

#innovacion  
#ayudascdti  
#asesoramiento  
#internacionalizacion



# Programas y servicios orientados a infraestructuras de investigación



Javier Echávarri , Rebeca Frías  
Dpto de Programas Tecnológicos Multilaterales y Duales  
10 de abril de 2026  
[javier.echavarri@cdti.es](mailto:javier.echavarri@cdti.es)  
[rebeca.frias@cdti.es](mailto:rebeca.frias@cdti.es)

# CDTI y las Grandes Instalaciones Científicas

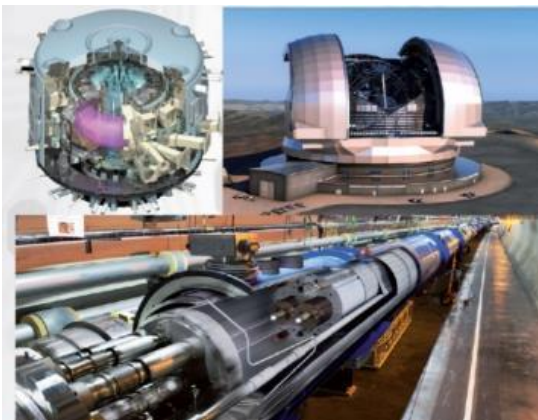


## Con las GICs

- Punto de contacto oficial de España para asuntos industriales
- Representante de España en reuniones de ILOs y experto en los Comités de Finanzas.
- Asesoramiento a las GICs sobre las capacidades de la industria nacional
- Organización conjunta de eventos nacionales

## Con la Administración Pública

- Asesoramiento en temas industriales y candidaturas
- Expertos en el programa Infraestructuras de HE y Euratom.



## Con la empresas

- Distribución de planes de trabajo, licitaciones y oportunidades.
- Organización de Jornadas, infodays y visitas.
- Asesoramiento en la presentación de proyectos de I+D a CDTI.
- Seguimiento de contratos adjudicados y del retorno.
- Edición de catálogos de capacidades de la industria nacional.



GOBIERNO DE ESPAÑA

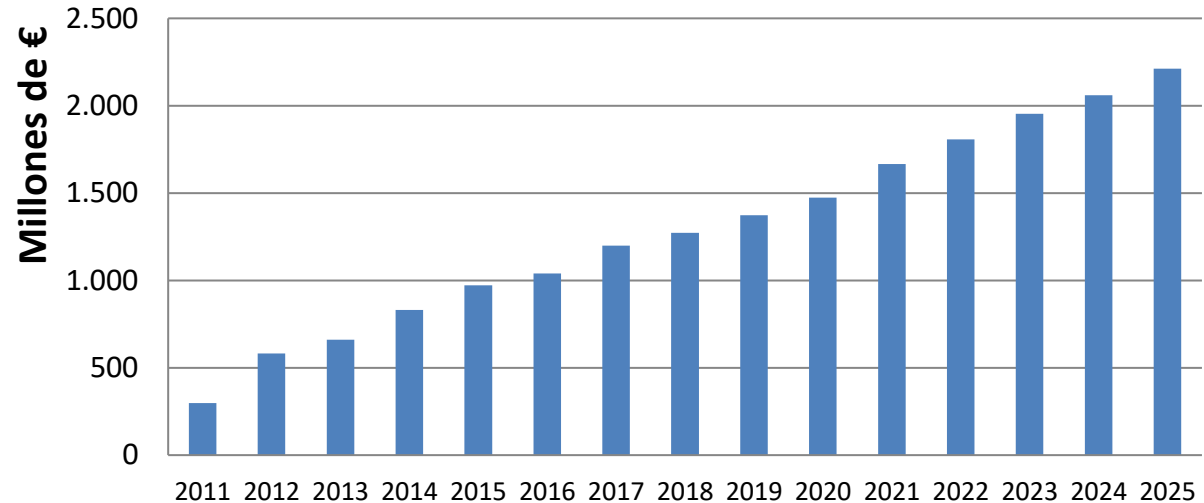
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES



# CDTI en GICs - Retorno

- La construcción y operación de grandes instalaciones científicas conlleva **actividad industrial con altísimo componente tecnológico**.
- CDTI persigue **maximizar el retorno tecnológico-industrial** asociado a las inversiones públicas en las Grandes Instalaciones
- En los últimos 15 años en retorno ha sido de **2.000 M€**.
- En 2025 retorno asociado fue de unos **150 M€**

**Retorno industrial acumulado en grandes instalaciones científicas de astronomía, física de partículas y fusión <sup>(1)</sup>**



(1): CERN, ESO, ESRF, ESS, European XFEL, F4E, IO, ILL, SKAO, PRISMATIC



# Apoyo a la I+D+i en GICs – Instrumentos de apoyo

CDTI apoya el desarrollo de las infraestructuras científicas nacionales

- Acuerdos con centros públicos de investigación:
  - CIEMAT/CERN/CDTI en proyecto PRISMAC
- Compra Pública Innovadora

Programas de cooperación internacional



Capital riesgo

Créditos con tramos no reembolsables y subvenciones NEOTEC, MISIONES, FEDER Interconecta, Innoglobal



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES



# Apoyo a la I+D+i en GICs – Instrumentos de financiación

PRÉSTAMOS BONIFICADOS  
PARA PROYECTOS DE  
I + D E INNOVACIÓN  
EMPRESARIAL

DESDE 175.000 EUROS  
Y HASTA UN 33%  
QUE NO TIENES QUE  
DEVOLVER (SEGÚN MODALIDAD)

AYUDANDO A  
**CREAR  
FUTURO**

Cofinanciado por  
la Unión Europea

MINISTERIO  
DE HACIENDA

Fondos Europeos

MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES

CDTI  
INNOVACIÓN

I+D

- **Proyectos de I+D de Capacitación Tecnológica** para la participación en licitaciones internacionales: GICs internacionales o ICTS recogidas en el [Mapa de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares](#) vigente: **TNR del 30% para PYMES, 25% para grandes empresas.**
- **Convocatoria INNOGLOBAL 2026:** subvenciones para proyectos de I+D internacionales. En la modalidad de Big Science, se pueden presentar proyectos de capacitación. **Sólo para PYMEs y grandes empresas de menos de 499 empleados (salvo Canarias) y sujeta a regiones FEDER.**
- **Misiones Ciencia e Innovación:** actualmente en fase de co-diseño. Prevista apertura en mayo
- **Ayudas Neotec:** EBT de reciente creación. Prevista apertura en abril



## 1. **Coinversión (desde 2019- actualmente: pausada a nuevas operaciones)**

- *Coinversiones conjuntas en régimen pari passu con inversores privados homologados*
- *Inversión de Innvierte 250 k€-10 M€ por ronda (máx. 15 M€ por empresa/40% capital público)*

## 2. **Coinversión en empresas estratégicas (desde 2021):**

- *Coinversiones conjuntas en régimen pari passu con inversores privados*
- *Rondas >30 M€, inversión de Innvierte >10 M€ (máx. público: 49% de ronda/40% del capital)*

## 3. **Coinversión en terapias avanzadas (2024):** *sociedad mercantil para medicamentos, terapias o tecnologías avanzadas, innovadoras o emergentes en el ámbito sanitario*

## 4. **Fondos de Transferencia de Tecnología (2022):**

- *3 fondos seleccionados BeAble, Bullnet y Clave Mayor(40 M€ comprometidos en cada uno)*

## 5. **Fondo de Fondos (desde 2024):**

- *Ventanilla abierta para selección de nuevos fondos de inversión*
- *Inversión Innvierte  $\geq 10$  M€ (fondo  $\geq 50$  M€,  $\geq 10\%$  Innvierte en fondo)*

