

MEMORIA JUSTIFICATIVA

NÚM DE EXPEDIENTE: CONTR 2025-204111

TÍTULO: “Servicio para la integración de la variable climática en los instrumentos de gestión de la biodiversidad en Andalucía, en el marco del PIMA Adapta Refugios Climáticos”



JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 1 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxC2M6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CON- TRATO

Andalucía cuenta con uno de los capitales naturales más diversos y mejor conservados de Europa y forma parte de uno de los 20 puntos relevantes de biodiversidad del planeta. Con una riqueza de especies que incluye el 56% de los taxones de Interés Comunitario de la región mediterránea, y un número de endemismos muy superior al de los países de la Europa Atlántica y de muchos mediterráneos, la alta diversidad biológica que la caracteriza está directamente relacionada con la alta diversidad de ecosistemas que se encuentran en la región. En ese sentido hay que destacar igualmente, que en Andalucía, la superficie incluida en el Anexo I de la [Directiva 92/43 CEE](#), que asimila el concepto de hábitat al de ecosistema, se extiende sobre casi tres millones de hectáreas, de las cuales alrededor del 43% se corresponde con hábitats prioritarios.

Según los estudios derivados de las proyecciones de los sucesivos informes del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC), un porcentaje muy importante de ese valioso patrimonio natural que alberga Andalucía se verá fuertemente afectado por los efectos del cambio climático y de otros impulsores del Cambio Global, por lo que será necesario adaptar muchos de los modelos actuales de gestión a las nuevas circunstancias. Conscientes de que esa adaptación puede ser problemática sin una planificación que permita anticiparse a sus efectos, se plantea la necesidad de abordar acciones enfocadas a la construcción de paisajes resilientes y al desarrollo de herramientas que permitan, en el proceso de toma de decisiones, que éstas se adecúen a los escenarios de cambio que se pueden presentar en un futuro relativamente cercano. En ese sentido, los resultados de las simulaciones de cambio climático, combinadas con las técnicas de modelado de distribución de especies, constituyen en la actualidad una valiosa aproximación para simular los cambios en la distribución espacial de las especies ante distintos escenarios y facilitar el diseño de estrategias de gestión y conservación de la biodiversidad integrando la variable climática.

Recientemente, la Junta de Andalucía ha desarrollado la adaptación regional de las proyecciones de cambio climático según el último informe del IPCC (2021 y 2022), como base para la elaboración de escenarios locales de impacto y adaptación que ayuden a enfrentar el cambio climático en la región. Los escenarios locales resultados de esa adaptación regional¹ tratan de ilustrar, con los conocimientos actuales, la tendencia que podrían presentar las variables climáticas según una serie de futuros hipotéticos desde el punto de vista social, económico, político, tecnológico y medioambiental en Andalucía. Su objetivo no es servir de herramienta en la evaluación del clima a largo plazo, sino servir de contexto y marco para reflexionar sobre algunos retos principales a los que puede enfrentarse la región en relación al cambio climático a lo largo del siglo XXI y enfocar, consecuentemente, medidas que minimicen su impacto futuro. Para facilitar la consulta geográfica de los resultados se ha habilitado un visor de mapas GIS-WEB, de acceso público, que permite proyectar a futuro cada una de las más de 80 variables relacionadas con el clima consideradas en ese proyecto, agrupadas en 4 capas de información: Clima, Balance Hídrico, Biodiversidad y Confort Térmico. La proyección de cada una de las variables permite explorar, integrando la variabilidad climática local, la salida, conjunta o individual, de 10 modelos de circulación global del CMIP6 sobre los 4 escenarios obligatorios de emisiones establecidos por el VI Informe IPCC en distintos periodos 30 anuales futuros a lo largo del siglo

¹ En la siguiente URL pueden descargarse los documentos asociados al proyecto https://portalrediam.cica.es/descargas?path=%2F17_CAMBIO_CLIMATICO%2F01_ADAPTACION%2F04_ESCENARIOS_LOCALES%2F04_VI_INFORME

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 2 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxCM6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

XXI. Dado que en las últimas décadas el modelado de especies fundamentado en Nichos Ecológicos se ha convertido en la principal herramienta para intentar aproximar la futura distribución de especies por efecto de los cambios climáticos, se han incluido, entre las variables regionalizadas en la capa de Biodiversidad, las correspondientes a los 19 parámetros bioclimáticos considerados en el sistema Worldclim (<https://www.worldclim.org/data/bioclim.html>), lo que nos permite inferir localmente las variaciones potenciales en la distribución de una especie o grupos de especies frente a cambios ambientales de temperatura y precipitación.

