



MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO DE SERVICIO “ASISTENCIA AL SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVADOR, Y A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE COMPRA DE TECNOLOGÍA INNOVADORA AIDEA”.

EXPEDIENTE: CONTR 2025 451070

0.- OBJETO DE LA MEMORIA

La finalidad del presente documento es dar respuesta a la justificación de las necesidades para llevar a cabo un contrato de servicio, mediante el procedimiento abierto, conforme a lo establecido en los artículos 28 y 116.4, a), b), c) y g) de la LCSP.

1.- ANTECEDENTES

El presente contrato se inserta como pieza fundamental de un conjunto de contratos para llevar a cabo el proyecto de Compra Pública de Innovación denominado AIDEA (“Plataforma Innovadora para el Análisis Integrado de Datos Espaciales de Andalucía”. La financiación para el desarrollo de esta iniciativa fue concedida a la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente con fecha 24 de marzo de 2025 mediante la *Orden de la Ministra de Ciencia, Innovación y Universidades por la que se conceden ayudas públicas en el marco de la Convocatoria, Correspondiente Al Año 2024, de la Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda (Línea FID) Para La Compra Pública de Innovación (CPI)*.

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 DGGSS, 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

s1

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 1 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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”.

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 (DPIs), la respuesta del mercado indica que la mayoría de las entidades no presentaron limitaciones significativas para compartir los DPIs 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

s2

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 2 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 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 presente contrato responde a esta parte de actividades no intrínsecamente vinculadas al desarrollo del proyecto, sino de asistencia a su seguimiento.

2.- NATURALEZA Y EXTENSIÓN DE LAS NECESIDADES

Con esta contratación se persigue asegurar la correcta ejecución del proyecto respecto a los objetivos establecidos, en los que el papel que juega la innovación le otorga unas características muy especiales, frente a otros proyectos ordinarios de contratos de servicios TIC.

La necesidad específica del presente contrato se ubica en obtener el soporte necesario para llevar a cabo un seguimiento continuo del desarrollo de los tres contratos de Compra Tecnología Innovadora en los que se desarrolla el proyecto AIDEA. El objeto de estos contratos incluye un conjunto de actividades y esfuerzos en I+D y de aplicación de tecnologías innovadoras, para hacer que soluciones que hoy día están en TRL7, alcancen un TRL9, que permita el despliegue de una solución integral, acompañado de un proceso de validación de su utilidad, que den respuesta a las necesidades que se plantean para la gestión y explotación de grandes conjuntos de datos medioambientales y de otras temáticas.

En la monitorización de su desarrollo se requiere, además de la medición y verificación de los

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 3 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35Oaiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



procesos de innovación, la constatación de que las distintas partes del proyecto están siendo implementadas adecuadamente, de acuerdo con el proceso de planificación iterativa de los diferentes sprints en que éste se lleva a cabo, midiendo su eficiencia, y, a la vez, asegurando la coordinación del ensamblaje de todas las piezas imprescindible para la configuración de la e-infraestructura AIDEA.

A ese respecto, la naturaleza del trabajo implica un proceso continuo de planificación parcial de tareas de control, de ejecución de labores de verificación de la calidad y validación de alcance de objetivos y productos entregados, de valoración del esfuerzo en I+D de las soluciones planteadas y ejecutadas, de labores de preparación y soporte a la ejecución de la fase de validación en entorno real de la solución, y la participación en informes parciales y finales de resultados y alcance de los objetivos del proceso de CPTI.

Justificación de la insuficiencia de medios humanos

El adecuado seguimiento de un expediente de las características arriba definidas exige de un soporte técnico con unos perfiles profesionales de los que carece la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático, pues no se tienen especialistas en entornos computacionales de alto rendimiento (Cloud computing, parallel computing, big data, etc.), ni se tienen expertos temáticos en análisis de variables espaciales con experiencia en el uso de esas tecnologías, ni es un centro directivo con amplia experiencia en proyectos de I+D, por lo cual se requiere la contratación externa de este soporte mediante el presente servicio.