## 6. **Convocatoria Deep-Tech Tech Transfer (marzo 2025)**

*CDTI (a través de INNVIERTE) y el FEI (Fondo Europeo de Inversiones) para apoyar el ecosistema de transferencia de tecnología y tecnología profunda en España mediante la inversión conjunta como Limited Partners (LP) en fondos especializados, aunque cada uno actuará en su propio nombre y según sus criterios particulares de inversión, con un compromiso de inversión total de 353 millones de euros (300 de CDTI a través de INNVIERTE y 53 del FEI).*

# Apoyo a la I+D+i en GICs – Convenio PRISMAT (CDTI/CIEMAT/CERN)

EL objetivo de este convenio es capacitar a la industria española en la fabricación de grandes imanes superconductores de alto campo.

- El convenio contempla el desarrollo de **prototipos** y una **serie de imanes superconductores** con dos tipos de aleaciones y la construcción de un **laboratorio de imanes en el CIEMAT, SMART LAB**:
- La inversión nacional es de 20 M€, de los que CDTI aporta 8M€ en el periodo 2019-2026.
- En los próximos 25 años, de aprobarse el FCC, el volumen de contratación sería de varios miles de millones de euros (FCC).
- En el 2024, se añadió una nueva adenda para ampliar el objetivo del programa a aplicaciones de fusión, de cara a posicionar a nuestro país en imanes superconductores a más altas temperaturas HTS



# Apoyo a la I+D+i en GICs – Compra Pública Precomercial

## PCP HADRONTERAPIA

- Objetivo: desarrollo de un prototipo para un acelerador lineal compacto para hadronterapia.
- Administración pública: IFIC-CSIC
- Presupuesto: 22 MEUR (FEDER 2021-2027)

## PCP IFMIF-DONES

- Objetivo: desarrollo de validadores de sistemas y materiales en energía de fusión.
- Administración pública: IFMIF-DONES
- Presupuesto: 40 MEUR (FEDER 2021-2027)

## PCP DETECTORES SPAD

- Objetivo: detectores SPADs avanzados para la observación astronómica
- Administración pública: IAA-CSIC (con validación en GTC)
- Presupuesto: 14 MEUR (FEDER 2021-2027)



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



# Apoyo a la I+D+i en GICs – Compra Pública Precomercial



- Objetivo: desarrollo de soluciones innovadoras en el ámbito de la automatización de tareas y procesos en sistemas de robotización quirúrgica
- Administración pública: Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón
- Presupuesto: 12 MEUR (FEDER 2021-2027)



- Objetivo: servicios de I+D en el ámbito de tecnologías no invasivas en neuromodulación
- Administración pública: CSIC
- Presupuesto: 20 MEUR (MRR)



- Objetivo: desarrollo de escáner PET para uso cerebral
- Administración pública: CIBER
- Presupuesto: 9 MEUR (MRR)



# Servicios del CDTI en GICs – Listas de distribución y newsletter



EL CDTI ▾ AYUDAS Y SERVICIOS ▾ COMUNICACIÓN ▾

## GRANDES INSTALACIONES CIENTÍFICAS

Entidades españolas con capacidad directa para suministros tecnológicos a GICs. CDTI podrá eliminar a aquellas cuya capacidad no esté acreditada.

- Ingeniería civil  
(ej. obra civil, infraestructura, servicios y sistemas auxiliares)
- Ingeniería mecánica y optomecánica  
(ej. mecánica y optomecánica de precisión, mecatrónica)
- Ingeniería eléctrica  
(ej. transformadores, fuente de alimentación, cableado, superconductores e imanes)
- Ingeniería electrónica y optoelectrónica  
(ej. electrónica rápida, antenas, filtros, instrumentación y RF)
- Ingeniería de materiales  
(ej. recubrimientos, materiales para fusión)
- Criogenia y vacío  
(ej. criomódulos, sistemas de suministro para criogenia)
- Manipulación remota y robótica  
(ej. remote handling para fusión)
- Sistemas de diagnóstico y detectores  
(ej. detectores de partículas, monitorización de haz, detectores de infrarrojos)
- Tecnologías de la información y comunicaciones  
(ej. almacenamiento y computación, comunicaciones, software de procesado de datos, procesado de señal, monitorización y control o simulación)

