferenciales para:

Analizar problemas complejos y escasamente estructurados.
Diseñar metodologías innovadoras de explotación y análisis de datos espaciales.
Evaluar tecnologías emergentes y seleccionar las más adecuadas para alcanzar los objetivos del proyecto.
Aplicar enfoques científicos rigurosos para validar resultados y minimizar incertidumbres.
Transferir al entorno operativo resultados procedentes de la investigación y la innovación.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 24 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La exigencia simultánea de doctorado y experiencia acreditada en proyectos de I+D+i garantiza que la valoración no se limite a méritos académicos formales, sino que identifique perfiles capaces de trasladar conocimiento avanzado a soluciones tecnológicas reales y operativas.

La aplicación de este criterio aporta importantes beneficios:

Refuerza la capacidad del adjudicatario para afrontar retos tecnológicos novedosos y situaciones no contempladas inicialmente.
Incrementa las probabilidades de éxito en proyectos con elevados niveles de innovación y riesgo tecnológico.
Favorece la incorporación de metodologías avanzadas de investigación aplicada al desarrollo de la infraestructura.
Mejora la capacidad del equipo para evolucionar soluciones hasta estados de madurez tecnológica cercanos a la explotación operativa.
Potencia la generación de conocimiento y activos reutilizables para futuras iniciativas de datos espaciales.
Facilita la adopción de enfoques innovadores en ámbitos como inteligencia artificial aplicada al territorio, análisis geoespacial avanzado, gobierno del dato y explotación de grandes volúmenes de información.
Reduce el riesgo de obsolescencia tecnológica mediante la incorporación de perfiles habituados a trabajar en entornos de innovación y vigilancia tecnológica.

15. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS

En el anexo C de la presente Memoria se reproducen literalmente el contenido del PCAP que describe el procedimiento para la determinación de ofertas anormalmente bajas.

16. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO ELEGIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS.

Para la determinación de las ofertas consideradas anormalmente bajas, se ha utilizado una fórmula que integra todos los criterios de adjudicación, tanto económicos como cualitativos, considerando la oferta en su conjunto. Dicha fórmula se explicita en el apartado correspondiente del Anexo I del PCAP, habiéndose establecido parámetros objetivos que tienen en cuenta la valoración obtenida por la oferta en todos los criterios distintos del precio, y no únicamente la proposición económica. De este modo se

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 25 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 149 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, cuando exige que los parámetros para identificar ofertas incursas en presunción de anormalidad se refieran a la oferta considerada globalmente.

Los motivos que justifican la elección de este procedimiento para valorar la proporcionalidad de las ofertas en su conjunto son:

- El método considera la oferta globalmente, integrando tanto la oferta económica como la valoración obtenida en el resto de los criterios de adjudicación, garantizando una evaluación coherente con el principio de mejor relación calidad-precio.

- La metodología incorpora fórmulas matemáticas objetivas para cada escenario de concurrencia (una, dos, tres o más ofertas), reduciendo al mínimo la discrecionalidad en la identificación de ofertas anormalmente bajas.

- El sistema adapta el umbral de anormalidad a la puntuación obtenida en los criterios cualitativos (POCC), de forma que la detección de ofertas incursas en presunción de anormalidad se realiza considerando simultáneamente el nivel de calidad técnica y la oferta económica presentada.

- La utilización de un umbral variable vinculado a la puntuación obtenida en los criterios cualitativos permite modular el análisis de viabilidad en función de la calidad global de cada propuesta, evitando que la determinación de la anormalidad dependa exclusivamente del precio ofertado.

- Cuando concurren tres o más ofertas, la utilización de referencias estadísticas, como la media aritmética de las proposiciones presentadas, permite contextualizar adecuadamente el comportamiento del mercado y detectar desviaciones significativas respecto del conjunto de ofertas concurrentes.

- La exclusión de ofertas anormalmente elevadas para el cálculo de la media evita distorsiones que podrían perjudicar la correcta identificación de bajas potencialmente inviables.

Se establece, en todo caso, una salvaguarda adicional consistente en considerar anormal cualquier oferta cuya proposición económica suponga una reducción superior a 25 puntos porcentuales respecto al presupuesto base de licitación, garantizando así un nivel mínimo de control de la viabilidad económica de las ofertas.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 26 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- El procedimiento no excluye automáticamente las proposiciones más económicas, sino que permite valorar su viabilidad teniendo en cuenta conjuntamente el precio y la calidad de la oferta, favoreciendo la concurrencia y la obtención de la mejor relación calidad-precio.

- El sistema permite identificar de forma equilibrada aquellas ofertas que puedan resultar inviables, evitando al mismo tiempo la exclusión injustificada de propuestas eficientes o innovadoras que acrediten adecuadamente su capacidad de ejecución.

- La metodología es transparente, fácilmente verificable por los licitadores y de sencilla aplicación por los servicios gestores y por la mesa de contratación, contribuyendo a reforzar la seguridad jurídica del procedimiento y a reducir el riesgo de impugnaciones

17. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

17.1. Relativa a criterios de adjudicación ponderables mediante juicios de valor

La propuesta técnica se presentará en el formato electrónico PDF/A, con formato de fuente NewsGotT de 11 puntos e interlineado sencillo, deberá admitir las búsquedas textuales y tendrá un máximo de 100 páginas. En caso de superarse el límite de páginas, no será valorado el exceso (Resolución del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales n.º 1038/2016). Tendrá los siguientes contenidos:

(a) Catálogo de servicios propuesto acorde a los planteamientos determinados en el pliego de prescripciones técnicas, las posibles mejoras en estos servicios, y la presencia de servicios adicionales a los mínimos exigidos que puedan aportar valor a la solución. Para cada servicio que forme parte del catálogo se deberán detallar los siguientes aspectos:

- Identificación (código/nombre descriptivo/área o línea de encuadre).
- Descripción:
  - Breve, indicando el objeto del servicio, la naturaleza de las actividades que incluye, etc.
  - Detallada, incluyendo las actividades que se realizarían y el nivel de ejecución de cada una de ellas.
- Perfil o perfiles profesionales responsables de su ejecución.
- Nivel de conocimiento requerido (del proyecto, sistema de información o aplicativo concreto) para poder prestar correctamente el servicio.
- Condiciones de prestación del servicio: especificación de los eventos que hay que alcanzar o de circunstancias previas que se deben dar para poder prestar el servicio.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 27 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Entradas.
- Entregables resultantes.
- Tipología y características:
  - Carácter obligatorio u opcional que debe tener el servicio según el criterio del licitador.
  - Modo e prestación del servicio: circunstancia o evento determina el que el servicio sea demandado y por consiguiente prestado: continuo, recurrente o periódico, puntual bajo demanda, puntual desencadenado por eventos, etc.
- Modo de dimensionamiento: fijo o plano, variable algorítmicamente o lineal, excepcional, etc.
- Factores que intervienen en el coste de la prestación del servicio, incluyendo variables o métricas de estimación y el método de cálculo.

(b) Plan de proyecto, que deberá incluir la especificación del cronograma de ejecución, las tareas que se desarrollarán para garantizar su seguimiento y control, la definición de sus comités de seguimiento, así como el diseño y contenidos de los entregables de seguimiento, y la formación prevista al personal del licitante para la adecuada gestión del catálogo de servicios propuesto.

(c) Enfoque tecnológico e innovador para el desarrollo de una plataforma innovadora de análisis integrado de datos espaciales de Andalucía. La memoria, para este bloque, deberá responder, como mínimo, a los puntos contenidos en el esquema de líneas de actuación, y de subcriterios, del apartado c) de criterios evaluables mediante juicios de valor del presente pliego.

Será motivo de exclusión la inclusión en la documentación del sobre número 2 información, referencia o documentación alguna que deba incluirse en el sobre número 3.

17.2. Relativa a criterios de adjudicación ponderables mediante la aplicación de fórmulas

El perfil del contratante de la Junta de Andalucía, junto al pliego de cláusulas administrativas particulares publicará la plantilla de captura de datos para la valoración de los criterios de adjudicación mediante la aplicación de fórmulas. Esta plantilla, basada en formatos abiertos, deberá ser cumplimentada utilizando preferiblemente el software libre LibreOffice Calc, que puede descargarse gratuitamente de la dirección https://es.libreoffice.org/descubre/calc/, y será incluida en el sobre electrónico número tres por parte de los licitadores. Esta plantilla incluye las siguientes pestañas diferenciadas:

(a) Oferta económica

Deberá indicarse los precios unitarios ofertados, IVA excluido, para los distintos perfiles técnicos que forman parte del equipo de trabajo.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 28 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

(b) Línea base del equipo de trabajo

La plantilla a cumplimentar por los licitadores incluye una pestaña diferenciada en la que, para cada uno de los miembros de la línea base del equipo de trabajo ofertado, deberá señalarse el número de certificaciones profesionales acreditadas en cada uno de los ámbitos en los que éstas se clasifican.

