



Universidad de Valladolid

ANEXO I



CONVOCATORIA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR Y/O PERSONAL COLABORADOR EN TAREAS DE INVESTIGACIÓN, ADSCRITO A UN PROYECTO, CONVENIO, CONTRATO O ACUERDO DE INVESTIGACIÓN

Entidades financiadoras:	EUROPEAN RESEARCH EXECUTIVE AGENCY (REA)	Referencia
	REA.A – Marie Skłodowska-Curie Actions & Support to Experts A.1 – MSCA Doctoral Networks	CP26/91

Plazo de presentación de solicitudes: Siete días hábiles contados a partir del siguiente al de la publicación en el Tablón de Anuncios de la UVA, disponible en su Sede Electrónica.

La presente convocatoria se fundamenta en el contrato de actividades científico técnicas regulado a través del artículo 23 bis de la Ley 17/2022, de 5 de septiembre, por la que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

De acuerdo con el artículo 23 bis 2.b de la citada Ley, los procedimientos de selección del personal laboral para su contratación a través de la modalidad de contrato de actividades científico-técnicas se registrarán en todo caso a través de convocatorias públicas en las que se garanticen los principios de igualdad, mérito, capacidad, publicidad y concurrencia. La selección de este personal se realizará mediante la valoración de los méritos aportados en la solicitud, por aplicación analógica del artículo 8 del Reglamento para la contratación de personal investigador y personal colaborador en tareas de investigación financiado de forma finalista con cargo a proyectos, contratos, acuerdos o convenios de investigación, en tanto se actualiza este reglamento.

INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN QUE PROPONE LA CONVOCATORIA:
Marco Veneranda, Coordinador del Proyecto "EXODOCS"
Proyecto de Investigación al que se adscribe:
MSCA-DN EXODOCS – ExoMars Rosalind Franklin Doctoral Network
Entidad Financiadora: Comisión Europea, en el marco del programa Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) Doctoral Networks dentro de Horizon Europe (Acuerdo de Subvención nº 101226728).
Aplicación presupuestaria de la UVA: 18IWIZ
Departamento de adscripción: Departamento de Física Aplicada
Centro UVA donde se desarrollará el trabajo: GIR ERICA (www.ERICA.uva.es) Parque Tecnológico de Boecillo.

[X] Personal Investigador 2 PLAZAS

CATEGORIA: [X] Investigador predoctoral

Jornada semanal de 35 horas, con el siguiente horario: de lunes a viernes de 9 a 15 h, resto en horario flexible

Retribución mensual bruta: 2.649 €/mes (con las pagas extras prorrateadas) + 491 € concepto de movilidad.

Correspondientes a las categorías de 'living and mobility allowance' del presupuesto del proyecto 'EXODOCS' según el Grant Agreement y el Consortium Agreement.. A la finalización del contrato se recibirá la retribución pendiente hasta llegar a cubrir la cantidad acordada por la normativa MSCA para los MD.





Universidad de Valladolid

ANEXO I



[X] COMPLEMENTO MSCA- 'FAMILY ALLOWANCE': 456 €/mes (*)

(*) Solo si fuera de aplicación, según los requisitos del Programa: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/horizon-msca-financial-guide_en.pdf

OBJETO DEL CONTRATO EN EL MARCO DEL PROYECTO:

(debido a que la lengua oficial del proyecto es el INGLÉS se recomienda que el objeto del contrato sea también en inglés).

Puesto DC6:z

Context: Raman spectroscopy is essential for detecting and characterizing minerals and their hydration states, making it a key tool for planetary missions targeting Martian (sub)surface exploration. Its ability to link mineralogy with biosignature preservation has led to its inclusion in Mars 2020 (SuperCam and SHERLOC) and ExoMars (RLS) missions, as well as the development of prototypes for future missions like PANGAEA (INTA) and DISCO (IMS). These instruments are often used in cooperation with complementary techniques, such as LIBS (SuperCam), X-ray fluorescence (XRF, PIXL), and NIR (MircOmega), to provide a comprehensive view of Martian mineralogy at the micrometer scale.