Así mismo, en las últimas décadas, se ha desarrollado a nivel internacional el concepto de **Refugio Climático para la Biodiversidad**, espacios que, a distintas escalas y bajo los distintos escenarios de cambio climático del IPCC, sean o puedan llegar a ser zonas de acogida o de retención de la biodiversidad. Bien porque el cambio de clima se produzca potencialmente de forma relativamente amortiguada, permitiendo la persistencia de los procesos ecológicos y socioecológicos en el tiempo, en el caso de los **“refugios climáticos de retención”**. Bien porque representan espacios donde las condiciones climáticas futuras podrían ser favorables para la dispersión o para el establecimiento de nuevas metapoblaciones, en el caso de los **“refugios climáticos de acogida”**. Ambas tipologías de refugios climáticos se configuran en la actualidad como una importante herramienta en el contexto de la gestión adaptativa enfocada a fortalecer la resiliencia frente a los riesgos derivados del cambio climático.

En ese contexto, y en el marco del Plan PIMA Adapta Refugios Climáticos (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2023), cuyo objetivo es canalizar recursos para la identificación y adecuación de Refugios Climáticos para la biodiversidad, las actuaciones objeto de este expediente estarán centradas en el desarrollo de estudios técnicos orientados a la identificación efectiva y a la elaboración de cartografía de refugios climáticos potenciales de retención y de desplazamiento (o acogida) para la biodiversidad en Andalucía, que se complementarán con propuestas concretas de gestión que refuercen el papel de los refugios identificados.

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 3 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxCM6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

2.1. Códigos CPV

38221000-0 Sistemas de información geográfica (SIG o equivalentes)

90714100-6 Sistemas de información ambiental

71354100-5 - Servicios de cartografía digital

2.2. Descripción

El objetivo general del presente servicio es identificar patrones potenciales de distribución geográfica de las especies recogidas en los anexos 1 y 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas, según distintos escenarios de cambio climático, para obtener información con la que mejorar las medidas y estrategias de gestión y conservación de la biodiversidad en Andalucía.

3. INSUFICIENCIA DE MEDIOS.

La necesidad de recurrir a la contratación para el suministro de los servicios se justifica por la insuficiencia de medios de la Administración para alcanzar los objetivos que se pretenden conseguir, debido al alto grado de especialización técnica que exigen los trabajos a desarrollar en el ámbito de presente contrato impide que estos servicios puedan ser desarrollados y soportados con la calidad necesaria y en los plazos requeridos exclusivamente con medios propios.

4. DIVISIÓN EN LOTES

No procede la división en lotes. La no división en lotes se justifica por lo siguiente:

Las características técnicas de las diferentes prestaciones de este servicio están íntimamente relacionadas y su división acarrearía una ejecución deficiente e ineficaz, por lo que se hace necesario una unidad de criterio profesional a la hora de afrontar la consecución de los objetivos perseguidos que se especifican en el Pliego de Prescripciones Técnicas y en este Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Para la citada consecución de esa unidad de criterio es imprescindible que se diseñen, programen y ejecuten desde una concepción coherente y cohesionada. Por ello, atendiéndonos al art. 99.3 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público se considera conveniente la no división por lotes para este contrato.

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 4 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxCM6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5. ÓRGANO PROPONENTE Y RESPONSABLE DEL CONTRATO.

5.1. Órgano proponente.

5.1.1. Denominación.

Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático.

5.2. Responsable del contrato.

La persona titular del Servicio de Análisis de la Información Ambiental.

6. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

6.1. Identificación.

Procedimiento abierto, no sujeto a regularización armonizada.

6.2. Justificación.

Se procederá a tramitar un contrato de servicios definido en el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público. Atendiendo a las necesidades a satisfacer, al importe necesario para ello, así como al periodo de tiempo a cubrir, se considera que procede promover la presente contratación a través del procedimiento abierto contemplado en el artículo 156 de la citada Ley 9/2017, de 8 de noviembre. Y no sometido a Regulación Armonizada, por lo que no será preciso publicar en el DUE la licitación.

En la selección de los criterios de adjudicación se propone utilizar una diversidad de criterios a los efectos de conseguir la mejor relación calidad-precio. Por ello se plantea optar por atribuir 49 puntos, de la puntuación total, para criterios evaluables mediante juicio de valor en los que se pretende apreciar un Cronograma de trabajo, junto con una Metodología general de trabajo y otra específica para el cumplimiento de los objetivos específicos.

Entre los criterios evaluables mediante aplicación de fórmulas están las Mejoras adicionales, con 10 puntos, constituida por la elaboración de diverso material de divulgación de los resultados obtenidos en la ejecución del contrato. Por último, quedaría la proposición económica con 41 puntos.

6.3. Tramitación.

Ordinaria.