[www.cdti.es/listas-de-distribucion](http://www.cdti.es/listas-de-distribucion)

- Distribución de oportunidades
- Pabellones nacionales
- Eventos
- Misiones

Grandes Instalaciones Científicas  
Nacionales e Internacionales

AYUDANDO A  
**CREAR  
FUTURO**

**NEWSLETTER MENSUAL  
BIG SCIENCE CDTI**

Nº 2026-1

www.cdti.es  
@CDTI\_innovacion

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

CDTI INNOVACIÓN

NINGÚN PROYECTO INNOVADOR SIN APOYO PÚBLICO

I+D



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



# Servicios del CDTI en GICs – Portal de licitaciones de ICTS

[https://www.cdti.es/licitaciones\\_icts](https://www.cdti.es/licitaciones_icts)

- Incluya las licitaciones abiertas y cerradas de las ICTS de física de partículas, astronomía y fusión, ampliable a otras áreas
- Datos extraídos de la plataforma de contratación del sector público
- Contiene pdf con los planes a futuro de las infraestructuras

EL CDTI | AYUDAS Y SERVICIOS | COMUNICACIÓN | #CDTIDATA |  | ES

## Observatorio de Yebes (OY)

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

El Observatorio de Yebes es una de las [Infraestructuras Científicas-Técnicas Singulares \(ICTS\)](#) españolas de astronomía y la única en Castilla-La Mancha. Perteneció al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y está adscrito al Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Dispone de dos radiotelescopios de primer nivel mundial y es reconocido internacionalmente por la calidad de sus instrumentos. Aloja un centro puntero de desarrollos tecnológicos en el campo de la radioastronomía. Dispone de las técnicas de observación necesarias (VLBI, ONSS y SLR) y equipamiento auxiliar (gravímetros, y una red de colocación), que le permitirán ser una estación geodésica fundamental en breve.

El Observatorio de Yebes, se conoce también como Yebes en los foros y congresos internacionales de radioastronomía y geodesia espacial, gracias a los desarrollos tecnológicos que se realizan en su Observatorio, a sus dos radiotelescopios en activo de 40 metros y de 13,2 metros de diámetro y a sus actividades de divulgación.

Próximas licitaciones y

[Volver a página principal de licitaciones](#)

### Licitaciones Abiertas

Objeto del contrato

Filtros adicionales

### LICITACIONES ICTS

En esta sección se recogen las licitaciones de las [Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares \(ICTS\)](#) de las áreas de física de partículas, astronomía y fusión, además de organismos relacionados como [ESS Bilbao](#) e [IFMIF-DONES](#).

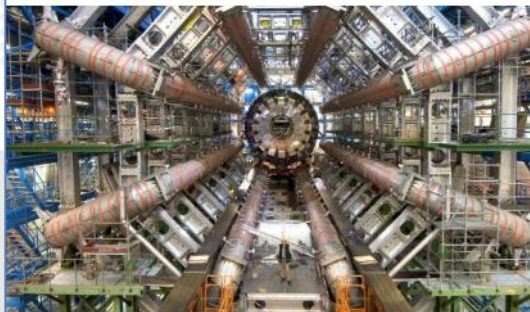
La información proporcionada es recopilada por CDTI E.P.E. con sus medios disponibles y proviene de los datos publicados en la [Plataforma de Contratación del Sector Público](#), otras plataformas regionales y los propios organismos. CDTI no se hace responsable de que pueda haber otras licitaciones que no estén publicadas en la presente web.