Scientific challenges: Despite the varying configurations of Raman instruments significantly influencing their analytical capabilities, a comprehensive comparison of their outcomes and cooperative use with complementary techniques remains unexplored.

Research objectives:

- Compare Raman spectrometers and prototypes from past, present, and future missions using terrestrial analogues;
- Evaluate the benefits of cooperative analyses with complementary techniques on current and future missions;
- Develop and validate protocols integrating RLS with complementary ERF spectrometers for enhanced qualitative analysis of complex mineral mixtures.

Puesto DC14:

Context: Studies have shown that organic molecules can bind to mineral surfaces, causing measurable changes in the vibrational modes of phyllosilicates, which affect Raman and NIR spectra. These spectral shifts can potentially signal organics, even at low concentrations, making them valuable in astrobiological detection.

Scientific challenges: Despite these findings, comprehensive assessments of rover instruments' capabilities to detect these spectroscopic indicators under Martian conditions are lacking.

Research objectives:

- Explore how phyllosilicates protect adsorbed organics from degradation;
- Analyze perturbations in Raman and NIR spectra from organic-mineral interactions;
- Assess Mars-relevant spectrometers' sensitivity to these indicators; and
- Develop integrated analysis procedures between RLS and MircOmega to enhance detection on Mars missions.

Fecha prevista de inicio: 01/09/2026

Fecha fin de contrato:

36 meses después de la fecha de inicio del contrato

PROPUESTA DE DESIGNACIÓN DE LA COMISIÓN DE SELECCIÓN:

El investigador principal del proyecto de investigación, como presidente de la Comisión a que hace referencia la base séptima de la convocatoria, propone como integrantes de la misma para cada uno de los puestos:

Por parte de la Universidad de Valladolid los miembros de la Comisión serán:

- Para el Puesto DC6: Dr. Marco Veneranda
- Para el Puesto DC14: Dr. José Antonio Manrique Martínez

Según el Acuerdo de Subvención con la Comisión Europea, los miembros 'externos' a la Universidad formarán parte del Comité de Selección:





Universidad de Valladolid

ANEXO I



- Para el Puesto DC6: Dr. Olga Prieto Ballesteros (INTA-CAB) and Hannah Lerman (University of Leicester).
- Para el Puesto DC14: Dr. Teresa Fornaro (INAF) and Dr. Agneso Cousin (IRAP).

No obstante, los miembros de la Comisión de Selección 'externos' podrán delegar sus funciones en otras personas procedente de sus instituciones, previa comunicación y aceptación por parte del Presidente de la Comisión de Selección.

REQUISITOS (no cumplirlos será motivo de exclusión)

Requisitos específicos:

La Red Doctoral EXODOCS da la bienvenida a solicitudes de candidatos predoctorales (DCs) de cualquier nacionalidad, género, cultura, religión, orientación sexual o edad, siempre que cumplan con los siguientes criterios de elegibilidad:

- Poseer, en la fecha de inicio del doctorado, un título de Máster (MSc) o equivalente en Ingeniería, Matemáticas, Física, Astronomía, Astrofísica, Ciencias Planetarias, Geología o disciplinas relacionadas. También podrán presentar su candidatura aquellas personas que se encuentren en la fase final de sus estudios de máster y prevean obtener el título antes del inicio del doctorado.
- No haber obtenido previamente un título de doctorado.
- Cumplir con la regla de movilidad de la Comisión Europea, lo que significa que, en el momento de la contratación por parte de la institución anfitriona, el candidato no debe haber residido ni desarrollado su actividad principal (trabajo, estudios, etc.) en el país de la institución anfitriona durante más de 12 meses en los 3 años inmediatamente anteriores a la fecha de inicio del contrato laboral. No se tendrán en cuenta el servicio nacional obligatorio ni las estancias cortas, como vacaciones.
- Tener un buen dominio del idioma inglés.

MÉRITOS Y VALORACIÓN DE LOS MISMOS:

Todas las solicitudes completas y que cumplan los criterios de elegibilidad serán evaluadas inicialmente por el Comité de Selección correspondiente a la posición de Doctorando (DC), basándose en la documentación presentada.