3.- IDONEIDAD DE SU OBJETO Y CONTENIDOS DEL CONTRATO

Competencias:

Decreto 170/2024, de 26 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente., y en art. 6 establece las funciones propias de la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático.

El presente trabajo se encuadra especialmente en el marco de las competencias que le atribuye el mencionado decreto, y, de forma particular, en las siguientes:

- El apartado 4.e) que identifica entre sus funciones “el impulso y coordinación de las actividades de I+D”.
- El apartado 4, i) que el atribuye la responsabilidad del “diseño, estructuración y funcionamiento de la Red de Información Ambiental (REDIAM), para la integración y difusión de toda la información alfanumérica, gráfica o de cualquier otro tipo sobre el medio ambiente en Andalucía”.

En relación a las competencias mencionadas en los puntos anteriores, el presente contrato se sitúa en el desarrollo de actividades de fomento de la I+D, mediante la puesta en marcha de un proyecto de Compra Pública de Innovación, AIDEA, que fija su contenido en el desarrollo de una solución novedosa que potencie enormemente las capacidades de análisis de datos ambientales contenidos en la Red de Información Ambiental de Andalucía, permitiendo que ésta tenga un mayor impacto positivo en soporte de las actuaciones propias de la Consejería.

s4

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 4 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35Oaiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Dentro de este contexto, la finalidad concreta del presente expediente es el desarrollo de las tareas de apoyo técnico al necesario seguimiento y validación funcional de las actividades de I+D y de innovación que se hagan durante la implementación de los diferentes contratos que conforman el desarrollo de la Compra de Tecnología Innovadora AIDEA.

Contrato de actividad

Debe entenderse la naturaleza del contrato como un contrato exclusivamente 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. Este aspecto condicionará que se trate de un contrato en función de las necesidades, como se establece en la DA 33ª de la LCSP, con las subsiguientes consecuencias en el método de estimación del precio, que será por precios unitarios, y el sistema de pago, programado con periodicidad trimensual previa, según necesidad.

Carácter intelectual de los trabajos.

Se trata de un contrato cuyos servicios son de carácter intelectual. De acuerdo con lo establecido en la *Disposición adicional cuadragésima primera. Normas específicas de contratación pública de servicios de arquitectura, ingeniería, consultoría y urbanismo* del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de marzo, los servicios de ingeniería y consultoría son de carácter intelectual. Dado que todos los servicios incluidos en el contrato lo son claramente de consultoría informática, y de ingeniería de datos geográficos, según la citada disposición, queda patente su carácter intelectual.

4.- JUSTIFICACIÓN DE NO DIVISIÓN EN LOTES

El objeto del contrato no se divide en lotes, estando justificada la causa de esta no división en el art. 99,3. b de la LCSP. Así se considera que una división en lotes conllevaría un riesgo excesivo para la correcta ejecución de los servicios recogidos en el PPT, debido a las características de estos, la interdependencia entre ellos, pues son muchas las sinergias que hay entre las diferentes líneas de actividad, y la necesidad de que todos estén estrechamente coordinados para la correcta ejecución del proyecto. En ese sentido, repartir su coordinación en diferentes lotes resultaría muy complejo de delimitar, y pondría en peligro el alcance de la imprescindible coordinación del proceso.

5.- JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL, SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA, Y DE LOS CRITERIOS QUE SE TENDRÁN EN CUENTA PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DE ÉSTE.

Criterios de solvencia económica y financiera

s5

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 5 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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, y, a la vez deje abierta la posibilidad de licitar a un número considerable de empresas, incluyendo PYMES, como es que el volumen anual de negocios de la persona licitadora, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles, sea de un importe mínimo de 150.000 euros.

Criterios de solvencia técnica o profesional

En relación con la justificación de los criterios de solvencia técnica o profesional, se considera necesario garantizar que la persona licitadora ha realizado trabajos de similar naturaleza, como indicador de su calidad respecto a la tipología de trabajos a realizar, y que estos trabajos hayan representado un importe anual acumulado, en el año de mayor ejecución, igual o superior al 50 % de su anualidad media.