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 5 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxC2M6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

7.1. Identificación.

Presupuesto base de licitación:

Importe total (IVA excluido): **203.724,04 €**

Importe del IVA: **42.782,05 €**

Importe total (IVA incluido): 246.506,09 €

Importe desglosado:

En la tabla siguiente se desglosan los costes directos e indirectos, así como los gastos generales y el beneficio industrial:

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION (PBL)	
COSTES DIRECTOS (CD=Gastos de personal)	165.369,28 €
COSTES INDIRECTOS (CI), (3% CD)	4.961,08 €
GASTOS GENERALES (GG), [13%(CD+CI)]	22.142,95 €
BENEFICIO INDUSTRIAL [6% (CD+GG)]	11.250,73 €
PBL SIN IVA	203.724,04 €
IVA (21%)	42.782,05 €
TOTAL PBL	246.506,09 €

Tabla Resumen 1: Desglose de Costes Directos, Indirectos y Beneficio Industrial.

7.2. Justificación.

El cálculo de los costes salariales del presente contrato, costes directos, toma como base el XX Convenio colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos (Resolución de 27 de febrero de 2023 de la Dirección General de Trabajo), publicado en BOE el 10 marzo 2023 y la Resolución de 12 de marzo de 2024, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registran y publican las tablas salariales para 2024 del XX Convenio colectivo nacional de empresas de ingeniería, oficinas de estudios técnicos, inspección, supervisión y control técnico y de calidad (BOE 24 de marzo 2024).

Los perfiles profesionales incluidos en el presente contrato y su correspondencia con el código identificativo del perfil son:

Código identificativo del perfil	Perfil profesional
P1	Técnico especialista senior
P2	Técnico cualificado
P3	Técnico cualificado

El desglose de los costes salariales con desagregación por razón de género no se ha efectuado porque no existen diferencias retributivas que permitan desagregar los costes salariales por género en el convenio colectivo de referencia.

En el Informe de Adecuación Presupuestaria se recoge el calculo pormenorizado del Presupuesto Base de Licitacion, de forma resumida, el método de calculo utilizado ha sido el siguiente:

a) Gasto de personal: una vez que se ha definido los diferentes perfiles profesionales en función de la ejecución de las tareas que conforma el servicio. El coste salarial unitario mensual para cada perfil profesional se ha determinado teniendo en cuenta tanto el Convenio sectorial de referencia como la antigüedad exigida (n.º de trienios) y las condiciones de responsabilidad y/o cualificación profesional, mercado y complejidad de cada perfil. La siguiente tabla refleja los salarios base mensuales calculados a partir de los salarios base anuales para los perfiles profesionales considerados y la antigüedad exigida, según se contempla en el artículo 31 y ss. y en Anexo I del Convenio.

C. I. del perfil	Perfil profesional	Salario anual	Plus del convenio			Nº Trienios	Trienio	Subtotal
P1	Técnico especialista senior	1.912,30 €	207,80 €	159,36 €	159,36 €	1	95,62 €	2.534,44 €
P2	Técnico cualificado	1.912,30 €	207,80 €	159,36 €	159,36 €	1	95,62 €	2.534,44 €
P3	Técnico cualificado	1.912,30 €	207,80 €	159,36 €	159,36 €	1	95,62 €	2.534,44 €

Condiciones de responsabilidad y/o cualificación profesional, mercado y complejidad. En este caso afectaría únicamente al perfil P1, y cuyo factor porcentual (Δ %) asciende al 10%, lo que representa un incremento mensual de: $\Delta = 253,44$ €

Como resultado de estas consideraciones, se estiman los costes salariales mensuales para cada uno de los perfiles considerados, recogidos en las tablas siguientes.

Asimismo, el valor de los diferentes conceptos que constituyen el coste de la Seguridad Social se reúnen también en las tablas siguientes, junto con el coste salarial para la empresa.

Código Identificativo del perfil	Perfil profesional	Salario mensual	Plus convenio	TRIENOS:1 5% cada uno del salario base (1912,30€)	Extra julio	Extra Navidad	Subtotal mensual	Δ%	Δ	Salario bruto mensual	Contingencias comunes (23,60%)	Desempleo (5,50%)	Formación Profesional (0,60%)	Fondo Garantía Social (0,20%)	Tarifas para la cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Tipo aplicables a ocupaciones y situaciones en todas las actividades		Total mensual
															IT (0,65)	IMS (1%)	
P1	Técnico especialista senior	1.912,30 €	207,80 €	95,62 €	159,36 €	159,36 €	2.534,44 €	10,00 %	253,44 €	2.787,88 €	657,94 €	153,33 €	16,73 €	5,58 €	18,12 €	27,88 €	3.667,46 €