Cada solicitud será puntuada de acuerdo con los siguientes criterios (máximo 50 puntos, véase la tabla abajo:





Universidad de Valladolid

ANEXO I



Criteria	Points	Explanation
Academic formation	20	Evaluated from the Application form of the applicant and certificates/evidence of merits. The participation of the applicant in European mobility programs (e.g. ERASMUS+) will be positively considered. BCs degree final mark, MSc degree final mark (or average exams marks if the degree is not hold yet)
Professional and/or research experience	8	Evaluated from applicant CV, application form, and certificates/evidence of merits
Letter of motivation	8	Each applicant has to submit a letter of motivation showing the interest in the selected DC position(s).
References	14	Each applicant can indicate two references and submit a letter of support from them. Selection committees can contact the provided referees.
Total	50	

Solo los candidatos que obtengan una puntuación mínima de 35/50 serán considerados elegible para contratación.

El candidato con la puntuación final más alta será propuesto para su contratación.

En caso de empate en la puntuación final, los candidatos empatados serán invitados a una entrevista online con el Comité de Selección correspondiente.

La entrevista tendrá como objetivo evaluar:

- La comprensión científica del candidato y su motivación para el proyecto específico (15 puntos);
- Su capacidad para comunicarse y razonar claramente en inglés (20 puntos); y
- Su potencial para desarrollar investigación independiente en un entorno internacional (15 puntos).

La entrevista se utilizará para resolver el empate entre los candidatos. Una vez finalizado el proceso de evaluación, el contrato será adjudicado al candidato que obtenga la mayor puntuación final tras considerar tanto la evaluación documental como, en su caso, el resultado de la entrevista.

La Rectora
(Por delegación, R.R. de 07/07/2026, BOCyL de 10/07/2026)
La Vicerrectora de Investigación y Transferencia
María Molinos Senante

Conformidad de la Gerencia:
Firma y fecha electrónicas.





Universidad de Valladolid

ANNEX I



CALL FOR THE HIRING OF RESEARCH STAFF AND/OR COLLABORATING STAFF ON RESEARCH TASKS, ASSIGNED TO A RESEARCH PROJECT, AGREEMENT, CONTRACT OR ACCORD

 Funding entities:	EUROPEAN RESEARCH EXECUTIVE AGENCY (REA)	Reference
	REA.A – Marie Skłodowska-Curie Actions & Support to Experts A.1 – MSCA Doctoral Networks	CP26/91

Application submission deadline: Seven working days counted from the day following publication on the UVa Notice Board, available on its Electronic Office.

This call is based on the contract for scientific-technical activities regulated by article 23 bis of Law 17/2022, of 5 September, amending Law 14/2011, of 1 June, on Science, Technology and Innovation. In accordance with article 23 bis 2.b of the aforementioned Law, the selection procedures for hiring staff under the scientific-technical activities contract modality shall in all cases be governed by public calls in which the principles of equality, merit, capacity, publicity and concurrence are guaranteed. The selection of this staff shall be carried out by evaluating the merits provided in the application, by analogous application of article 8 of the Regulation for the hiring of research staff and collaborating staff on research tasks financed on a finalist basis charged to research projects, contracts, accords or agreements, until this regulation is updated.

PRINCIPAL INVESTIGATOR OF THE RESEARCH PROJECT PROPOSING THE CALL:
Marco Veneranda, Coordinador del Proyecto "EXODOCS"
Research Project to which it is assigned: MSCA-DN EXODOCS – ExoMars Rosalind Franklin Doctoral Network
Funding Entity: European Commission, within the framework of the Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) Doctoral Networks programme within Horizon Europe (Grant Agreement No. 101226728).
UVa budget appropriation: 18IWIZ
Department of assignment: Department of Applied Physics
UVa centre where the work will be carried out: GIR ERICA (www.ERICA.uva.es) Parque Tecnológico de Boecillo.

