

PROFESIOGRAMA DE PUESTO / JOB PROFILE

CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL Nº CALL FOR RECRUITMENT OF PERSONNEL Nº **Conv._FIHAC/15_2025**

PUESTO / POSITION	R2 Consultor/a / R2 Consultant
MOTIVO DE LA COBERTURA / PROJECT	☐ Programación anual / Annual programming ☒ Proyecto / Project ⁵ : Cantabria Smart Litoral de PCM Cantabria Smart Litoral of PCM
ENTIDAD DE DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA / ENTITY	☒ Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria ☐ Universidad de Cantabria
DIVISIÓN DE DEPENDENCIA / DIVISION	Desarrollo y Ejecución de Proyectos / Project Development and Implementation
ÁREA DE DEPENDENCIA / AREA	Transferencia Tecnológica / Technology Transfer
GRUPO DE DEPENDENCIA / GROUP	Grupo de Investigación de de Investigación y Transferencia Tecnológica / Research and Tech. Transfer de Investigación y Transferencia Tecnológica
PERFIL DEL PUESTO / REQUIRED PROFILE	
MISIÓN GENERAL / MISSION	CONTENIDOS DE LA FUNCIÓN / ROLE DESCRIPTION
USO DE HERRAMIENTAS O CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS CUYO RESULTADO ES NECESARIO PARA LA CONCEPCIÓN O CREACIÓN DE CONOCIMIENTOS, PRODUCTOS O LA EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DETERMINADO CON CIERTA AUTONOMÍA USE OF SPECIFIC TOOLS OR KNOWLEDGE, THE RESULT OF WHICH IS NECESSARY FOR THE CONCEPTION OR CREATION OF KNOWLEDGE, PRODUCTS OR THE EXECUTION OF A GIVEN PROJECT WITH A CERTAIN DEGREE OF AUTONOMY	FUNCIONES GENERALES / GENERAL DUTIES - Bajo la dependencia del Responsable de Proyecto, Participar en todo tipo de proyectos de ampliación del conocimiento científico mediante el uso de herramientas o conocimientos específicos cuyo resultado es necesario para su ejecución. - Colaborar en toda el área del estudio y valoración de un proyecto determinado - Asistir a investigadores/as y tecnólogos/as en la realización del análisis técnico de un proyecto determinado - Demostrar una comprensión sistemática de un campo de consultoría y el dominio de la consultoría asociada con ese campo - Demostrar la capacidad de concebir, diseñar, implementar y adaptar un proyecto de consultoría - Demostrar análisis crítico, evaluación y síntesis de productos, procesos, métodos y sistemas nuevos y complejos - Comunicar y explicar el resultado de un proyecto de transferencia a colegas de consultoría - Comprender el valor de su trabajo de consultoría en el contexto de productos y servicios de la industria y otros sectores de empleo relacionados - Promover en contextos profesionales, el avance tecnológico, social o cultural en una sociedad basada en el conocimiento - Reporting to the Project Manager, participate in all types of projects to broaden scientific knowledge through the use of specific tools or knowledge, the results of which are necessary for their execution. - To collaborate in the whole area of the study and evaluation of a given project. - Assist researchers and technologists in carrying out the technical analysis of a given project. - Demonstrate a systematic understanding of a field of consultancy and proficiency in the consultancy associated with that field. - Demonstrate the ability to conceive, design, implement and adapt a consultancy project - Demonstrate critical analysis, evaluation and synthesis of new and complex products, processes, methods and systems. - Communicate and explain the outcome of a transfer project to consultancy colleagues - Understand the value of their consultancy work in the context of products and services in industry and other related employment sectors. - Promote, in professional contexts, technological, social or cultural advancement in a knowledge-based society. FUNCIONES ESPECÍFICAS / SPECIFIC DUTIES - Mapeo de patrones, procesos y funciones del medio natural, acuático y terrestre mediante análisis multiescalares. - Análisis espacio-temporal mediante técnicas de teledetección óptica y/o radar, en combinación con datos in situ y de reanálisis. - Desarrollo y aplicación de procesos de minería de datos, aprendizaje automático, redes neuronales e inteligencia artificial aplicados al ámbito de la teledetección y la caracterización ambiental. - Procesamiento y análisis de series de tiempo espaciales utilizando plataformas como Google Earth Engine (GEE) y herramientas estadísticas. - Preparación e integración de datos geoespaciales para alimentar modelos numéricos costeros (e.g. Delft3D, SWAN, SWASH, XBeach). - Desarrollo y validación de productos derivados de imágenes satelitales, como batimetría derivada de satélite, topografía intermareal y otros indicadores físicos. - Generación de cartografía temática y productos geoespaciales para la comunicación científica, técnica y divulgativa. - Apoyo en la documentación, sistematización y transferencia de conocimientos a través de informes, publicaciones y actividades de formación. - Mapping of patterns, processes, and functions of natural, aquatic, and terrestrial environments through multiscale analysis. - Spatiotemporal analysis using optical and/or radar remote sensing techniques, combined with in situ and reanalysis data. - Development and application of data mining processes, machine learning, neural networks, and artificial intelligence applied to remote sensing and environmental characterization.

