



LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ES UN RESUMEN DE LA CONVOCATORIA Y DE LAS BASES REGULADORAS. RECOMENDAMOS LA LECTURA DETENIDA DE LAS MISMAS A LOS INTERESADOS EN PRESENTAR UNA SOLICITUD

PROYECTOS DE PRUEBAS DE CONCEPTO 2023 (PDC2023) (PERTE CHIP: MICROELECTRÓNICA Y SEMICONDUCTORES)

(MRR / PRTR, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; Instrumento de Recuperación Europeo Next Generation EU, Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR); Plan Estatal I+D+i PEICTI 2021-2023 – Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia, Subprograma Estatal de Transferencia de Conocimiento, MICIN-Agencia Estatal de Investigación AEI)

Convocatoria: [Web OTRI](#), *Proyectos de Valorización*

OBJETO

Financiar proyectos que aceleren la **transferencia de conocimiento y resultados, en el ámbito estratégico relativo a microelectrónica y semiconductores (Chips)**, generados en proyectos de investigación, en progreso o recientemente finalizados, del Plan Estatal (convocatorias 2018 y 2019 de Generación de Conocimiento y Retos Investigación, convocatoria 2020 de Proyectos de I+D+i), y, de esta forma, contribuir al Proyecto Estratégico de Microelectrónica y Semiconductores (PERTE CHIP), que tiene como objetivo reforzar las capacidades de diseño y producción de la industria de la microelectrónica y los semiconductores en España desde una perspectiva integral y favorecer la autonomía estratégica nacional y de la Unión Europea en este sector, en línea con lo previsto en la Ley Europea de Chips.

Los proyectos deben mostrar potencial para incorporar sus resultados al mercado o para generar valor en la sociedad. Las ayudas están orientadas a impulsar las primeras etapas del desarrollo precompetitivo y facilitar su aplicación práctica, como es la protección del conocimiento generado, el análisis de la viabilidad técnica, comercial o social, la obtención de prototipos tecnológicos, el desarrollo de escala piloto, las pruebas con usuarios finales, la definición del modelo de negocio, o las primeras etapas de la creación de una empresa.

PRIORIDADES TEMÁTICA

a) Micro/Nanoelectrónica. Diseño, procesos y tecnologías para:

- i. Dispositivos semiconductores y MEMS.
- ii. Circuitos integrados.
- iii. Sistemas inteligentes y embebidos.
- iv. Integración heterogénea y encapsulado.
- v. Aplicaciones a los principales sectores sociales y económicos tractores.

b) Fotónica integrada. Diseño, procesos y tecnologías para:

- i. Circuitos fotónicos integrados.
- ii. Sensores y redes de sensores fotónicos.
- iii. Displays.
- iv. Integración y encapsulado.
- v. Aplicaciones a los principales sectores sociales y económicos tractores.

c) Risc V:

- i. Diseño de procesadores con arquitecturas RISC-V.



BENEFICIARIOS

- **Organismos de investigación:** Universidades, Institutos de investigación sanitaria acreditados, centros públicos de I+D+i, con personalidad jurídica propia, Centros tecnológicos de ámbito estatal y centros de apoyo a la innovación tecnológica, Centros privados de I+D+i.