Código Identificativo del perfil	Perfil profesional	Salario mensual	Plus convenio	TRIENOS: 1 5% cada uno del salario base (1912,30€)	Extra julio	Extra Navidad	Subtotal mensual	Δ%	Δ	Salario bruto mensual	Aportaciones de la empresa a la Seguridad Social y otros conceptos					Tarifas para la cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Tipo aplicables a ocupaciones y situaciones en todas las actividades		Total
											Contingencias comunes (23,60%)	Desempleo (5,50%)	Formación Profesional (0,60%)	Fondo Garantía Social (0,20%)				
														IT (0,65)	IMS (1%)			
P2	Técnico cualificado	1.912,30 €	207,80 €	95,62 €	159,36 €	159,36 €	2.534,44 €	-%		2.534,44 €	598,13 €	139,39 €	15,21 €	5,07 €	16,47 €	25,34 €	3.334,06 €	

Código Identificativo del perfil	Perfil profesional	Salario mensual	Plus convenio	TRIENIO: 1 5% cada uno del salario base (1912,30€)	Extra julio	Extra Navidad	Subtotal mensual	Δ%	Δ	Salario bruto mensual	Aportaciones de la empresa a la Seguridad Social y otros conceptos					Tarifas para la cotización por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Tipo aplicables a ocupaciones y situaciones en todas las actividades		Total
											Contingencias comunes (23,60%)	Desempleo (5,50%)	Formación Profesional (0,60%)	Fondo Garantía Social (0,20%)				
														IT (0,65)	IMS (1%)			
P3	Técnico cualificado	1.912,30 €	207,80 €	95,62 €	159,36 €	159,36 €	2.534,44 €	-%		2.534,44 €	598,13 €	139,39 €	15,21 €	5,07 €	16,47 €	25,34 €	3.334,06 €	

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

Los costes directos de una mensualidad, una vez definida la dedicación que en este caso es del 100% para todos los integrantes del equipo y el número de integrantes, asciende a:

Perfil	N.º PERSONAS	DEDICACION	MENSUALIDAD	N.º DE MESES	Gastos de personal
P1	1	100,00 %	3.667,46 €	16	58.679,36 €
P2	1	100,00 %	3.334,06 €	16	53.344,96 €
P3	1	100,00 %	3.334,06 €	16	53.344,96 €
		TOTAL	10.335,58 €	TOTAL	165.369,28 €

b) Cálculo de los costes indirectos: Se ha determinado un porcentaje del 3% de costes indirectos a aplicar sobre el coste directo de personal.

c) Gastos generales de la empresa: se ha fijado en un porcentaje que asciende al 13% de la suma de los gastos de personal y costes indirectos.

d) Beneficio industrial: este valor asciende al 6% de la suma de los costes salariales y los costes generales.

En la Tabla Resumen 1: Desglose de Costes Directos, Indirectos y Beneficio Industrial recogida anteriormente aparece el presupuesto de ejecución material resultante de estimar los costes indirectos, gastos generales y beneficio industrial.

7. 3. Valor estimado del contrato

Valor estimado del contrato: 203.724,04 €

Dado que no se prevé la posibilidad de prórroga, el valor estimado del contrato coincide con la base imponible del presupuesto base de licitación.

7. 4. Financiación y Anualidades

FONDO S0669. Plan PIMA Refugios Climáticos (Ministerio de para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).

Porcentaje de Cofinanciación: 100 %.

Anualidades (IVA incluido)

Año	Importe	Partida Presupuestaria
2025	46.219,89 €	2000180000 G/44F /62909 /00 S0669 2024001001
2026	184.879,57 €	2000180000 G/44F /62909 /00 S0669 2024001001
2027	15.406,63 €	2000180000 G/44F /62909 /00 S0669 2024001001

Tramitación del gasto: Ordinaria

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 9 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxCM6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

8. PLAZO DE EJECUCIÓN.

8.1. Identificación.

El plazo de ejecución del contrato es de 16 meses.

9. SOLVENCIA.

9.1. Clasificación.

Los códigos CPV asignados a los servicios objeto del contrato no se encuentran incluidos en los grupos o subgrupos de clasificación vigentes y recogidos en el Anexo II del RGLCAP (redacción dada al artículo 46 por el Real Decreto 773/2015, de 25 de agosto).

9.2. Solvencia económica y financiera.

9.2.1. Identificación.

Volumen anual de negocios de la persona licitadora que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades de la persona licitadora y de presentación de ofertas por importe mínimo al 65 % de su anualidad media: **99.315,47 euros** (IVA excluido), cifra que se considera adecuada y dentro de los límites fijados en el artículo 87 de la LCSP.²

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 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).

9.3. Solvencia técnica o profesional.

Criterios y medios de acreditación de la solvencia técnica o profesional. CRITERIOS ACUMULATIVOS

Para acreditar la solvencia técnica o profesional de los licitadores, se establecen los medios señalados a continuación, que son acumulativos:

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.