⁵ Es necesario una identificación rigurosa del proyecto / In cases of temporary contacts

- Processing and analysis of spatiotemporal time series using platforms such as Google Earth Engine (GEE) and statistical tools. - Preparation and integration of geospatial data to feed coastal numerical models (e.g., Delft3D, SWAN, SWASH, XBeach). - Development and validation of satellite-derived products, such as satellite-derived bathymetry, intertidal topography, and other physical indicators. - Generation of thematic cartography and geospatial products for scientific, technical, and outreach communication. - Support in documentation, systematization, and knowledge transfer through reports, publications, and training activities.			
CUALIFICACIÓN / EDUCATION			
TITULACIÓN / UNIVERSITY DEGREE	RAMA TITULACIÓN / FIELD OF STUDY	EXPERIENCIA / EXPERIENCE	OTRAS CUALIFICACIONES EXIGIBLES / OTHER QUALIFICATIONS REQUIRED
Tit. Uni. Of. Máster / Licen / Arquitect / Ingeniero Master / Bachelor + Master / Architect / Engineer	CIENCIAS, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA SCIENCE, ENGINEERING AND ARCHITECTURE	Al menos 3 años de experiencia desarrollando tareas propias del perfil At least 3 years of experience performing the tasks of the profile.	
MÉRITOS A VALORAR / ASSESSMENT CRITERIA			
ELEMENTOS DE VALORACIÓN / ASSESSMENT CRITERIA	- Nota media en el Máster en Ciencias Ambientales, Oceanografía o similar - Programación y análisis de datos geoespaciales: conocimientos aplicados de programación en R, Python o lenguajes afines, incluyendo uso de librerías estadísticas, flujos de trabajo en la nube y tratamiento de series de tiempo espaciales - Procesamiento y modelado de datos costeros: conocimientos en el procesamiento de datos de entrada para modelos numéricos costeros (Delft3d, Swan, Swash, Xbeach), así como en la derivación y validación de productos satelitales (batimetría, topografía intermareal, etc.). - Conocimientos en SIG y geoprocésamiento: manejo de herramientas de sistemas de información geográfica (qgis, arcgis, global mapper, etc.), integración y análisis de datos geoespaciales y generación de productos cartográficos. - Experiencia en teledetección y análisis espacio-temporal: Experiencia en el uso de imágenes satelitales (ópticas y/o radar), plataformas como Google Earth Engine, y análisis multiescalar y espacio-temporal del medio natural (acuático y terrestre). - Experiencia en aplicación de inteligencia artificial y ciencia de datos: Experiencia en técnicas de minería de datos, aprendizaje automático y redes neuronales aplicadas a teledetección y caracterización ambiental. - Experiencia de trabajo en equipos multidisciplinares, elaboración de documentación técnica y científica y de participación en actividades de divulgación o formación. - Formación idioma inglés técnico - Average grade in the Master's degree in Environmental Sciences, Oceanography or similar. - Programming and analysis of geospatial data: applied knowledge of programming in R, Python or related languages, including use of statistical libraries, cloud workflows and spatial time series processing. - Coastal data processing and modelling: knowledge in the processing of input data for coastal numerical models (Delft3d, Swan, Swash, Xbeach), as well as in the derivation and validation of satellite products (bathymetry, intertidal topography, etc.). - SIG and geoprocessing skills: use of geographic information system tools (qgis, arcgis, global mapper, etc.), integration and analysis of geospatial data and generation of cartographic products. - Experience in remote sensing and spatio-temporal analysis: Experience in the use of satellite imagery (optical and/or radar), platforms such as Google Earth Engine, and multi-scale and spatio-temporal analysis of the natural environment (aquatic and terrestrial). - Experience in Application of artificial intelligence and data science: Experience in data mining techniques, machine learning and neural networks applied to remote sensing and environmental characterisation. - Experience working in multidisciplinary teams, preparing technical and scientific documentation and participating in dissemination or training activities. - Technical English language training		
CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN / CONTRACT DESCRIPTION			
TIPO DE CONTRATO / TYPE OF CONTRACT	Indefinido / Indefinite contract		
DURACIÓN ESTIMADA / ESTIMATED DURATION ⁶	meses / months		
LOCALIDAD DEL CENTRO DE TRABAJO / WORKPLACE LOCATION	Santander (IHCantabria)		
REMUNERACIÓN / SALARY	26.989,81 €/año (12 mensualidades anuales) de salario bruto 26.989,81 €/year (12 monthly payments per year) of gross salary		
FECHA PREVISTA INCORPORACIÓN / EXPECTED STARTING DATE	07/07/2025		
PROPUESTA DE CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN / CHARACTERISTICS OF THE RECRUITMENT PROCESS			
TIPO DE PROCESO / SELECTION PROCESS	Acceso libre / Open Acces	Código / Code: Conv_ FIHAC/15_2025	
NÚMERO DE PUESTOS A CUBRIR / AVAILABLE POSITIONS	1 (previstos inicialmente) / (initially planned)		
RECLUTAMIENTO / RECRUITMENT PROCESS	Publicación de anuncio en el portal web FIHAC / Ad publication in FIHAC's website: 12/06/2025		
	Cierre del Reclutamiento / Recruitment process closing date: 27/06/2025, a las 23:45 h. / at 23:45 h.		
PRESELECCIÓN / PRESELECTION	Fecha prevista para el fin de la preselección / Expected preselection date: 30/06/2025		
PRUEBA / RECRUITMENT TEST	☐ Realización de prueba en fecha / Test date:	Nº máx. de candidatos/as en esta fase / Maximum number of applicants at this stage:	