CARACTERÍSTICAS DE LAS AYUDAS/PROYECTOS

- Presupuesto de la convocatoria: 30,33 M€
- **CRITERIO DE ELEGIBILIDAD DE PROYECTOS:** Las pruebas de concepto se plantearán sobre resultados previos obtenidos en proyectos financiados en alguna de estas convocatorias (y que no hayan obtenido financiación PDC2021 o PDC2022):
 - Proyectos de I+D+i Retos Investigación (convocatoria 2018)
 - Proyectos de I+D de Generación de Conocimiento (convocatoria 2018)
 - Proyectos de I+D+i del Plan Estatal (convocatorias 2019 y 2020)
- Las pruebas de concepto tendrán como objetivo **valorizar los conocimientos y resultados de los proyectos de investigación financiados en las convocatorias** indicadas, mediante la realización de actividades adicionales que permitan confirmar el potencial innovador de los mismos y **facilitar su transferencia**.
- **Las propuestas NO podrán estar orientadas a la continuación de la investigación del proyecto previo.** Las actividades estarán orientadas a progresar en las primeras etapas del desarrollo pre-competitivo, admitiéndose solicitudes en diferentes estados de maduración, siempre que se cumpla con el **carácter finalista** de la convocatoria.
- Las propuestas deberán describir los conocimientos o resultados que se proponen para la prueba de concepto, indicando el problema o la necesidad a la que se pretende contribuir, el potencial innovador de los productos, bienes, aplicaciones o servicios que se derivarían de ella, así como el impacto económico o social esperado.
- Los resultados de investigación objeto de la prueba de concepto **no podrán ser copropiedad de empresas, ni haber sido licenciados o transferidos a empresas**, salvo que se trate de desarrollos con aplicaciones distintas a las ya licenciadas o transferidas.
- Las propuestas deberán proponer un **plan de implementación que describa las actividades de valorización y transferencia** de los conocimientos y resultados prevista, así como las actuaciones que permitan reducir la incertidumbre sobre su viabilidad técnica, comercial o social.
- **Requisitos adicionales éticos y legales:** La realización de los proyectos deberá atenerse a lo establecido en los principios internacionales y en la normativa vigente que les resulte de aplicación de acuerdo con el ámbito de conocimiento y actuación en el que se desarrolle (ver detalles en el Anexo III).
- Se financiarán **actividades de desarrollo, valorización, protección, transferencia y explotación de los resultados de la investigación**, en función de los objetivos previstos, para incrementar los niveles de madurez tecnológica de partida (TRLs – Ver detalles en anexo IV) y reducir la incertidumbre sobre su viabilidad técnica, comercial o social.

Entre estas actividades, se incluyen:

- Actividades de desarrollo (tecnológico) de resultados con potencial innovador
- Análisis de viabilidad técnica, comercial o social
- Prototipos, demostradores, pruebas con usuarios finales
- Contactos con empresas y otros agentes, administraciones y usuarios
- Protección del conocimiento, gestión estratégica de propiedad industrial/intelectual



- Acciones encaminadas a la transferencia y explotación de resultados, plan de negocio
- Acciones preparatorias para la creación de una empresa spin-off
- Formación, mentoría o asesoramiento en emprendimiento/innovación
- **Modalidad de Proyectos:** Individuales / Coordinados (según proyecto de origen).
- **Proyectos coordinados:** 2-6 subproyectos
- **Modalidad de Participación de la UGR: beneficiario (solicitante).**
- **Modalidad de Ayuda:** Subvención (UGR: hasta el 100% de los costes marginales).
- **Ayuda máxima:** 300.000 € (individuales y coordinados).
- **Duración:** 24 meses para todos los proyectos. Inicio en 2024.
- Los proyectos no podrán implicar actividades que directa o indirectamente ocasionen un perjuicio significativo al medio ambiente (**principio DNSH**): se deberá acreditar en la propuesta.

INVESTIGADORES PRINCIPALES

- Puede haber 1 o 2 IPs en cada propuesta.
- Deberán estar dados de **alta previamente en el RUS** (Registro Unificado de Solicitantes), con certificado digital admitido por la plataforma *@firma*.
- Los proyectos de prueba de concepto deberán ser dirigidos por **el/la IP o los/las IP que hayan dirigido el proyecto de investigación del que deriva**. En el caso de que el proyecto de investigación haya sido dirigido por dos IP, el proyecto de prueba de concepto podrá ser dirigido solamente por uno/a de ellos/as.
- Requisitos obligatorios durante todo el periodo de ejecución de la prueba de concepto:
 - Grado de doctor/a.
 - Vinculación permanente con la UGR.
 - No estar contratado/a con cargo a los fondos obtenidos en convocatorias del plan estatal de I+D+I, con excepción de determinadas ayudas correspondientes al Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i.
- Régimen de participación: No podrá participar en ninguna otra propuesta.
- Incompatibilidades: No hay incompatibilidades con la participación en otras convocatorias, mientras se tenga disponibilidad horaria.