² Indicar el volumen de negocios mínimo exigido que no podrá exceder de una vez y media el valor estimado del contrato, salvo en casos justificados en los que deberán indicarse las principales razones de la imposición de dicho requisito.

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 10 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qx090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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 ³.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 65 % de su anualidad media (**99.315,47 euros**), en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

- Sistema para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato: ejecución de Proyectos de modelización ecológica y análisis de distribución de especies y gestión de hábitats o cuando pueda ser considerado como perteneciente a los cinco primeros dígitos de los códigos CPV 38221000-0 y CPV 71354100-5 y los tres primeros dígitos del CPV 90714100-6.

38221000-0 Sistemas de información geográfica (SIG o equivalentes)

90714100-6 Sistemas de información ambiental

71354100-5 - Servicios de cartografía digital

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

Se exige un equipo de personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las siguientes condiciones:

Para la correcta ejecución del contrato, el adjudicatario deberá contar con al menos tres especialistas con el siguiente perfil:

Código identificativo del perfil (*)		P1
N.º de integrantes		1
Perfil profesional		Técnico especialista senior (Dirección/Coordinación Técnica/Consultoría/Asesoría/Gestión de Proyectos)
Titulación académica		Titulación académica universitaria en Ecología, Biología, Ciencias Ambientales o disciplina que le permita entender las dinámicas ecológicas, biológicas y bio-geográficas de las especie.
Experiencia	Materia específica	- Experiencia en coordinación y gestión de equipos, - Experiencia en proyectos de modelización ecológica, análisis de distribución de especies y gestión de hábitats, -Experiencia en el uso de Sistemas de Información Geográfica (GIS) y modelización de nicho ecológico, - Conocimiento en medidas de adaptación al cambio climático y planificación de conservación. Y, - Capacidad para la redacción de informes técnicos y elaboración de recomendaciones de gestión.
	Mínima (años/meses)	4 años

³ Véase el artículo 76 del Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero, por el que se adoptan medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía.

Código identificativo del perfil (*)		P2
N.º de integrantes		1
Perfil profesional		Técnico cualificado. Especialista en Modelización Ecológica y GIS – Fauna
Titulación académica		Titulación académica universitaria en Ecología, Biología, Ciencias Ambientales, Geografía o disciplina que le permita entender las dinámicas ecológicas, biológicas y geográficas de las especie
Experiencia	Materia específica	- Experiencia demostrable en modelización ecológica aplicada a la fauna, incluyendo el uso de Sistemas de Información Geográfica. Y, - Dominio de software especializado en GIS, construcción y uso de bases de datos geoespaciales y modelización de nicho ecológico (ej. PostGis, Modelos Bayesianos, MaxEnt, etc).
	Mínima (años/meses)	3 años

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 12 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qx C2M6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Código identificativo del perfil (*)		P3
N.º de integrantes		1
Perfil profesional		Técnico cualificado. Especialista en Modelización Ecológica y GIS-Vegetación
Titulación académica		Titulación académica universitaria en Ecología, Biología, Ingeniería de Montes o Forestal, Ciencias Ambientales, Geografía o disciplina que le permita entender las dinámicas ecológicas, biológicas y geográficas de las especie
Experiencia	Materia específica	- Experiencia demostrable en modelización ecológica aplicada a la vegetación, incluyendo el uso de Sistemas de Información Geográfica. Y, -Dominio de software especializado en GIS, construcción y uso de bases de datos geoespaciales, y modelización de nicho ecológico (ej. PostGis, Modelos Bayesianos, MaxEnt, etc).
	Mínima (años/meses)	3 años

(*) Los *Curriculum vitae* presentados de cada uno de los integrantes del equipo propuesto por el licitador deberán ir acompañando de código identificativo del perfil correspondiente.

La comprobación de estos criterios de solvencia se realizará en base a lo explicitado en el modelo recogido en el PCAP y en la justificación documental correspondiente.

Dada la naturaleza de los servicios que se contratan, la elección de los criterios de solvencia técnica identificados, y que estos sean acumulativos, se justifica por lo siguiente:

- Exigir a la futura persona contratista haber ejecutado servicios de igual o similar naturaleza a los que constituyen el objeto del contrato, por importe acumulado anual en el año de mayor ejecución, sin incluir impuestos, igual o superior al 65 % de la anualidad media del presente contrato, permite prever la capacidad demostrada de la empresa en la ejecución de proyectos similares, en cuanto a complejidad técnica y dimensión, al que ahora se contrata.
- Exigir experiencia profesional mínimas del personal responsable de la ejecución del contrato asegura el conocimiento y las habilidades del equipo técnico que la persona contratista dispondrá para la ejecución de los trabajos. Concretamente, debemos señalar que la razón de tales requisitos se encuentra en el hecho de que para trabajar con modelos de distribución de especies, como es el caso del presente expediente, se requiere una combinación de conocimientos que permitan tanto el análisis e interpretación de datos ecológicos como el uso de herramientas matemáticas y computacionales.

