



MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DENOMINADO “ASISTENCIA AL SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVADOR Y EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS DE CALIDAD Y VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE COMPRA PÚBLICA DE TECNOLOGÍA INNOVADORA INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA”.

Expediente: 2025/000024 CONTR 2025/341800

1. DATOS GENERALES; DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO Y NECESIDAD A SATISFACER; LOTES; CÓDIGO CPV; JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO; RESPONSABLE DEL CONTRATO; JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS.

1.1 Datos generales.

El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (en adelante IECA), creado por la Ley 4/1989, de 12 de diciembre, modificada por la Ley 4/2011, de 6 de junio, es una agencia administrativa de las previstas en el artículo 65 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, dotada de personalidad jurídica pública diferenciada, plena capacidad jurídica y de obrar, patrimonio y tesorería propios y autonomía de gestión para el cumplimiento de sus fines. Por Decreto del Presidente 10/2022, de 25 de julio, sobre reestructuración de Consejerías, el IECA queda adscrito a la Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos.

El Instituto de Estadística de Andalucía, desde su creación en 1991 como Organismo Autónomo, ha tenido atribuida la competencia para la coordinación de la estadística oficial y para la producción estadística que le han ido encomendando los sucesivos planes y programas estadísticos, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 4/1989, de 12 diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Por su parte, al Instituto de Cartografía de Andalucía se le asignaron a través del Decreto 141/2006, de 18 de julio, por el que se ordena la actividad cartográfica en la Comunidad Autónoma de Andalucía, las funciones de programación y elaboración de la cartografía básica y derivada, así como la coordinación y normalización de la cartografía temática y de las bases de datos geográficos. Con la integración de ambos Institutos en una única entidad, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, mediante la disposición adicional sexta de la Ley 4/2011, de 6 de junio, se contribuyó a la consolidación del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.

1.2. Descripción del objeto del contrato y necesidades a satisfacer.

ASISTENCIA AL SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVADOR Y EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS DE CALIDAD Y VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE COMPRA PÚBLICA DE TECNOLOGÍA INNOVADORA INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA: realizar labores de Oficina de Proyectos (PMO) para la coordinación y supervisión de los trabajos realizados por el adjudicatario del desarrollo del proyecto INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA. Desarrollar consultorías especializadas sobre otros sistemas de información del IECA susceptibles de ser incorporados como fuente de datos para el proyecto INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA. Realizar un seguimiento continuo especialmente en su vertiente tecnológica y de avance en los procesos de innovación de I+D implementados en el proyecto. Definir controles de calidad y validación del conjunto de herramientas y métodos desarrollados.

1



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE HACIENDA
Y FUNCIÓN PÚBLICA



Fondos Europeos

CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 1 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Debido a las tareas de supervisión y control de calidad que definen a este servicio, el adjudicatario de este contrato no podrá ser simultáneamente adjudicatario del proyecto DESARROLLO DE SISTEMAS DE DETECCIÓN DE CAMBIOS POR TÉCNICAS NO CONVENCIONALES PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA).

1.3. División en lotes.

El artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, indica que el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos válidos, que deberán justificarse debidamente en el expediente.

Entre los motivos válidos a efectos de justificar la no división en lotes del objeto del contrato, se cita el siguiente en el apartado b) de dicho artículo: “El hecho de que, la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico; o bien que el riesgo para la correcta ejecución del contrato proceda de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes. Ambos extremos deberán ser, en su caso, justificados debidamente en el expediente”.

El objetivo de este contrato consiste en establecer una Oficina Técnica para asistir al IECA en la supervisión y control del proyecto DESARROLLO DE SISTEMAS DE DETECCIÓN DE CAMBIOS POR TÉCNICAS NO CONVENCIONALES PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE BASES DE DATOS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA). Para la consecución de los objetivos del contrato es necesario que el equipo de proyecto disponga de personal muy especializado tanto en el área cartográfica como en IA así como en la gestión de proyectos de Compra Pública de Innovación.