Por lo que respecta al sistema para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato, se ha optado por un amplio espectro de servicios de IT, que incluyen cualquiera englobado en códigos CPV cuyas tres primeras cifras sean 722 o 723, o CPV 73220000-0 Servicios de consultoría en desarrollo, y, también, se consideran válidos los que se correspondan con perfiles más específicos de tratamiento de datos geográficos y/o ambientales, como son los comprendidos CPV 38221000-0 Sistemas de información geográfica (SIG o equivalentes), o CPV: 90714100-6 Sistemas de información ambiental.

En relación con el importe de los trabajos realizados de naturaleza similar, (*en el año de mayor ejecución, igual o superior al 50 % de su anualidad media*) el motivo de elección de este límite radica en que el desarrollo del presente proyecto requiere un perfil de licitador que tenga una experiencia considerable en el desarrollo de plataformas en entorno cloud, y, a la vez tengan capacidades en materia de gestión y análisis de bases de datos ambientales. El hecho de abarcar esta diversidad de materias resulta difícil en entidades de tamaño muy reducido, por lo cual, parece necesario que sean empresas con un mínimo de volumen de negocio, que puedan englobar perfiles variados, y afrontar, individualmente, o como alianza, periodos cortos con diferentes perfiles profesionales muy especializados.

Del mismo modo, para garantizar la calidad de las ofertas, se ha exigido el compromiso de dedicación de unos perfiles profesionales mínimos, que, sin ser exhaustivos, se consideran indispensables para una correcta ejecución del trabajo. Estos perfiles, informáticos y de

s6

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 6 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



expertos en sistemas de información geográfica, con una amplia trayectoria en proyectos de investigación y de transferencia tecnológica, se consideran, por las características del trabajo a realizar, indispensables para garantizar su correcta ejecución.

Valoración del precio ofertado y baja temeraria

Respecto de la fórmula elegida para la valoración del precio ofertado por las personas licitadoras, cabe señalar que garantiza el cumplimiento del principio de igualdad de trato en la adjudicación del contrato. El principio de igualdad de trato implica que todos los potenciales licitadores conocerán las reglas y criterios que se van a tomar en consideración, y que éstos se aplicarán a todos de la misma manera. Entre dichos elementos reglados están:

a) que el precio del contrato es acorde con la realidad de mercado, pues se basa en la Consulta Preliminar al Mercado, publicada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en el Perfil de Contratante de la Junta de Andalucía con fecha 2 de agosto de 2019, y cuyos resultados se publicaron en dicho portal el 13 de noviembre de 2019. Cabe señalar que se trataba de una consulta para definir el precio/hora de perfiles habituales en el ámbito de Consultoría en materia de Compra Pública de Innovación (CPI), que están en total sintonía con lo perseguido en el presente contrato, destacando entre ellos el perfil de “Consultor/a para validación de proyectos de CPI en desarrollo”. A los precios de 2019 se les ha aplicado la subida del IPC general establecida por el Instituto Nacional de Estadística para el periodo 2019-2025 procediéndose así a su actualización.

b) que la oferta económica más ventajosa se va a determinar mediante la utilización de una fórmula en la que al precio más barato ofertado se le va a otorgar mayor puntuación que a otro más caro, siempre que éste no se entienda desproporcionado con arreglo a la prestación a realizar. Esa fórmula ($X = \text{puntuación máxima} * (\text{Oferta más baja} / \text{Oferta del licitador})$) ha sido escogida por los siguientes motivos:

- Premia la oferta más económica, puesto que la oferta de menor precio obtiene automáticamente la puntuación máxima (Max), lo que incentiva a los licitadores a presentar precios competitivos.
- Las puntuaciones se asignan de forma proporcional al precio ofertado, lo cual evita saltos bruscos o injustificados entre ofertas cercanas.
- Evita distorsiones por precios extremos. Así, aunque premia el precio más bajo, las ofertas con precios muy superiores reciben puntuaciones significativamente menores, lo que desincentiva propuestas poco competitivas, y si, como es el caso, se acompaña de mecanismos para detectar ofertas anormalmente bajas, se protege la viabilidad del contrato.
- Es muy fácil de implementar y de entender.

s7

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 7 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Para la determinación de las ofertas consideradas anormalmente bajas, se ha utilizado una fórmula que integra todos los criterios, cuantitativos y sometidos a juicios de valor, globalmente. Dicha fórmula se explicita en el apartado 8 D 1 del anexo I del PCAP, y cabe señalar que se han aplicado parámetros que tienen en cuenta la valoración obtenida en todos los criterios, y no únicamente el precio. Así se responde a lo establecido en el art. 149 de la LCSP cuando establece que los parámetros objetivos han de referirse a la oferta “en su conjunto”, cuando se trata de verificar la proporcionalidad de la oferta.

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, tal como exige el artículo 149 de la LCSP, integrando tanto criterios cuantitativos como cualitativos, evitando valoraciones sesgadas que se centren exclusivamente en el precio, lo que mejora la equidad del proceso.
- Incluye fórmulas matemáticas claras para cada escenario (una, dos, tres o más ofertas), lo que elimina la discrecionalidad en la detección de ofertas temerarias.
- El método se ajusta dinámicamente según el número de ofertas presentadas, aplicando criterios proporcionales y estadísticos (como la media aritmética) que permiten una evaluación contextualizada.
- La exclusión de ofertas atípicamente altas en el cálculo de la media evita distorsiones y mejora la precisión del análisis.
- La fórmula incorpora la puntuación obtenida en criterios cualitativos (POCC), lo que premia las ofertas técnicamente sólidas y penaliza aquellas que, aunque baratas, no demuestran calidad suficiente.
- El umbral mínimo del 25% respecto al presupuesto base actúa como salvaguarda en todos los casos, incluso cuando el resto de los parámetros no activan la alerta.
- El método no penaliza automáticamente las ofertas más baratas, sino que las analiza en función de su calidad global, lo que permite adjudicar a propuestas realmente eficientes.
- Se evita la exclusión injustificada de ofertas innovadoras o con modelos de negocio ajustados, siempre que demuestren viabilidad.
- Son de fácil integración en los pliegos y en la práctica administrativa.

s8

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 8 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Facilita la labor del órgano de contratación y reduce el riesgo de impugnaciones por parte de los licitadores.

c) que la valoración de las mejoras en experiencia adicional de los perfiles profesionales clave se va a determinar mediante la utilización de criterios objetivos y cuantificables. A ese respecto se tienen en cuenta solo aquellos proyectos de I+D+i, o de apoyo a proyectos de CPI, que hayan sido dirigidos o liderados por los perfiles clave considerados para acreditar la solvencia, y que tengan relación con las materias específicas del proyecto.

Condiciones especiales de ejecución

Respecto de la justificación de las condiciones especiales de ejecución del contrato, se incluyen condiciones especiales de ejecución del contrato medioambientales, de acuerdo con lo establecido en el art. 202.2 LCSP y teniendo en cuenta lo recogido en la Guía para la inclusión de cláusulas sociales y medioambientales en la contratación de la Junta de Andalucía (octubre 2016).

Esta condición especial de ejecución se considera que cumple los dos requisitos que establece el art. 202 de la LCSP. En primer lugar, en el sentido de que está vinculada con el objeto de aquél, ya que la mayor parte de sus entregables se materializa mediante la producción de abundante documentación (informes, memorias, actas, material formativo, listados, contenidos de páginas web, etc.), que, salvo contadas excepciones, son compatibles con formatos digitales, y, por tanto, supone profundizar en prácticas sostenibles. En segundo lugar, esta condición redundará en una mejor prestación del servicio ofertado, en la medida que toda la documentación producida deberá fluir entre un conjunto amplio de actores, y, en buena parte, deberá ser compartida y abierta a través de la intranet y la web, por lo que el formato digital se considera el más eficiente para ello, y, además, su revisión, seguimiento y catalogación se podrá automatizar.