La acreditación de las certificaciones profesionales deberá incluirse en el sobre electrónico número tres, en un fichero comprimido en formato ZIP con la siguiente estructura interna:

1. Un primer nivel de carpetas etiquetadas como "*PT-01, PT-02, etc*", correspondientes a los perfiles técnicos que constituyen la línea base del equipo de trabajo propuesto.

2. Cada carpeta correspondiente a un perfil técnico determinado incluirán una carpeta diferenciada para cada miembro correspondiente a dicho perfil, donde en formato PDF se incluirán las acreditaciones de sus certificaciones profesionales.

(c) Propuesta licencias

La plantilla incorpora asimismo una pestaña en la que el licitador indicará si las licencias suministradas otorgan derecho de uso perpetuo del software asociado, así como la duración en meses de la vigencia de los derechos de acceso a soporte y actualizaciones, adicionales al mínimo exigido en el pliego de prescripciones técnicas.

18. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Los trabajos se desarrollarán en las instalaciones del contratista con la excepción de aquellos que por su naturaleza y de manera excepcional solo puedan ser realizados en la sede de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, sita en la calle Av. Manuel Siurot, número 50, 41013 Sevilla

19. PAGO DEL PRECIO

El contratista tiene derecho al abono de las prestaciones realizadas conforme al precio convenido, siempre que aquellas se ejecuten a satisfacción del responsable del contrato. El pago se realizará por períodos trimestrales, de acuerdo con las tarifas que hayan resultado objeto de adjudicación.

Para la tramitación de cada pago será necesaria la presentación de la factura correspondiente. Esta deberá ir acompañada de un desglose detallado de los servicios prestados durante el periodo facturado, indicando para cada servicio los perfiles técnicos que han intervenido en su ejecución y las horas dedicadas.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 29 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

20. CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN

De acuerdo con lo establecido en el artículo 202 de la LCSP, se establece la siguiente condición especial de ejecución de carácter medioambiental: cualquier documento asociado a la ejecución del contrato, así como cualquier entregable relativo al mismo, debe ser suministrados por medios electrónicos para fomentar el ahorro de papel.

La entidad deberá acreditar el cumplimiento de la citada condición mediante una declaración responsable, enviada al responsable del contrato, con carácter previo a la finalización del contrato.

En caso de incumplimiento por parte del contratista, se podrán imponer penalidades conforme al artículo 192.1 de la LCSP.

Para el establecimiento de las condiciones especiales de ejecución se ha tomado como referencia la “Guía para la inclusión de cláusulas sociales y medioambientales en la contratación de la Junta de Andalucía”, que se apoya en la nueva orientación de la contratación pública que dimana de la Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública, por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.

Esta Directiva tiene como uno de sus objetivos permitir que los compradores usen más adecuadamente la contratación pública en favor de fines sociales comunes como conservar el medio ambiente, utilizar más eficientemente los recursos y la energía y luchar contra el cambio climático.

Esta nueva concepción de la contratación pública ha sido recogida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva citada, y que trata de conseguir que se utilice la contratación pública para implementar las políticas tanto europeas como nacionales en materia social o medioambiental, entre otras.

En este marco general, se ha optado en este expediente por establecer unos criterios que se alineen el medio ambiente en la ejecución del contrato y con la transición hacia una economía eficiente en el uso de los recursos y con bajas emisiones de carbono, entre otros objetivos fijados en la Estrategia Europa 2020.

21. SUBCONTRATACIÓN

La subcontratación estará sometida al cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 215 de la Ley de Contratos del Sector Público, de acuerdo con las limitaciones establecidas en este artículo, por lo que el contratista podrá concertar con terceros la realización parcial de las prestaciones objeto de este contrato. Las personas licitadoras deberán indicar la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe y el nombre o perfil empresarial definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica de las personas subcontratistas a las que se vaya a encomendar su realización. En ningún caso se prevén pagos directos a subcontratistas. Ninguna de las tareas previstas en esta contratación tiene la consideración de crítica salvo las definidas en el pliego de prescripciones técnicas para el perfil técnico “*Gestor de servicios*” (perfil PT-O1) que, en consecuencia, no podrán ser subcontratadas.

Las razones que justifican la declaración de la tarea crítica que desempeña el perfil PT-O1 como no subcontratables son las siguientes:

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 30 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

▪ El PT-01 es el responsable de la Gobernanza Técnica, la gestión de los compromisos operacionales (ANS) y el alineamiento con la estrategia digital de la Junta de Andalucía.
▪ En un proyecto de CPTI de alta complejidad técnica, donde se busca un salto de madurez de TRL 4 a TRL 8-9, la dirección y gestión de los servicios es el núcleo donde reside la responsabilidad del éxito tecnológico.
▪ Delegar esta función en un subcontratista rompería el mando único y la necesaria relación de confianza directa con la Administración para gestionar los riesgos de innovación

22. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía de doce meses a contar desde el acta de recepción

23. PENALIDADES

El contratista queda obligado al cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) comprometido. Se clasifican los incumplimientos según su gravedad e impacto.

A) Incumplimientos leves

Se considerarán de carácter leve los incumplimientos del ANS relativos a la calidad de los servicios suministrados como a la operatividad del equipo técnico. El incumplimiento de cada indicador del ANS lleva asociado la penalización que indica a continuación.

PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO ANS – SERVICIOS					
ID	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodo de cálculo**	**Horario computable**	**Fórmula cálculo penalización**
1.- Gestión de incidencias					
ANS_DES-01	TR incidencias críticas	95% <= 8h	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-02	TR incidencias no críticas	95% <= 30h	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-03	N.º incidencias reabiertas	< 5%	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
2.- Gestión de peticiones					
ANS_DES-04	TR peticiones simples	95% <= 48h	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-05	TP peticiones complejas	95% <= 72h	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-06	TR peticiones complejas	75% <= TP	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
3.- Gestión de proyectos					

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 31 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

ANS_DES-07	TP proyectos	75% <= 5d	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-08	TR proyectos	75% <= TP	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
4.- Gestión de entregas de software					
ANS_DES-09	1ª entrega devuelta	<= 10%	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
ANS_DES-10	2ª entrega devuelta	<= 5%	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
ANS_DES-11	>2ª entrega devuelta	<= 1%	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
5.- Gestión de la seguridad					
ANS_DES-12	Medidas de seguridad implementadas en plazo	95% <= TP	trimestral	laboral	5% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-13	TC incidencias críticas	95% <= 24h	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)
ANS_DES-14	TC incidencias no críticas	95% <= 48h	trimestral	laboral	3% Facturación trimestral * (Objetivo – Valor)

PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO ANS – EQUIPO TÉCNICO					
ID	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodo de cálculo**	**Horario computable**	**Fórmula cálculo penalización**
1. Composición ET					
ANS_ET-1	Constitución del ET tras la firma del contrato	< = 15d	n/a	laboral	0,5% facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
ANS_ET-2	N.º de bajas definitivas en ET	<10 %	anual	n/a	0,5% facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
ANS_ET-3	Tiempo de sustitución de bajas de ET	<= 15d	trimestral	n/a	0,5% facturación trimestral * (Valor – Objetivo)
2. Conectividad ET					
ANS_ET-4	Disponibilidad acceso remoto del ET tras la firma del contrato	<= 20d	n/a	laboral	0,5% facturación trimestral * (Valor – Objetivo)

Notas aclaratorias de las tablas de penalidades:

- ET: equipo técnico de trabajo.
- Indicador: variable que se utiliza para medir la calidad de servicio.
- Objetivo: valor del indicador que servirá de referencia para determinar de si hay o no incumplimiento del ANS. Aparece además en la fórmula de cálculo de la penalización.
- Valor: valor real del indicador, obtenido de la forma que se haya establecido. Su comparación con el Objetivo permite determinar si ha habido o no incumplimiento. Aparece además en la fórmula del cálculo de la penalización.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 32 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

- Periodo de cálculo: periodo para el que se calcula el valor del indicador, y para el que se aplicarán, en su caso, las penalidades.
- Horario computable: horario que se tiene en cuenta para el cálculo de la penalización:
  - Laboral: el horario laboral habitual es el comprendido entre las 08:00 y las 18:00 horas de lunes a jueves y entre las 08:00 y las 15:00 horas los viernes. El horario laboral de verano es el comprendido entre las 08:00 y las 15:00 horas de lunes a viernes.
  - 24x7: horario computado sobre días naturales, las 24 horas del días, 7 días a la semana.
- Fórmula cálculo penalización: fórmula que se aplicará para obtener la penalización (en euros) corresponda a un incumplimiento.
- TR: Tiempo de resolución. Es el tiempo transcurrido entre el momento que se asigna por primera vez la incidencia o petición al grupo resolutor, y momento en que esta queda resuelta.
- TP: Tiempo planificado. Aplica a peticiones complejas y proyectos, y es el tiempo transcurrido entre el momento en que se realiza una petición compleja o proyecto, y el tiempo en que se entrega la planificación por el grupo resolutor.

