

CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL N°
CALL FOR RECRUITMENT OF PERSONNEL N° Conv._FIHAC/24_2022

PUESTO / POSITION	Investigador/a Predoctoral / Predoctoral Researcher
MOTIVO DE LA COBERTURA / PROJECT	<input checked="" type="checkbox"/> Programación anual / Annual programming
	<input checked="" type="checkbox"/> Proyecto / Project: PERFIL A: Increasing the scientific evidence of the provisioning and regulating role of freshwater and riparian ecosystems (VERA) PERFIL B: AQUATIC biodiversity BARcoding (AQUABAR)
ENTIDAD DE DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA / ENTITY	<input checked="" type="checkbox"/> Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria
	<input type="checkbox"/> Universidad de Cantabria
DIVISIÓN DE DEPENDENCIA / DIVISION	Desarrollo y Ejecución de Proyectos / Project Development and Implementation
ÁREA DE DEPENDENCIA / AREA	Hidrobiología y Gestión Ambiental / Hydrobiology and Environmental Management
GRUPO DE DEPENDENCIA / GROUP	Grupo de Investigación de Ecosistemas Continentales / Coastal Ecosystems Ecosistemas Continentales
PERFIL DEL PUESTO / REQUIRED PROFILE	
MISIÓN GENERAL / MISSION	CONTENIDOS DE LA FUNCIÓN / ROLE DESCRIPTION
<p>CONCEPCIÓN O CREACIÓN DE NUEVAS TEORÍAS, CONOCIMIENTOS, PRODUCTOS Y TÉCNICAS QUE SE REALIZA EN UNA TESIS DOCTORAL</p> <p>CONCEPTION OR CREATION OF NEW THEORIES, KNOWLEDGE, PRODUCTS AND TECHNIQUES IN A DOCTORAL THESIS</p>	<p>FUNCIONES GENERALES / GENERAL DUTIES Elaborar, bajo la tutela del Director de Tesis, su propia tesis doctoral (PERFIL A/B) que permita la ampliación del conocimiento científico, creando nuevas teorías o modificando las ya existentes. Colaborar, en su caso y bajo la tutela del Investigador Principal o Responsable de Proyecto, en toda el área del estudio y valoración de un proyecto determinado</p> <p>To elaborate, under the supervision of the Thesis Director, his/her own doctoral thesis (PROFILE A/B) that allows the expansion of scientific knowledge, creating new theories or modifying existing ones. To collaborate, if necessary and under the supervision of the Principal Investigator or Project Manager, in the whole area of the study and evaluation of a given project.</p> <p>FUNCIONES ESPECÍFICAS / SPECIFIC DUTIES Realización y desarrollo de su tesis, así como:</p> <p>PERFIL A: Revisión y recopilación de las bases de datos necesarias para la desarrollar y modelar índices de monitorización espacial y funcional de ecosistemas de agua dulce. Optimización, adaptación e implementación de herramientas, scripts y códigos específicos para el cálculo de índices de monitorización en ecosistemas de agua dulce. Desarrollo de una serie de estrategias de modelización (machine learning, modelos de efectos mixtos, BBNs) para evaluar la respuesta de los índices a lo largo de gradientes espacio-temporales en ecosistemas de agua dulce españoles. Modelización de los efectos del cambio climático sobre las principales entidades funcionales de los ecosistemas de agua dulce españoles y las unidades de paisaje asociadas (bosque de ladera y ribera).</p> <p>PERFIL B: Revisión bibliográfica sobre el uso de eDNA para la estimación de biodiversidad, biomasa y para el cálculo de estado ecológico en ríos a partir de marcadores (primers) generales y específicos. Optimización, adaptación e implementación de herramientas, scripts y códigos específicos para realizar análisis bioinformático de secuencias de ADN. Implementación de herramientas estadísticas y de paquetes específicos (R Core Team) para realizar análisis de diversidad, estimación de biomasa y cálculo de estado ecológico a partir de secuencias de eDNA Formación en técnicas de secuenciación y realización de secuenciación a partir de dispositivos portátiles. Generación de una librería genética de especies de la cordillera cántabrica</p> <p>PERFIL A/B: Participación en la elaboración de informes asociados con la temática de la tesis y en las tareas de difusión. Participación en la elaboración de resultados para presentaciones en congresos y redacción de artículos científicos.</p> <p>Completion and development of his thesis, as well as: PROFILE A: Review and compilation of the necessary databases for the development and modeling of spatial and functional monitoring indices of freshwater ecosystems. Optimization, adaptation and implementation of specific tools, scripts and codes for the calculation of monitoring indices in freshwater ecosystems.</p>

