

## **PROCEDIMIENTO UCA PARA LA PRESENTACIÓN A LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE I+D+I 2021 DEL PLAN ESTATAL**

### **1. AUTORIZACIONES DE PARTICIPACIÓN**

Consultar documento "Criterios para participar el personal sin vinculación permanente en la UCA 2021", publicado en la web de la Universidad de Cádiz: <https://ugi.uca.es/convocatoria-proyectos-plan-estatal-idi-2021/>

#### **1.1 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS PRESENTADOS POR UCA**

- Deben solicitar autorización:
  - PDI no permanentes doctores para ser IP: (<https://cauinvestigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I046>)
  - Profesores Asociados o Profesores Sustitutos Interinos: (<https://cauinvestigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I047>)

El plazo para todos ellos finaliza el **2 de diciembre a las 12:00**

- Deben presentar autorización:
  - Personal de instituciones externas: (<https://cau-investigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I045>)

El plazo finaliza el **8 de diciembre a las 24:00**

#### **1.2 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS EXTERNOS**

- Deben solicitar autorización:
  - Profesores permanentes: a través de WIDI (<https://widi.uca.es/>)

El plazo para todos ellos finaliza el **8 de diciembre a las 24:00**

#### **1.3 COMUNICACIÓN DE EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

- IP: (<https://cau-investigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I045>)

El plazo finaliza el **8 de diciembre a las 24:00**

## **2. CUMPLIMENTACIÓN DE SOLICITUD ELECTRÓNICA**

⇒ Manual de ayuda para la presentación de la solicitud electrónica:

[https://ugi.uca.es/wp-content/uploads/2021/11/Manual\\_para\\_presentar\\_una\\_solicitud\\_2021\\_v4\\_sc.pdf?u](https://ugi.uca.es/wp-content/uploads/2021/11/Manual_para_presentar_una_solicitud_2021_v4_sc.pdf?u)

### **2.1 DATOS COMUNES**

#### **ENTIDAD SOLICITANTE:**

- Representante legal: María Jesús Mosquera Díaz
- Correo electrónico del representante: [gestion.investigacion@uca.es](mailto:gestion.investigacion@uca.es)
- Datos de la persona de contacto:
  - o Nombre: María Milagrosa
  - o Primer apellido: Sanlés
  - o Segundo apellido: Pérez
  - o Teléfono: 956015054
  - o Correo electrónico: [milagrosa.sanles@uca.es](mailto:milagrosa.sanles@uca.es)
  - o Cargo: Directora del Área de Investigación y Transferencia

#### **PROYECTO:**

• **Datos del Proyecto: Código NABS:** Siempre debe solicitarse dentro de las 6 opciones del apartado “AVANCE GENERAL DEL CONOCIMIENTO: I+D FINANCIADA CON FUENTES DISTINTAS A LOS FGU”

• **Otros datos del proyectos: ¿Planea acceder a una ICTS para la consecución de los objetivos del proyecto?:** Si la respuesta es SI, Seleccione ICTS: Infraestructura integrada de Microscopía Electrónica de Materiales (ELECMI)

¿Qué infraestructura/servicio de la ICTS planea utilizar?

"Como nodo de ELECMI, DME-UCA ofrece servicios científicos en una amplia gama de técnicas avanzadas de microscopía electrónica de transmisión (barrido) sobre la base de su microscopio FEI Titan3 Themis 60-300 monocromático y con corrección de aberraciones dobles. Este equipo de última generación ofrece hasta el 70% de sus sesiones programadas para desarrollar propuestas de usuarios previamente aprobadas por el Comité de Acceso de este ICTS distribuido. Estos se pueden enviar online a través de la web de ICTS en <https://elecmi.es>. Un técnico de la UCA, totalmente capacitado, con título de doctorado, que realiza los experimentos, garantiza el acceso a los equipos a investigadores no expertos cuyos proyectos puedan beneficiarse de esta Facilidad Esencial de la instalación."

