



Programas CDTI en FOTOVOLTAICA

ERANET's + PROGRAMA CIEN + BILATERAL KETEP (COREA)

Inmaculada Cabrera Hinojosa

Inmaculada.cabrera@cdti.es

Dpto. De Acción Tecnológica Exterior

Dirección General. CDTI

Gabriel Barthelemy Candela

gabriel.barthelemy@cdti.es

Dpto. Energía, Transporte Fabricación y Sociedad Digital

Dirección de Promoción y Cooperación. CDTI

FOTOPLAT

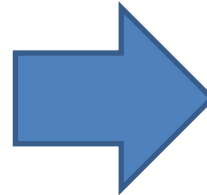
ASAMBLEA FOTOPLAT

24 de enero de 2018

¿Que hacemos?

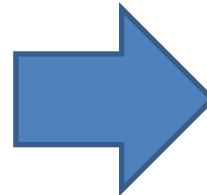


Financiación de Proyectos de I+D+i con **FONDOS PROPIOS**



TODAS LAS FASES DEL PROYECTO

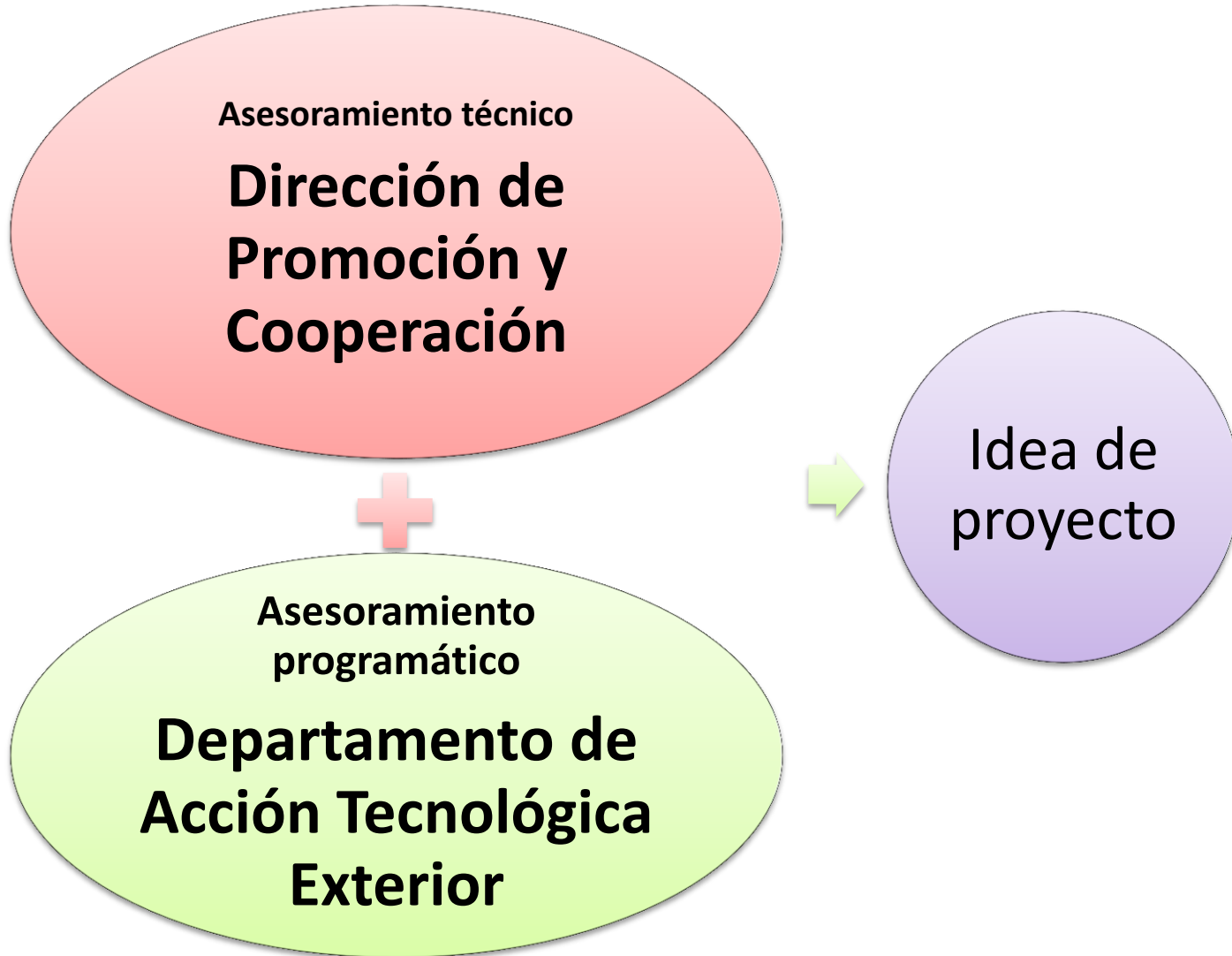
Gestión de programas de Financiación de I+D+i con **FONDOS AJENOS**
(H2020, ESA, CERN, ITER..)