	<p>Development of a series of modeling strategies (machine learning, mixed effects models, BBNs) to evaluate the response of indices along spatio-temporal gradients in Spanish freshwater ecosystems.</p> <p>Modeling the effects of climate change on the main functional entities of Spanish freshwater ecosystems and associated landscape units (slope and riparian forest).</p> <p>PROFILE B: Bibliographic review on the use of eDNA for the estimation of biodiversity, biomass and for the calculation of ecological status in rivers from general and specific markers (primers). Optimization, adaptation and implementation of specific tools, scripts and codes to perform bioinformatics analysis of DNA sequences. Implementation of statistical tools and specific packages (R Core Team) to perform diversity analysis, biomass estimation and calculation of ecological status from eDNA sequences. Training in sequencing techniques and performing sequencing from portable devices. Generation of a genetic library of species of the Cantabrian mountain range.</p> <p>PROFILE A/B: Participation in the elaboration of reports associated with the thematic of the thesis and in the dissemination tasks. Participation in the elaboration of results for presentations in congresses and writing of scientific articles.</p>
--	--

CUALIFICACIÓN / EDUCATION

TITULACIÓN / UNIVERSITY DEGREE	RAMA TITULACIÓN / FIELD OF STUDY	EXPERIENCIA / EXPERIENCE	OTRAS CUALIFICACIONES EXIGIBLES / OTHER QUALIFICATIONS REQUIRED
<p>Tit.Univer.Of.Master/Licen./Arquitec./Inge.Grado</p> <p>Official MSc/Higher Educ./Arquitec./Inge.Degree</p>	<p>CIENCIAS, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p> <p>SCIENCE, ENGINEERING AND ARCHITECTURE</p>		<p>Inglés B2-Acreditación mediante certificado de entidad de reconocido prestigio que permita equivalencia con niveles CEFR. Será necesario estar en posesión de los títulos oficiales de Grado o equivalente y de Máster Universitario o equivalente siempre que se hayan superado al menos 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas con al menos 60 ECTS de posgrado. La persona seleccionada deberá estar admitida en un programa oficial de doctorado con carácter previo a la formalización del contrato.</p> <p>English B2-Accreditation by means of a certificate from an entity of recognized prestige that allows equivalence with CEFR levels. It will be necessary to be in possession of the official degrees of Bachelor's Degree or equivalent and Master's Degree or equivalent, provided that at least 300 ECTS credits have been passed in the set of these two teachings with at least 60 ECTS of postgraduate studies. The selected person must be admitted to an official doctoral program prior to the formalization of the contract.</p>