10.CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

10.1. Criterios valorados mediante juicio de valor : máximo 49 puntos.

10.1.1. Descripción.

Con tres propuestas a valorar:

1. Propuesta de un Cronograma de trabajo

A partir de la información proporcionada en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), el licitador deberá describir, de manera detallada, el desglose de los trabajos por fases y tareas de los diferentes perfiles del equipo propuestos, indicando la estimación de dedicación (horaria y el porcentaje con respecto al total de dedicación) de cada perfil. Se deberá identificar cada perfil bajo el epígrafe “Perfil 1, Perfil 2,..., Perfil n”. Se identificará la ruta

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 13 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qx2M6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

crítica del proyecto y los hitos clave asociados a los entregables, así como una propuesta de reuniones de coordinación con la dirección de los trabajos.

2. Método de trabajo general.

Se valorará la claridad, precisión y detalle con que las empresas licitadoras describan cómo se va a desarrollar el trabajo. Se identificarán las potenciales limitaciones para llevar a cabo el trabajo y se detallarán las posibles soluciones a plantear al respecto.

3. Metodología de trabajo específica para el cumplimiento de los objetivos específicos

Metodología de trabajo específica para el cumplimiento de los objetivos específicos. Las empresas licitadoras deberán proponer las metodologías a seguir para la obtención de los distintos resultados establecidos en el epígrafe 5 del PPT referidos al alcance de este servicio. Se detallarán las fuentes de información a utilizar, el flujograma de fases específicas y la previsión de decisiones a tomar. Se valorará la claridad, precisión y detalle con que los licitadores describan cómo se va a desarrollar y diseñar el trabajo y, en particular, cómo se va a asegurar el rigor técnico imprescindible en un trabajo de estas características, señalando las fuentes de información y las herramientas que se utilizarán para ello.

Por tanto, las ofertas técnicas estarán formada por una Propuesta de un Cronograma de trabajo, una Metodología de Trabajo general y Metodología de trabajo específica y contendrán la información estructurada, debiéndose contemplar en éstas los aspectos valorables e indicados para cada uno de ellos y recogidos en la tabla siguiente correspondiente a los criterios de evaluación por juicio de valor.

ORDEN	Factor valorable	DESCRIPCIÓN	Puntos
1		Propuesta de un Cronograma de trabajo	Máximo 8 puntos
	1.1	Desglose en el cronograma de los trabajos a realizar por cada fase, identificando la ruta crítica del proyecto y los hitos clave asociados a los entregables, así como una propuesta de reuniones de coordinación con la dirección del expediente	Máximo 5 puntos
		Muy buena: Se presenta un cronograma que desglosa muy detalladamente y de manera adecuada los trabajos y entregables a desarrollar en cada fase del proyecto. Se dimensiona de manera coherente el esfuerzo con respecto a los objetivos del pliego y el alcance. Los tiempos atienden adecuadamente a la duración máxima establecida de 16 meses. Así mismo, se identifican correctamente la ruta crítica y los hitos del proyecto. La propuesta de reuniones con la dirección técnica está bien planteada y enfocada.	≥ 2,5 puntos
		Buena: Se presenta un cronograma en el que se desglosan los trabajos a desarrollar en cada fase del proyecto. Se dimensiona en algunas ocasiones de manera mejorable el esfuerzo con respecto a los objetivos del pliego y el alcance. Los tiempos parecen estar adscritos a la duración máxima establecida de 16 meses. Así mismo, se identifican parcialmente o de manera mejorable la ruta crítica y los hitos del proyecto. Se presenta una propuesta de reuniones con la dirección técnica con algunos aspectos mejorables.	< 2,5 – 1,5 puntos
		Insuficiente: No presenta, o presenta un cronograma en el que no se desglosan de manera completa los trabajos a desarrollar en cada fase del proyecto. No se dimensiona de manera adecuada el esfuerzo con respecto a los	< 1,5 puntos