☒ **Research Staff 2 POSITIONS**

CATEGORY: ☒ PREDOCTORAL RESEARCHER

Weekly working hours of 35 hours, with the following schedule: Monday to Friday from 9 to 15, other hours flexible.

Gross monthly salary: 2.649 €/mes (with prorated extra payments) + 491 € mobility concept. Corresponding to the 'living and mobility allowance' categories of the project budget 'EXODOCS' according to the Grant Agreement and the Consortium Agreement. At the end of the contract, the outstanding remuneration will be received until the amount agreed by the MSCA regulations for MDs is covered.

☒ **SUPPLEMENT MSCA- 'FAMILY ALLOWANCE': 456 €/mes (*)**

(*) Only if applicable, according to the requirements of the Program: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/horizon-msca-financial-guide_en.pdf





Universidad de Valladolid

ANNEX I



PURPOSE OF THE CONTRACT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PROJECT:

Puesto DC6:z

Context: Raman spectroscopy is essential for detecting and characterizing minerals and their hydration states, making it a key tool for planetary missions targeting Martian (sub)surface exploration. Its ability to link mineralogy with biosignature preservation has led to its inclusion in Mars 2020 (SuperCam and SHERLOC) and ExoMars (RLS) missions, as well as the development of prototypes for future missions like PANGAEA (INTA) and DISCO (IMS). These instruments are often used in cooperation with complementary techniques, such as LIBS (SuperCam), X-ray fluorescence (XRF, PIXL), and NIR (MicrOmega), to provide a comprehensive view of Martian mineralogy at the micrometer scale.

Scientific challenges: Despite the varying configurations of Raman instruments significantly influencing their analytical capabilities, a comprehensive comparison of their outcomes and cooperative use with complementary techniques remains unexplored.

Research objectives:

- Compare Raman spectrometers and prototypes from past, present, and future missions using terrestrial analogues;
- Evaluate the benefits of cooperative analyses with complementary techniques on current and future missions;
- Develop and validate protocols integrating RLS with complementary ERF spectrometers for enhanced qualitative analysis of complex mineral mixtures.

Puesto DC14:

Context: Studies have shown that organic molecules can bind to mineral surfaces, causing measurable changes in the vibrational modes of phyllosilicates, which affect Raman and NIR spectra. These spectral shifts can potentially signal organics, even at low concentrations, making them valuable in astrobiological detection.

Scientific challenges: Despite these findings, comprehensive assessments of rover instruments' capabilities to detect these spectroscopic indicators under Martian conditions are lacking.

Research objectives:

- Explore how phyllosilicates protect adsorbed organics from degradation;
- Analyze perturbations in Raman and NIR spectra from organic-mineral interactions;
- Assess Mars-relevant spectrometers' sensitivity to these indicators; and

Develop integrated analysis procedures between RLS and MicrOmega to enhance detection on Mars missions.

Expected start date: 01/09/2026

Contract end date: 36 months after the contract start date

Corresponds to the end date of the project or end date of budget items for personnel expenditure

PROPOSAL FOR THE APPOINTMENT OF THE SELECTION COMMITTEE

The Principal Investigator of the research project, acting as Chair of the Committee referred to in Clause Seven of the call, proposes the following members for each position:

On behalf of the University of Valladolid, the members of the Committee shall be:

- **For DC6:** Dr. Marco Veneranda
- **For DC14:** Dr. José Antonio Manrique Martínez

In accordance with the Grant Agreement with the European Commission, the following members external to the University shall also serve on the Selection Committee:





Universidad de Valladolid

ANNEX I



- **For DC6:** Dr. Olga Prieto Ballesteros (INTA-CAB) and Hannah Lerman (University of Leicester)
- **For DC14:** Dr. Teresa Fornaro (INAF) and Dr. Agnes Cousin (IRAP)

Nevertheless, the Selection Committee members external to the University may delegate their duties to another representative from their respective institutions, subject to prior notification and approval by the Chair of the Selection Committee.