MÉRITOS A VALORAR / ASSESSMENT CRITERIA

ELEMENTOS DE VALORACIÓN / ASSESSMENT CRITERIA	
	<ul style="list-style-type: none"> - PERFIL A: - Formación de posgrado relacionada con: la ecología de ecosistemas y/o con los efectos del cambio global en los ecosistemas - Cursos de Formación relacionados con la modelización espacial y funcional en ecosistemas - Experiencia en el tratamiento de datos estadísticos y la difusión de resultados científicos y/o en técnicas y herramientas de modelización espacial - Experiencia programación en R y/o MATLAB y/o PYTHON y/o Sistemas de Información Geográfica - - PERFIL B: - Formación de posgrado relacionada con: genética y técnicas moleculares y/o con la ecología de ecosistemas y/o con los efectos del cambio global en los ecosistemas - Cursos de Formación relacionados con la aplicación de técnicas moleculares al estudio de comunidades biológicas - Experiencia en el tratamiento de datos estadísticos y la difusión de resultados científicos y/o en técnicas y herramientas de análisis molecular - Experiencia programación en R y/o MATLAB y/o PYTHON - PERFIL A/B: - Nota media del expediente académico de grado - Estancias en centros de investigación - Participación en proyectos de I+D relacionados con la ecología de los ecosistemas y/o con los efectos de las presiones antrópicas en los ecosistemas - Participación en proyectos de consultoría y transferencia de conocimiento relacionados con la ecología de los ecosistemas y/o con los efectos de las presiones antrópicas en los ecosistemas - Formación en Inglés - - - PROFILE A: - Postgraduate training related to: ecosystem ecology and/or the effects of global change on ecosystems - Training courses related to spatial and functional modeling in ecosystems - - Experience in statistical data processing and dissemination of scientific results and/or in spatial modeling techniques and tools - - Programming experience in R and/or MATLAB and/or PYTHON and/or Geographic Information Systems -

	<ul style="list-style-type: none"> - PROFILE B: - Postgraduate training related to: genetics and molecular techniques and/or ecosystem ecology and/or the effects of global change on ecosystems - Training courses related to the application of molecular techniques to the study of biological communities - Experience in statistical data processing and dissemination of scientific results and/or in molecular analysis techniques and tools - Programming experience in R and/or MATLAB and/or PYTHON - - PROFILE A/B: - Grade point average of undergraduate academic transcript - Stays in research centers - Participation in R&D projects related to ecosystem ecology and/or to the effects of anthropogenic pressures on ecosystems - Participation in consulting and knowledge transfer projects related to ecosystem ecology and/or the effects of anthropogenic pressures on ecosystems - Training in English
--	--

CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN / CONTRACT DESCRIPTION

TIPO DE CONTRATO / TYPE OF CONTRACT	Predoctoral (pers. invest. predoctoral en form.) / Predoctoral contract (Predoc. Research Staff)
DURACIÓN ESTIMADA / ESTIMATED DURATION ⁶	36 meses / months
LOCALIDAD DEL CENTRO DE TRABAJO / WORKPLACE LOCATION	Santander (IHCantabria)
REMUNERACIÓN / SALARY	17.785,00 €/año (12 mensualidades anuales) de salario bruto 17.785,00 €/year (12 monthly payments per year) of gross salary
FECHA PREVISTA INCORPORACIÓN / EXPECTED STARTING DATE	01/12/2022

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/24_2022
NÚMERO DE PUESTOS A CUBRIR / AVAILABLE POSITIONS	2 (previstos inicialmente) / (initially planned)	
RECLUTAMIENTO / RECRUITMENT PROCESS	Publicación de anuncio en el portal web FIHAC / Ad publication in FIHAC's website: 20/10/2022 Cierre del Reclutamiento / Recruitment process closing date: 13/11/2022, a las 24:00 h. / at 24:0 h.	
PRESELECCIÓN / PRESELECTION	Fecha prevista para el fin de la preselección / Expected preselection date: 14/11/2022	
PRUEBA / RECRUITMENT TEST	<input checked="" type="checkbox"/> Realización de prueba en fecha / Test date:	Nº máx. de candidatos/as en esta fase / Maximum number of applicants at this stage: 6
ENTREVISTA / JOB INTERVIEW	Fecha prevista para las entrevistas / Expected job interview date: 15/11/2022	Nº máx. de candidatos/as en esta fase / Maximum number of applicants at this stage: 6 Punt. mín. de méritos para esta fase / Minimum score at this stage ⁷ : 60
INFORME / REPORT	Fecha prevista para la entrega del informe / Expected submission date for final report: 05/11/2022	
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: 15/11/2022	
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
PERFIL A/B: NOTA MEDIA DEL EXPEDIENTE ACADÉMICO DE GRADO PROFILE A/B: GRADE POINT AVERAGE OF UNDERGRADUATE ACADEMIC TRANSCRIPT Debe presentar currículum académico, donde se especifique la nota obtenida en sus estudios. (Nota por debajo de 7 no cuenta, entre un 7 y un 8 - 10 puntos, entre un 8 y 9 - 20 puntos, entre un 9 y un 10 - 30 puntos) You must submit your academic curriculum vitae, specifying the grade obtained in your studies (grade below 7 does not count, between 7 and 8 - 10 points, between 8 and 9 - 20 points, between 9 and 10 - 30 points)	CURRICULAR CV	CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENT Máximo puntos: Maximum Points: 30	30 punto(s) / point(s)
FORMACIÓN DE POSGRADO RELACIONADA CON: PERFIL A: ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS Y/O CON LOS EFECTOS DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ECOSISTEMAS PERFIL B: GENÉTICA Y TÉCNICAS MOLECULARES Y/O CON LA ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS Y/O CON LOS EFECTOS DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ECOSISTEMAS	CURRICULAR CV	CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENT	8 punto(s) / point(s)