⁶ En los casos de contratos temporales / In the case of temporary contracts

PROFESIOGRAMA DE PUESTO / JOB PROFILE

ENTREVISTA / JOB INTERVIEW	Fecha prevista para las entrevistas / Expected job interview date: 01/07/2025	Nº máx. de candidatos/as en esta fase / Maximum number of applicants at this stage: 3	Punt. mín. de méritos para esta fase / Minimum score at this stage: 60
	Para que la entrevista se pueda considerar superada la puntuación obtenida deberá ser superior al 50% de la valoración proporcional máxima acordada para la fase de entrevista en la convocatoria / In order for the interview to be considered passed, the score obtained must be higher than 50% of the maximum proportional evaluation agreed for the interview phase in the call for applications.		
INFORME / REPORT	Fecha prevista para la entrega del informe / Expected submission date for final report: 02/07/2025		
DECISIÓN FINAL CANDIDATO/A(S) / FINAL RECRUITMENT DECISION	Fecha prevista para la decisión final sobre el/la candidato/a(s) a contratar / Expected date for final: 02/07/2025		
ÓRGANO COMPETENTE PARA PROPONER / COMPETENT BODY TO PROPOSE	Comisión de Garantías y Valoración del Proceso de Selección de Personal / Guarantees and Assessment Committee for Personnel Selection Process		
ÓRGANO COMPETENTE PARA RESOLVER / COMPETENT BODY TO DECIDE	Vicepresidente de la Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria / Vice-President of the Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria.		