Los porcentajes de penalidad indicados en la columna "*Fórmula cálculo penalización*" se calcularán sobre el montante total, IVA excluido, de la suma de las facturas de cada trimestre natural (1º: enero, febrero y marzo; 2º: abril, mayo y junio; 3º: julio, agosto y septiembre; y 4º: octubre, noviembre y diciembre), con independencia del número de mensualidades y facturas que correspondan al período considerado, y se detraerán del abono de la última de las facturas incluidas en el trimestre en cuestión.

B) Incumplimientos graves: NO

C) Incumplimientos muy graves:

1. No comunicar de forma inmediata al órgano de contratación la incursión sobrevenida en conflicto de interés y no actuar inmediatamente para evitar que la misma interfiera en la correcta ejecución del contrato.

En lo demás, para los supuestos de cumplimiento defectuoso de la prestación objeto del contrato o de incumplimiento, se estará a lo dispuesto en los artículos 192 y siguientes de la LCSP.

24. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

El contratista, 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 personales a los que pueda tener acceso durante la ejecución del contrato conforme a las instrucciones del responsable del contrato, y no los aplicará o utilizará con fin distinto al del contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique, o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 33 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

25. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El contratista queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

No se podrá transferir información alguna sobre los trabajos, su resultado, ni la información de base facilitada, a cualquier tipo de personas o entidades sin el consentimiento previo, por escrito, del responsable del contrato.

En Sevilla, a la fecha de la firma electrónica
EL CONSEJERO TÉCNICO DE LA SECRETARÍA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO,
Fdo.: Arturo Fernández Palacios Carmona

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 34 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO A

8.A. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN PONDERABLES EN FUNCIÓN DE UN JUICIO DE VALOR: (50 puntos)

A) CATÁLOGO DE SERVICIOS PROPUESTO: de 0 a 5 puntos

Con este criterio se valorará en catálogo de servicios propuesto por cada licitador en su oferta técnica, que en todo caso deberá ser acorde a los planteamientos determinados en el pliego de prescripciones técnicas. En concreto, se valorará:

- Grado de detalle en la definición de cada servicio e idoneidad del alcance de las prestaciones que se incluyen (0 a 8 puntos). Teniendo en consideración lo previsto en el cuarto apartado del pliego de prescripciones técnicas, se otorgarán hasta 1 punto por la identificación de los servicios, hasta 2 puntos adicionales por su descripción, hasta 2 puntos adicionales por su correcta clasificación por tipología y características, y hasta 3 puntos adicionales por la descripción de su modo de dimensionamiento.
- Disponibilidad de servicios adicionales a los planteados en el pliego de prescripciones técnicas que aporten valor a la solución (0 a 2 puntos).

B) PLAN DE PROYECTO: de 0 a 10 puntos

Con este criterio, se valorará la calidad técnica, el rigor metodológico y la exhaustividad de la propuesta del Plan de Proyecto propuesto por el licitador para la prestación de los servicios. De otra forma, la capacidad del licitador para proponer una estrategia de ejecución que garantice el éxito de la Plataforma AIDEA como un sistema robusto, escalable e impulsado por el dato. En concreto, se valorará:

- La especificación del cronograma de ejecución, actividades e hitos a desarrollar en cada fase y subfase, plan de pruebas, identificación de actores y responsabilidades. Con especial relevancia en la integración sistémica del Gobierno del Dato y el DMP en el ciclo de vida del proyecto demostrando que el Modelo de Gobierno del Dato (TR01) no es una línea de actuación aislada, sino el eje vertebrador de todas las actividades del proyecto. Se evaluará positivamente la descripción de cómo el Plan de Gestión de Datos (DMP) actuará como un componente operativo y ejecutable que gobierne automáticamente las decisiones de todas las demás líneas de actuación. (0 a 4 puntos)
- El modelo de servicio, entendido como el enfoque propuesto para la prestación del servicio, el modelo de gestión de la capacidad y el modelo de estimación. (0 a 2 puntos)
- Modelo de gestión del conocimiento y controles de calidad y mejora continua. (0 a 1 puntos)
- Metodología de seguimiento del proyecto y diseño, calidad, contenido y adecuación de sus entregables correspondientes: informes de seguimiento y control, cuadro de mando (0 a 1 puntos).
- Acuerdo de nivel de servicio, valorándose la incorporación de parámetros de calidad y métricas, mejoras de los valores mínimos, inclusión de nuevos indicadores adicionales a los previstos en el pliego de prescripciones técnicas que supongan una mejor adecuación a los servicios a prestar,

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 35 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

herramientas, sistemas o mecanismos de medida, control y seguimiento de los indicadores propuestos. (0 a 2 puntos)

C) ENFOQUE TECNOLÓGICO E INNOVADOR: de 0 a 35 puntos

Con este criterio, se valorará el enfoque tecnológico e innovador propuesto por cada licitador en su oferta técnica para el desarrollo de una plataforma innovadora de análisis integrado de datos espaciales de Andalucía. En concreto, se valorará:

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
Modelo de Gobierno del Dato (TR01)	**%**	**5,25**	**15 %**
TR01.1 Estrategia de Gobernanza y plan de gestión del dato. La propuesta debe definir un marco de gobernanza sólido y un DMP coherente con la estrategia de datos de la Consejería y la transformación digital de la ADA. Tendrá valor añadido una propuesta de indicadores verificables de "salud del dato" y mecanismos de verificación periódica.	30	1,5750	
TR01.2 Arquitectura de Servicios, Integración FAIR y Catálogo. Automatización en la creación y mantenimiento de un catálogo de datos de carácter espacial adecuadas a las políticas del IECA y la ADA. La calidad del modelo de linaje del dato espacial tendrá especial relevancia en la valoración de este criterio.	30	1,5750	
TR01.3 Innovación en Gobierno del dato operativo y ejecutable (DMP as Code). Se valorará la propuesta para integrar el DMP como un componente activo en la capa de orquestación y gobernanza de la Plataforma. Específicamente, se puntuará la integración automática de las reglas de soberanía, anonimización y ciclo de vida como políticas declarativas (policy as code) que permitirán, a la plataforma, orquestar de forma desatendida el ciclo de vida del dato espacial.	40	2,1000	
TR02. MODELO DEVOPS ÁGIL	**%**	**1,75**	**5 %**
TR02.1 Ingeniería del ciclo de vida y gobierno del código. La propuesta debe definir un ecosistema de Application Lifecycle Management (ALM) alineado con la pila tecnológica de la ADA, incluyendo gestión de código distribuido y multiversionado.	25	0,4375	
TR02.2 Gestión ágil de la demanda y despliegue continuo (CI/CD). Se debe describir un modelo de gestión basado en tableros Kanban que priorice el backlog en función de compromisos operacionales como ANS, costes y consumo energético. Eficacia de los pipelines de despliegue guiados por ANS y umbrales de calidad (quality gate	25	0,4375	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 36 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
TR02.3 Optimización del Despliegue mediante Políticas de Sostenibilidad y FinOps. La solución planteará una extensión del ciclo de vida DevSecOps de la ADA integrando la resiliencia, la gestión inteligente de costes (FinOps) y la eficiencia energética (GreenOps) como umbrales de validación preceptivos. Se valorará especialmente el diseño de mecanismos que evalúen el impacto proyectado de cada cambio y condicionen su promoción a los entornos de producción basándose en la validación de políticas de eficiencia, ahorro y sostenibilidad ambiental, superando los controles de calidad técnica y seguridad convencionales.	50	0,8750	

T01. SERVICIO DE IMPORTACIÓN Y NORMALIZACIÓN	%	1,75	5 %
T01.1 Diseño de herramientas ETL y arquitectura del repositorio. La propuesta debe describir el diseño funcional de herramientas ETL y la estructura y modelado de un repositorio que permita almacenar una amplia tipología de datos espaciales, con especial énfasis en los formatos correspondientes a estructuras de teselas jerarquizadas. Dicha propuesta ha de incluir un sistema de mensajería eficiente y servicios asíncronos que garanticen la consistencia, alta disponibilidad y recuperación automática ante fallos. El diseño debe estar alineado estrictamente con la Pila Tecnológica de la ADA	20	0,3500	
T01.2 Normalización, Calidad y Gestión de Variables Espaciales. Se debe definir un catálogo de fuentes y variables (ambientales, socioeconómicas y de accesibilidad) y los procedimientos para su depuración y normalización espacial. La solución debe asegurar la transformación de datos originales a formatos homogéneos garantizando la plena interoperabilidad semántica de los datos normalizados e implementar índices espaciales de alta eficiencia para el manejo de Spatial Big Data. Todo ello conforme al Modelo de Gobierno del Dato (TR01) que se propone por parte del licitador.	40	0,7000	
T01.3. Elementos innovadores en automatización y sistemas híbridos. Se valoran especialmente los esfuerzos en innovación relativos a mecanismos para la automatización de descargas desde fuentes externas con requisitos de identificación o certificado dentro del marco de seguridad de la Junta de Andalucía en el marco de una gestión del linaje en tiempo real. Se valorará el diseño de sistemas de repositorio híbridos que combinen tecnologías SQL y NoSQL para optimizar la paralelización y evitar soluciones monolíticas.	40	0,7000	