No sería eficaz la división en lotes del contrato ya que se precisaría la coordinación de varios equipos de trabajo muy especializados y a su vez que implicaría un coste añadido en tiempo y recursos tanto para las empresas adjudicatarias en su caso como para la propia Administración. Desde el punto de vista puramente técnico, se considera ineficaz la división en lotes del contrato puesto que para su correcta ejecución se requiere seguir una misma metodología de seguimiento de proyectos, de gestión de calidad y de gestión de conocimiento, que sería propuesta por una de las empresas adjudicatarias, de manera que si interviniera más de una empresa esta metodología podría verse alterada o desvirtuada por su necesaria adaptación por la/s otra/s adjudicatarias, afectando al resultado final que se pretende con el contrato. Este aspecto es especialmente crítico debido a que este proyecto se engloba dentro de una Compra Pública de Innovación por lo que cualquier herramienta o metodología propuesta es posible que no esté ampliamente estandarizada.

1.4. Código CPV.

- 73220000-0 Servicios de consultoría en desarrollo
- 73100000-3 Servicios de investigación y desarrollo experimental
- 72224000 Servicios de consultoría en gestión de proyectos
- 38221000-0 Sistemas de información geográfica (SIG o equivalentes).

1.5. Justificación de la elección del procedimiento de licitación.

Para la presente contratación se ha seleccionado el procedimiento abierto, al tratarse de uno de los procedimientos que ordinariamente deben utilizarse para la adjudicación de los contratos administrativos, tal y como señala el artículo 131.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público y considerarse el procedimiento más adecuado para su adjudicación, dadas las características e importe del

2



Cofinanciado por la Unión Europea



Fondos Europeos

CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 2 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



contrato.

1.6. Responsable de la ejecución del contrato.

La persona titular de la jefatura del Servicio de Producción Cartográfica del IECA o en su caso aquella que sea designada por parte de la dirección del IECA.

1.7. Justificación de la insuficiencia de medios propios.

Los trabajos recogidos en este contrato implican el uso de tecnologías innovadoras en las que el personal del Servicio de Producción Cartográfica del IECA no tiene formación suficiente. Se trata de un contrato de compra pública innovadora que requiere conocimientos muy avanzados en las tecnologías más avanzadas. Por tanto, se ha optado por la contratación de dicho servicio conforme a lo previsto en la normativa recogida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

2. PRESUPUESTO DEL CONTRATO. DETERMINACIÓN DEL PRECIO. FINANCIACIÓN. DURACIÓN, PRÓRROGA Y POSIBILIDAD DE MODIFICACIÓN.

2.1. Presupuesto base de licitación y valor estimado del contrato.

Importe total (IVA excluido):.....	206.610,00€
Importe del IVA:.....	43.388,10€
Importe total (IVA incluido):.....	249.998,10€
Importe desglosado:	
Gastos Generales de Estructura(15,63%):.....	32.293,14€
Beneficio Industrial(7,16%):.....	14.793,28€
Costes Directos(77,21%):.....	159.523,58€

2.1.2. Estimación de los costes.

Para la ejecución del proyecto es imprescindible contar la dedicación de diferentes perfiles profesionales con conocimientos de tratamientos avanzados de información geográfica y diseño y gestión de ontologías aplicadas a la producción de información cartográfica para realizar tareas de evaluación y control de calidad de los procesos definidos en el proyecto INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA. Además de estos perfiles es necesario disponer de un consultor TIG de perfil más generalista para evaluar otros sistemas de información del IECA susceptibles de aportar datos al proyecto.

A partir de la experiencia previa en el Gabinete Estratégico del Servicio de Análítica y Gobierno del Dato de ADA que presta sus servicios en el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) para proyectos de oficina técnica similares, se ha estimado que para realizar las tareas propuestas en el PPT, se requieren los siguientes esfuerzos por perfil:

PERFIL	HORAS ESTIMADAS	TARIFA SIN IVA
JEFE DE PROYECTO	300	97,20€
ESPECIALISTA TIG EN NORMALIZACIÓN, TRATAMIENTO y CALIDAD DE DATOS GEOGRÁFICOS	950	72,00€
ESPECIALISTA TIG EN SEMÁNTICA Y ONTOLOGÍAS	350	72,00€
CONSULTOR TIG	1420	60,00€

La valoración de cada hora de trabajo se ha realizado en base a las tarifas establecidas en la instrucción 1/2024,