"As node of ELECMI, DME-UCA provides scientific services in a wide range of advanced Electron Microscopy Transmission techniques (Scanning) on the basis of its Double Aberration-Corrected and Monochromated FEI Titan3 Themis 60-300 microscope. This latest generation equipment offers up to 70% of its scheduled sessions to develop user proposals previously approved by the Access Committee of this

distributed ICTS. These can be submitted on-line via the ICTS web at <https://elecni.es>. An UCA fully trained technician with PhD qualification, who performs the experiments, guarantees access to the equipment to non-expert researchers whose projects can benefit from this Essential Facility."

#### DETALLES ADICIONALES SOBRE EL EQUIPO:

“Las características técnicas únicas del microscopio DME-UCA Themis y sus detectores avanzados permiten realizar una amplia gama de experimentos, utilizando diferentes técnicas estructurales y analíticas, tanto en modo 2D como 3D (Tomografía Electrónica). La resolución espacial disponible en las técnicas 2D desciende a 0,018 nm, mientras que la información 3D se puede registrar con una resolución subnanométrica. El cañón de electrones monocromático proporciona una resolución energética de la emisión mejor que 0,2 eV, para el análisis definitivo de los estados electrónicos en sólidos utilizando EELS.

Las técnicas disponibles incluyen: HRTEM, HAADF-STEM, BF (DF) -STEM, MAADF-STEM, DPC, iDPC, XEDS, EELS, Tomografía electrónica en los modos estructural y analítico (XEDS, EELS). Los voltajes de operación cubren el rango de 300 kV a 60 kV.

Desde principios de 2021, las instalaciones para experimentos ambientales, in-situ TEM / STEM que utilizan un sistema de celda de gas cerrada también estarán disponibles y complementadas, a mediados de 2021, con capacidades de detección directa de electrones. Estas actualizaciones permitirán modos de adquisición de imágenes rápidos, particularmente relevantes para experimentos in situ, así como capacidades de imágenes de dosis muy bajas, para la observación de muestras sensibles al haz (por ejemplo, orgánicas, polímeros o híbridas orgánico-inorgánico).”

“The unique technical features of the DME-UCA Themis microscope and its advanced detectors allow performing a wide range of experiments, using different structural and analytical techniques, both in 2D and 3D modes (Electron Tomography). Spatial resolution available in 2D techniques goes down to 0.018 m while 3D information can be recorded at subnanometer resolution. The monochromated electron gun provides an Energy resolution of the emission better than 0.2 eV, for the ultimate analysis of electronic states in solids using EELS.

Available techniques include: HRTEM, HAADF-STEM, BF(DF)-STEM, MAADF-STEM, DPC, iDPC, XEDS, EELS, Electron Tomography in structural and analytical modes (XEDS, EELS). Operation voltages cover the 300 kV – 60 kV range.

From beginning 2021, facilities for environmental experiments, in-situ TEM/STEM using a closed gas-cell system will also be available and complemented, by mid 2021, with direct electron detection capabilities. These upgrades will allow fast image acquisition modes, particularly relevant for in-situ experiments, as well as very low dose imaging capabilities, for the observation of beam sensitive samples (e.g., organic, polymers or hybrid organic-inorganic).”

• Otros datos del proyectos: ¿La entidad solicitante dispone de un Plan de Igualdad? SI, el link que hay que adjuntar al Plan de Igual dad es el siguiente: <https://igualdad.uca.es/plan-de-igualdad/>

• Indicadores del proyecto: Deben cumplimentarse siguiendo las instrucciones de la sección 3.2.1. del Manual de ayuda para la presentación de la solicitud electrónica. (Tener en cuenta que algunos hacen referencia sólo al Equipo de Trabajo, no deben incluirse datos ni del IP ni EI).