T02. INTEGRACIÓN ESPACIAL DE DATOS	%	4,20	12 %

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 37 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
T02.1 Catálogo de Unidades junto con su vinculación al DMP de la Plataforma y Modelado Multiescalar. La propuesta especificará la disponibilidad y generación de unidades espaciales de referencia, incluyendo estructuras geométricas regulares (GRID) locales y tipo DGGS además de unidades administrativas y elementos singulares como edificios. El planteamiento asegurará la condición anidada de las estructuras regulares para sustentar el análisis multiescalar y multidimensional del repositorio. Se debe incluir, por tanto, la definición matemática de estas estructuras, incluyendo orígenes, geometrías y factores de anidamiento. Se valoraran especialmente aquellas soluciones que permitan la generación parametrizada de rejillas al vuelo y que permitan que la información adscrita a un nivel de GRID pueda transferirse a otro con mínima pérdida de contenido.	35	1,4700	
T02.2 Estrategias GRID. Procesos de Adscripción y Transferencia de Información. La propuesta debe contener un catálogo exhaustivo de adscriptores (métodos o algoritmos) que considere estrategias de colisión espacial y lógica para el trasvase de información estructurada hacia las unidades de referencia. Se tendrá en cuenta la implementación de mecanismos de transferencia mediante asignaciones directas, agregaciones estadísticas o interpolaciones. Estos procesos deben estar integrados en la trazabilidad y linaje del dato, permitiendo auditar las transformaciones y errores asociados en un marco de gestión del linaje en tiempo real.	25	1,0500	
T02.3 Elementos innovadores en integración y optimización computacional. Se valorará la propuesta técnica que, mediante la implementación de técnicas dasimétricas avanzadas, permitan redistribuir variables socioeconómicas (como renta o población) de forma verosímil en las rejillas, eliminando los sesgos del problema de la unidad espacial modificable (PUEM/MAUP). Asimismo, se puntuará la eficacia de las estrategias de paralelización computacional masiva diseñadas específicamente para acometer los retos inherentes a la Línea de Actuación T02. INTEGRACIÓN ESPACIAL DE DATOS Finalmente, tendrá especial valor que el motor de adscripción sea funcionalmente extensible, permitiendo incluir nuevos procesos sin alterar el núcleo del sistema.	40	1,6800	

T03. INTEGRACIÓN DE CÁLCULOS DE ACCESIBILIDAD	%	4,20	12 %

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 38 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
T03.1 Grado de Innovación en metodología de Cálculo y Definición de Escenarios. La propuesta debe definir el uso de una red topológica compleja con impedancias medidas por GPS (tipo TomTom o equivalente) para calcular matrices origen-destino sobre ~1,7 millones de teselas de 250m. Se requiere la modelización de, al menos, tres escenarios temporales: días laborables, fines de semana y periodos de saturación estacional (verano/vacaciones). Los resultados deben entregarse en formatos de alta eficiencia como Parquet o CSV en un marco de gestión de la trazabilidad automática y en tiempo real. Se valorará especialmente la inclusión de estrategias para la minimización del error espacial derivado de la discretización (centroides de teselas), asegurando que la desviación máxima se mantenga dentro de los rangos expuestos en el PPT.	35	1,4700	
T03.2 Evaluación del grado de innovación en la arquitectura del módulo y generación de indicadores. Se debe describir el diseño de un módulo web que integre bases de datos especializadas (geoespaciales, relacionales y en memoria) garantizando el rendimiento ante múltiples usuarios concurrentes. El sistema incluirá un filtrado dinámico de variables y la carga de archivos de orígenes/destinos propios por parte del usuario.	30	1,2600	
T03.3. Evaluación del grado de innovación en la interacción inteligente y visión sistémica de la accesibilidad. Se valorará la propuesta técnica que transforme la consulta de matrices masivas en un proceso de inteligencia conversacional y visual accesible para usuarios no expertos con base el ecosistema de interacción integral del Criterio G04.3. La implementación de la accesibilidad como una variable sistémica regional, integrando los resultados no como un fichero externo, sino como una capa nativa en estructuras OGC API - DGGS (Discrete Global Grid Systems), garantizando que la accesibilidad sea una propiedad de cada tesela consultable por cualquier microservicio de la Plataforma.	35	1,4700	

T04. SERVICIO DE ANÁLISIS (CPU/GPU)	%	3,50	10 %
Criterio T04.1 Catálogo de servicios y capacidades. La propuesta debe diseñar herramientas analíticas para variables adscritas, tanto en unidades espaciales teseladas (GRID), como en unidades espaciales de otro tipo (administrativas, elementos singulares, etc). Estas herramientas deben incluir, entre otras, filtros, álgebra de mapas, cálculos de distancia y extracción de estadísticas territoriales. El servicio debe garantizar que usuarios expertos y no expertos puedan realizar consultas y análisis complejos mediante interfaces amigables e intuitivas que incluyan herramientas de construcción gráfica de modelos (Model Builder/Designer) que permitan a personal no especialista encadenar microservicios analíticos para generar indicadores complejos de forma intuitiva.	25	0,8750	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 39 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
T04.2 Ecosistema funcional de procesamiento masivo en paralelo. Se debe describir un sistema de procesamiento en paralelo que distribuya equitativamente la carga de trabajo entre múltiples nodos para gestionar Spatial Big Data. Los licitadores detallarán la arquitectura de conexión eficiente para lectura y escritura entre el Data Lake y los trabajadores en entornos multicluster. Dicha arquitectura deberá incluir mecanismos de tolerancia a fallos, escalabilidad y sincronización que aseguren la disponibilidad y confiabilidad de los análisis. Todo el ecosistema propuesto ha de ser coherente con el modelo de Gobernanza de Dato (TR01).	25	0,8750	
T04.3. Innovación en Cómputo CPU/GPU con base la información de carácter espacial. Son especialmente valorables los planteamientos innovadores relativos al diseño de soluciones de computación híbrida, que optimicen el uso coordinado de CPU y GPU para la ciencia de datos espaciales. De la misma forma, se insta a explorar e innovar en la implementación de algoritmos de Machine Learning y Deep Learning, con acento en aquellos casos en los que se que utilicen las teselas como vectores n-dimensionales para simplificar procesos analíticos complejos, así como en la integración de la componente espacial dentro de los procesos de map-reduce y en el desarrollo de algoritmos de indexado espacial	50	1,7500	

T05. SERVICIO DE DATOS Y DIFUSIÓN	%	1,40	4 %
T05.1. Implementación de servicios OGC e interoperabilidad estándar. Se valorará la solidez de la propuesta para la implementación de servicios interoperables siguiendo los estándares OGC (WMS, WMTS, WFS) y la Directiva INSPIRE, garantizando el acceso a la geoinformación en todas sus fases (original, normalizada y derivada). El diseño deberá integrar Identificadores Persistentes (URLs/DOIs) con los metadatos de la plataforma, asegurando el cumplimiento estricto de las buenas prácticas de Open Data y el Modelo de Gobierno del Dato (TR01) para facilitar la trazabilidad y el linaje del dato en su difusión pública o privada.	25	0,3500	
T05.2 Estrategia de acceso directo y optimización para visualización. La propuesta ha de definir una arquitectura para servir vectores espaciales y atributos optimizados para geovisores web, aprovechando librerías de análisis en la parte del cliente. La solución debe contemplar la producción de tiles vectoriales (vector tiles), JSON, GeoJSON y otros formatos de alta eficiencia. El objetivo es asegurar una difusión ágil de los datos en todas sus fases, desde normalizados hasta derivados. La propuesta detallará algún tipo de benchmarks de rendimiento que muestre la viabilidad de mostrar datos masivos en la parte del cliente. En función de las capacidades del cliente, determine la cantidad de datos que puede visualizar y adaptarlo a las circunstancias.	25	0,3500	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 40 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
T05.3 Elementos innovadores en OGC API y rejillas DGGS. Se valorarán los planteamientos disruptores dirigidos a la adopción de los estándares emergentes OGC API, con especial énfasis en la especificación Discrete Global Grid Systems (DGGS). Se puntuará la capacidad de innovación para transformar la infraestructura tradicional en un nodo activo de espacios de datos, permitiendo la federación con otros sistemas y la colaboración en programas como el COSI (Collaborative Solutions and Innovation) del OGC	50	0,7000	