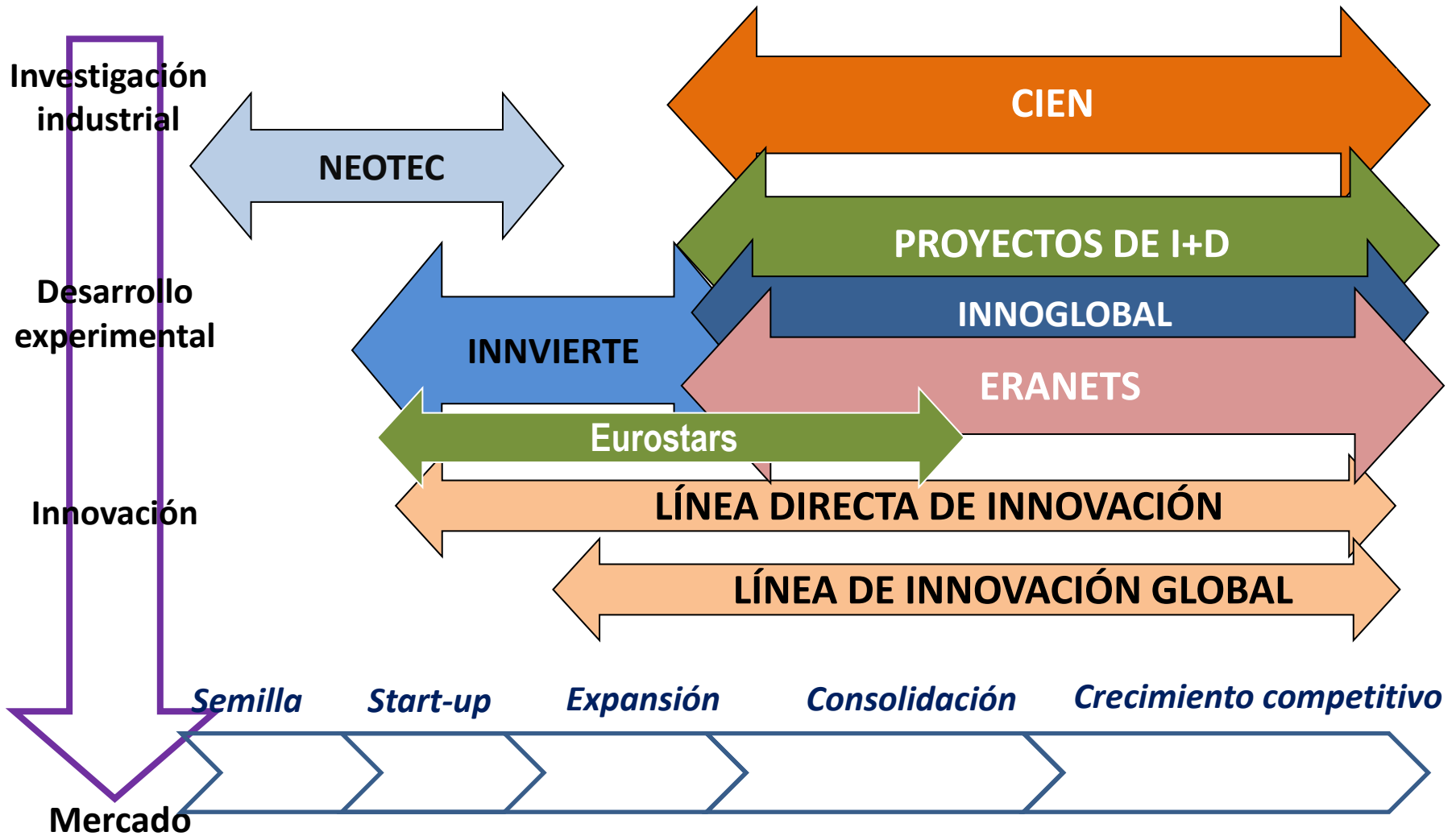
TAREAS DE REPRESENTACIÓN, ASESORAMIENTO Y ORIENTACIÓN



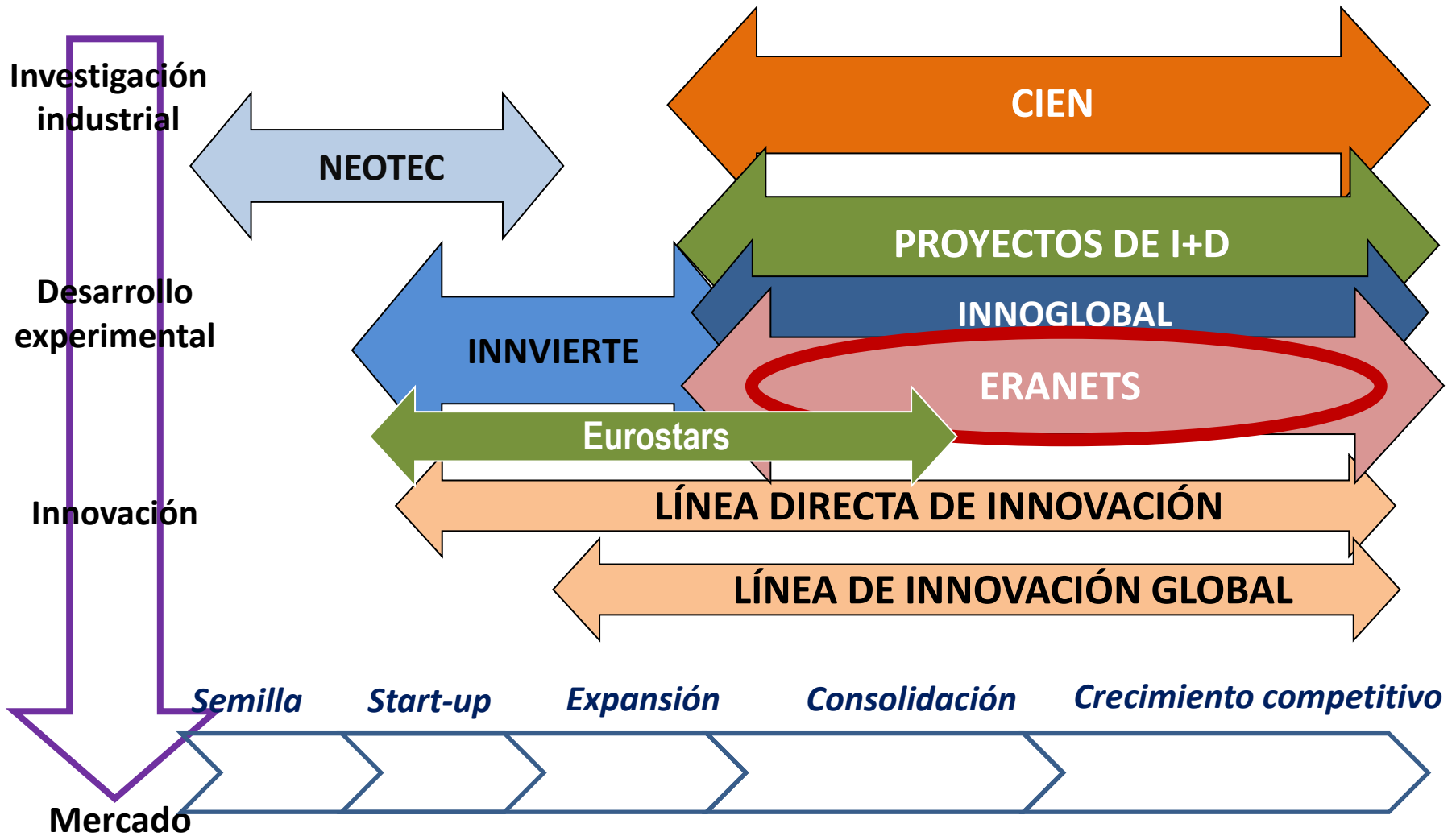
¿Quién es quién en CDTI?