## **PRESUPUESTO:**

- Gastos de Personal: <https://personal.uca.es/wp-content/uploads/2021/01/COSTES-APROXIMADOS-CAPITULO-VI-2021.pdf> (Investigador Doctor Tipo 1, Investigador licenciado, ingeniero, arquitecto o graduado y Técnico investigador licenciado, ingeniero, arquitecto o graduado).
- Gastos de ejecución: Todos los proyectos deben incluir 1.200€ en concepto de gastos de auditoría. Estos costes deberán incluirse dentro del tipo de gasto “Otros gastos” con una descripción de “Informe de Auditor” y justificación de uso "Se incluye este gasto para el informe auditor obligatorio según se establece en la convocatoria".

## **2.2 MEMORIA CIENTÍFICO TÉCNICA**

### **4. IMPACTO CIENTÍFICO-TÉCNICO**

- En qué repositorio está previsto que se depositen:

"RODIN es el Repositorio de Objetos de Docencia e Investigación de la Universidad de Cádiz cuyo fin es recopilar, preservar y difundir la documentación producto de la actividad científica, docente e institucional. Contribuye al aumento de la visibilidad del trabajo desarrollado, aumentar el impacto y asegurar la preservación de dicha producción. Estos documentos aparecen también en las colecciones de los diferentes Departamentos, Grupos de Investigación o Institutos de Investigación de la Universidad de Cádiz. RODIN, apartado de PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (<https://rodin.uca.es/handle/10498/6086>)"

"RODIN is the Repository of Teaching and Research Objects of the University of Cádiz whose purpose is to collect, preserve and disseminate the documentation product of scientific, educational and institutional activity. It contributes to increased visibility of work developed, increase the impact and ensure the preservation of said production. These documents also appear in the collections of the different Departments,

Research Groups or Research Institutes of the University of Cádiz. RODIN, SCIENTIFIC PRODUCTION section (<https://rodin.uca.es/handle/10498/6086>)"

### **6. CAPACIDAD FORMATIVA**

d) Contexto científico-técnico y formativo del equipo y de la institución:

- Institución:

“La Universidad de Cádiz cuenta con un Servicio Integral de Biblioteca a través del cual se ofrece acceso a 76.712 revistas y a las principales bases de datos (179 BD) para el acceso a la información científica (WOS, SCOPUS, DIALNET, entre otras), y con Servicios Centrales de Investigación que ofrecen un equipamiento de primer nivel, que se suma al disponible en sus 8 Institutos de Investigación y en sus 47 Departamentos, todo ello avalado por el sello de excelencia en gestión EFQM +500 alcanzado en 2018 por la institución para el conjunto de sus Servicios.

Mediante sus Escuelas de Doctorado EDUCA e EIDEMAR, se realiza la supervisión y seguimiento de sus 22 programas de Doctorado, acreditados por la Agencia Andaluza de Evaluación, DEVA, conforme a los criterios europeos definidos por ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education). El curso 2019-20 se ha cerrado con 1084 estudiantes de doctorado, de ellos 201 extranjeros y 240 de nuevo ingreso. Desde las Escuelas Doctorales se programan anualmente un conjunto de actividades de formación transversal.

Cada programa de Doctorado realiza una programación específica de actividades formativas, el seguimiento de los Proyectos de Tesis Doctorales y la evaluación anual de las actividades formativas realizadas por cada estudiante. La tramitación de la Tesis estará supeditada a contar previamente con indicios de calidad suficientes, entre ellos la publicación de, al menos, un artículo referenciado en JCR en el que el doctorando sea el primer firmante.”

"The University of Cádiz has a Integral Library Service through which it offers access to 76,712 journals and the main databases (179 DB) for access to scientific information (WOS, SCOPUS, DIALNET, among others), and counts on Central Research Services that offer first-rate equipment, in addition to the equipment available in its 8 Research Institutes and in its 47 Departments, all backed by the EFQM +500 seal of excellence in management achieved in 2018 by the institution to all of its Services.

Through its EDUCA and EIDEMAR Doctoral Schools, its 22 doctoral programs are supervised and monitored, accredited by the Andalusian Evaluation Agency, DEVA, in accordance with the European criteria defined by ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) . The 2019-20 academic year closed with 1084 doctoral students, 201 of them foreigners and 240 newcomers. The Doctoral Schools annually program a set of cross-training formation activities.