T06. CLIENTES WEB DE ACCESO Y EXPLOTACIÓN	%	1,75	5 %
T06.1 Arquitectura modular y capacidades de geovisualización. La propuesta debe describir el diseño de clientes web modulares basados en frameworks de gestión de componentes (alineados y/o integrables con la Pila Tecnológica de la ADA) que permitan la navegación y control semiológico de datos nativos, adscritos (a todo tipo de unidades espaciales incluyendo las de tipo GRID) y analíticos. Se requiere integrar capacidades de visualización 2D y 3D, garantizando modelos de transferencia servidor-cliente de máxima eficiencia para capas de gran tamaño. La solución debe permitir la integración de servicios externos interoperables (OGC/CSW) de forma transparente.	25	0,4375	
T06.2 Herramientas de análisis, consulta y explotación estadística. La propuesta detallará herramientas para la consulta alfanumérica (identificación y selección booleana) y la generación de gráficos estadísticos responsivos vinculados a los objetos geográficos. Asimismo, la propuesta detallará un catálogo de widgets de análisis, plenamente integrados en el ecosistema de interacción de la Plataforma valorado en el Criterio G04.3 y compatibles con la Pila Tecnológica de la ADA, que abarquen desde funciones básicas (calculadoras de indicadores territoriales) hasta procesos complejos de Machine Learning. La propuesta definirá estrategias de procesamiento en cliente frente a servidor según la complejidad de la operación y el perfil del usuario.	30	0,5250	
T06.3. Elementos innovadores e interacción avanzada. La propuesta debe proveer soluciones innovadoras en materia de interacción que aprovechen íntegramente el núcleo de orquestación y la capacidad del ecosistema integral evaluado en el Criterio G04.3 con objeto de reducir la brecha técnica de los usuarios no expertos. De la misma forma, resultan especialmente valorables los tipos de soluciones disruptivas encaminadas a la visualización fluida de Big Data Espacial y la composición dinámica de cuadros de mando adaptables bajo demanda integradas o integrables en el ecosistema de interacción de la Platataforma.	45	0,7875	

G01. MODELO FLEXIBLE DE COMPUTACIÓN	%	4,20	12 %

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 41 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
G01.1 Diseño de la arquitectura cloud-native e infraestructura CaaS basada en Red Hat OpenShift que permita la transferencia futura a nubes híbridas/públicas conforme a la estrategia que establezca la Agencia Digital de Andalucía. La propuesta ha de incluir una lógica de offloading automatizada que traslade servicios entre infraestructuras basándose en métricas de rendimiento y negocio en tiempo real (SLIs/SLOs) alineadas con las buenas prácticas de ITIL y SRE.	25	1,0500	
G01.2 Piloto para la Gestión de Offloading. Eficacia de la lógica para trasladar servicios críticos de análisis de forma automatizada.	25	1,0500	
G01.3 Gobernanza de costes, impacto energético y seguridad. La propuesta detallará la implementación de un sistema de monitorización y predicción de costes operativos en tiempo real que traduzca el consumo de recursos físicos en gastos teóricos comparables. Asimismo, deberá incluir servicios para analizar el impacto energético y la huella de carbono de los distintos nodos de ejecución para guiar la toma de decisiones. Toda la propuesta deberá sustentarse en un modelo de seguridad integral con cifrado extremo a extremo y políticas de anonimización (garantizando el secreto estadístico) bajo una filosofía DevSecOps.	20	0,8400	
G01.4. Elementos Innovadores en autogestión y computación serverless. El licitador debe plantear mecanismos de orquestación inteligente que doten a la infraestructura de capacidad de autogobierno y adaptación dinámica según políticas de sostenibilidad. La propuesta ha de contemplar la realización de simulaciones predictivas de coste. Escenarios del tipo "qué pasaría si" Se valorará la incorporación disruptiva de modelos de computación serverless (FaaS) para desplegar funciones bajo demanda sin aprovisionamiento manual de recursos.	30	1,2600	

G02. GESTIÓN DE ARQUITECTURA DE MICROSERVICIOS	%	1,75	5 %
G02.1 Diseño basado en estándares y gestión del catálogo de microservicios. La propuesta debe definir un diseño contract-first estrictamente alineado con la Pila Tecnológica de la ADA y la especificación OpenAPI. De igual forma, la propuesta debe incluir una metodología para la gestión del catálogo de microservicios que soporte todo su ciclo de vida y evolución controlada así como asegurar la interoperabilidad mediante validaciones automáticas de convenciones y la generación de artefactos desde el propio catálogo.	30	0,5250	
G02.2 Gobernanza operacional, escalabilidad y seguridad. La propuesta describirá un modelo de gestión de acuerdos de nivel de servicio detallando SLOs y SLIs de grano fino según el perfil del usuario. La propuesta para la Plataforma en relación a este criterio debe ser capaz de autorregular su escalabilidad de forma declarativa basándose en métricas operativas y umbrales de servicio en el marco de un modelo de seguridad integral con autenticación distribuida, cifrado extremo a extremo y principios zero-trust.	30	0,5250	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 42 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN		PUNTOS	%
G02.3. Grado de innovación en la industrialización de contratos de API y la traducción de los acuerdos de nivel de servicio como artefactos ejecutables ("policy-as-code") para la orquestación dinámica de capacidades. Se valorará especialmente la inclusión de telemetría avanzada que permita el diagnóstico proactivo y la remediación automatizada basada en análisis predictivo así como los escenarios “que pasaría si” de simulación de riesgo y estabilidad.	40	0,7000	

G03. GESTIÓN INTEGRAL DEL NIVEL DE SERVICIO	%	1,75	5 %
G03.1 Infraestructura automatizada y gobernanza de ANS. La propuesta debe definir un marco de gestión basado en Acuerdos de Nivel de Servicio para microservicios y soporte, integrando prácticas ITSM alineadas con la Pila Tecnológica de la ADA. La propuesta detallará una infraestructura que automatice la monitorización, el alertado y el seguimiento del cumplimiento en tiempo real así como la facilidad en la gestión y actualización de los ANS para perfiles no técnicos según el Modelo de Gobierno del Dato TR01.	25	0,4375	
G03.2 Armonización de costes y observabilidad operativa. La propuesta detallará un modelo que calcule dinámicamente el coste total de propiedad (TCO) vinculado al grado de cumplimiento de los ANS y al consumo de recursos físicos enmarcados en un tejido de observabilidad unificado (métricas, logs y trazas) que permita auditar la salud de cada servicio y su impacto en el usuario. Asímismo, incluirá cuadros de mando para la toma de decisiones sobre escalabilidad y uso eficiente de la infraestructura híbrida.	25	0,4375	
G03.3 Elementos innovadores: "ANS como Código" e inteligencia predictiva. La propuesta ha de integrar telemetría de coste y energía en el bucle de decisión inteligente de la Plataforma contemplando un modelo disruptivo de "ANS as Code" versionable y ejecutable, con simulaciones de carga para evaluar el cumplimiento antes de cambios en producción. Se valorará especialmente el uso de analítica predictiva para la remediación proactiva y el auto-aprovisionamiento dinámico en entornos multi-proveedor.	50	0,8750	

G04. MODELO DE INTERACCIÓN Y APLICACIONES	%	3,50	10 %
G04.1 Metodología de requisitos y modelado del conocimiento. La propuesta debe establecer un método sistemático para capturar requisitos basado en modelos de conocimiento (ontologías o grafos) que estructuren las necesidades de análisis (datos, indicadores y escalas) con base el gobierno del dato de la Plataforma (TR01) y, en particular, INSPIRE, Por otro lado, la propuesta deberá describir el modelo de despliegue de aplicaciones de terceros mediante Contenedores como Servicio (CaaS), asegurando una integración transparente con los catálogos de servicios y ANS de la plataforma	25	0,8750	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 43 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

LÍNEAS DE ACTUACIÓN	PUNTOS	%
G04.2. Interacción Multimodal. Robustez del asistente virtual en lenguaje natural y diseño centrado en la accesibilidad universal.	25	0,8750
G04.3. Elementos innovadores de un ecosistema de interacción. El licitador propondrá un núcleo de interacción unificado y disruptivo que centralice el desarrollo de interfaces mediante un motor de composición de cuadros de mando común y un framework de componentes visuales para geovisores que debe basarse en la Pila Tecnológica de la ADA. Dicho ecosistema deberá integrar un "*puente semántico*" que, apoyado en asistentes de lenguaje natural, transforme intenciones complejas en utilidades o herramientas operativas incluidas las secuencias analíticas y flujos de trabajo. El diseño se fundamentará en una arquitectura desacoplada y escalable que asegure la orquestación inteligente de componentes según el contexto y el perfil del usuario.	50	1,7500