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

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

<p>POSTGRADUATE TRAINING RELATED TO: PROFILE A: ECOSYSTEM ECOLOGY AND/OR THE EFFECTS OF GLOBAL CHANGE ON ECOSYSTEMS. PROFILE B: GENETICS AND MOLECULAR TECHNIQUES AND/OR ECOSYSTEM ECOLOGY AND/OR THE EFFECTS OF GLOBAL CHANGE ON ECOSYSTEMS.</p>				
<p>Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde haya sido adquirida o mediante certificado de vida laboral o equivalente. It must be accredited by means of a certificate from the company or organization where it was acquired or by means of a certificate of employment or equivalent.</p>		<p>Máximo: Maximum: 8</p>		
<p>PERFIL A/B: ESTANCIAS EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN PROFILE A/B: STAYS IN RESEARCH CENTERS</p>	<p>CURRICULAR CV</p>	<p>Nº DE MATERIAS O ELEMENTOS NUMBER OF SUBJECTS OR ELEMENTS</p>	<p>4 punto(s)/mat.-elem. / point(s)/subjects-elements</p>	<p>8</p>
<p>Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados It must be accredited by certification from the company or organization where they have been carried out.</p>		<p>Máximo: Maximum: 2</p>		
<p>CURSOS DE FORMACIÓN RELACIONADOS CON: PERFIL A: MODELIZACIÓN ESPACIAL Y FUNCIONAL EN ECOSISTEMAS PERFIL B: LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS MOLECULARES AL ESTUDIO DE COMUNIDADES BIOLÓGICAS TRAINING COURSES RELATED TO: PROFILE A: SPATIAL AND FUNCTIONAL MODELING IN ECOSYSTEMS PROFILE B: THE APPLICATION OF MOLECULAR TECHNIQUES TO THE STUDY OF BIOLOGICAL COMMUNITIES</p>	<p>CURRICULAR CV</p>	<p>CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENT</p>	<p>8 punto(s) / point(s)</p>	<p>8</p>
<p>Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados It must be accredited by certification from the company or organization where they have been carried out.</p>		<p>Máximo: Maximum: 8</p>		
<p>EXPERIENCIA EN: PEFIL A: TRATAMIENTO DE DATOS ESTADÍSTICOS Y LA DIFUSIÓN DE RESULTADOS CIENTÍFICOS Y/O EN TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE MODELIZACIÓN ESPACIAL PEFIL B: TRATAMIENTO DE DATOS ESTADÍSTICOS Y LA DIFUSIÓN DE RESULTADOS CIENTÍFICOS Y/O EN TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS MOLECULAR EXPERIENCE IN: PROFILE A: STATISTICAL DATA PROCESSING AND DISSEMINATION OF SCIENTIFIC RESULTS AND/OR IN SPATIAL MODELING TECHNIQUES AND TOOLS PROFILE B: STATISTICAL DATA PROCESSING AND DISSEMINATION OF SCIENTIFIC RESULTS AND/OR IN MOLECULAR ANALYSIS TECHNIQUES AND TOOLS</p>	<p>CURRICULAR CV</p>	<p>NÚMERO DE MESES NUMBER OF MONTHS</p>	<p>1 punto(s)/mes / point(s)/month</p>	<p>12</p>
<p>Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde haya sido adquirida o mediante certificado de vida laboral o equivalente. It must be accredited by certification from the company or organization where it was acquired or by a certificate of employment or equivalent.</p>		<p>Máximo: Maximum: 12</p>		
<p>EXPERIENCIA PROGRAMACIÓN EN: PERFIL A: R Y/O MATLAB Y/O PYTHON Y/O SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PERFIL B: R Y/O MATLAB Y/O PYTHON PROGRAMMING EXPERIENCE IN: PROFILE A: R AND/OR MATLAB AND/OR PYTHON AND/OR GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS PROFILE B: R AND/OR MATLAB AND/OR PYTHON</p>	<p>CURRICULAR CV</p>	<p>CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENT</p>	<p>12 punto(s) / point(s)</p>	<p>12</p>
<p>Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde hayan sido realizados It must be accredited by certification from the company or organization where they have been carried out.</p>		<p>Máximo: Maximum: 4</p>		
<p>PERFIL A/B: PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D RELACIONADOS CON LA ECOLOGÍA DE LOS ECOSISTEMAS Y/O CON LOS EFECTOS DE LAS PRESIONES ANTRÓPICAS EN LOS ECOSISTEMAS PROFILE A/B: PARTICIPATION IN R&D PROJECTS RELATED TO ECOSYSTEM ECOLOGY AND/OR TO THE EFFECTS OF ANTHROPOGENIC PRESSURES ON ECOSYSTEMS</p>	<p>CURRICULAR CV</p>	<p>NÚMERO DE PROYECTOS NUMBER OF PROJECTS</p>	<p>1 punto(s)/proyecto / point(s)/project</p>	<p>4</p>
<p>Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde haya sido adquirida o mediante certificado de vida laboral o equivalente. It must be accredited by certification from the company or organization where it was acquired or by a certificate of employment or equivalent.</p>		<p>Máximo: Maximum: 4</p>		
<p>PERFIL A/B: PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE CONSULTORÍA Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO RELACIONADOS CON LA ECOLOGÍA DE LOS ECOSISTEMAS</p>	<p>CURRICULAR CV</p>	<p>NÚMERO DE PROYECTOS NUMBER OF PROJECTS</p>	<p>2 punto(s)/proyecto</p>	<p>8</p>