Para controlar el cumplimiento de esta condición especial de ejecución, cada entrega del contrato en que haya habido que realizar copias en papel reciclado, se acompañará de un certificado del responsable de este que acredite la necesidad de haber tenido que optar por este formato.

6.- JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

1- Los **criterios evaluables mediante juicio de valor**, los cuales tienen un peso de 42%, han sido elegidos de tal forma que garanticen una mayor valoración para aquella oferta que presente una mayor calidad de los servicios demandados, evaluando los cuatro grandes bloques de contenido técnico de la memoria metodológica que el adjudicatario debe entregar, en los que los contenidos referentes a evaluación y control de funcionalidad de procesos de I+D+i, junto con aspectos de verificación y validación de los trabajos, y de supervisión de los procesos de despliegues, son los preponderantes.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 9 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Para cada uno de esos siete bloques se distinguen dos subconceptos, y, para cada uno de ellos se establece en qué rango cualitativo, de los cinco niveles establecidos, se ajusta a las necesidades del pliego.

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

Por último, y dado lo específico de la actividad, se establece el requisito de que las empresas licitadoras deberán obtener un mínimo de 21 puntos en las valoraciones de los criterios evaluables mediante juicio de valor para poder continuar en el procedimiento de adjudicación. De esta forma se refuerza la garantía de que la oferta tenga unos requisitos mínimos de calidad para ser tenida en cuenta. Por la misma razón se requiere obtener una puntuación superior a 0 en todos los criterios.

2- Los criterios evaluables de forma automática, cuya ponderación asciende al 58% en el proceso de adjudicación, han sido diseñados para que, dentro de un precio ajustado al mercado para un servicio de las características demandadas, se obtenga la mayor rentabilidad económica y la mayor calidad de servicio posibles.

Dentro de estos criterios, se ha establecido unos parámetros de valoración con peso del 26% a la propuesta económica, con las fórmulas de puntuación proporcionadas respecto a la oferta más baja de las presentadas (puntuación máxima), que no incurra en baja temeraria.

El resto de la puntuación (32%) se aplica a una mejora de la experiencia profesional de los perfiles profesionales claves requerido en el PCAP para el desarrollo del proyecto, que supere a los mínimos establecidos como requisito para cada perfil profesional. De esta forma, y dado que se trata de un trabajo cuyo componente esencial, y casi exclusivo, es la dedicación y calidad de los perfiles profesionales implicados, se persigue garantizar una mayor calidad otorgando mayor puntuación a la oferta que presenten perfiles más experimentados y especializados en los aspectos de desarrollo de proyectos de I+D y de transferencia de innovación, que para cada perfil se establecen.

9.- JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 102.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas de Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, se informa que, para adecuar el cálculo del presupuesto base de licitación en este contrato de servicio, se han tenido en cuenta:

1. Costes directos.
2. Costes indirectos.

s10

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 10 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3. Gastos generales.
4. Beneficio industrial.
5. IVA.

9.1 Informe razonado de adecuación de este presupuesto a los precios del mercado.

9.1.1 Perfiles profesionales y dedicación

Para el cálculo del presupuesto base de licitación, desde el primer momento hubo que considerar que, al tratarse de un contrato de consultoría, son los costes salariales la parte esencial de este contrato, puesto que los posibles costes materiales se estiman asimilados en los costes indirectos.