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

- Requisitos obligatorios durante todo el periodo de ejecución de la prueba de concepto:
 - Grado de doctor/a
 - Vinculación permanente/compromiso de estabilización con la UGR para la realización de actividades de I+D (no incluye: profesores asociados, profesores sustitutos interinos, personal temporal contratado, etc.).
 - No estar contratado/a con cargo a los fondos obtenidos en convocatorias del plan estatal de I+D+I, con excepción de determinadas ayudas correspondientes al Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i.
- Excepcionalmente: Participantes de otros organismos de investigación que cumplan las condiciones de la convocatoria: requerirá presentar previamente autorización, firmada por el representante legal de su entidad de origen. (*Solicite modelo a proyectosOTRI@ugr.es*)



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación

- El personal investigador adscrito a entidades de investigación sin residencia fiscal o establecimiento permanente en España, no podrá participar en el proyecto.
- Régimen de participación: Cada investigador podrá participar en 2 propuestas.
- Incompatibilidades: No hay incompatibilidades con la participación en otras convocatorias, mientras se tenga disponibilidad horaria.
- Se valorará trayectoria y experiencia adecuadas a los objetivos y actividades propuestas, incluida la experiencia en valorización y transferencia de conocimientos y resultados.

EQUIPO DE TRABAJO

- Estará formado por aquellas personas que participen en la ejecución del proyecto, que no cumplan los requisitos para entrar en el equipo de investigación:
 - a) Personal investigador que no cumpla los requisitos de vinculación permanente.
 - b) Personal predoctoral en formación.
 - c) Personal técnico de apoyo a la investigación.
- Deben incluirse en el formulario y en la memoria. Se valorará trayectoria y experiencia adecuadas a los objetivos y actividades propuestas, incluida la experiencia en valorización y transferencia de conocimientos y resultados.
- Participantes de otras entidades: requerirá presentar previamente autorización firmada por el representante legal de su entidad de origen. (*Solicite modelo a proyectosOTRI@ugr.es*)
- El personal investigador adscrito a entidades de investigación sin residencia fiscal o establecimiento permanente en España, no podrá participar en el proyecto.
- Participantes de la UGR: requerirá autorización de compatibilidad; tienen que tener vinculación durante todo el proyecto.

CONCEPTOS SUSCEPTIBLES DE AYUDA

- **Gastos de Personal:** personal técnico contratado con dedicación exclusiva al proyecto
 - nueva contratación con dedicación exclusiva al proyecto
 - personal con contrato indefinido al amparo del artículo 23.bis de la Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (contrato de actividades científico-técnicas, con dedicación exclusiva al proyecto)
- **Costes de movilidad:** gastos de viajes y estancias, seguros y visados (ver condiciones). Gastos no elegibles: asistencia a congresos.
- **Equipos – Inventariable:** adquisición, alquiler, reparación de activos materiales, como instrumental, equipamiento científico-técnico e informático, material bibliográfico y otros elementos necesarios directa y exclusivamente vinculados con la ejecución del proyecto. Gastos no elegibles: dispositivos informáticos de uso genérico (PC, portátiles, impresoras...), licencias de programas informáticos generalistas.
- **Materiales:** Material Fungible, suministros y productos similares. Gastos no elegibles: material de oficina y consumibles informáticos.
- **Costes de adquisición de activos inmateriales,** programas de ordenador de carácter técnico, con vinculación directa con el proyecto financiado. Gastos no elegibles: almacenamiento en la nube, exceptuando los casos en los que la temática del proyecto así lo exija.