Instrumentos financieros



Instrumentos financieros





European Research Area Networks



Redes de organismos públicos dedicados a la financiación de la I+D a nivel nacional (Ministerios y Agencias), que se coordinan para alinear y armonizar los programas nacionales, mediante la realización de actividades conjuntas a nivel europeo, principalmente **convocatorias cofinanciadas por la UE, para proyectos transnacionales de I+D focalizados en retos de alto valor añadido europeo.**

Instrumento prioritario en la construcción del ERA (Espacio Europeo de Investigación).

Evaluación centralizada y financiación descentralizada

¿Qué oportunidades ofrece el instrumento ERA-NET COFUND H2020 ?

- ✓ *Financiación más atractiva: **subvención hasta el 60 % más informe motivado.***
- ✓ *Impulsar la internacionalización y acceso a mercados con procedimientos más accesibles, con mayor tasa de éxito, entrenamiento para H2020.*
- ✓ *Y.....*

**CDTI: Subvención: 60% pequeñas,
50% medianas, 40% grandes empresas**



Próximas convocatorias de ERA-NET's

SUSCROP	15 de enero de 2018	4 de abril de 2018
FOREST VALUE	17 de octubre de 2017	23 de enero de 2018
PERMED	Feb 2018	Abril 2018
REGSYS	5 de junio de 2018	9 de octubre de 2018
WATER WORKS 2017	15 de febrero de 2018	19 de abril de 2018
SOLAR 2	1 de marzo de 2018	11 de mayo de 2018
Ad. COBIOTECH	Aún no definida	Aún no definida
Ad EURONANOMED	14 de diciembre de 2017	16 de enero de 2018
Ad. MANUNET III	17 de enero de 2018	20 de marzo de 2018

INFORMACIÓN PROVISIONAL



CONVOCATORIA 2018

- ✓ Aún no está firmado el acuerdo de subvención con la CE y no ha comenzado la preparación del texto de la convocatoria,
- ✓ Pero será similar a la anterior y las temáticas están en discusión con las ETIP



Convocatoria Transnacional Conjunta 2018



16 agencias de 12 países
Alemania, Austria, Chipre,
España, Francia, Grecia,
Italia, Israel, Países Bajos,
Suecia, Suiza, Turquía.

Presupuesto total convocatoria: 20 M€

CDTI \approx 1,5 M€ (con top-up UE)

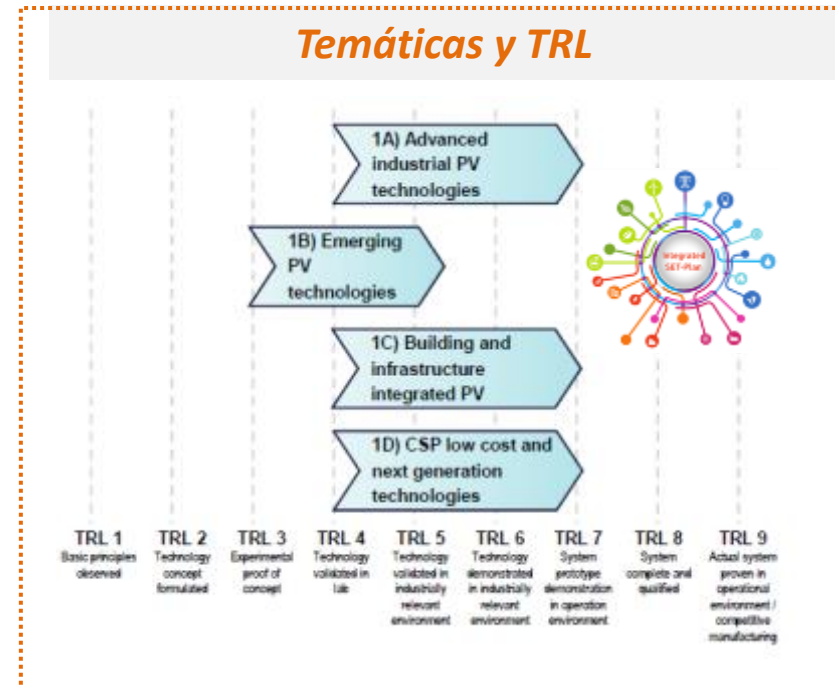
AEI-MINECO: \approx 1 M€ (con top-up UE)

Calendario Indicativo



H2020-LCE-2016-2017

Temáticas y TRL



Apertura prevista para marzo 2018

Próximamente, más información:

Web SOLAR-ERA.NET

Web ERANET CDTI



RESULTADOS CONVOCATORIA 2017



- **FASE 1:** 48 pre-propuestas en total; 20 con participación de 29 entidades españolas (15 empresas), incluyendo 11 propuestas lideradas por entidades españolas.
- **FASE 2:** 27 propuestas completas; 11 con participación de 17 entidades españolas (11 empresas), 6 entidades españolas como coordinadores.

