



CDTI. Líneas de ayuda a la I+D+i.- Fabricación 4.0

PLANETIC

III Asamblea General.- Fabricación Avanzada Bilbao Exhibition Center 31/Mayo/2016

El CDTI y la innovación empresarial





Ministerio de Economía y Competitividad



Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa Secretaría de Estado de Comercio

Secretaría de Estado de I+D+i

Agente de financiación de la innovación empresarial (LCTI del 1 de junio de 2011).



Competitividad



Nivel tecnológico

Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación



Entidad Pública Empresarial (1977)

Modelo → demanda empresarial y en excelencia tecnológica





Características generales

Ámbito de actuación

Financiación de proyectos de I+D+i

- Evaluación y financiación
- Internacionalización
- Emisión de informes motivados para deducción fiscal

Gestión de programas internacionales

- Cooperación tecnológica (H2020, Eureka, Iberoeka, Eurostars, etc.).
- Apoyo a la transferencia de tecnología al exterior (Red Exterior).

Apoyo a la creación y consolidación de empresas de base tecnológica

- NEOTEC
- NEOTEC C-R
- INNVIERTE

Aeronáutica, Espacio y Retornos Tecnológicos

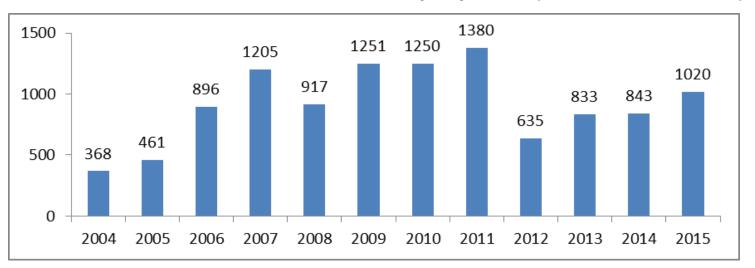
- I+D+i aeroespacial
- Suministros tecnológicos (CERN/ESRF, Hispasat /Eumetsat/Spainsat).



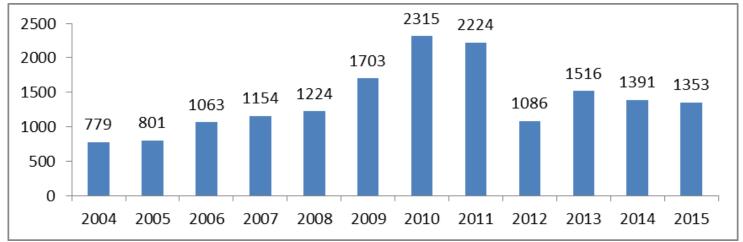


1. El CDTI y la innovación empresarial

Evolución de financiación directa de proyectos (millones de euros)



Evolución del nº de operaciones aprobadas por CDTI (financiación directa)