Para desagregar los costes de personal, se hizo una primera evaluación de los perfiles profesionales que requiere el desarrollo del trabajo, y las horas de dedicación de cada uno de ellos. Estos quedaron definidos conforme se expone en la tabla siguiente:

- Consultor Senior Informático con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con computación en la nube y arquitectura de microservicios (**director Oficina Tecnológica**) 500 horas
- Consultor Senior Informático con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con computación en la nube y arquitectura de microservicios (**Supervisor de desarrollos innovadores en materia de objetivos de gobierno de la e-infraestructura**) 1.340 horas
- Consultor Senior SIG con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con TIG (**Supervisor de desarrollos innovadores en materia de objetivos temáticos**) 1.521 horas
- Consultor Senior SIG con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con TIG (**Supervisor de desarrollo de aplicaciones avanzadas**) 1.521 horas
- **Consultor Junior Informático** con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con computación en la nube y arquitectura de microservicios..... 2.565 horas
- **Consultor Junior SIG** con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con TIG 2.565 horas

Para seleccionar este tipo de perfiles profesionales, y cuantificar la dedicación de cada uno de ellos, se han tenido en cuenta las características y el alcance de las actividades a desarrollar en el marco del presente expediente.

s11

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 11 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9.1.2 Cálculo de costes/hora

La estimación de los costes de este tipo de personal a partir del informe de conclusiones de la Consulta Preliminar al Mercado, publicada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en el Perfil de Contratante de la Junta de Andalucía con fecha 2 de agosto de 2019, y cuyos resultados se publicaron en dicho portal el 13 de noviembre de 2019.

(<https://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfileslicitaciones/consultas-preliminares/detalle/00000169185.html>)

Dicha consulta tenía el objetivo de obtener una serie de precios/hora para diferentes perfiles habituales en el ámbito de Consultoría en materia de Compra Pública de Innovación (CPI), entre ellos el siguiente perfil de interés para este contrato: “Consultor/a para validación de proyectos de CPI en desarrollo”, distinguiendo las categorías de Senior y Junior, según el nivel de experiencia, y correspondiendo a requisitos como:

- Tareas de validación, difusión e implantación de procesos de desarrollo y análisis de funcionalidades de preprototipos y prototipos en proyectos de innovación, y los procesos de transferencia administración receptora.
- Titulación superior universitaria o equivalente relacionada con la materia específica de cada proyecto de CPI.
- Experiencia en dirección y/o participación en proyectos de investigación competitivos a nivel nacional e internacional (mínimo 1 proyecto) relacionadas con la materia específica de cada proyecto de CPI.
- Experiencia en dirección y/o participación en proyectos I+D+i y contratos con la administración o empresas con una importante carga de transferencia (Mínimo participación en 1 contrato de esas características) relacionadas con la materia específica de cada proyecto de CPI.

A ese respecto, la consulta distinguía dos categorías de consultor, el senior, con más de 5 años de experiencia, y el junior, con entre 3 y 5 años de experiencia. Así, también esta clasificación permite ajustarse a los perfiles “senior” y “junior”, que requiere el presente servicio.

Aunque los requisitos exigidos en el presente contrato no sean plenamente coincidentes, se considera la referencia más cercana que se pueda tener a aquellos perfiles técnicos con responsabilidad en desarrollo de la parte de I+D que tiene la presente Compra Precomercial. Este criterio se refuerza si se tiene en consideración la tipología de empresas, en su mayoría grandes consultoras y tecnológicas, y organismos de investigación, que participaron en la mencionada consulta, los cuales reflejaron los costes de personal técnico con orientación a investigación aplicada, muy cercano a lo que en el presente contrato se demanda para una parte esencial de las tareas a desarrollar.

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 12 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



	P/H Sin IVA SENIOR	P/H Sin IVA JUNIOR
Consultor/a para validación de proyectos de CPI en desarrollo	59,97 €	49,75 €

Como se señaló con anterioridad, estos precios se corresponden con el año 2019, en que se hizo al Consulta Preliminar al Mercado, por lo que, para su actualización a fecha de 2025, se ha hecho uso de la aplicación de la herramienta del INE que permite calcular la Variación del Índice General Nacional según el sistema IPC base 2021 (<https://www.ine.es/varipc/verVariaciones.do?idmesini=6&anyoini=2019&idmesfin=1&anyofin=2025&ntipo=1&enviar=Calcular>), la cual establece esta variación en un 19,5%.