TABLA DE PUNTUACIÓN DE LOS MÉRITOS A VALORAR / CANDIDATE'S MERIT SCORE

MÉRITO / MERIT	EVALUACIÓN / ASSESSMENT	VALORACIÓN / APPRAISAL		MÁXIMO / MAXIMUM
NOTA MEDIA DE MASTER EN CIENCIAS AMBIENTALES, OCEANOGRAFIA O SIMILAR AVERAGE MASTER'S DEGREE GRADE ENVIRONMENTAL SCIENCES, OCEANOGRAPHY OR SIMILAR Debe presentar currículum académico, donde se especifique la nota media obtenida en sus estudios. (Nota por debajo de 7 no cuenta, entre un 7 y un 8 - 15 puntos, entre un 8 y 9 - 20 puntos, entre un 9 y un 10- 25 - puntos) You must submit your academic curriculum vitae, specifying the average grade obtained in your studies (grade below 7 does not count, between 7 and 8 - 15 points, between 8 and 9 - 20 points, between 9 and 10 - 25 - points).	CURRICULAR CV	CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENT (SÍ/NO)-Puntos: (YES/NO)-Points: 25	25 punto(s) / point(s)	25
PROGRAMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS GEOESPACIALES: CONOCIMIENTOS APLICADOS DE PROGRAMACIÓN EN R, PYTHON O LENGUAJES AFINES, INCLUYENDO USO DE LIBRERÍAS ESTADÍSTICAS, FLUJOS DE TRABAJO EN LA NUBE Y TRATAMIENTO DE SERIES DE TIEMPO ESPACIALES. PROGRAMMING AND ANALYSIS OF GEOSPATIAL DATA: APPLIED KNOWLEDGE OF PROGRAMMING IN R, PYTHON OR RELATED LANGUAGES, INCLUDING THE USE OF STATISTICAL LIBRARIES, CLOUD WORKFLOWS AND SPATIAL TIME SERIES PROCESSING Deberán ser acreditados mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados. They must be attested by certification from the company or organisation where they were they have been carried out.	CURRICULAR CV	Nº DE MATERIAS O ELEMENTOS NUMBER OF SUBJECTS OR ELEMENTS Máximo: Maximum: 5	4 punto(s)/mat.-elem. / point(s)/subjects-elements	20
PROCESAMIENTO Y MODELADO DE DATOS COSTEROS: CONOCIMIENTOS EN EL PROCESAMIENTO DE DATOS DE ENTRADA PARA MODELOS NUMÉRICOS COSTEROS (DELFT3D, SWAN, SWASH, XBEACH), ASÍ COMO EN LA DERIVACIÓN Y VALIDACIÓN DE PRODUCTOS SATELITALES (BATIMETRÍA, TOPOGRAFÍA INTERMAREAL, ETC.). COASTAL DATA PROCESSING AND MODELLING: EXPERTISE IN THE PROCESSING OF INPUT DATA FOR COASTAL NUMERICAL MODELS (DELFT3D, SWAN, SWASH, XBEACH), AS WELL AS IN THE DERIVATION AND VALIDATION OF SATELLITE PRODUCTS (BATHYMETRY, INTERTIDAL TOPOGRAPHY, ETC.) Deberán ser acreditados mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados. They must be attested by certification from the company or organisation where they were they have been carried out.	CURRICULAR CV	Nº DE MATERIAS O ELEMENTOS NUMBER OF SUBJECTS OR ELEMENTS Máximo: Maximum: 5	3 punto(s)/mat.-elem. / point(s)/subjects-elements	15
CONOCIMIENTOS EN SIG Y GEOPROCESAMIENTO: MANEJO DE HERRAMIENTAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (QGIS, ARCGIS, GLOBAL MAPPER, ETC.), INTEGRACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS GEOESPACIALES Y GENERACIÓN DE PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS KNOWLEDGE IN GIS AND GEOPROCESSING: USE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM TOOLS (QGIS, ARCGIS, GLOBAL MAPPER, ETC.), INTEGRATION AND ANALYSIS OF GEOSPATIAL DATA AND GENERATION OF CARTOGRAPHIC PRODUCTS. Deberán ser acreditados mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados.	CURRICULAR CV	Nº DE MATERIAS O ELEMENTOS NUMBER OF SUBJECTS OR ELEMENTS Máximo: Maximum:	2 punto(s)/mat.-elem. / point(s)/subjects-elements	10

⁷ Puntuación, obtenida por la valoración de méritos, mínima (umbral) necesaria para que un candidato pase a la fase de la entrevista / Minimum score (threshold) required for a candidate to reach the interview stage.

