

PRESUPUESTO DE LA CONVOCATORIA	FECHA PRESENTACIÓN SOLICITUDES
70.000.000 €	Desde 23 de mayo hasta 21 de junio a las 14.00 h
PERIODO FINANCIABLE	TIPO DE AYUDA
Proyectos plurianuales de 3 a 4 años con comienzo el 01/01/2025	Subvención
OBJETIVO	
En general, este programa del Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial, MISIONES CDTI, va destinado a proyectos de investigación precompetitiva, liderados por empresas que persiguen una investigación relevante que proponga soluciones a desafíos transversales y estratégicos de la sociedad española, mejoren la base de conocimiento y tecnología en la que se apoyan las empresas españolas para competir, al tiempo que estimulen la cooperación público-privada. La presente convocatoria está enmarcada dentro de la iniciativa TRANSMISIONES 2024. La iniciativa TransMisiones 2024 es una acción que se ejecuta en colaboración entre el CDTI y la AEI por la que se coordina la financiación a agrupaciones de organismos de investigación y de difusión de conocimiento y agrupaciones de empresas que colaboran para el desarrollo conjunto de una actuación coordinada de I+D, que dé respuesta a los desafíos identificados en las prioridades temáticas (Misiones), definidas en la convocatoria. La convocatoria se centra en ocho prioridades temáticas ambiciosas y relevantes que definen retos de calado para la sociedad y economía españolas. De este modo, las ocho misiones propuestas son: • Impulso del desarrollo de una industria de fusión española: desarrollo de tecnologías para avanzar en el camino hacia la fusión. Para esta misión se esperan propuestas orientadas al desarrollo de soluciones tecnológicas que contribuyan al desarrollo de tecnologías críticas para avanzar en el camino de la fusión. Se propone desarrollar actuaciones en temáticas como: + Desarrollo y cualificación de materiales, tecnologías de Breeding Blankets, Remote Handling, Sterallators, Tokamaks. + Modelización de la gestión y producción de tritio. + Sistemas de control avanzado, manipulación remota, sensores y diagnósticos, sistemas avanzados de supervisión, optimización de la integración de grandes sistemas y componentes, etc. + Desarrollo de instalaciones auxiliares con capacidades de ensayo avanzadas (minirreactores, bancos de ensayo, etc.). + Tecnologías de imanes HTS. + Sistemas de mantenimiento de las instalaciones. + Arquitecturas de seguridad de componentes e instalaciones.	

- **Energía para el siglo XXI: impulso a los combustibles avanzados, fuentes de energía de base biológica y combustibles sintéticos desarrollados a partir de CO2 capturado.** Para esta misión se esperan propuestas orientadas al desarrollo de soluciones tecnológicas que contribuyan al mayor impulso, eficiencia y economía en la elaboración de combustible de base biológica y combustibles sintéticos. Se propone desarrollar actuaciones en temáticas como:
 - + Obtención de biocombustibles a partir de biomasa residual y otros residuos mediante procesos termoquímicos (pirólisis, gasificación, carbonización hidrotermal, etc.) y posterior síntesis química.
 - + Obtención de biocombustibles por medios de reacciones biológicas: biogás, biometano, biohidrógeno, etc.
 - + Obtención de combustibles sintéticos a partir de CO2 mediante agentes reductores, como el hidrógeno procedente de fuentes energéticas renovables, u otros procesos sostenibles.
 - + Desarrollo de vectores energéticos (amoníaco, bioalcoholes,...) para biocombustibles de baja densidad energética como el hidrógeno.
 - + Nuevos catalizadores de alto rendimiento para la síntesis o transformación.
- **Impulso de la economía circular -singularmente reciclaje y valorización en el ámbito de energías renovables y almacenamiento energético.** Con esta misión se esperan propuestas orientadas al desarrollo de soluciones tecnológicas que contribuyan al impulso de la economía circular en el ámbito de las energías renovables y del almacenamiento energético. Y de forma específica en lo relativo a reciclaje y valorización de productos como paneles fotovoltaicos, palas de aerogeneradores y baterías eléctricas, así como otros productos del citado ámbito de las energías renovables, al final de sus vidas útiles. Se propone desarrollar actuaciones en las temáticas que siguen:
 - + Tecnologías para la mejora de la gestión, caracterización, clasificación y extracción de materiales estratégicos de residuos de paneles fotovoltaicos, baterías electroquímicas, palas de aerogeneradores, así como otros productos del ámbito de las energías renovables y de almacenamiento energético.
 - + Sistemas automatizados para su ejecución.
 - + Tecnologías encaminadas al reciclaje de palas de aerogeneradores, concretamente a la separación de materiales compuestos (fundamentalmente la fibra de vidrio o carbono y resinas, difíciles de separar) y al desarrollo de materiales alternativos a los actuales más fácilmente reciclables.
 - + Tecnologías facilitadoras de la extensión de la vida útil de las baterías electroquímicas a través de su reutilización en aplicaciones diferentes de la original.
 - + Tecnologías para la mejora de la gestión y reciclado de los fluidos térmicos y sales fundidas de las centrales termosolares.
- **Impulso de IoT y edge computing seguros, así como tecnologías profundas de naturaleza transversal vinculadas, para avanzar hacia la fábrica autónoma.** Con esta misión se esperan propuestas orientadas al desarrollo de soluciones tecnológicas, herramientas, sistemas, aplicaciones y, en definitiva, mecanismos de impulso al desarrollo de la fábrica autónoma y singularmente los relacionados con la digitalización segura. Se propone desarrollar actuaciones en las temáticas que siguen:

+ Búsqueda de una mayor competitividad mediante el desarrollo de tecnologías que impacten de manera transversal en la cadena de valor industrial facilitando procesos de fabricación autónoma inteligentes y flexibles (soluciones como la robótica colaborativa y autónoma, visión artificial, sistemas autónomos de decisión, gemelos digitales, realidad extendida, edge computing, fabricación aditiva, procesos multifuncionales, monitorización continua de procesos, funcionalidades predictivas, etc.)

+ Desarrollo de capacidades en ciberseguridad enfocadas a las actividades productivas, operativas y logísticas en el entorno industrial que ofrezcan la necesaria protección a la industria conectada.

+ Impulsar la hibridación entre el entorno físico (dispositivos, maquinaria, instalaciones, etc.) y el digital (sistemas y subsistemas, esencialmente) en los procesos industriales mediante la aplicación de TIC. Extensión de Internet Industrial de las cosas (IoT) como clave para la digitalización de la industria y verdadera red de conexión entre entorno real y virtual.

+ Desarrollo de nuevas tecnologías y servicios basados en el intercambio de datos y su explotación combinada a través de técnicas avanzadas de análisis e inteligencia descentralizada. Blockchain para la gestión de proveedores y clientes a fin de aumentar la seguridad en las comunicaciones a lo largo de la cadena productiva. Implementación del concepto "European manufacturing data space" que dote de ciberseguridad, interoperabilidad y el aprendizaje federado.

• **Desarrollos para la preservación y usos sostenibles en costas y océanos en un contexto de cambio climático, coexistentes con usos tradicionales y actividades emergentes. Con esta misión se esperan propuestas orientadas a:**

+ Desarrollo de conocimiento, sistemas, herramientas y tecnologías para la prevención y detección de la erosión y/o de la contaminación en los litorales y aguas marinas, ya sean derivadas de las actividades marítimas, como de las actividades terrestres, urbanas o industriales.

+ Desarrollo de soluciones y tecnologías para la muy efectiva detección, monitorización y reducción o eliminación de los contaminantes presentes en el litoral y medio marino (ilustrativamente, hidrocarburos, sustancias químicas potencialmente peligrosas, microplásticos, fármacos, pellets plásticos, etc.).

+ Desarrollo de soluciones innovadoras, que garanticen una razonable efectividad en el tiempo, dirigidas a la restauración de ecosistemas marinos o costeros degradados.

+ Restauración de la biodiversidad en el litoral y el medio marino mediante la recuperación de especies animales y vegetales, preferentemente autóctonas, considerando las nuevas condiciones del ecosistema.

+ Desarrollo de sistemas de sistemas de detección, identificación, monitorización y control de especies alóctonas o que supongan un riesgo para las actividades extractivas o de pesca, con especial interés en las medidas de contención y corrección.

• **Impulsar la mejora genética tanto en variedades vegetales como en especies animales y acuícolas para hacerlas más sostenibles, eficientes y resilientes al cambio climático.** Con esta misión se propone desarrollar acciones orientadas a controlar el impacto del cambio climático sobre las especies y plantear estrategias de adaptación, buscando recuperar las especies autóctonas y que los ecosistemas sean más sostenibles. Así, se considerarán actuaciones que:

+ Busquen la obtención de variedades adaptadas al cambio climático mediante al uso de técnicas innovadoras para mejorar y acelerar los programas de mejora y obtención de nuevas variedades.

+ Contemplan el empleo de técnicas moleculares para la selección genética y la mejora de variedades.