Como resultado, los precios hora estimados para estos perfiles en el presente serían:

Consultor/a para validación de proyectos de CPI en desarrollo	Precio/hora 2019	Precio/hora 2025
	59,79	71,66
	49,75	59,45

Para el cálculo del coste/hora de los perfiles de los perfiles profesionales identificados como necesarios para el desarrollo del presente servicio se ha utilizado el equivalente a categoría senior del perfil de la Consulta Preliminar, y “Consultor SIG junior con experiencia en proyectos de I+D o I+D+i relacionados con TIG”.

Para el desarrollo de los trabajos contemplados en el pliego de prescripciones técnicas, los costes de personal para estos perfiles de especialistas en seguimiento de proyectos de I+D y de innovación que recoge el PCAP, teniendo en cuenta las horas de dedicación que se consideran necesarias serían:

9.1.3 Cálculo de los precios unitarios asociados a cada perfil profesional

- Para el cálculo del presupuesto, una vez definido su coste/hora, se ha considerado 1760 horas anuales máximas de jornada ordinaria de un trabajador con dedicación al 100%.
- De todo ello, y de la estimación de número de horas que debe dedicar cada perfil profesional, resulta el cálculo detallado de los costes directos del contrato, que se recoge en la siguiente tabla:

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 13 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35Oaiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Perfil	N.º de Técnicos	N.º horas	Precio /Hora Máximo
Consultor Senior Informático con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con computación en la nube y arquitectura de microservicios (Director Oficina Tecnológica)	1	500	70,22 €
Consultor Senior Informático con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con computación en la nube y arquitectura de microservicios (Supervisor de desarrollos innovadores en materia de objetivos de gobierno de la e-infraestructura)	1	1340	70,22 €
Consultor Senior SIG con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con TIG (Supervisor de desarrollos innovadores en materia de objetivos temáticos)	1	1521	59,97 €
Consultor Senior SIG con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con TIG (Supervisor de desarrollo de aplicaciones avanzadas)	1	1521	59,97 €
Consultor Junior Informático con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con computación en la nube y arquitectura de microservicios	1	2565	43,96 €
Consultor Junior SIG con experiencia en I+D o I+D+i relacionada con TIG	1	2565	43,96 €

9.1.4 Costes directos

Tras determinar el coste de los perfiles profesionales del equipo técnico, se calcula el valor de los costes directos a partir de las horas de dedicación de cada perfil profesional y del número de integrantes de cada uno de ellos.

Siguiendo ese procedimiento, y tal como refleja la tabla precedente, los costes directos ascienden a 437.457,13 €.

9.1.5 Beneficio industrial

Conforme a lo establecido en documentos como la Instrucción 1/2024, de 12 de abril de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC., el beneficio industrial asciende a 7,16% de los costes directos, lo que supone un total de 31.321,93 €.

9.1.6 Cálculo de los Gastos Generales.

s14

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 14 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35OAiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Conforme a lo establecido en el anexo II B de la instrucción 1/2024, los gastos generales ascienden a 15,63% de los costes directos, lo que supone un total de 68.374,55 €.

9.1.7 Presupuesto base de licitación

En la Tabla siguiente aparece el presupuesto de ejecución material resultante de estimar los costes indirectos, gastos generales y beneficio industrial en las proporciones aquí estimadas a partir de los costes directos de la prestación.

Costes directos		437.457,13 €
Costes indirectos (15,63 %)		68.374,55 €
Beneficio industrial (7,16 %)		31.321,93 €
Total sin IVA		537.153,61 €
IVA (21,00 %)		112.802,26 €
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN		649.955,87 €

Fdo. Arturo Fernández-Palacios Carmona
 Consejero Técnico
 Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático

ARTURO FERNANDEZ PALACIOS CARMONA		13/08/2025 12:03:56	PÁGINA: 15 / 15
VERIFICACIÓN	NJyGw1HiE9yrx2Kb41BQH35Oaiy8vt	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	