- **Servicios externos de apoyo y asesoramiento en materia de innovación:** estudios y análisis de viabilidad técnica, comercial o social, asistencia tecnológica, servicios de transferencia tecnológica, consultoría sobre el empleo de normas, manuales, documentos de trabajo y modelos de documentos, investigación de mercados, servicios de etiquetado, calidad, ensayo y certificación.
- **Costes de solicitud asociados a protección de resultados (industrial / intelectual):** Solicitud de patentes previstas: Aprox. 4000 € para solicitudes prioritarias y 5000 € para solicitudes internacionales PCT. Ampliación o extensión de patentes / Mantenimiento de patentes de resultados previos, objeto de la prueba de concepto: *Consultar a patentes@ugr.es*
- **Costes derivados de la formación del personal o mentoría** orientada a la valorización y transferencia de los resultados (cursos de corta duración).
- Costes de bancos de datos, uso y gestión de repositorios de datos y bibliotecas técnicas.
- Costes de publicación y difusión de resultados.
- **Inscripción en seminarios, conferencias, jornadas técnicas especializadas** y directamente relacionadas con las actividades de innovación y transferencia de la propuesta. Gastos no elegibles: inscripción a congresos.
- **Utilización de servicios centrales (CIC)**
- Costes de utilización y acceso a las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) y grandes instalaciones científicas.
- **Costes indirectos:** 21% de los gastos directos del proyecto (*calculado por la AEI*).
- **Subcontratación:** actividades del proyecto que forman parte de la actuación subvencionada (hitos/tareas) pero que no pueden ser realizadas por si misma por la UGR. Hasta un 25% de la ayuda concedida. Requiere oferta previa.
- **Gastos NO elegibles:**
 - Material de oficina y consumibles informáticos
 - Dispositivos informáticos de uso genérico (PC, portátiles, impresoras...)
 - Licencias de programas informáticos generalistas
 - Gastos de almacenamiento en la nube
 - Inscripciones/asistencias a congresos

(Para la elaboración del presupuesto de la UGR, consulte con la OTRI)

ALGUNAS CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA:

- Desde la OTRI le proporcionaremos una hoja Excel para el cálculo del presupuesto y la tabla de participantes (solicitar a proyectosOTRI@ugr.es), de uso obligado para la preparación de la propuesta.
- **Inventariable / Subcontrataciones / Fungible / Servicios externos:**
 - Para gastos superiores a 15.000 € será necesaria la presentación de 3 ofertas previas
 - Para equipamiento y servicios externos superiores a 3.000 €, la UGR requiere presentar al menos 3 ofertas previas
 - Para gastos superiores a 50.000 € será necesario realizar un procedimiento de contratación conforme a la LCSP (Ley de Contratos del Sector Público)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Calidad y viabilidad de la propuesta (0-40) (*Umbral: 30*)
- Capacidad del equipo de investigación (0-20)
- Impacto esperado de la propuesta (0-30)



- Adecuación del presupuesto solicitado (0-10)
(Ver detalles en la convocatoria)

OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LA CONVOCATORIA

- Plazo máximo de resolución y notificación: **6 - 8 meses**
- Justificación económica final, con seguimiento intermedio.
- Informe de seguimiento técnico final, formulario de indicadores,... La valoración científico-técnica negativa del informe final podrá suponer el reintegro total o parcial de la ayuda. Asimismo, la valoración se podrá tener en cuenta para la evaluación de futuras solicitudes.
- Cuando los resultados no sean susceptibles de protección (propiedad industrial o intelectual), las publicaciones científicas resultantes y los datos de investigación deberán estar disponibles en acceso abierto.
- La solicitud (cuestionario electrónico, presupuesto y memoria) y la resolución de concesión son **documentos vinculantes** para la ejecución del proyecto. Determinadas modificaciones requerirán autorización previa.
- Con carácter general, NO se autorizarán **altas/bajas** en el equipo de investigación.

PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES

>> IMPORTANTE: La participación de **personal investigador de la UGR** en una propuesta de esta convocatoria requerirá, de manera general, la **consideración de la UGR como entidad beneficiaria en el proyecto**. La participación de la UGR en una propuesta de esta convocatoria se canalizará siempre a través de la OTRI de la Universidad de Granada.