Resultados:

- **PROYECTOS FINANCIADOS: 17 proyectos** (financiación 11.486.000 €); Presupuesto medio de los proyectos: 720k€; (oscilan entre 300k€ a 1,5 M€); TRL 4-7; 88% de proyectos de PV.

Resultados España:

- ✓ CDTI: 6 proyectos con 7 empresas; 2 de los proyectos están coordinados por empresas españolas. **Total financiación CDTI: 1.260.000 €**
- ✓ AEI-MINECO → 5 proyectos, financiación 685k€; 2 de los proyectos coordinados por centros españoles.
- ✓ Total España → 9 proyectos, financiación total **CDTI+ AEI: 1.945.000€.**



INFORMACIÓN PROVISIONAL



SmartGrids Plus
ERA-Net

CONVOCATORIA 2018

Se prevé incluir la integración de PV para balance de red



European Joint Programming initiative to develop integrated, regional, smart energy systems enabling regions and local communities to realise their sustainable energy ambitions

- ✓ **Enfoque sistémico** (alineado con SET-Plan Action 4.2 Stakeholder Declaration).
- ✓ **Fuerte dimensión integradora, multidisciplinar e intersectorial**
- ✓ **Modelo tri-capa: tecnología, mercado y adopción.**
- ✓ **Relevante componente regional**



Prioridades temáticas amplias “Smart Energy System Integration”:

Heating and cooling systems
local integration from different sources of different temperature levels, including unused recoverable energy

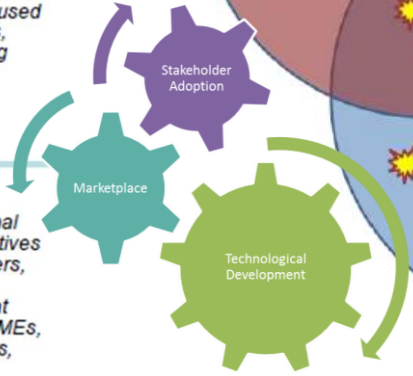
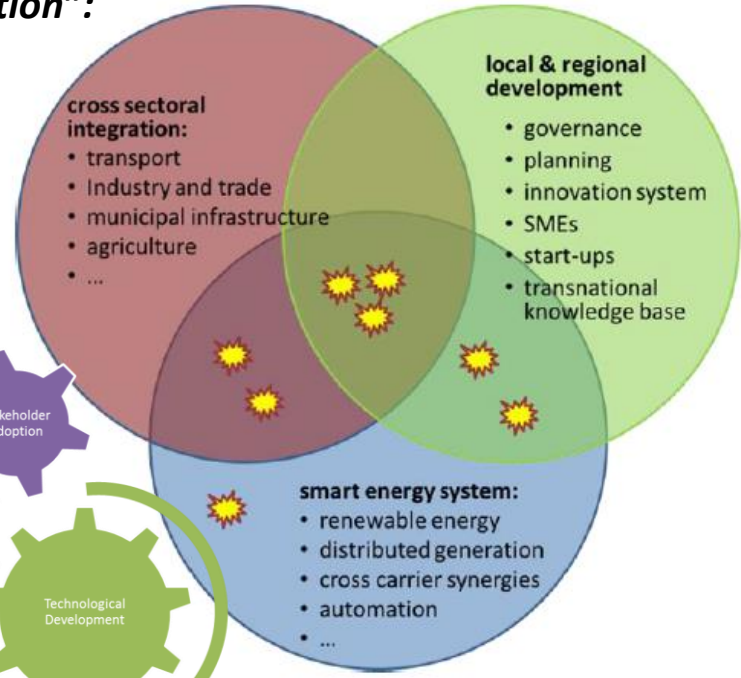
• District heating, heat pumps and heat storage technologies, local energy sources, recover heat from other processes (e.g. industry, data centres, cogeneration with cooling and waste water facilities, excess of energy from wind and solar electricity production), high levels of decentralised energy supply and to interact with future low-energy buildings, leveraging synergies and economic energy-efficient solutions.

Innovative mix solutions
(e.g. wind, solar, renewable heat production combined with energy storage) that will reduce variability

• Develop tools and methodologies like those used to produce the TYNDP for electricity and gas, development of regional and local forecasting models for renewables.

Smart Services:
establish innovation environments for the development of smart services

• Develop attractive services serving the requirements of the different local and regional stakeholders, data accessibility for pilot initiatives in cooperation with ICT infrastructure providers, initiation of developer platforms for digital business processes, cooperation formats that facilitate the participation of Start-Ups and SMEs, participation models for citizens, communities, energy regions, peer groups, etc.