Para el cálculo de todos los criterios y subcriterios dependientes de un juicio de valor se seguirá el principio de proporcionalidad, aplicando el siguiente rango de puntuación

PUNTUACIÓN	DESCRIPCIÓN
>= 0 y < 2,5 puntos	Escasa calidad de lo ofertado en relación con el objeto del criterio, realizando aportaciones de escaso valor
>= 2,5 y < 5 puntos	La calidad de lo ofertado en relación con el objeto del criterio es adecuada y realiza aportaciones de interesantes sobre el criterio valorado.
>= 5 y < 7,5 puntos	La calidad de lo ofertado en relación con el objeto del criterio y de las aportaciones realizadas sobre el criterio valorado es notable
>= 7,5 y <= 10 puntos	Excelente calidad de lo ofertado en relación con el objeto del criterio, así como aportaciones de gran valor relativas al criterio valorado

Las puntuaciones de cada subcriterio estarán referidas el rango 0-10, y posteriormente se aplicarán los pesos relativos correspondientes a cada subcriterio que determinen la valoración final.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 44 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

ANEXO B

8B. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FÓRMULAS: (50 puntos)

A) OFERTA ECONÓMICA: de 0 a 25 puntos

La valoración asignada a las ofertas económicas presentadas vendrá determinada por la siguiente fórmula:

$$Puntuación = PESO * \begin{cases} 0{,}95 * (DO / DR1), si\ DO \leqslant DR1 \\ 0{,}95 + 0{,}05 * \left(\frac{DO - DR1}{Dmax - DR1}\right), si\ DO > DR1 \end{cases}$$

Donde:

- **PESO**: Toma el valor 25.
- **DO**: Porcentaje de descuento de la oferta = 100 * (1 – (OV/PBL)).
- **OV**: Oferta que se valora, IVA excluido.
- **PBL**: Presupuesto base de licitación, IVA excluido.
- **DR1**: Descuento de referencia 1. Toma el valor 7,16.
- **Dmax**: Descuento máximo entre todas las ofertas no excluidas.

A su vez, el valor OV vendrá determinado por la siguiente fórmula:

$$OV = \sum_{i=1}^{n} \left(PUO_i * UCO_i \right)$$

Donde:

- **i**: variable iteradora sobre el número de perfiles técnicos que intervienen en la prestación del servicio.
- **n**: número de perfiles técnicos que intervienen en la prestación del servicio. Toma el valor 22.
- **PUOi**: precio unitario -por hora e IVA excluido- ofertado por el licitante para el perfil técnico i-ésimo. La relación de valores ofertados para todos los perfiles los aportará el licitador en su oferta económica, en la última columna de la tabla propuesta como plantilla, siempre con valores iguales o inferiores al máximo admitido para cada perfil:

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 45 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

i	ID. PERFIL	PERFIL e-CF	MÁXIMO ADMITIDO	PUOi
1	PT-01	Gestor de servicios	60,22 €	
2	PT-02	Gestor de proyecto	59,65 €	
3	PT-03	Experto en DevOps	60,35 €	
4	PT-04	Gestor de aseguramiento de la calidad	51,39 €	
5	PT-05	Arquitecto de sistemas	55,50 €	
6	PT-06	Consultor digital	54,08 €	
7	PT-07	Especialista de datos	54,78 €	
8	PT-08	Científico de datos	61,45 €	
9	PT-09	Desarrollador	37,70 €	
10	PT-10	Administrador de datos	47,32 €	
11	PT-11	Analista de negocio	48,15 €	
12	PT-12	Analista de sistemas	47,70 €	
13	PT-13	Especialista en pruebas	38,65 €	
14	PT-14	Especialista en ciberseguridad	60,18 €	
15	PT-15	Especialista en medios digitales	44,29 €	
16	PT-16	Administrador de sistemas	46,14 €	
17	PT-17	Consultor Gobierno del Dato	76,19 €	
18	PT-18	Arquitecto de datos	77,82 €	
19	PT-19	Ingeniero de pipeline de datos	67,32 €	
20	PT-20	Ingeniero de plataforma de datos	68,90 €	
21	PT-21	Analista de datos SQL-BI	64,14 €	
22	PT-22	Gestor de operaciones	67,55 €	

- **UCOi**: unidades de contratación previstas para el perfil técnico i-ésimo. Los valores son los expuestos en la siguiente tabla:

i	ID. PERFIL	PERFIL e-CF	UCOi
1	PT-01	Gestor de servicios	1.452
2	PT-02	Gestor de proyecto	4.840
3	PT-03	Experto en DevOps	3.348
4	PT-04	Gestor de aseguramiento de la calidad	250
5	PT-05	Arquitecto de sistemas	8.908
6	PT-06	Consultor digital	5.790
7	PT-07	Especialista de datos	4.950
8	PT-08	Científico de datos	12.044
9	PT-09	Desarrollador	6.771

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 46 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

10	PT-10	Administrador de datos	5.138
11	PT-11	Analista de negocio	5.167
12	PT-12	Analista de sistemas	2.248
13	PT-13	Especialista en pruebas	6.104
14	PT-14	Especialista en ciberseguridad	4.891
15	PT-15	Especialista en medios digitales	4.840
16	PT-16	Administrador de sistemas	5.911
17	PT-17	Consultor Gobierno del Dato	4.902
18	PT-18	Arquitecto de datos	9.827
19	PT-19	Ingeniero de pipeline de datos	4.840
20	PT-20	Ingeniero de plataforma de datos	4.840
21	PT-21	Analista de datos SQL-BI	3.755
22	PT-22	Gestor de operaciones	1.356

La puntuación se expresará con dos cifras decimales, redondeándose por defecto si la tercera cifra decimal es inferior a 5 y por exceso si es igual o superior a 5.

Cláusula de tratamiento de casos singulares

En el supuesto de que el descuento máximo entre las ofertas no excluidas (Dmax) coincida con el descuento de referencia 1 (DR1), todas las ofertas admitidas que alcancen dicho descuento obtendrán la puntuación máxima prevista para este criterio económico, asignándose directamente el valor correspondiente sin aplicar el término (DO−DR1)/(Dmax−DR1)(DO - DR1)/(Dmax - DR1), con el fin de evitar una indeterminación matemática por división entre cero.

B) LÍNEA BASE DEL EQUIPO DE TRABAJO: de 0 a 25 puntos

La línea base del equipo de trabajo se valorará como la suma de las puntuaciones de los puntos B.1) CERTIFICACIONES. LÍNEA BASE DEL EQUIPO DE TRABAJO y B.2) EXCELENCIA INVESTIGADORA. LÍNEA BASE DEL EQUIPO DE TRABAJO con los límites establecidos en cada una de ellas.

B.1) CERTIFICACIONES. LÍNEA BASE DEL EQUIPO DE TRABAJO: de 0 a 9 puntos

Se valorará las certificaciones profesionales emitidas, en los diez años anteriores a la fecha final del plazo de presentación de ofertas, de los **integrantes de la línea base del equipo de trabajo** propuesto por cada licitador, en base a la siguiente fórmula:

$$Puntuación = \frac{PESO * CERTIFICACIONES}{100}$$

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 47 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

Donde:

- **PESO**: toma el valor 9.
- **CERTIFICACIONES**: su valor vendrá determinado por las certificaciones profesionales acreditadas en su conjunto por la línea base del equipo de trabajo propuesto por el licitador. Las certificaciones profesionales valorables se agrupan en ámbitos conforme a lo reflejado en la siguiente tabla:

ÁMBITO	CERTIFICACIÓN PROFESIONAL	ENTIDAD
Estratégico	Certified Business Analysis Professional (CBAP)	Instituto Internacional de Análisis Empresarial (IIBA)
	Certification of Competency in Business Analysis (CCBA)	
	Cobit 5	Information Systems Audit and Control Association(ISACA)
	Certified Information Systems Auditor (CISA)	
Gestión de proyectos	Certified Associate in Project Management	Project Management Institute (PMI)
	Project Management Professional	
	Program Management Professional	
	Agile Certified Practitioner	
	Risk Management Professional	
	Scheduling Professional	
	Professional in Business Analysis	
	PRINCE2 Foundation	Axelos Global Best Practice
	PRINCE2 Practitioner	
	PRINCE2_Agile	
	PRINCE2 Professional	
	IPMA Nivel A (Certified Project Director)	International Project Management Association (IPMA)
	IPMA Nivel B (Certified Senior Project Manager)	
	IPMA Nivel C (Certified Project Manager)	
	IPMA Nivel D (Certified Project Management Associate)	
	CompTIA Project+	Computing Technology Industry Association (CompTIA)
	Master Project Manager (MPM)	American Academy of Project Management (AAPM)
	Certified International Project Manager (CIPM)	
	Accredited Agile Project Manager (AAPM)	
	Associate in Project Management (APM)	Global Association for Quality Management (GAQM)
	Professional in Project Management (PPM)	
	Certified Project Director	
	Certified Professional Business Analyst (CPBA)	
	Experto Scrum Manager	www.scrummanager.com / www.scrummanager.net (Scrum Manager)
	Autoridad Scrum Manager	
	Professional Scrum Master (PSM), diferentes niveles	www.scrum.org (Scrum Org)
	Certified Scrum Master (CSM) o superior	Scrum Alliance
	Certified Scrum Product Owner (CSPO) o superior	
	Certificación ITIL v4. Foundation	Axelos Global Best Practice
	Certificación ITIL v4. Managing Professional (incluye módulos	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 48 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