3



Cofinanciado por la Unión Europea



Fondos Europeos

CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 3 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



de 2 de abril de 2024, de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC. Para los perfiles no contemplados explícitamente en esta instrucción se ha utilizado como información complementaria el resultado de la consulta preliminar de mercado para la preparación del expediente de contratación “SUMINISTROS Y SERVICIOS ASOCIADOS AL GOBIERNO DEL DATO Y FACTORÍA DE ANALÍTICA DE DATOS (https://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/apl/pdc_sirec_documentacion/rest/descargar/documento/74184). Los perfiles correspondientes a ESPECIALISTA TIG EN NORMALIZACIÓN, TRATAMIENTO y CALIDAD DE DATOS GEOGRÁFICOS, ESPECIALISTA TIG EN SEMÁNTICA Y ONTOLOGÍAS y CONSULTOR TIG se han asimilado al CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA EN ANALÍTICA DE DATOS de la consulta preliminar anteriormente citada. Por las características innovadoras del proyecto, en concreto sus características de oficina técnica de un proyecto de CPI, se ha estimado que los perfiles de JEFE DE PROYECTOS, ESPECIALISTA TIG EN NORMALIZACIÓN, TRATAMIENTO y CALIDAD DE DATOS GEOGRÁFICOS y ESPECIALISTA TIG EN SEMÁNTICA Y ONTOLOGÍAS requieren de una cualificación especial y su tarifa se incrementado en un 20%, para el resto de perfiles se ha tomado la tarifa media correspondiente. El presupuesto estimado se obtiene de multiplicar las horas estimadas de dedicación de cada perfil por su coste hora. Con estas consideraciones se obtiene:

PRESUPUESTO SERVICIOS ASISTENCIA TECNICA(SIN IVA) 206.610,00€

Los precios anteriores incorporan los costes directos, los gastos generales de estructura y el beneficio industrial, imputándose el 77,21% del resultado obtenido al apartado costes directos del presupuesto base de licitación, el 15,63% al apartado gastos generales de estructura y el 7,16% al apartado beneficio industrial. Los porcentajes anteriores son los que se establecen en la instrucción 1/2024, de 2 de abril de 2024, de la Agencia Digital de Andalucía para contratos de servicios TIC.

Para simplificar la gestión del proyecto, el seguimiento de los servicios de asistencia técnica se hará en horas-base referidas a la tarifa de consultor TIG. Los ratios de conversión a horas-base se calcularán con la siguiente expresión:

$$RP_i = \frac{TP_i}{TP_{CTIG}} \text{ redondeada a dos decimales.}$$

donde RP_i es el ratio para el perfil i , TP_i la tarifa ofertada para el perfil i y TP_{CTIG} la tarifa ofertada para el perfil de consultor TIG.

El seguimiento de los servicios se hará en base al consumo de horas-base de los mismos justificado en el periodo de facturación correspondiente. Todos los trabajos y uso de los servicios deberán ser estimados y aprobados previamente por la Dirección del Proyecto. Su valor acumulado no podrá superar el precio de adjudicación del contrato.

2.2. Sistema de determinación del precio:

A tanto alzado.

2.3. Financiación con fondos europeos. Si.

En el ámbito del programa operativo FEDER Andalucía 2021-2027, se propone la financiación de estas actividades cartográficas con fondos de la Unión Europea, en concreto con cargo a la partida presupuestaria 1031170000G/54F/60909/00 A411aAC28GA 2023000990

2.4. Plazo inicial de duración; prórroga; anualidades y aplicación presupuestaria.

- Duración del contrato: 18 meses.
- Prórroga: No.

4



Cofinanciado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE HACIENDA
Y FUNCIÓN PÚBLICA



Fondos Europeos

CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 4 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Distribución por anualidades (IVA incluido):

Anualidad	Importe (IVA incluido)	Partida presupuestaria
2026	124.999,05 €	1031170000G/54F/60909/00 A411AC28GA 2023000990
2027	124.999,05 €	1031170000G/54F/60909/00 A411AC28GA 2023000990

Pagos parciales mensuales en función de las horas base certificadas por el Director del Proyecto

2.5. Posibilidad de modificación del contrato, además de la señalada con carácter general:

No está prevista ninguna modificación del contrato, aparte de la establecida en el apartado 2 de la disposición adicional 4ª de la Ley 3/2012, de 21 de septiembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y Laborales, respecto de la aplicación de medidas de estabilidad presupuestaria.