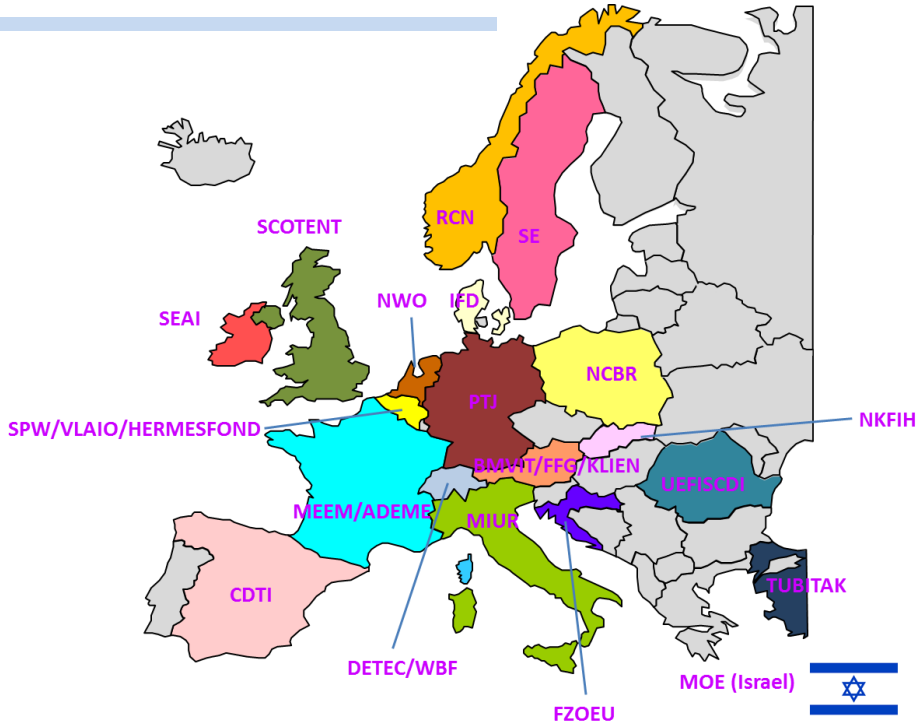


PAÍSES PARTICIPANTES Y PRESUPUESTOS

Convocatoria Transnacional Conjunta 2018 24 agencias de 19 países

Alemania, Austria, Bélgica (Valonia y Flandes), Croacia, Dinamarca, España, Francia, Italia, Israel, Noruega, Polonia, Reino Unido (Escocia), Suecia, Suiza, Turquía, Hungría, Rumanía, Irlanda, Países Bajos.

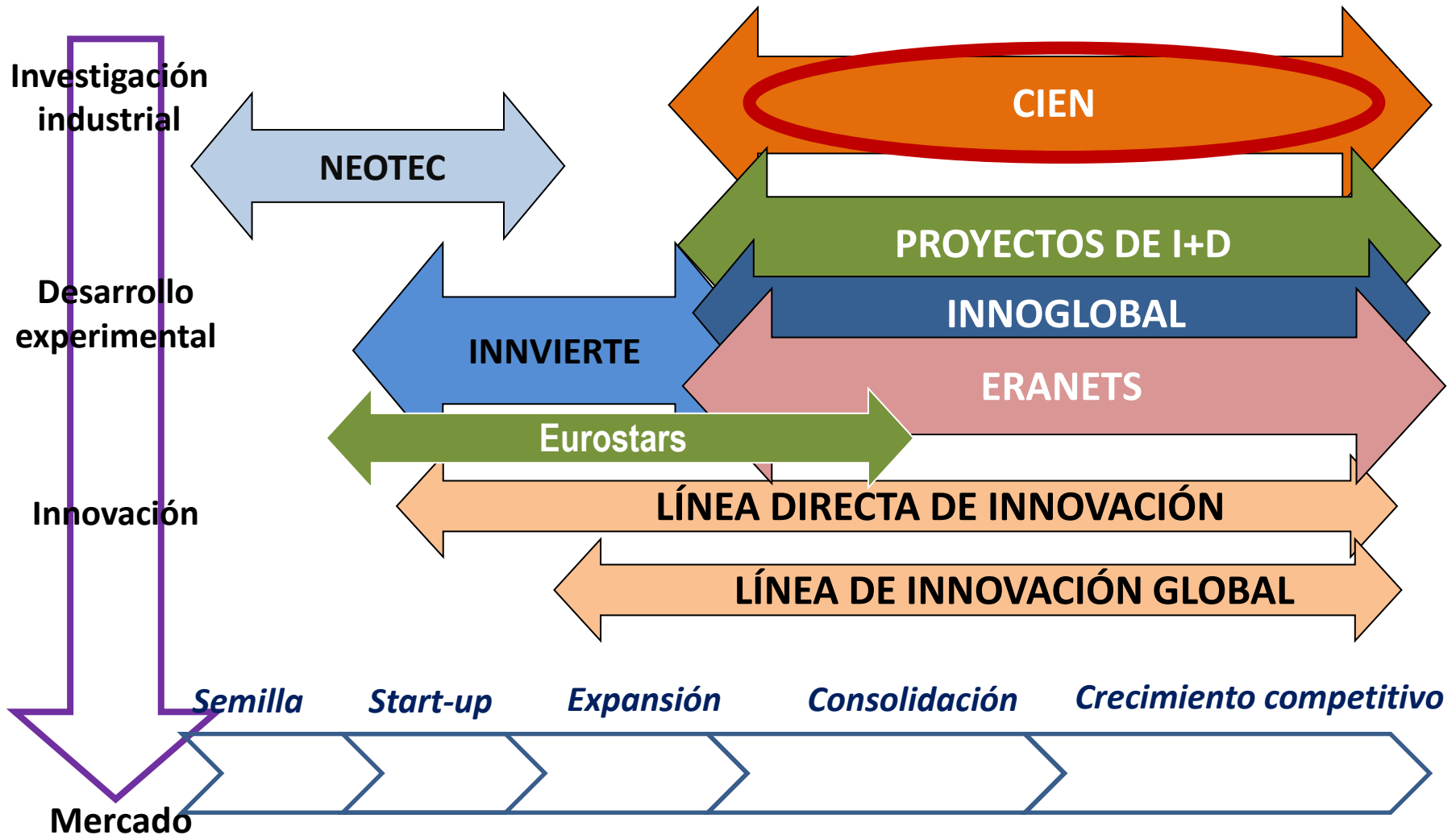
Presupuesto total convocatoria: **38M€**
CDTI: **1 M€** (con top-up UE, ampliable).