Centro Astronómico Hispano en Andalucía (CAHA)  
Centro de Láseres Pulsados (CLPU)

# Servicios del CDTI en GICs – Procurement handbook

Big Science  
Business  
Forum  
2024

TRIESTE  
1 – 4 OCTOBER 2024



Credit: CERN  
European Organization for Nuclear Research (CERN)

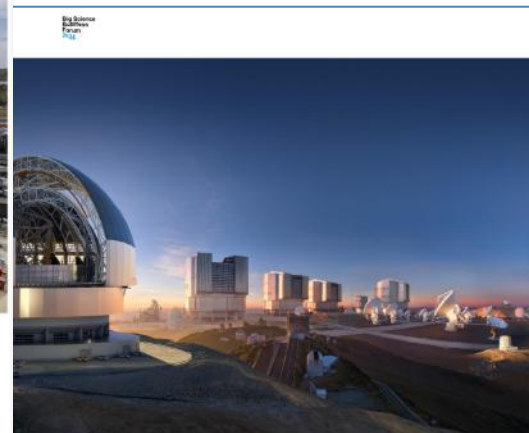
BASIC INFORMATION ABOUT THE BIG SCIENCE ORGANIZATION	
Foundation	Year 29th 1954
Founding States	12 founding states: Belgium, Denmark, France, the Federal Republic of Germany, Greece, Italy, the Netherlands, Norway, Sweden, Switzerland, the United Kingdom and Yugoslavia.
Legal Basis	CERN was established by the <b>Convention for the Establishment of a European Organization for Nuclear Research</b> , which was signed on 1 July 1953 and came into force on 29 September 1954. The convention serves as the legal basis for its founding, outlining its purpose, structure, and operations. Initially, it was founded to coordinate the efforts of European countries in the field of nuclear research.
Legal Seat	CERN's legal seat and headquarters are located in <b>Geneva, Switzerland</b> .
Headquarters And Other Sites	Headquarter in Geneva. CERN has two main sites, one in France and the other in Switzerland: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévessin (France)</li> <li>• Meyrin (Switzerland)</li> </ul>



Credit: ITER Organization

## Fusion for Energy (F4E)

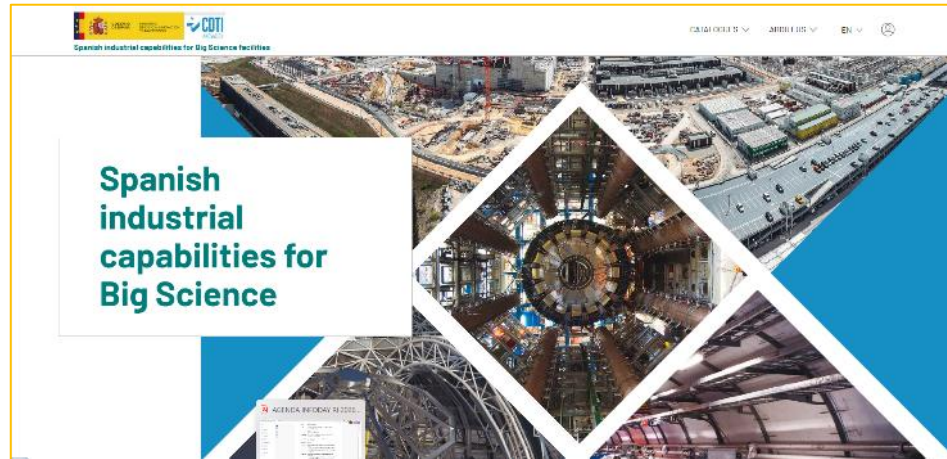
BASIC INFORMATION ABOUT THE BIG SCIENCE ORGANIZATION	
Foundation	2007
Founding States	Fusion for Energy (F4E) is the European Union's organization managing Europe's contribution to ITER, the biggest scientific experiment on the path to fusion energy, and other international fusion projects such as JT-60SA, IFMIF-DONES. F4E is a Joint Undertaking with the participation of Euratom (represented by the European Commission) and EU Member States. Most of its funding is received from the EU budget.
Legal Basis	F4E was established under <b>Council Decision 2007/198/Euratom of the European Union</b> , which laid down the statutes for the creation of the organisation. The decision was adopted on <b>27 March 2007</b> . <b>F4E operates as a Joint Undertaking, a specific legal form established under the Euratom Treaty</b> (European Atomic Energy Community), allowing for collaborative research and technological development in nuclear energy.