No obstante, se ha de tener presente que en virtud del artículo 31 del Decreto-ley 3/2021, de 16 de febrero, por el que se adoptan medidas de agilización administrativa y racionalización de los recursos para el impulso a la recuperación y resiliencia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía (en adelante Decreto-ley 3/2021, de 16 de febrero) a los efectos de la modificación de los contratos prevista en el artículo 205.2.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, se considerarán circunstancias sobrevenidas imprevisibles las modificaciones de la programación europea vigente que tengan incidencia sobre el objeto del contrato.

3. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y DE LA CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN.

3.1. Justificación de los criterios de solvencia:

3.1.1.-Clasificación de los licitadores:

No se exige la clasificación de las empresas licitadoras al no estar incluido en el ámbito de clasificación de ninguno de los grupos o subgrupos de clasificación vigentes.

3.1.2. Justificación de los criterios de solvencia económica y financiera seleccionados.

Se ha establecido como medio acreditativo de la solvencia económica y financiera de las empresas licitadoras, la acreditación con carácter alternativo:

- Volumen anual de negocios: que en cualquiera de los tres últimos años, haya sido igual o superior al 60% del presupuesto base de licitación, IVA excluido, 206.610,00 €.
- El patrimonio neto: según el balance correspondiente al último ejercicio económico de las cuentas anuales aprobadas, deberá superar el 20 % del valor estimado del mismo, 41.324,69 €.

Se exige que las empresas licitadoras cumplan alguno de los anteriores criterios recogidos en los apartados a) y c) del artículo 87.1 de la LCSP, al considerar que cualquiera de ellos resulta adecuado, suficiente y proporcionado al objeto del contrato, y que, al tratarse de un límite relativamente bajo, favorece la participación de las pequeñas y medianas empresas y empresas de economía social.

CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 5 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3.1.3. Justificación de los criterios de solvencia técnica o profesional:

Se piden los siguientes medios de acreditación, con carácter acumulativo:

1. Relación de los principales servicios realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario público o privado de los mismos.

Los servicios efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente de los mismos cuando la destinataria sea una entidad del sector público; cuando la destinataria sea una compradora privada, mediante un certificado expedido por ésta o, a falta de este certificado, mediante una declaración de la persona licitadora acompañada de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

En caso de que la persona licitadora hubiera participado como subcontratista en licitaciones anteriores, podrá acreditar su solvencia técnica o profesional mediante los certificados de buena ejecución de subcontratistas que se hubiesen expedido al efecto.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70% de su anualidad media, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato (96.418,00 €).

Sistema para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato:

Gestión de oficina técnica de proyectos en el ámbito de proyectos de información geográfica. Asistencia técnica en proyectos o contratos de I+D o I+D+i.

Periodo para tener en consideración los servicios realizados a efectos de justificar la solvencia técnica: 5 años.

2. Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa, participantes en el contrato, especialmente aquellas personas encargadas del control de calidad.

Las descripciones de los perfiles técnicos están detalladas en el apartado DIRECCIÓN TÉCNICA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS del PPT. Los esfuerzos mínimos en horas por perfil están especificados en el apartado Sistema de determinación del precio del PCAP. La solvencia técnica del equipo se acreditará mediante declaración responsable del licitador sobre la veracidad de los datos aportados. Los conocimientos se acreditarán con la certificación correspondiente, en caso de solicitarla explícitamente, con los títulos de los cursos realizados o mediante el rol desempeñado en los proyectos descritos en el CV. La lista de proyectos debe contener una breve descripción de los mismos y las herramientas y tecnologías utilizadas en su desarrollo. Los conocimientos deben entenderse atribuidos al rol y podrán ser aportados por cualquier miembro del equipo que lo desempeñe, siempre que en conjunto se cumplan los conocimientos exigidos. Los requisitos de experiencia deben cumplirlos todos los miembros del equipo que desempeñen el rol. Se exige un equipo de personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las siguientes condiciones por perfil:



CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 6 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA EN LAS ÁREAS DE TRATAMIENTO, NORMALIZACIÓN Y CALIDAD DE DATOS GEOGRÁFICO

Titulación: Nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior en los ámbitos de la cartografía, ingeniería geomática, tecnologías de la información y comunicaciones, matemáticas, física o disciplinas afines.

Conocimientos:

- Normalización y tratamiento de datos geográficos.
- Estándares geoespaciales.
- Integración de datos geoespaciales.
- Análisis y modelado espacial.
- IA aplicada al análisis de datos geoespaciales.

