

## PROCEDIMIENTO UCA PARA LA PRESENTACIÓN A LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE I+D+I 2022 DEL PLAN ESTATAL

### 1. AUTORIZACIONES DE PARTICIPACIÓN

Consultar documento "Criterios para participar el personal sin vinculación permanente en la UCA 2022", publicado en la web de la Universidad de Cádiz: <https://ugi.uca.es/category/proyectosdeinvestigacion/>

#### 1.1 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

- Deben solicitar autorización:

Se dispone hasta el día **18 de enero** para presentar:

- Solicitud de investigadores/as sin vinculación permanente **para participar** en un proyecto de investigación de Generación del Conocimiento **como Investigador principal**. Esta solicitud se realizará por CAU a través del siguiente enlace: <https://cau-investigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I0004>

- Se dispone hasta el día **20 de enero** para presentar:

- Solicitud de investigadores/as sin vinculación permanente **para participar** en un proyecto de investigación de Generación del Conocimiento **como miembro del Equipo investigador**. Esta solicitud se realizará por CAU a través del siguiente enlace: <https://cau-investigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I0005>
- Solicitud de OTRAS SITUACIONES EXCEPCIONALES **para participar** en un proyecto de investigación de Generación del Conocimiento **como miembro del Equipo investigador**. Esta solicitud se realizará por CAU a través del siguiente enlace: <https://cau-investigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I0003>

- Se dispone hasta el **22 de enero** para presentar:

- **Comunicación de miembros de equipos de investigación** de proyectos de investigación de Generación del Conocimiento. Esta comunicación se realizará por CAU a través del siguiente enlace: <https://cau-investigacion.uca.es/cau/servicio.do?id=I045>
- Las **autorizaciones de participación del personal de instituciones externas en proyectos UCA**. En estas autorizaciones se deberá incluir de forma expresa **el cumplimiento del requisito de vinculación durante todo el período de ejecución del proyecto**.

- Se dispone hasta el **23 de enero** para presentar:

- **Solicitud para participar en proyectos externos**. Esta solicitud se realizará en WIDI, cuyo enlace es: <https://widi.uca.es/>

Se autorizarán las solicitudes de **profesores permanentes**. No obstante, **se recomienda** su participación en proyectos o subproyectos en los que la Universidad de Cádiz sea la entidad beneficiaria.

- Se establece como **PLAZO INTERNO** para efectuar la presentación de las solicitudes de participación el **25 de enero a las 12.00 h**. Ya que el cierre de esta convocatoria tendrá lugar el día **31 de enero a las 14:00 h**, se hace estrictamente necesario establecer un plazo interno, en este caso de 3 días laborables, con el fin de efectuar la revisión de todas las solicitudes y firma de las mismas por parte de la Vicerrectora de Política Científica y Tecnológica, como Representante Legal.

**Excepcionalmente**, y de forma razonada, se aceptará la presentación de solicitudes hasta el día 29 de enero, siempre que se haya enviado en plazo la **Comunicación de miembros de equipos de investigación** (plazo 22 de enero), esta sea correcta y no haya sufrido ninguna modificación. Estas solicitudes, debido al poco plazo de tiempo, no podrán revisarse en profundidad, antes de la firma por parte de la Vicerrectora de Política Científica y Tecnológica, como Representante Legal.

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

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

[https://www.aci.gob.es/sites/default/files/convocatory\\_info/2023-01/Manual\\_para\\_presentar\\_una\\_solicitud\\_PID2022\\_v3-090123\\_1.pdf](https://www.aci.gob.es/sites/default/files/convocatory_info/2023-01/Manual_para_presentar_una_solicitud_PID2022_v3-090123_1.pdf)

### **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 proyecto: ¿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://elecmi.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 proyecto: ¿La entidad solicitante dispone de un Plan de Igualdad? SI, el link que hay que adjuntar al Plan de Igualdad 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: (Investigador Doctor Tipo 1, Investigador licenciado, ingeniero, arquitecto o graduado y Técnico investigador licenciado, ingeniero, arquitecto o graduado).  
Gastos estimados en 2023, en web de la convocatoria.

## **2.2 MEMORIA CIENTÍFICO TÉCNICA**

### **4.1 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>)"

La Universidad de Cádiz posee una nueva infraestructura de “nube híbrida”, compuesta por una nube propia de la Universidad de Cádiz, combinada con las de proveedores externos. Este servicio permite disponer de un almacenamiento seguro, eficiente y fiable, que salvaguarda de las garantías necesarias para la autonomía, la seguridad y el control sobre los datos. Cada investigador cuenta con un espacio interno de 500 GB, y un espacio en la nube externa de 250 GB. En cuanto a los sistemas de copias de seguridad, el ofrecido por la UCA incluye copias integras del espacio 3 veces por semana, mientras que los proveedores externos tienen su propio sistema de copias, que permite restaurar cualquier información borrada accidentalmente hasta 20 días después del incidente

"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>)"

The University of Cadiz has a new "hybrid cloud" infrastructure, made up of the University of Cadiz's own cloud, combined with others external providers. This service provides secure, efficient and reliable storage, which safeguards the necessary guarantees for autonomy, security and control over the data. Each researcher has an internal space of 500 GB, and an external cloud space of 250 GB. As for backup systems, the one offered by the UCA includes full copies of the space 3 times a week, while external providers have their own backup system, which allows restoring any accidentally deleted information up to 20 days after the incident

## **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 82.006 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 9 Institutos de Investigación y en sus 46 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 21 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 2021-22 se ha cerrado con 1214 estudiantes de doctorado, de ellos 320 extranjeros y 279 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 82,006 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 9 Research Institutes and in its 46 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 2021-22 academic year closed with 1214 doctoral students, 320 of them foreigners and 279 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."

### **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 OFICIAL**

Hasta el 31 de enero de 2023 a las 14:00 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 3 de marzo de 2023.

#### **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).