Y/O CON LOS EFECTOS DE LAS PRESIONES ANTRÓPICAS EN LOS ECOSISTEMAS			point(s)/project	
PROFILE A/B: PARTICIPATION IN CONSULTING AND KNOWLEDGE TRANSFER PROJECTS RELATED TO ECOSYSTEM ECOLOGY AND/OR THE EFFECTS OF ANTHROPOGENIC PRESSURES ON ECOSYSTEMS				
Deberá ser acreditada mediante certificación de la empresa u organización donde haya sido adquirida o mediante certificado de vida laboral o equivalente. It must be accredited by means of a certificate from the company or organization where it was acquired or by means of a certificate of employment or equivalent.		Máximo: Maximum: 4		
PERFIL A/B: FORMACIÓN EN INGLÉS		RESULTADO PRUEBA		
PROFILE A/B: TRAINING IN ENGLISH	CURRICULAR	TEST RESULT	10 punto(s) / point(s)	10
Dispone de acreditación / título de entidad de reconocido prestigio que permita equivalencia con niveles CEFR (subniveles - C1 - 7 puntos; C2 - 10 puntos) You have accreditation / qualification from a recognized entity that allows equivalence with CEFR levels (sub-levels - C1 - 7 points; C2 - 10 points).	CV	Máximo puntos: Maximum Points: 10		
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: 20/10/2022