Timeline	
Call pre-announcement:	06 March 2018
Send call text for approval by EC	04 May 2018
Call open:	05 June 2018
Common Call launch event:	June 2018
Compulsory advisory period:	08 September 2018 – 09 October 2018
Project proposal deadline:	09 October 2018
National eligibility check and clearing:	16 October 2018 – 27 February 2019
Independent expert evaluation:	12 March 2019 – 23 May 2019
Finalisation and selection:	13 June 2019
Project start:	01 September 2019 – 15 December 2019
Project finish:	30 August 2022 – 15 November 2022



Instrumentos financieros



Instrumentos de financiación de I+D+i.

PROYECTOS DE COOPERACIÓN : CIEN

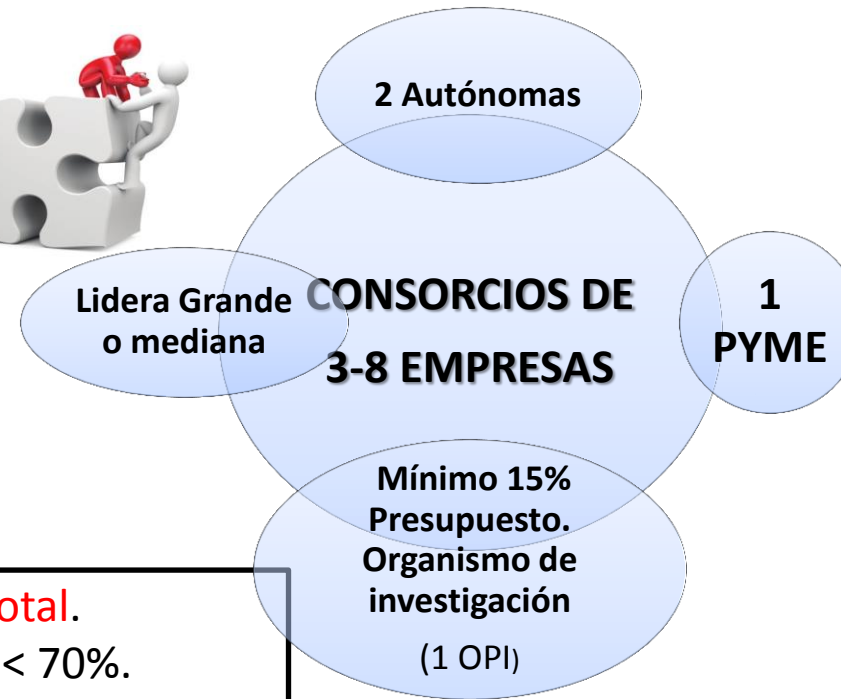
(convocatoria cerrada)



Para todas las regiones

✓ Presupuesto del proyecto:
5.000.000 € a 20.000.000€

- Ppto. investigación industrial > **50% del total.**
- Pspto. por empresa o grupo empresarial < 70%.
- Presupuesto global de la convocatoria: **100 MEUR**



Financiación

- Hasta el **75%** del presupuesto total, interés Euribor a un año, TNR **33 %**
Devolución a **10 años** (carencia de 2-3 años).



CIEN: 2017

BENEFICIARIOS

- Consorcios de 3 a 8 empresas.
- Dos empresas autónomas, al menos 1 Pyme.
- Líder: gran empresa o mediana.
- Ninguna empresa > 70% ppto, ni menos de 350K€ (260€ pequeñas)

PRESUPUESTO Y DURACIÓN

- 5 – 20 millones de euros de presupuesto financiable.
- Duración: 36-48 meses
- Comienzo de las actividades posterior a fecha de presentación.

PROYECTOS Y ÁMBITO TEMÁTICOS

- Proyectos empresariales en consorcio de investigación industrial y desarrollo experimental para la investigación planificada en áreas estratégicas de futuro y con potencial proyección internacional
- 50% presupuesto actividades de investigación industrial.
- Subcontratación de organismos de investigación mínimo 15%. Uno de titularidad pública.