ÁMBITO	CERTIFICACIÓN PROFESIONAL	ENTIDAD
	CDS,DSV, HVI, DPI)	
	Certificación ITIL v4. Strategic Leader (incluye módulos DIS)	
	Certificación ITIL v4. Master	
Arquitectura	Certified IT Architect (nivell S o P)	Association for AII IT Architects (IASA)
	TOGAF Fundation	The Open Group
Calidad	ISTQB Foundation Level (CTFL)	International Software Testing Qualifications Board (ISTQB)
	ISTQB Advanced Level (CTAL)	
	ISTQB Expert Level (CTEL)	
	Certified Software Tester (CSTE)	Quality Assurance Institute (QAI)
	Certified Software Tester Intermediate Level (CTIL)	Global Association for Quality Management (GAQM)
	Certified Software Testing Manager (CSTM)	
	Certified Software Automation Tester (CSAT)	
	Certified Software Test Professional (CSTP) (Niveles: Associate, Practitioner o Master)	International Institute for Software Testing (IIST)
	Certified Agile Software Test Professional (CASTP) (Niveles: Practitioner o Master)	
	Certified Software Test Automation Specialist (CSTAS)	
	Certified Software Test Automation Architect (CSTAA)	
	Certified Software Test Lead (CSTL)	
	Certified Test Manager (CTM) (Niveles: Practitioner o Master)	
	Certified Software Quality Manager (CSQM)	
	Certified Mobile Software Test Professional (CMSTP)	
Seguridad	GWAPT: GIAC Web Application Penetration Tester	Global Information Assurance Certification (GIAC)
	GSSP-JAVA: GIAC Secure Software Programmer-Java	
	GPYC: GIAC Python Coder	
	GWEB: GIAC Certified Web Application Defender	
	GSNA: GIAC Systems and Network Auditor	
	GSEC: GIAC Security Essentials	
	GCIH: GIAC Certified Incident Handler	
	GCIA: GIAC Certified Intrusion Analyst	
	GPEN: GIAC Penetration Tester	
	Offensive Security Web Expert – OSWE Certification	Offensive Security
	Offensive Security Exploitation Expert – OSEE Certification	
	Offensive Security Certified Expert – OSCE Certification	
	Offensive Security Certified Professional – OSCP Certification	
	Offensive Security Wireless Professional – OSWP Certification	
	CISM: Certified Information Security Manager	Information Systems Audit and Control Association (ISACA)
	CEH: Certified Ethical Hacker	International Council of Electronic Commerce Consultants (EC-Council)
	ECIH: Certified Incident Handler	
	APT: Advanced Penetration testing	
	CASE: Certified Application Security Engineer – Java	

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 49 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ÁMBITO	CERTIFICACIÓN PROFESIONAL	ENTIDAD
	CHFI: Computer Hacking Forensic Investigator	
	CNDA: Certified Network Defender Architect	
	ECSA: Ec-Council Certified Security Analyst	
Spring/Java	Spring Professional	Pivotal
	Spring Web Application Developer	
	Enterprise Integration Specialist	
	OCP: Java SE Programmer incluyendo upgrades / Sun Certified Java Programmer (SCJP)	Oracle / Sun
	OCP: Java EE 7 Application Developer / Java EE 6 Java Persistence API Developer / Java EE 6 Enterprise JavaBeans Developer Certified Expert	
	OCM: Java EE Enterprise Architect / Sun Certified Enterprise Architect for Java Platform EE	
	OCP: Java EE Web Component Developer (OCPJWCD) / Sun Certified Web Component Developer (SCWCD)	
Interoperabilidad	WSO2 Certified Esb 5.0 Developer	WSO2
	WSO2 Certified Api Manager 2.0 Developer	
	WSO2 Certified Api Manager 2.0 Expert	
	WSO2 Certified Enterprise Integrator 6 Expert	
	WSO2 Certified Identity Server 5 Administrator	
	WSO2 Certified Identity Server 5 Expert	
	WSO2 Certified Solutions Architect 2018	
	Google Cloud Certified - Professional Data Engineer	Google
	Oracle Cloud Infrastructure Certification (Associate, Professional, Specialist)	Oracle
	GemFire Developer	Pivotal
	RabbitMQ Developer	
	Red Hat Certified Specialist in Enterprise Service Bus	RedHat
Analítica y gobierno del dato	DAMA Certified Data Management Professional	DAMA (The Data Management International Association)
	Oracle Business Intelligence Foundation Suite 11g Certified Implementation Specialist	Oracle
	Oracle Data Integrator 12c Certified Implementation Specialist	
	Oracle Data Integrator 12c Essentials	
	Pentaho Business Analytics Implementation (HCE-5910)	Pentaho / Hitachi Vantara
	Pentaho Data Integration Implementation (HCE-5920)	
	Pentaho Solution Architect (HCE-3900)	
	BI Reporting. Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA)	Microsoft
	Azure Data Engineer Associate	
	Azure Enterprise Data Analyst Associate	
	AWS Certified Data Analytics – Specialty / AWS Certified Big Data – Specialty	Amazon Web Services (AWS)
	CCA Data Analyst	Cloudera

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA | 20/10/2026 11:33:11 | PÁGINA: 50 / 56
VERIFICACIÓN | NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1 | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

ÁMBITO	CERTIFICACIÓN PROFESIONAL	ENTIDAD
	CCA Spark and Hadoop Developer	
	Elastic Certified Engineer	ElasticSearch
	Elastic Certified Ops Analyst	
SIG	GISP: Certified geographic information systems (GIS) professional	GIS Certification Institute (GISCI)
	ESRI Technical Certification	ESRI
	Máster en SIG/Geomática	Titulación de universidades públicas o privadas, adicional a la empleada para justificar la solvencia técnica.
	Título de Experto Universitario en tecnología específica SIG/Geomática	
Otros lenguajes	XML Master Basic [I10-001]	XML Master
	XML Master Professional Application Developer [I10-002]	
	XML Master Professional Database Administrator [I10-003]	
	OpenJS Node.js Application Developer (JSNDA)	The Linux Foundation Training
	OpenJS Node.js Services Developer (JSNSD)	
	Front-End Web Developer (w3c)	EDX (www.edx.org)
	Microsoft Professional Program in DevOps	
	Certified Associate in Python Programming (PCAP)	Python Institute
	Certified Professional in Python Programming (PCPP)	
	Oracle APEX Developer Professional	Oracle
	Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA): Aplicaciones Web	Microsoft
Contenedores y Devops	Devops Foundation (DOFD)	Devops Institute
	Devops Leader (DOL)	
	DevSecOps Engineering (DSOE)	
	Continuous Delivery Architecture (CDA)	
	Devops Test Engineering (DTE)	
	AWS Certified Devops Engineer – Professional	Amazon Web Services (AWS)
	AWS Certified Developer – Associate	
	Azure Fundamentals	Microsoft
	Azure DevOps Engineer Expert	
	Azure Administrator Associate	
	Azure Developer Associate	
	Docker Certified Associate	Docker
	Certified Kubernetes Application Developer (CKAD)	The Linux Foundation Training / Cloud Native Computing Foundation
	Red Hat Certified Specialist in OpenShift Application Development	RedHat
	Red Hat OpenShift I: Containers & Kubernetes	
	Red Hat OpenShift Development II: Containerizing Applications	
	RHCA: DevOps	

Para cada miembro de la línea base del equipo de trabajo propuesto por el licitador se valorará un máximo de cuatro certificaciones profesionales en cada ámbito. Así, se establece la puntuación unitaria otorgada a cada certificación profesional valorada, dependiendo del ámbito al que se vincule, así como se establece

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 51 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

para cada ámbito de certificados profesionales la puntuación máxima valorable para el conjunto del equipo de trabajo propuesto por el licitador. Siendo estos valores los que se reflejan en la siguiente tabla:

ÁMBITO	PUNTUACIÓN	
	UNITARIA	MÁXIMO
Estratégico	0,10	5
Gestión de proyectos	0,10	4
Arquitectura	0,10	4
Calidad	0,16	10
Seguridad	0,10	4
Spring/Java	0,10	4
Interoperabilidad	0,15	8
Analítica y gobierno del dato	0,35	22
SIG	0,80	25
Otros lenguajes	0,10	4
Contenedores y Devops	0,20	10

La puntuación se expresará con dos cifras decimales, redondeándose por defecto si la tercera cifra decimal es inferior a 5 y por exceso si es igual o superior a 5.