PROFESIOGRAMA DE PUESTO / JOB PROFILE

They must be attested by certification from the company or organisation where they were they have been carried out.		5		
EXPERIENCIA EN TELEDETECCIÓN Y ANÁLISIS ESPACIO-TEMPORAL: EXPERIENCIA EN EL USO DE IMÁGENES SATELITALES (ÓPTICAS Y/O RADAR), PLATAFORMAS COMO GOOGLE EARTH ENGINE, Y ANÁLISIS MULTIESCALAR Y ESPACIO-TEMPORAL DEL MEDIO NATURAL (ACUÁTICO Y TERRESTRE).	CURRICULAR CV	NÚMERO DE AÑOS NUMBER OF YEARS	2 punto(s)/año / point(s)/year	8
EXPERIENCE IN REMOTE SENSING AND SPATIO-TEMPORAL ANALYSIS: EXPERIENCE IN THE USE OF SATELLITE IMAGES (OPTICAL AND/OR RADAR), PLATFORMS SUCH AS GOOGLE EARTH ENGINE, AND MULTI-SCALE AND SPATIO-TEMPORAL ANALYSIS OF THE NATURAL ENVIRONMENT (AQUATIC AND TERRESTRIAL).		Máximo: Maximum: 4		
Deberán ser acreditados mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados.	CURRICULAR CV	NÚMERO DE AÑOS NUMBER OF YEARS	2 punto(s)/proyecto / point(s)/project	8
They must be attested by certification from the company or organisation where they were they have been carried out.		Máximo: Maximum: 4		
EXPERIENCIA EN APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CIENCIA DE DATOS: EXPERIENCIA EN TÉCNICAS DE MINERÍA DE DATOS, APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y REDES NEURONALES APLICADAS A TELEDETECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.	CURRICULAR CV	Nº DE MATERIAS O ELEMENTOS NUMBER OF SUBJECTS OR ELEMENTS	2 punto(s)/mat.-elem. / point(s)/subjects-elements	4
EXPERIENCE IN APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DATA SCIENCE: EXPERIENCE IN DATA MINING TECHNIQUES, MACHINE LEARNING AND NEURAL NETWORKS APPLIED TO REMOTE SENSING AND ENVIRONMENTAL CHARACTERISATION.		Máximo: Maximum: 2		
Deberán ser acreditados mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados.	CURRICULAR CV	CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENT	10 punto(s) / point(s)	10
They must be accredited by certification from the company or organization where they have been carried out.		Máximo: Maximum: 10		
FORMACION IDIOMA INGLÉS TÉCNICO	CURRICULAR CV		/	
TECHNICAL ENGLISH LANGUAGE TRAINING				
Dispone de acreditación / título de entidad de reconocido prestigio que permita equivalencia con niveles CEFR (subniveles - B2: 4 puntos; C1 - 7 puntos; C2 - 10 puntos)				
You have accreditation / qualification from a recognised body allowing equivalence with CEFR levels (sub-levels - B2: 4 points; C1 - 7 points; C2 - 10 points).				
PUNTOS TOTALES MÁXIMOS EN CRITERIOS DE VALORACIÓN ESPECÍFICOS / MAXIMUM TOTAL SCORE IN SPECIFIC ASSESSMENT				100
PROPUESTA DE TABLA DE PUNTUACIÓN DE LOS MÉRITOS A VALORAR EN ENTREVISTA / SCORING OF MERITS TO BE ASSESSED AT INTERVIEW				
MÉRITO / MERIT	PONDERACIÓN / WEIGHTING		PUNTUACIÓN PROPORCIONAL MÁXIMA / MAXIMUM PROPORTIONAL SCORE	
IMPRESIÓN INICIAL / FIRST IMPRESSION	15%		7,50	
EXPERIENCIA PROFESIONAL (GENERAL) / PROFESSIONAL EXPERIENCE (GENERAL)	20%		10,00	
ESTUDIOS Y FORMACIÓN (GENERAL) / EDUCATION AND TRAINING (GENERAL)	20%		10,00	

INTERESES Y AFICIONES / INTERESTS AND HOBBIES	10%	5,00
COMPETENCIAS PROFESIONALES / PROFESSIONAL SKILLS	25%	12,50
FIN DE LA ENTREVISTA / END OF INTERVIEW	10%	5,00
PUNTOS TOTALES MÁXIMOS EN ENTREVISTA / MAXIMUM TOTAL SCORE AT INTERVIEW		50
PUNTOS TOTALES MÁXIMOS / MAXIMUM TOTAL SCORE		150

APROBACIÓN DEL PROFESIOGRAMA / JOB PROFILE APPROVAL

Fdo. / Signed.:

Aprobado / Approved, Raúl Medina Santamaría, Vicepresidente / Vice President

Fecha / Date: 12/06/2025