Los proyectos deben responder a **uno de los retos de la sociedad**

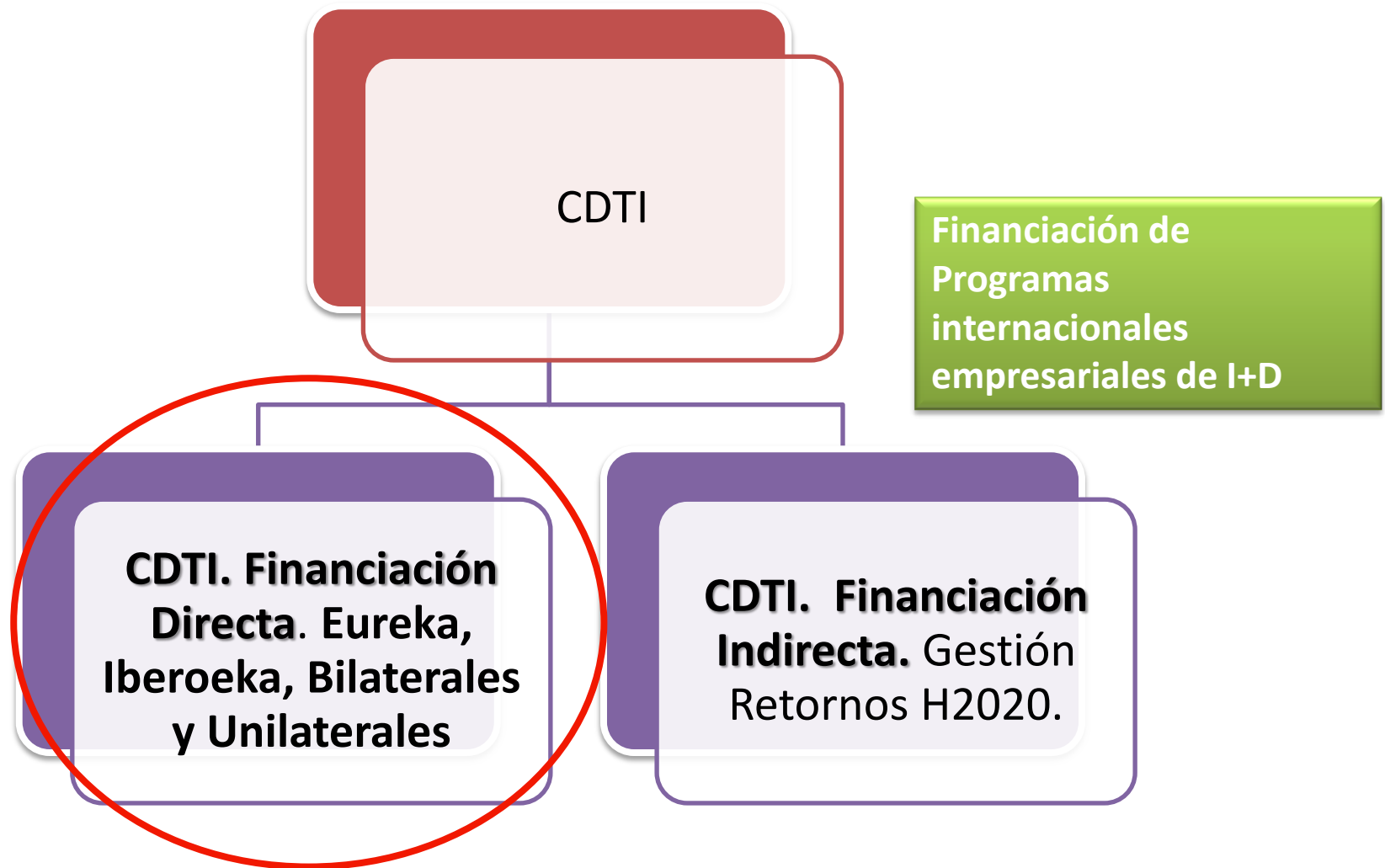
FINANCIACIÓN Y PAGOS

- Financiación 75% crédito Euribor con Tramo no reembolsable del 33%, 10 años amortización.
- Certificación por hitos, anticipo 25%.

Proyectos de cooperación internacional



Programas internacionales empresariales de I+D.



Cooperación Internacional España-Corea.



MULTILATERAL:

Eureka,
eurostars



La cooperación tecnológica internacional España-Corea se inicia en 1997 con el MoU CDTi-SBC. Programa BILATERAL KSEI.

2009 – Corea se integra en EUREKA como país asociado.



2012 – Corea firma su participación en eurostars.

Cooperación Internacional España-Corea.



MULTILATERAL:

Eureka,
eurostars



Proyecto de
INVESTIGACIÓN y
DESARROLLO



Producto, proceso o
servicio innovador



Cooperación
internacional efectiva



Orientado a mercado



SIN Áreas prioritarias



Financiación nacional

Cooperación Internacional España-Corea.



MULTILATERAL:

**Eureka,
eurostars**



DOS FECHAS DE CORTE:

- 28 de Marzo
- 31 de Agosto

**Evaluación y Financiación descentralizada.
FINANCIACIÓN Crédito o subvención
(Innoglobal)**



DOS FECHAS DE CORTE:

- 1 de Marzo
- 13 de Septiembre

**Orientado a PYMES
Evaluación centralizada (altamente
competitivo)
FINANCIACIÓN subvención (CIIP)**

Cooperación Internacional España-Corea.

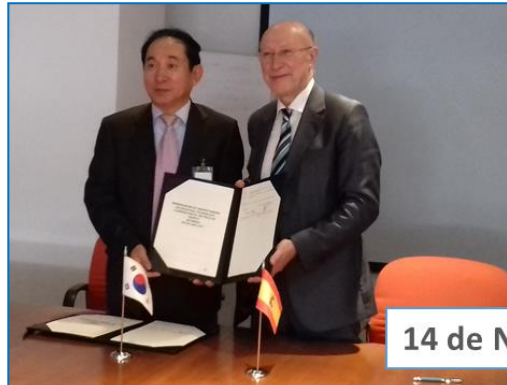


KETEP
한국에너지기술평가원

BILATERAL:

CDTI-KETEP

KETEP es la Agencia coreana de la energía. Dependiente del Ministerio de Industria. Con competencias en normativa, regulación, inversiones y apoyo a la I+D en todos los sectores energéticos



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
ESTABLISHING THE BILATERAL R&D
PROGRAM "KOREA & SPAIN ENERGY
INNOVATING PROGRAM" (KSEI)

14 de Noviembre de 2017: Firma del MoU CDTI-KETEP

ACTIVIDADES DE COOPERACIÓN

- *Programa Bilateral España-Corea (KSEI) para apoyo proyectos cooperación internacional en Energía.*
- *Actividades de matchmaking entre entidades (compañías principalmente) españolas y coreanas.*

Cooperación Internacional España-Corea.



KETEP
한국에너지기술평가원

BILATERAL:

CDTI-KETEP

NUEVA CONVOCATORIA

I+D

Proyecto de
INVESTIGACIÓN y
DESARROLLO



Producto, proceso o
servicio innovador



Cooperación
internacional efectiva



Orientado a mercado



Área Tecnológica:
ENERGÍA

Publicación de la Convocatoria	Febrero 2018
Fecha límite presentación propuestas	29 de Junio 2018
Financiación	31 de Octubre 2018

Cooperación Internacional España-Corea.