Experiencia: Un mínimo de de 5 años de experiencia en alguno de los sectores relacionados con el proyecto así como haber participado en un mínimo de 3 proyectos de innovación en estas materias.

CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA EN SEMÁNTICA Y ONTOLOGÍAS

Titulación: Nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior en los ámbitos de la cartografía, ingeniería geomática, tecnologías de la información y comunicaciones, matemáticas, física o disciplinas afines.

Conocimientos:

- Procesamiento de lenguaje natural.
- Web semántica y ontologías.
- Razonamiento automático y uso de motores de inferencia.
- Ontologías de información geoespacial.

Experiencia: Un mínimo de de 5 años de experiencia en alguno de los sectores relacionados con el proyecto(análisis semántico, ontologías) así como haber participado en un mínimo de 3 proyectos de innovación en estas materias.

JEFE DE PROYECTOS

Titulación: Nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior en los ámbitos de tecnologías de la información y comunicaciones, matemáticas, física o disciplinas afines.

Conocimientos:

- Certificación PMP® Profesional en Dirección de Proyectos (PMP)®, Prince2 o certificación equivalente en dirección de proyectos de amplio reconocimiento.
- Certificación nivel Fundamentals/Foundational, o equivalente, en la plataforma cloud ofertada por el licitador.
- Certificación ITIL.
- Metodologías ágiles: SCRUM, Agile, etc.

Experiencia: Experiencia de al menos 7 años en la dirección de proyectos TIC, de los cuales al menos 5 habrán sido en proyectos relacionados con la analítica avanzada de datos y/o sistemas de ML. Acreditar, en los últimos 10 años, la dirección o coordinación de un mínimo de 3 contratos, estudios o proyectos que impliquen el desarrollo de proyectos de innovación.

CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALIZADO EN TIG

Titulación: Nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior en los ámbitos de la cartografía, ingeniería geomática, tecnologías de la información y comunicaciones, matemáticas, física o disciplinas afines.

Conocimientos:

- Modelado de datos geoespaciales.
- Normalización y tratamiento de datos geoespaciales.
- Bases de datos geoespaciales.

7



Cofinanciado por
la Unión Europea



Fondos Europeos

CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 7 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66IO1jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Herramientas de tratamientos SIG.
- SIG Corporativo de la Junta de Andalucía.

Experiencia: Un mínimo de de 5 años de experiencia en proyectos SIG.

Todos los requisitos establecidos en este apartado deberán cumplirse durante toda la duración del contrato, por lo que deberán ser tenidos en cuenta por la empresa adjudicataria para posibles sustituciones o incorporaciones de personal que tengan lugar durante la prestación del servicio.

La solvencia técnica del equipo se acreditará mediante declaración responsable del licitador sobre la veracidad de los datos aportados. De cada uno de los miembros del equipo se aportará nombre, apellidos y cualificación personal. El curriculum deberá presentarse en el siguiente formato normalizado:

Nombre y Apellidos				
Perfil profesional	JEFE DE PROYECTOS			
	CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALIZADO EN TIG			
	CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA TIG EN NORMALIZACIÓN, CALIDAD DE DATOS, TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA			
	CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA TIG EN SEMÁNTICA Y ONTOLOGÍAS			
Titulación Académica/Profesional				
Título	Centro	Año		
Formación				
Título/Año/Horas				
Experiencia/conocimientos (la primera, también a efectos de titulaciones inferiores de las requeridas para ese perfil)				
Proyecto	Perfil profesional	Fecha inicio/Fecha fin	Duración	N.º Documento
P1				
P2				

En la lista de proyectos se delimitarán los aportados para justificar la solvencia técnica de los que se usarán para evaluar el criterio EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO. En relación con los medios de acreditación señalados, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 28.7 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los interesados se responsabilizarán de la veracidad de los documentos que presenten.