B.2) EXCELENCIA INVESTIGADORA. LÍNEA BASE DEL EQUIPO DE TRABAJO: de 0 a 16 puntos.

Este criterio tiene como finalidad reforzar la "*masa crítica*" del equipo técnico para gestionar la incertidumbre tecnológica inherente a un proyecto de CPTI valorando la excelencia académica y la capacidad investigadora requerida para resolver los retos no estándar definidos en el PPT facilitando alcanzar un TRL 8-9 en AIDEA.

Se valorará con 4 puntos, hasta un máximo de 16 puntos, por cada perfil profesional que, cumpliendo los requisitos establecidos para los perfiles profesionales de la línea base del equipo de trabajo lo superen acumulativamente en los siguientes aspectos:

- Excelencia Académica. Estar en posesión del título de Doctor (Nivel 4 MECES).
- Experiencia Investigadora. Haber participado durante tres (3) años en proyectos de de I+D o I+D+i adicionales a los utilizados para acreditar la solvencia técnica mínima.
  - Estos proyectos deben ser de igual o similar naturaleza a las funciones del perfil, encuadrándose en los códigos CPV correspondientes (familias 722/723; 38221000-0 o 90714100-6 para perfiles SIG) cuyo órgano competente sea una entidad del sector público o equivalente cuando se trate de una entidad privada.

La puntuación total de este criterio se realiza en base a la siguiente fórmula:

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 52 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

$$EI = \sum_{j=1}^{n} \left(P_j \right)$$

donde:

- n: Es el número de perfiles propuestos para la excelencia investigadora.
- pj: Es la puntuación asignada al perfil j de la línea base del equipo de trabajo.
  - pj=4 puntos, si el perfil acredita el título de Doctor y la participación durante tres (3) años en proyectos de I+D+i adicionales en los CPV requeridos.
  - pj=0 puntos, si no cumple ambos requisitos de forma acumulativa.

Documentación justificativa relativa a los criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas (SOBRE ELECTRÓNICO Nº 3)**:**[1]

1. Proposición económica. La proposición, debidamente firmada y fechada, deberá ajustarse al modelo que figura en el Anexo V del presente pliego.

2. El perfil del contratante de la Junta de Andalucía, junto este pliego de cláusulas administrativas particulares publica la plantilla de captura de datos para la valoración de los criterios de adjudicación mediante la aplicación de fórmulas. Esta plantilla, basada en formatos abiertos, deberá ser cumplimentada utilizando preferiblemente el software libre LibreOffice Calc, que puede descargarse gratuitamente de la dirección https://es.libreoffice.org/descubre/calc/, y será incluida en el sobre electrónico número tres por parte de los licitadores. Esta plantilla incluye las siguientes pestañas diferenciadas:

(a) Oferta económica

Deberá indicarse los precios unitarios ofertados, IVA excluido, para los distintos perfiles técnicos que forman parte del equipo de trabajo.

(b) Línea base del equipo de trabajo

La plantilla a cumplimentar por los licitadores incluye una pestaña diferenciada en la que, para cada uno de los miembros de la línea base del equipo de trabajo ofertado, deberá señalarse el número de certificaciones profesionales acreditadas en cada uno de los ámbitos en los que éstas se clasifican.

La acreditación de las certificaciones profesionales deberá incluirse en el sobre electrónico número tres, en un fichero comprimido en formato ZIP con la siguiente estructura interna:

1

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 53 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. Un primer nivel de carpetas etiquetadas como "*PT-01, PT-02, etc*", correspondientes a los perfiles técnicos que constituyen la línea base del equipo de trabajo propuesto.

2. Cada carpeta correspondiente a un perfil técnico determinado incluirán una carpeta diferenciada para cada miembro correspondiente a dicho perfil. Dentro de dicha carpeta, existirán otras dos ("*acreditaciones*" y "*excelencia-investigadora*") donde en formato PDF:
   1. se incluirán las acreditaciones de sus certificaciones profesionales en la carpeta "*acreditaciones*".
   2. la documentación justificativa de la excelencia investigadora (título de Doctor y relación de proyectos con sus respectivos CPVs y certificados de buena ejecución) en la carpeta "*excelencia-investigadora*".

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 54 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO C

8.D PARÁMETROS OBJETIVOS PARA CONSIDERAR UNA OFERTA ANORMALMENTE BAJA

Dado que se utiliza más de un criterio de adjudicación, y que todos ellos son relevantes para determinar la viabilidad de las ofertas de los licitadores, se establecen parámetros objetivos que deberán permitir identificar los casos en que una oferta se considere anormal referidos a la oferta en su conjunto. Así, para determinar la anormalidad de una oferta, se aplicará el siguiente procedimiento:

1) Cuando exista **una única oferta**, será considerada desproporcionada cuando su proposición económica sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales

2) Cuando existan **dos ofertas**, será considerada desproporcionada aquella cuya proposición económica sea inferior al de la otra en un porcentaje superior al valor UMBRAL que se indica a continuación:

UMBRAL = 25-(POCC/PECC)*10; donde:

- POCC: es la puntuación obtenida por la oferta en el conjunto de los criterios cualitativos, entendidos como todos los criterios de adjudicación salvo el de la proposición económica.
- PECC: es el peso conjunto de todos los criterios cualitativos, es decir, el máximo valor que podría tomar la variable POCC.

Esta fórmula garantiza que en todo caso sea considerada desproporcionada aquella oferta cuya proposición económica sea inferior en más de 25 unidades porcentuales respecto a la otra. Asimismo, este porcentaje se reduce a 15 unidades porcentuales cuando la oferta valorada obtiene la máxima puntuación posible en el conjunto de criterios cualitativos.

En cualquier caso, se considerará desproporcionada una baja en la proposición económica respecto al presupuesto base de licitación superior a 25 unidades porcentuales.

3) Cuando existan **tres ofertas**, serán consideradas desproporcionadas aquellas cuya proposición económica *"OV"* sea inferior a la media aritmética de todas ellas en un porcentaje superior al valor UMBRAL que se indica a continuación:

UMBRAL = 15-(POCC/PECC)*10; donde:

- POCC: es la puntuación obtenida por la oferta en el conjunto de los criterios cualitativos, entendidos como todos los criterios de adjudicación salvo el de la proposición económica.
- PECC: es el peso conjunto de todos los criterios cualitativos, es decir, el máximo valor que podría tomar la variable POCC.

Esta fórmula garantiza que en todo caso sea considerada desproporcionada aquella oferta cuya proposición económica sea inferior en más de 15 unidades porcentuales respecto a la media aritmética. Asimismo, este porcentaje se reduce a 5 unidades porcentuales cuando la oferta valorada obtiene la máxima puntuación posible en el conjunto de criterios cualitativos.

Se excluirá para el cómputo de la media aritmética la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 55 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En cualquier caso, se considerará desproporcionada una baja en la proposición económica respecto al presupuesto base de licitación superior a 25 unidades porcentuales.

4) Cuando existan **cuatro o más ofertas**, serán consideradas desproporcionadas aquellas cuya proposición económica "*OV*" sea inferior a la media aritmética de todas ellas en un porcentaje superior al valor UMBRAL que se indica a continuación:

UMBRAL = 15-(POCC/PECC)*10; donde:

- POCC: es la puntuación obtenida por la oferta en el conjunto de los criterios cualitativos, entendidos como todos los criterios de adjudicación salvo el de la proposición económica.
- PECC: es el peso conjunto de todos los criterios cualitativos, es decir, el máximo valor que podría tomar la variable POCC.

Esta fórmula garantiza que en todo caso sea considerada desproporcionada aquella oferta cuya proposición económica sea inferior en más de 15 unidades porcentuales respecto a la media aritmética. Asimismo, este porcentaje se reduce a 5 unidades porcentuales cuando la oferta valorada obtiene la máxima puntuación posible en el conjunto de criterios cualitativos.

Si entre las ofertas existen proposiciones económicas que sean superiores a la media aritmética en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cómputo de la media aritmética sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. Si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, el cómputo de la media aritmética se realizará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En cualquier caso, se considerará desproporcionada una baja en la proposición económica respecto al presupuesto base de licitación superior a 25 unidades porcentuales.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		20/10/2026 11:33:11	PÁGINA: 56 / 56
VERIFICACIÓN	NJyGwMyjvdjuhcEz9Vg6VBU9u0lhp1	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	