+ Faciliten, en el ámbito ganadero y el acuícola, la mejora de líneas y estirpes que permitan incrementar ratios de productividad y/o cualidades de interés en animales de abasto y acuícolas.

Se valorarán proyectos que incluyan estrategias disruptivas y con un alcance significativo encaminados a restaurar el equilibrio de los ecosistemas en base a la recuperación o aseguramiento de especies autóctonas, gracias a herramientas genéticas sin que esto excluya la participación y uso de otras.

- **Impulso de herramientas inmunológicas -vacunas-, tratamientos farmacológicos innovadores y tecnologías de control, para la prevención y detección de los primeros signos de enfermedad en animales, así como su tratamiento, orientado a maximizar la sanidad y el bienestar animal.** Con esta misión se propone impulsar la capacitación tecnológica de las empresas que trabajan en el campo de sanidad animal y de las explotaciones ganaderas y acuícolas con el ánimo de abordar el desarrollo de vacunas, medicamentos innovadores y herramientas tecnológicas eficaces de prevención y control, contribuyendo así al desarrollo de un sector ganadero y acuícola más eficiente y productivo, capaz de reducir los elevados costes que supone para sus explotaciones la enfermedad animal. Esta línea de trabajo puede permitir, también, el desarrollo de un nicho de actividad -industria de sanidad animal- con capacidad para desarrollar tecnologías y soluciones propias, generar valor añadido, diferenciarse e internacionalizar. Por ello se propone desarrollar actuaciones en las temáticas que siguen:

+ Investigación y desarrollo de nuevos medicamentos y vacunas para sanidad animal basados tanto en tecnologías tradicionales como en técnicas más avanzadas, con potencial aplicación no solo en enfermedades de origen infeccioso sino en otras áreas terapéuticas de gran interés.

+ Investigación y desarrollo de compuestos de interés tanto preventivo como terapéutico para animales destinados al consumo humano.

+ Aplicaciones, herramientas y soluciones innovadoras orientadas a la monitorización continuada de las condiciones que afecten al bienestar animal y estado sanitario de las explotaciones, así como para la detección precoz de patologías.

- **Avanzar en la investigación en enfermedades infecciosas y en la resistencia antimicrobiana, para contar con ecosistemas de investigación y sistemas sanitarios preparados para diagnosticarlas, prevenirlas y tratarlas. En esta misión, se esperan proyectos que contribuyan a la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de enfermedades infecciosas, con un enfoque innovador, incluyendo la posible combinación de tecnologías novedosas con soluciones ya establecidas.** Se proponen actuaciones en las siguientes temáticas:

+ Patógenos con potencial pandémico y en tecnologías y modelos que permitan dar una rápida respuesta en caso de aparición de nuevos agentes infecciosos que puedan suponer una amenaza.

+ Las enfermedades infecciosas ligadas a la pobreza o al cambio climático,

+ Enfermedades infecciosas con deficiente respuesta a los tratamientos existentes.

+ Resistencia antimicrobiana a los tratamientos existentes para las enfermedades infecciosas o infecciones.

El desarrollo de capacidades científico-tecnológicas y de innovación en estos ámbitos va a permitir que la sociedad y la economía españolas avancen hacia modelo más sostenible, seguro y resiliente.

BENEFICIARIOS Y CONDICIONES

- **Agrupaciones de empresas** que estén válidamente constituidas, tengan personalidad jurídica propia y residencia fiscal en España.
- Cada agrupación debe estar constituida por un **mínimo de tres y un máximo de ocho empresas**; al menos dos de ellas deberán ser autónomas entre sí. **En el consorcio debe participar al menos una empresa con la condición de PYME.**
- La empresa **representante de la agrupación**, podrá ser una **gran empresa o una mediana.**
- Presupuesto elegible **mínimo de 3.000.000 euros** y un presupuesto elegible **máximo de 10.000.000 euros.** El **presupuesto elegible mínimo por empresa será de 175.000 euros.**
- **Distribución presupuestaria por años:** los proyectos deberán tener una distribución equilibrada del presupuesto a lo largo de la duración del proyecto. Las actividades y el presupuesto dentro de la agrupación CDTI deberán estar equilibrados, de modo que ninguna de las empresas autónomas de la agrupación ni ningún grupo de empresas vinculadas o asociadas, podrá superar el 60% del presupuesto elegible del proyecto.
- Proyectos con al menos 5% del presupuesto elegible asociado a actividades de investigación industrial.
- Los proyectos deberán ser **plurianuales** con comienzo el 01/01/2025, con una duración de 3 o 4 años.