ORDEN	Factor valorable	DESCRIPCIÓN	Puntos
		objetivos del pliego y el alcance. Los tiempos parecen estar adscritos a la duración máxima establecida de 16 meses. No identifican la ruta crítica o los hitos del proyecto, o estos son inadecuados. La propuesta de reuniones con la dirección técnica es inexistente o inadecuada.	
	1.2	Desglose de los trabajos por fases y tareas de los diferentes perfiles del equipo propuesto , indicando la estimación de dedicación (horaria y el porcentaje con respecto al total de dedicación) de cada perfil (no se valoran los CV).	Máximo 3 puntos
		Muy buena: Perfiles profesionales dimensionados de manera coherente y proporcionada al objeto del trabajo. Para cada uno de los perfiles se especifican detalladamente y de manera adecuada las funciones que desarrollarán, así como las acciones concretas y dedicación horaria según fases y tareas del mismo, calculado en horas y porcentaje. El reparto planteado es coherente y el más adecuado al perfil profesional necesario en cada fase o tarea. El cómputo total de horas de todo el equipo resulta acorde con el alcance del pliego y el presupuesto máximo de licitación.	≥ 1,5 puntos
		Buena: Perfiles profesionales repartidos de manera coherente al objeto del trabajo. No hay un desglose completo de las funciones adscritas para cada uno de los perfiles de trabajo o de la dedicación horaria según fases y tareas. El desglose se calcula de forma parcial, en horas o en porcentaje. El reparto planteado parece equilibrado, aunque no parece acorde al perfil profesional necesario con algunas de las fases o tareas. El cómputo total de horas de todo el equipo resulta acorde con el alcance del pliego y el presupuesto máximo de licitación.	< 1,5 – 0,5 puntos
		Insuficiente: No se especifican o no se detallan adecuadamente las funciones que desarrollarán los integrantes del equipo. No se especifican o no se detallan adecuadamente la dedicación horaria según fases o tareas de cada uno de los integrantes del mismo. No se calcula el desglose en horas o en porcentaje. Perfiles profesionales no repartidos de manera coherente con el objeto del pliego. El reparto planteado no permitiría desarrollar adecuadamente las tareas objeto del pliego. El cómputo total de horas de todo el equipo no se especifica o resulta inadecuado con el alcance del pliego o el presupuesto máximo de licitación.	< 0,5 puntos
2		Método de trabajo general.	Máximo 12 puntos
		Muy buena: La metodología general del trabajo resulta coherente con los objetivos planteados. Su grado de detalle, precisión y claridad permite abordar todos los resultados esperados en el pliego de condiciones. Se han identificado las limitaciones potenciales y se proponen soluciones y/o un plan de contingencia realista, coherente y detallado.	≥ 7 puntos
		Buena: La metodología general del trabajo resulta coherente con los objetivos planteados, pero su grado de detalle, precisión y claridad en algunas ocasiones no permite abordar todos los resultados esperados en el PPT. Las limitaciones potenciales identificadas y las propuestas de soluciones son genéricas y en cierto grado poco ajustadas a la realidad del proyecto.	< 7 – 3 puntos

ORDEN	Factor valorable	DESCRIPCIÓN	Puntos
		Insuficiente: La metodología general no presenta el grado de detalle, precisión y claridad suficiente para abordar aspectos relevantes del proyecto. La metodología no estaría alineada con los objetivos ni el alcance del proyecto o presenta carencias de tal magnitud que no podría ser reenfocada. La propuesta no incluye una reflexión razonada sobre las limitaciones potenciales que pueden llegar a encontrarse en el desarrollo del trabajo o de sus posibles soluciones.	< 3 puntos
3		Metodología de trabajo específica para el cumplimiento de los objetivos específicos	Máximo 29 puntos
	3.1	Propuesta de la aproximación metodológica que se seguirá para la obtención de los distintos resultados establecidos en el epígrafe 5 del PPT referidos al alcance de este servicio. Se valorará la claridad, precisión y detalle con que las empresas licitadoras describan cómo se va a desarrollar y diseñar el trabajo y, en particular, cómo se va a asegurar el rigor técnico.	Máximo 23 puntos
		Muy buena: La metodología para el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos cuenta con un nivel de detalle y un planteamiento tal que permite asegurar el rigor técnico necesario y la consecución de los objetivos. Los criterios que se seguirán se identifican, son coherentes con los objetivos y se basan en aspectos objetivables y claramente argumentados en base a bibliografía de referencia contrastada y solvente.	≥ 12 puntos
		Buena: La metodología resulta coherente con los objetivos específicos planteados, pero su grado de detalle y adecuación no permite asegurar plenamente la consecución de alguno de ellos, o algunos aspectos quedan poco claros. El planteamiento metodológico presenta ciertas carencias que requerirán de un reenfoque o no está completamente detallado. Algunos de los criterios planteados no son objetivables o no están argumentados con bibliografía contrastable.	< 12 – 4 puntos
		Insuficiente: No presenta metodología para el cumplimiento de alguno de los objetivos específicos, o bien no resulta coherente con los objetivos o no posee la calidad o rigor técnico para este tipo de trabajos. No asegura la objetividad en la selección de criterios a emplear o se utiliza el criterio experto en numerosas ocasiones sin necesidad.	< 4 puntos
	3.2	Detalle de las fuentes de información a utilizar, el flujograma de fases específicas y la previsión de decisiones a tomar. Se valorará positivamente el uso de referencias científico-técnicas existentes y contrastadas.	Máximo 6 puntos
		Muy buena: Se considera que la fuentes de información o documentación, así como la planificación de tareas para abordar los trabajos son muy completas, provienen de entidades solventes y contrastadas y responden específicamente a los objetivos perseguidos. Asimismo, el flujograma recoge los distintos hitos que caracterizarán el trabajo junto con las posibles decisiones asociadas a tomar, lo que permitirá abordar los trabajos de forma rigurosa.	≥ 4 puntos
		Buena: Se considera que la fuentes de información o documentación, así como la planificación de tareas para abordar los trabajos es adecuada, pero en algunos casos genérica. Las fuentes consultadas no son en todos los casos provenientes de entidades solventes o contrastadas. Asimismo, el flujograma	< 4 – 2 puntos