Credit: ESO  
European Southern Observatory (ESO)

BASIC INFORMATION ABOUT THE BIG SCIENCE ORGANIZATION	
Foundation	1962
Founding States	ESO was initially founded by 5 member states: Belgium, France, Germany, Sweden, and the Netherlands.
Legal Basis	ESO was established under the Convention for the Establishment of a European Organization for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (commonly known as the ESO Convention). This convention was signed on <b>5 October 1962</b> and came into force on <b>17 January 1964</b> . The convention outlines the objectives, organizational structure, and operational framework of ESO.

# Servicios del CDTI en GICs – Catálogo de capacidades industriales



- Catálogo online
- Empresas con contratos o proyectos de I+D
  - 115 empresas actualmente
  - 12 entidades y grupos de investigación
  - 14 ICTS
- Buscador de capacidades/tecnología
- Catálogo de Servicios de ICTS en preparación

<https://catalogogics.cdti.es/>



# Servicios del CDTI en GICs – Catálogo de servicios de las ICTS



SECTORES INDUSTRIALES DE APLICACIÓN SERVICIOS DE LAS ICTS SOBRE NOSOTROS

Catálogo de servicios de las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares



## SECTORES INDUSTRIALES

- MATERIALES
- FARMACIA
- AGROALIMENTARIO
- INGENIERIA MARITIMA Y OCEANICA
- BIOECONOMIA
- SALUD
- MEDIOAMBIENTE
- ENERGIA
- AEROSPAZIAL
- BIODIVERSIDAD

• EXAMINAR PACIENTES HOSPITALARIOS DE INTERÉS CIENTÍFICO; GENERAR IMÁGENES INTERNAS DE PEQUEÑOS ANIMALES CON TAC DE RAYOS-X



**CENTRO DE MICROANÁLISIS DE MATERIALES**  
Website: <https://www.cmam.uam.es/>  
VER EL PEFIL COMPLETO →

• EXAMINAR PACIENTES HOSPITALARIOS DE INTERÉS CIENTÍFICO; GENERAR IMÁGENES INTERNAS DE PEQUEÑOS ANIMALES CON TAC DE RAYOS-X



**CENTRO NACIONAL DE ACELERADORES**  
Website: <https://cna.us.es/index.php/es/>  
VER EL PEFIL COMPLETO →



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES



# Eventos 2026

- **Foro I+DONES (13-14 abril )** [https://eventos.cdti.es/agenda/IV\\_Foro\\_ImasDones\\_20260414](https://eventos.cdti.es/agenda/IV_Foro_ImasDones_20260414)
  - **International Stellarator Heliotron Workshop 2026** [25th International Stellarator Heliotron Workshop \(ISHW-2026\)](https://www.cern.ch/accelerator/stellarator-workshop-2026)
    - Córdoba Conference and Exhibition Center (Palacio de Congresos)
    - Desde el 20 hasta el 24 de abril
  - **Workshops Einstein Telescope: Computing (14-15 abril, Maastricht) y Criogenia & Vacío (20-21 abril, CERN)**
  - **F4E Roundtable (2º Semestre BARCELONA)**
  - **Jornada ALBA en CDTI (17 JUNIO)**
  - **Jornada Jóvenes investigadores en aceleradores y fusión (18 junio CIEMAT)**
  - **Big Science Business Forum 2026** <https://www.bsbf2026.org/>
    - 27-30 de octubre de 2026
    - Maastrich, Países Bajos
- **Sponsorships**      ➡      <https://www.bsbf2026.org/sponsorships/>
- **Exhibition**      ➡      **CDTI (organizador del pabellón español)**



**Big Science Industry Forum Spain 2025: presentaciones:**

<https://www.bsifs2025.es/programa>



+info sobre programas y ayudas CDTI  
para  
proyectos de I+D empresarial e innovación



@CDTI\_innovacion