- **Vía electrónica** (sede electrónica del ministerio). Una vez el IP cumplimente y cierre la propuesta y la envíe para su firma por el representante legal (dentro del plazo límite interno), la solicitud se revisará/firmará/registrará desde la OTRI.
- **Documentación:**
 - IP: formulario electrónico de solicitud (firma electrónica): resumen, áreas, TRLs, participantes, reseñas curriculares, indicadores, presupuesto y justificación,...
 - IP: hoja de firmas originales de todo el personal participante (firma electrónica)
 - IP: memoria técnica en inglés (recomendable) o español (anexo V, modelo en web AEI)
 - IP: CVA (máximo 4 páginas) de los IPs en inglés (recomendable) o español
 - IP: autorizaciones de entidades externas (firma electrónica representante legal)
 - IP: documentos asociados al cumplimiento de las obligaciones adicionales para proyectos específicos (ver con detalle el anexo III)
 - OTRI: declaración responsable sobre los resultados de investigación / IPR
 - OTRI: declaraciones de conformidad

PLAZOS LÍMITES INTERNOS (OTRI-UGR)

Por favor, tenga en cuenta estas etapas y sus fechas límite:

1. **JUEVES 28/09/2023:** Comunicación a la OTRI del interés en participar en la convocatoria:
Enviar e-mail a proyectosOTRI@ugr.es, conteniendo esta información:
 - Nombre completo IPs
 - DNI IPs



- Referencia del proyecto de origen (convocatorias 2018 / 2019 / 2020)
- Referencias del resultado previo sobre el que se plantea la prueba de concepto; en su caso, referencia de las patentes solicitadas, otros derechos de propiedad, etc.
- Título provisional de la propuesta
- Acrónimo
- Área temática
- Tipo: Individual / coordinado (en su caso, entidades participantes)
- Resumen preliminar o borrador de memoria, principales actuaciones planteadas

Desde la OTRI le proporcionaremos una hoja de cálculo (Excel) para la elaboración del presupuesto y la tabla de participantes, de uso obligatorio, y le enviaremos recomendaciones y otra información de interés para la preparación de la solicitud.

2. **JUEVES 5/10/2023: Envío de borradores a la OTRI** (presupuesto desglosado en Excel, tabla de participantes, memoria, conforme a modelos OTRI)
 3. **LUNES 16/10/2023, 10:00 h: Cierre de la propuesta por el IP y envío para su firma a RL**
- **Plazo de cierre MICIN-AEI:** martes 17/10/2023 (14:00 horas)

ATENCIÓN: Las gestiones asociadas al acompañamiento de propuestas y presentación de solicitudes se realizarán por orden de llegada. Exceder los plazos límites puede suponer que la propuesta no pueda registrarse finalmente en el plazo fijado por la AEI. Por favor, intente no agotar estos plazos y tome en consideración los días no laborables y el horario de atención al público. Gracias de antemano por su colaboración.

NOTA: Si va a participar como investigador/a en esta convocatoria, siendo la UGR entidad beneficiaria, comuníquelo a la **OTRI (Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación)** lo antes posible, a fin de estudiar la propuesta, asesorarle y preparar la documentación necesaria. Gracias.

Los primeros borradores de documentación han de enviarse a **la OTRI antes de la fecha límite interna**, para su revisión y seguimiento. Recomendamos enviarnos estos primeros borradores lo antes posible, para poder hacer un mejor acompañamiento de su solicitud.

Al objeto de agilizar el proceso de revisión y firma, le proporcionaremos una hoja de cálculo para la preparación del presupuesto y la hoja de participantes, de uso obligatorio.

MÁS INFORMACIÓN:

Web OTRI (información adicional y documentos de referencia):

<https://otri.ugr.es/valorizacion/proyectos>

Web Convocatoria AEI (PDC2023): documentos adicionales y preguntas frecuentes

<https://www.aei.gob.es/convocatorias/buscador-convocatorias/proyectos-prueba-concepto-2023-perte-chip>

PERSONA DE CONTACTO EN LA UGR:

Rebeca Fernández (rebecafs@ugr.es) / proyectosOTRI@ugr.es

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia - OTRI