Los Consorcios, **a través de los proyectos**, deberán plantearse objetivos orientados a la resolución de uno o más de los ámbitos de mejora propuestos, **pudiéndose plantear objetivos adicionales complementarios, siempre que sean coherentes con la misión seleccionada.**

CARACTERÍSTICAS DE LA FINANCIACIÓN

-Las **ayudas** de esta convocatoria consistirán en **subvenciones.**

-La cuantía individualizada de las ayudas se determinará en función del coste financiable real del proyecto, de las características del beneficiario y de las disponibilidades presupuestarias. En todo caso, la ayuda respetará los límites de intensidad máximos establecidos en la siguiente tabla:

Tipología de proyecto	Intensidad máxima		
	Pequeña empresa	Mediana empresa	Gran empresa
Investigación industrial	70%	60%	50%
a) Colaboración con empresas o entre una empresa y un organismo de investigación, o b) amplia difusión de los resultados.	80%	75%	65%
Desarrollo experimental	45%	35%	25%
a) Colaboración con empresas o entre una empresa y un organismo de investigación, o b) amplia difusión de los resultados.	60%	50%	40%

El límite de intensidad de ayuda para cada proyecto y beneficiario será una media ponderada en función del reparto de presupuesto entre cada tipo de actividad (investigación industrial o desarrollo experimental) y la intensidad máxima de ayuda que corresponda al beneficiario y a la actividad.

CONCEPTOS FINANCIABLES

Se admitirán los siguientes costes directos de ejecución:

- **Costes de personal:** Los costes relacionados con los investigadores, técnicos y demás personal auxiliar, en la medida en que estén dedicados al proyecto o actividad pertinente. Podrán imputarse gastos al proyecto tanto de personal con contrato laboral como de personal autónomo socio de la empresa.
- **Costes de instrumental y material inventariable,** en la medida y durante el período en que se utilice para el proyecto; en caso de que el instrumental y el material no se utilicen en toda su vida útil para el proyecto, únicamente se considerarán subvencionables los costes de amortización correspondientes a la duración del proyecto, únicamente se considerarán subvencionables los costes de amortización correspondientes a la duración del proyecto, calculados de acuerdo con los principios contables generalmente aceptados.
- **Costes de investigación contractual, conocimientos técnicos y patentes adquiridas u obtenidas por licencia de fuentes externas** en condiciones de plena competencia, así como los costes de consultoría y servicios equivalentes destinados de manera exclusiva al proyecto. Quedan expresamente excluidos los costes correspondientes a cualquier forma de consultoría asociada a la gestión y tramitación de la financiación solicitada, **salvo** las de **actividades de consultoría para el apoyo en las labores de coordinación del representante de la agrupación**, con un límite máximo de 15.000 euros por anualidad.
- **Los gastos generales y otros gastos de explotación adicionales,** incluidos los costes de material, suministros y productos similares, que se deriven directamente del proyecto.
- **Gastos de auditoría,** hasta 1.500 euros por beneficiario y anualidad.

Todos los gastos financiados se tendrán que destinar en exclusiva o derivar directamente de la actividad de I+D apoyada.

OTRAS CONSIDERACIONES

- Efecto incentivador
- No compatible con otras ayudas
- El coste global de la actividad subcontratada por beneficiario no podrá ser superior al 50% del presupuesto elegible de dicho beneficiario
- Acuerdo de agrupación firmado por todos los integrantes **y** documento de conformidad conjunto firmado por los representantes de las dos agrupaciones (agrupación CDTI y agrupación AEI) que desarrollan la actuación coordinada, donde expresen la voluntad de colaborar en su ejecución.
- Posibilidad de anticipos de hasta 60 % de la subvención concedida por parte del representante de la agrupación CDTI a partir de 01/01/2025.
- Convocatoria CDTI en el marco de la iniciativa TRANSMISIONES, por lo que se generará una única memoria técnica del proyecto global que será presentada tanto a CDTI como a la AEI.
- Generación de Informe Motivado
- **Es obligatorio cumplir con la Ley 18/2022, de 28 de septiembre, de creación y crecimiento de empresas, que, entre otras, modifica en su artículo 11 la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, de forma que una empresa no podrá ser beneficiaria de una ayuda superior a 30.000 €, si no cumple los plazos de pago estipulados en la Ley 3/2004 de lucha contra la morosidad (60 días).**
- **La ficha actual es meramente informativa** y, por tanto, no recoge la información completa. Es imprescindible remitirse a la normativa reguladora.