Each Doctorate program carries out a specific program of training activities, the monitoring of Doctoral Thesis Projects and the annual evaluation of the training activities carried out by each student. The processing of the Thesis is subject to previously having sufficient quality evidence, including the publication of at least one article referenced in JCR in which the doctoral student is the first signatory."

- Medios de difusión en los que tiene previsto publicitar la oferta del contrato:

"La Universidad de Cádiz cuenta con el Sello Europeo a la Excelencia en los Recursos Humanos de Investigación, reconocimiento otorgado por la Comisión Europea en 2020, que refleja su compromiso de mejorar continuamente sus políticas de recursos humanos de acuerdo con la Carta Europea del Investigador y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores.

Las convocatorias de plazas de personal investigador para el apoyo a proyectos se rigen por las bases publicadas anualmente en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. Las convocatorias mensuales se publican en el sitio web de la UCA (<https://bit.ly/3qhj26x>), y existe igualmente el compromiso de publicar las convocatorias de Capital Humano Investigador en la página web de Euraxess, acceso al empleo para investigadores en Europa (<https://euraxess.ec.europa.eu/>).

"The University of Cádiz has the recognition of the HR Excellence in Research Award (HRS4R), which has been granted by the European Commission in 2020 and reflects its commitment to continuously improve its human resources policies in accordance with the European Charter for Researchers and the Code of Conduct for the Recruitment of Researchers.

The jobs offers for research staff positions to support projects are governed by the rules published annually in the Official Journal of the Regional Government of Andalucía. The monthly calls are published on the UCA website (<https://bit.ly/3qhj26x>), and there is also a commitment to publish the calls for Research Human Capital on the Euraxess website (<https://euraxess.ec.europa.eu/>)."

## **2.3 GENERACIÓN DE SOLICITUD**

### **GENERAR DEFINITIVO:**

Finalizada por el IP1 la cumplimentación de la solicitud en la Aplicación de Solicitud, debe pinchar el botón

“Generar Definitivo” (Todos los datos y documentos introducidos en la solicitud se cerrarán y no podrán modificarse).

Recomendable, antes de Generar Definitivo, usar los botones “Detección de errores” (comprobar que todos los campos obligatorios de la solicitud se han cumplimentado) y “Borrador” (generará un pdf de la solicitud final para revisar su contenido).

### **PLAZO DE SOLICITUD**

Hasta el 12 de diciembre de 2021 a las 12:00 horas.

### **MEDIO DE SOLICITUD**

El IP1 escribirá un email a [proyectos.estatales@uca.es](mailto:proyectos.estatales@uca.es), solicitando la firma de la solicitud por parte de la Representante Legal de la UCA

### **DOCUMENTACIÓN A ADJUNTAR**

En el email de solicitud de firma se debe adjuntar la siguiente documentación:

- Copia del Formulario Definitivo generado por la Aplicación de Solicitud.

### **3.- ENVÍO DE DOCUMENTACIÓN ORIGINAL FIRMADA**

#### **PLAZO DE ENVÍO**

Hasta el 17 de enero de 2021.

#### **MEDIO DE ENVÍO**

En el caso de documentación con firma manuscrita, enviar por correo interno a: "OFICINA DE PROYECTOS (EDIFICIO EL OLIVILLO, CÁDIZ)".

#### **DOCUMENTACIÓN A ENVIAR**

ORIGINAL:

- Formulario Definitivo de la solicitud electrónica con la firma del/de los IPs, de todos los miembros del Equipo de Investigación y de todos los miembros del Equipo de Trabajo.
- Autorizaciones de participación del personal externo a la UCA como IP2 o miembro del Equipo de Investigación. Deben recoger de forma expresa que el personal externo cumple el requisito de vinculación a lo largo de todo el periodo de ejecución del proyecto. No son necesarias para los componentes del Equipo de trabajo.
- Documentos que acrediten la expectativa de nombramiento o contratación con motivo de haber superado procedimiento de selección de personal en concurrencia competitiva convocado por ente del sector público (en su caso).