REQUIREMENTS (failure to meet them will be grounds for exclusion)

Specific Requirements

The EXODOCS Doctoral Network welcomes applications from doctoral candidates (DCs) of any nationality, gender, cultural background, religion, sexual orientation, or age, provided that they meet the following eligibility criteria:

- Hold, by the start date of the doctoral programme, a Master's degree (MSc) or equivalent qualification in Engineering, Mathematics, Physics, Astronomy, Astrophysics, Planetary Sciences, Geology, or a related discipline. Candidates who are in the final stages of their Master's studies and expect to obtain their degree before the start of the doctoral programme are also eligible to apply.
- Not have been awarded a doctoral degree (PhD) at the time of recruitment.
- Comply with the European Commission's mobility rule. At the time of recruitment by the host institution, candidates must not have resided or carried out their main activity (work, studies, etc.) in the country of the host institution for more than 12 months during the 36 months immediately preceding the start date of their employment contract. Compulsory national service and short stays such as holidays are not taken into account.
- Demonstrate a good command of the English language.

MERITS AND THEIR EVALUATION:

ASSESSMENT CRITERIA AND EVALUATION PROCEDURE:

All complete applications that meet the eligibility criteria will be initially evaluated by the Selection Committee corresponding to the respective Doctoral Candidate (DC) position, based on the submitted documentation.

Each application will be assessed according to the following evaluation criteria (maximum score: 50 points; see the table below):





Universidad de Valladolid

ANNEX I



Criteria	Points	Explanation
Academic formation	20	Evaluated from the Application form of the applicant and certificates/evidence of merits. The participation of the applicant in European mobility programs (e.g. ERASMUS+) will be positively considered. BCs degree final mark, MSc degree final mark (or average exams marks if the degree is not hold yet)
Professional and/or research experience	8	Evaluated from applicant CV, application form, and certificates/evidence of merits
Letter of motivation	8	Each applicant has to submit a letter of motivation showing the interest in the selected DC position(s).
References	14	Each applicant can indicate two references and submit a letter of support from them. Selection committees can contact the provided referees.
Total	50	

Only candidates obtaining a minimum score of 35/50 will be considered eligible for recruitment.

The candidate with the highest final score will be proposed for recruitment.

In the event of a tie in the final score, the tied candidates will be invited to an online interview with the corresponding Selection Committee.

The interview will assess:

- The candidate's scientific understanding and motivation for the specific project (15 points);
- Their ability to communicate and reason clearly in English (20 points); and
- Their potential to conduct independent research in an international environment (15 points).

The interview will be used to resolve the tie between candidates. Upon completion of the evaluation process, the position will be offered to the candidate who achieves the highest overall score, taking into account both the documentary evaluation and, where applicable, the interview results.

La Rectora
(Por delegación, R.R. de 07/07/2026, BOCyL de 10/07/2026)
La Vicerrectora de Investigación y Transferencia
María Molinos Senante

Approval of the Management
Office:
Electronic signature and date.



El presente documento ha sido firmado en virtud de la ley vigente en materia de firma electrónica. El C.V.D. asignado es: 7847-3476-7841-5443*4B4B. Para cotejar el presente con su original electrónico acceda a la Sede Electrónica de la Universidad de Valladolid, y a través del servicio de Verificación de Firma introduzca el presente C.V.D. El documento resultante en su interfaz WEB deberá ser exactamente igual al presente. El/los firmante/s de este documento es/son: SELLO ELECTRÓNICO DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID a fecha: 23/07/2026 13:42:30. Expediente nº: TABLON-2026-001526

CSV: y7RWmhdM6/ijjT/dwIa0A== Puede verificar la integridad de este documento en: <https://sede.uva.es/validador-documentos> Página: 9/9

Normativa	Este documento tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de original (art. 27 Ley 39/2015).	Estado	Fecha y hora	
Firmado por	María Molinos Senante - Vicerrectora de Investigación y Transferencia	Firmado	23/07/2026 12:45:11	
	Mariano Gredilla Fontaneda - Gerente	Firmado	23/07/2026 11:35:42	
URL de verificación	https://sede.uva.es/validador-documentos?code=y7RWmhdM6%2FjjjT%2FdWIa0A%3D%3D			