3.2. Justificación de los criterios de adjudicación:

3.2.1 Criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor(hasta 49 puntos):

8



CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 8 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66IO1jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



CRITERIO	PUNTUACIÓN
1. Propuesta metodológica para el seguimiento del proyecto INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA	35
1.1- Conocimiento de los desafíos tecnológicos del sector.	8
1.2- Propuesta para el soporte al seguimiento y pilotaje general del desarrollo tecnológico del proyecto Inteligencia Cartográfica.	9
1.3- Propuesta para la validación y verificación del desarrollo del proyecto Inteligencia Cartográfica.	9
1.4- Propuesta para el seguimiento y evaluación del progreso de la I+D y la innovación en el desarrollo del proyecto Inteligencia Cartográfica.	9
2. Propuesta organizativa de una oficina técnica de seguimiento para el proyecto INTELIGENCIA CARTOGRAFICA	14
2.1- Modelo organizativo y plan de ejecución del proyecto. Propuesta de servicios ofertados, tareas y entregables. Gestión del conocimiento en el ámbito del proyecto. Gestión de la innovación y mejora continua. Herramientas de seguimiento y control.	6
2.2- Medición y evaluación. Propuesta de modelo de control económico y de recursos. Se valorará la metodología propuesta para realizar las labores de seguimiento y proyección de los costes y consumo de recursos durante la ejecución del proyecto INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA. Métricas de evaluación del progreso del proyecto. Control y seguimiento de plazos. KPI.	4
2.3- Colaboración y comunicación. Propuesta de un plan de comunicación entre la Oficina, el IECA y el resto de participantes del proyecto.	2
2.4- Plan de Calidad. Propuesta de un plan de calidad de los entregables del proyecto, atendiendo a las características especiales de un proyecto CPI.	2



CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 9 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Se aplicará la siguiente forma de valoración en relación con los criterios expuestos:

PUNTUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Se trata insuficientemente y/o no cubre adecuadamente las necesidades básicas (0 puntos)	Escasa calidad en la exposición del objeto o de la propuesta para el criterio realizando aportaciones de escaso valor, y /o lo expuesto no cubre adecuadamente las necesidades básicas planteadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas
Se trata suficientemente y cumple razonablemente las necesidades (hasta 5 puntos)	La calidad de la exposición y de la propuesta para el criterio es adecuada y realiza aportaciones de interés sobre el criterio valorado. Adicionalmente, la propuesta cumple razonablemente las necesidades planteadas en el Pliego de Prescripciones Técnica
Se trata notablemente y cumple ampliamente las necesidades (hasta 7 puntos)	La calidad de la exposición y de la propuesta, así como las aportaciones realizadas sobre el criterio valorado es notable. Adicionalmente, la propuesta cumple ampliamente las necesidades planteadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
Se trata sobresalientemente y cumple sobradamente las necesidades (hasta 10 puntos)	Excelente calidad en la exposición del objeto del criterio, de la propuesta planteada, así como aportaciones de gran valor. Adicionalmente, la propuesta cumple sobradamente las necesidades planteadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Estas puntuaciones están referidas al rango de 0-10. A cada una de ellas se le aplicará la ponderación de la puntuación máxima de cada uno de los criterios de adjudicación para así obtener la puntuación final de cada criterio.

3.2.2 Criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas(hasta 51 puntos)

1. Proposición económica(hasta 30 puntos)

La puntuación para cada empresa se hará de acuerdo a la siguiente fórmula matemática:

$$Puntuación_i = MaxPuntos * \sqrt[6]{\frac{(ImpLIC - OF_i)}{(ImpLIC - OFMin)}}$$

Donde:

- MaxPuntos: puntos máximos de este apartado (30 puntos)
- ImpLIC: importe de licitación
- OFMin: importe de la oferta económica más baja (oferta mínima) no considerada anormal según el art. 85 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- OFi: importe ofertado por la empresa (i)

Indicar que la fórmula escogida, siendo compleja por tratarse de una raíz sexta, puede fácilmente ser implementada en una hoja o programa de cálculo para ser simulada por parte de las empresas licitadoras. Dicha simulación muestra una curva de asignación de puntos en función del precio ofertado que, siendo proporcional y respetuosa con el principio de eficiencia en el gasto, desincentiva la realización de grandes descuentos respecto al precio de licitación que puedan redundar en una merma en la calidad de los servicios prestados.



En este sentido, la experiencia demuestra que, en contratos de servicios tecnológicos complejos e innovadores como este, la competencia desproporcionada en la aplicación de descuentos con el único objetivo de obtener mayor valoración de la oferta redundan directamente en una menor capacitación técnica del personal encargado de los trabajos, siendo necesario establecer un elemento corrector que incentive a las empresas licitadoras a ofrecer mejoras, no solo económicas, sino también y, sobre todo, tecnológicas y en la capacidad del equipo humano para afrontar con éxito proyectos basados en el conocimiento y la experiencia en proyectos similares.