ORDEN	Factor valorable	DESCRIPCIÓN	Puntos
		recoge de forma mejorable algunos de los distintos hitos que caracterizarán el trabajo así como las posibles decisiones asociadas a tomar, lo que puede condicionar en cierto grado el rigor de ejecución de los trabajos.	
		Insuficiente: No presenta o se considera que el listado de las fuentes de documentación o documentación, así como la planificación de los trabajos es incompleta. Los hitos que caracterizan el trabajo así como las posibles decisiones asociadas a adoptar planteadas no están orientados o no garantizarían la consecución de los objetivos del trabajo.	< 2 puntos

10.2. Criterios valorados mediante la aplicación de fórmulas: máximo 51 puntos.

10.2.1. Descripción.

Se han establecidos dos criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas:

- 1) Proposición económica
- 2) Número de años completos de experiencia laboral adicional relacionada con el objeto del contrato del personal adscrito al servicio

1. Proposición económica

La máxima puntuación (**43 puntos**) la obtendrá la oferta económica más baja de las admitidas, y la mínima puntuación (0 puntos) la obtendrá la oferta económica que coincida con el presupuesto de licitación. Las ofertas intermedias tendrán la puntuación que les corresponda de acuerdo con un criterio de proporcionalidad lineal entre los valores máximos (máxima puntuación), y mínimos (mínima puntuación) indicados anteriormente.

Se aplicará la siguiente fórmula para la obtención de la puntuación (P_i) de cada oferta económica (P_{ofe_i}) admitida:

$$P_i = P_{max} \frac{P_{ofe_{min}}}{P_{ofe_i}}$$

Donde:

P_i = puntuación obtenida

P_{max} = puntuación máxima del criterio económico

$P_{ofe_{min}}$ = precio de la oferta más baja, descontadas las de importe anormalmente bajo.

P_{ofe_i} = precio de la oferta que se valora

2. Mejoras adicionales: Elaboración de material de divulgación de los resultados obtenidos en la ejecución del contrato. Máximo 10 puntos

Se valorará la presentación de materiales de divulgación de los resultados obtenidos en la ejecución del contrato.

Tipo de material	Puntos
Documento de síntesis en formato de presentación digital.	2 puntos
Documento de síntesis en formato de presentación digital y material gráfico complementario adicional (ej. infografías)	3 puntos
Documento de síntesis en formato de presentación digital y video divulgativo de los re-	7 puntos

Tipo de material	Puntos
sultados con una duración mínima de 5 minutos	
Documento de síntesis en formato de presentación digital, material gráfico complementario adicional (ej. infografías)y video divulgativo de los resultados con una duración mínima de 5 minutos	10 puntos

11. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

La presente licitación presenta condiciones especiales de ejecución de carácter medioambiental. Así, toda la información que se genere en las diferentes fases del contrato se presentará en formato digital.

La persona responsable del contrato verificará las condiciones exigidas durante la entrega de los productos generados durante la ejecución del contrato.

La condición especial de ejecución que se contempla en el expediente, es decir, la presentación de la documentación en formato digital , se halla vinculada al objeto contractual, ya que parte de sus entregables se materializa mediante la producción de documentación (informes, memorias, etc), que, salvo contadas excepciones, son compatibles con formatos digitales, y, por tanto, supone profundizar en prácticas sostenibles.

En Sevilla, a fecha de la firma digital,
El jefe del servicio de Evaluación y Análisis Ambiental
Fdo. Javier Villarreal Piqueras

JAVIER VILLARREAL PIQUERAS		24/04/2025 16:58:01	PÁGINA: 18 / 18
VERIFICACIÓN	NJyGwi5MYZHb9t6qxCM6x090E2AW4	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	