	EUREKA 	Eurostars 	Convocatoria piloto KSEI
Fecha de corte	28 de marzo 31 de agosto	1 de marzo 13 de septiembre	29 de junio
Temática	Abierta	Abierta	Energía
Participantes	Todo tipo de empresas	PYMES intensivas en I+D	Todo tipo de empresas
Evaluación	Descentralizada	Centralizada y competitiva	Descentralizada
Financiación	Descentralizada: crédito o subvención	Descentralizada: subvención	Descentralizada: crédito o subvención

Cooperación Internacional España-Corea.



jordi.espluga@cdti.es

inmaculada.cabrera@cdti.es

OTROS SERVICIOS

CDTI



Servicios.

300 Personas

✓ España



✓ CDTI Red exterior -CHILE,

CHINA, COREA, JAPON, INDIA, MEXICO, EEUU, OFICINA SOST BRUSELAS, SURÁFRICA, AUSTRALIA, ARGENTINA, EGIPTO, SINGAPUR, COLOMBIA, ARGELIA, INDONESIA, PERÚ, TURQUÍA, TAILANDIA, EEUU (CALIFORNIA), EEUU (FLORIDA), ISRAEL, MALAYSIA, RUSIA, TAIWAN, CANADA

✓ PI+D+i 150 puntos de contacto



<http://www.redpidi.es>



Servicios.

The screenshot shows the CDTI website interface. At the top, there is a navigation bar with the CDTI logo and the text "Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial". Below this, there are language options (english / euskera / català / galego) and a search bar. The main content area is divided into several sections:

- Left Sidebar:** A vertical menu with links to "Qué es el CDTI", "Financiación empresarial", "Servicios", "Información Corporativa", "Transparencia", "Publicaciones", and "Área Privada". Below this is a button for "Presentación de solicitudes de financiación" and a "Sede Electrónica" banner.
- Top Center:** A large yellow box with the text "PRESIDENCIA ESPAÑOLA DESDE EL 1 DE JULIO".
- Top Right:** A grid of service categories: "Financiación I+D+i", "Internacionalización de la I+D+i", and "Solicitud de proyectos on-line". The "Listas de distribución" link is circled in red.
- Center:** An "innvierte" logo and an "Open EUREKA INNOVATION WEEK" banner. Below it is an "Agenda CDTI" section with a red circle around the "Agenda CDTI" tab. The agenda lists events for 09/03/2017, 20/03/2017, and 21/03/2017.
- Bottom Center:** A green box with the text "Información: convocatorias, jornadas, cursos, novedades,..."
- Bottom:** A footer with various logos (EUROPEAN UNION, FEDER 2014-2020, ESHORIZONTE 2020, red PID+i, portal de la transparencia, Trabaja con nosotros, MARCA ESPAÑA, Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares, BUZÓN Control Antifraude) and contact information.



Servicios.



**Dirección de Promoción y
Cooperación**

**Departamento de Salud,
Bioeconomía, Clima y
Recursos Naturales
915815502,
dptosbcn@cdti.es**

**Departamento de
Energía, Transporte,
Fabricación y Sociedad
Digital: 915810707,
dptoetfsd@cdti.es**



Servicios.

DEPARTAMENTO PROMOCIÓN SECTORIALES

Dpto. de Energía, Transporte, Fabricación y Sociedad Digital

SUBSECTOR	TÉCNICO
Construcción	Antonio Gómez: antonio.gomez@cdti.es
Energía	Gabriel Barthelemy: gabriel.barthelemy@cdti.es
Industria y manufactura tradicionales	Sergio Lourenso: sergio.lourenso@cdti.es
Fabricación, máquina herramienta y bienes de equipo	Carlos Toledo: carlos.toledo@cdti.es
Hardware, electrónica y contenidos digitales	Luis Maeso: luis.maeso@cdti.es
Automoción, comunicaciones y software	Raúl García : raul.garcia@cdti.es
Transporte, Aeronáutica y espacio	Carmen Alonso: carmen.alonso@cdti.es
Contacto genérico	detfsd@cdti.es , 915810707



Servicios.

DEPARTAMENTO PROMOCIÓN SECTORIALES Dpto. de Salud, Bioeconomía, Clima y Recursos Naturales

SUBSECTOR	TÉCNICO
Materiales, nanotecnologías y biotecnología industrial	Pilar de Miguel: mariapilar.demiguel@cdti.es
Salud, farmacia y biotecnología asociada	Juan Luis Romera: juanluis.romera@cdti.es
Producción primaria, biotecnología vegetal y animal	Carlos Franco: carlos.franco@cdti.es
Alimentación humana y biotecnología alimentaria	Eduardo Cotillas: eduardo.cotillas@cdti.es
Química, agua, materias primas y eco-innovación	María José Tomás: mariajose.tomas@cdti.es
Medioambiente: residuos y recursos forestales y geotérmicos, biomasa y bio-refinería	Beatriz Torralba: beatriz.torralba@cdti.es
Contacto genérico	dptosbcn@cdti.es , 915810502





Programas CDTI en FOTOVOLTAICA

ERANET's + PROGRAMA CIEN + BILATERAL KETEP (COREA)

Inmaculada Cabrera Hinojosa

Inmaculada.cabrera@cdti.es

Dpto. De Acción Tecnológica Exterior

Dirección General. CDTI

Gabriel Barthelemy Candela

gabriel.barthelemy@cdti.es

Dpto. Energía, Transporte Fabricación y Sociedad Digital

Dirección de Promoción y Cooperación. CDTI

FOTOPLAT

ASAMBLEA FOTOPLAT

24 de enero de 2018