Como puede observarse al evaluar la fórmula empleada, si el importe ofertado por la empresa licitadora se corresponde con el importe de licitación, la valoración obtenida es de 0 puntos. Si, por el contrario, el importe ofertado se corresponde con el importe de la oferta económica más baja (oferta mínima) no considerada anormal según el art. 85 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas la valoración obtenida es la puntuación máxima del criterio de valoración. Entre una y otra existe una proporcionalidad que, si bien no es una recta, si otorga mayor puntuación a medida que el importe ofertado se aproxima a la oferta mínima.

Por otra parte, no puede considerarse la presencia de umbrales de saciedad en la fórmula, en el sentido de que no otorgue mayor puntuación a aquellas ofertas que sean inferiores a una determinada baja, lo cual puede apreciarse al realizar una simple simulación de la misma.

2. Experiencia del equipo de trabajo, adicional a la exigida como solvencia técnica (hasta 15 puntos).

En este apartado se valorará la experiencia de un conjunto seleccionado de perfiles del equipo de trabajo adicional a la exigida en la solvencia técnica. Por cada miembro del equipo de trabajo propuesto para un perfil determinado y criterio de experiencia se contabilizarán los puntos por miembro correspondientes y se agregarán por perfil hasta el umbral permitido. Las puntuaciones se calcularán a partir de la siguiente tabla:

PERFIL	CRITERIO	UMBRAL
JEFE DE PROYECTO	Un punto por cada proyecto de innovación adicional en los que haya ejercido la dirección, estudio o coordinación de contratos.	4
CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA EN TIG EN NORMALIZACIÓN, CALIDAD DE DATOS, TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	Un punto por cada proyecto adicional de IA aplicada a teledetección, cartografía o tratamiento de imágenes.	4
CONSULTOR DE NEGOCIO ESPECIALISTA TIG EN SEMÁNTICA Y ONTOLOGÍAS	Un punto por cada proyecto adicional de IA en el campo de la definición y tratamiento de ontologías o modelos LLM	4
CONSULTOR DE NEGOCIO TIG	Un punto por cada proyecto en los que se hayan utilizado herramientas del SIG Corporativo de la Junta de Andalucía	3
		15

3. Cursos de Formación (hasta 6 puntos).

Se valorará con 2 puntos cada curso de formación ofertado sin impacto económico en el contrato, y que verse sobre las tecnologías asociadas al proyecto INTELIGENCIA CARTOGRÁFICA: redes neuronales aplicadas al análisis y reconocimiento de imágenes, ontologías, LLM, etc.

Cada curso ofertado deberá realizarse on line a través de la herramienta que el contratista disponga para ello, y deberá cubrir, al menos, a 10 alumnos/as. El máximo de este apartado será de 6 puntos con independencia del número de ediciones que se celebren del mismo curso.



CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 11 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3.3. Justificación de la condición especial de ejecución.

A los efectos de lo previsto en el artículo 202 de la LCSP se ha seleccionado como condición especial de ejecución: Consideraciones de carácter medioambiental tendentes a fomentar el respeto y la protección del medio ambiente: Cualquier documento asociado a la ejecución del contrato debe ser suministrado por medios electrónicos para fomentar el ahorro de papel. La empresa evitará el envío de elementos hardware (CD, manuales, etc.) necesarios para la actualización y/o entregas del software; garantizando que dichas las entregas de software (actualizaciones,updates, etc.) se realicen mediante descarga electrónica de productos (correo electrónico, vía FTP, enlaces a Webs, etc.). El establecimiento de esta condición de especial de ejecución contribuye a la mitigación y lucha contra los efectos del fenómeno del cambio climático, alineándose así con los planes que Junta de Andalucía viene desarrollando.

Penalizaciones por incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato : Si no se ha justificado debidamente la condición de especial ejecución del mismo, se penalizara con una reducción del importe de la factura en el periodo acaecido de un 0,5 % del importe de dicha factura iva excluido , a aplicar en la siguiente certificación que se emita.

La Jefa del Servicio de Producción Cartográfica

Cristina Caturla Montero



CRISTINA CATURLA MONTERO		25/06/2025 08:38:24	PÁGINA: 12 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwy66I01jFL16n2gZcNGr75a73F	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	