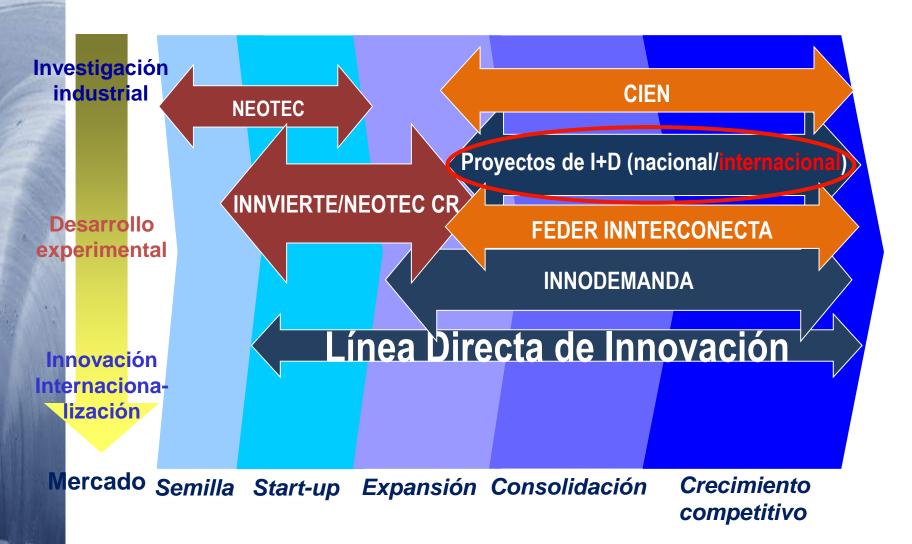
Ayudas Estatales a la I+D







Líneas de financiación del CDTI





TIPOLOGÍA DE PROYECTOS TIPOLOGÍA DE PROYECTOS



	PROYECTOS DE I+D (incluye EKA, Bilaterales)	LINEA DIRECTA DE INNOVACIÓN
Tipo de Ayuda	Crédito + TNR	Crédito
Cobertura Financiera	75% (85% FT)	75% (85% FT)
Interés	Euribor	Euribor + (0,2%) (1,2%)
Amortización	10 años (2 carencia)	3 años (0,2%) 5 años (1,2%)
TNR (Tramo no reembolsable)	Si	No
Presupuesto (min/max)	175 K€ Cooperación 500 K€ <3M€ (max 6 empresas) >3M€ (max 10 empresas)	175 K€/minimis
Anticipo	25% (max. 200K€)	25% (max. 300K€ sin aval) 50% (- si A.F.>60% <u>sin</u> aval) - si A.F.<60% con aval)
Duración	1-3 años	18 meses (max)
Otros	Efecto incentivador. Evaluación financiera	Evaluación financiera.



PROYECTOS DE I+D (PID)

Tramos No Rembolsables

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	% DE TNR Pyme	% DE TNR Gran Empresa
Con carácter general. Incluido INNODEMANDA	15%	10%
Subcontratación a entidades de investigación, de al menos el 10% del presupuesto elegible y relevante en aspectos técnico.	15%	10%
Cooperación Tecnológica Internacional (multilaterales, bilaterales, unilaterales) y Grandes instalaciones	30%	30%
FEDER (Andalucía, CyLM, Canarias, Extremadura, Galicia, Murcia)	30%	30%
FEDER (resto CCAA en las que aplique)	20%	20%

3. Financiación CDTI

Proyectos de I+D





MINORACIÓN DE GARANTÍAS DEL 75%

CONDICIONES

- 1. PYME
- 2. Valoración técnica excelente
- 3. Elegible FEDER

Límites: aportación CDTI

- 500.000 euros → pequeña empresa
- 1.000.000 euros → mediana empresa





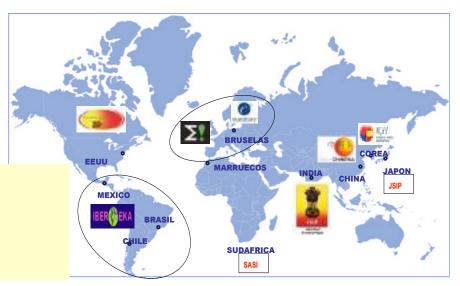




PROGRAMAS INTERNACIONALES

e+

MULTILATERALES BILATERALES UNILATERALES



- Proyectos enfocados al mercado para generar un producto, proceso o servicio innovador.
- Filosofía "Bottom-up".
- Programa descentralizado: evaluación y financiación.
- Colaboración abierta entre empresas, universidades y centros de I+D.
- Resultados propiedad de las empresas.
- Proyectos de, al menos, dos entidades de dos países distintos.
- Distinguir el plano internacional de la financiación CDTI.



Convocatorias

EUREKA (abierta todo año) +:

Llamada Conjunta España-Holanda-Turquía

✓ Fecha cierre:15 junio 2016



Convocatoria España-Israel

✓ Fecha Cierre:09 Junio 2016





Convocatorias

BILATERAL (abierta todo año) +:

Convocatoria España- Corea

✓ Fecha Cierre:

31 Agosto 2016

Llamada Conjunta España-Rusía

✓ Próxima apertura

Llamada Conjunta España-Canadá

✓ Próxima apertura

Convocatoria España- Israel

✓ Fecha Cierre:
9 Junio 2016









Convocatorias

IBEROEKA (abierta todo año) +:

Llamada Conjunta España-México

✓ Fecha cierre: 18 julio – 18 octubre 2016

> Convocatoria España-Brasil

✓ Fecha Cierre:30 junio 2016

Llamada Conjunta España-Uruguay

✓ Fecha cierre:30 septiembre 2016



IBEROEKA

Proyectos de Innovación





EUREKA CLUSTERS

Fechas de fin de presentación





Evolución CATRENE

PO: 15-Marzo-2016

FPP:



PO: 27-Nvbre-2015 FPP: 9-Febrero-2016 Co-Summit:



PO/FPP: 16-Septiembre-2016 PO/FPP:



Project Outline: 16-Octubre-2015 Full Project Proposal:



CPP1: 26-Mayo-2016

Proposers Day: 29/Abril/2013



PO: 15/Octubre/2015 FPP: 27/Nvbre/2015







PROYECTOS DE I+D (PID)

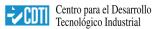


Tramos No Rembolsables

% DE TNR Pyme	% DE TNR Gran Empresa
15%	10%
15%	10%
30%	30%
30%	30%
20%	20%
	15% 15% 30%







Convocatoria INNOGLOBAL

COOPERACION INTERNACIONAL PARA PYMES Y GRANDES EMPRESAS	CON PAÍSES EUREKA, IBEROEKA, BI-LATERALES, UNILATERALES y GRANDES INSTALACIONES CIENTÍFICAS (CERN, ITER, SST, ROSKOSMOS, GALILEO, ESA,)	
Dotación FONDOS CDTI	10 Mill€ / Concurrencia Competitiva hasta agotar fondos	
Tipo de financiación	SUBVENCIÓN DIRECTA (% MÁXIMO) Grande= 30/ Mediana=40 / Pequeña=50	
Presupuesto Financiable Duración	Superior a 175.000 € 12-36 meses, con inicio en 2016	
Requisito indispensable	Solicitud previa y certificación internacional del proyecto de cooperación entre 1 de enero y 20 de octubre 2016	
Informe motivado disponible	Ayuda incompatible con cualquier otra subvención o ayuda destinada al mismo proyecto.	

- Apertura 14 de mayo al 1 de julio del 2016.
- Resolución prevista entre Octubre -Diciembre 2016
- Normativa: Orden de Bases de Liderazgo (Orden ECC/1333/2015, de 2 de julio)

Servicios

✓ España



+ 300 de personas

✓ Red PI+D+i: 150 nodos de información





- . BRASIL -
- . CHILE Francisco Sánchez fsq@cdti.es
- . CHINA Carlos Quintana carlos.quintana@cdti.es
- . COREA Jordi Espluga jordi.espluga@cdti.es
- . **EEUU** Juan Antonio Serrano <u>juanantonio.serrano@cdti.es</u>
- . INDIA Adrián Gutiérrez adrian.gutierrez@cdti.es
- . JAPON Akihisa Dambara akihisa.dambara@cdti.es
- . MAGREB -
- . MÉXICO- Germán Casal german.casal@cdti.es

DELEGACIONES CDTI-ICEX

- . SURÁFRICA
- . EGIPTO
- . ARGELIA
- . CANADÁ
- . ARGENTINA
- . COLOMBIA
- . TAIWAN
- . MALAYSIA

- .AUSTRALIA
- .SINGAPUR
- .INDONESIA
- .TAILANDIA
- .EMIRATOS ÁRABES
- .TURQUÍA
- .ISRAEL
- .RUSIA





FEDER Innterconecta 2016

Ppto: 50M€. Convocatoria: 29/Abril al 20/junio.

Objetivos.

✓ Estimular la cooperación estable en actividades de I+D entre empresas ubicadas en las regiones destinatarias: Galicia, Andalucía, Extremadura, C. y la Mancha, Canarias, Murcia

Subvención: 60% pequeña; 50 mediana; 40% gran empresa

Requisitos básicos

✓ Proyectos:

- Presupuesto: mínimo 1M€., Máximo 4M€.
- Duración: dos o tres años naturales. Fin: 31/12/2017 ó 31/12/2018
- Desarrollo por empresa en UNA de las CCAA citadas.
- Comienzo: 2016
- Subcontratación:
 - < 50% beneficiario.
 - No necesario efectuarlo en las CCAA referidas.
 - > 20% de ayuda y > 60 k€. → contrato por escrito.

✓ Consorcio:

- mínimo: 2 (1 Grande o Mediana y la otra PYME), Máximo: 6.
- Empresas Autónomas entre sí
- Ningún socio o grupo > 70%.





CIEN

Fondos propios de CDTI (150M€.). Cierre 5/Mayo//2015

Objetivos

✓ Grandes proyectos, en colaboración, de investigación industrial o desarrollo experimental. De carácter aplicado para la mejora significativa de un producto, proceso o servicio.

Requisitos básicos

- ✓ **Beneficiarios:** Consorcios. Máximo: 8 empresas, mínimo: 3. Dos autónomas y una PYME. **Coordinador:** empresa MEDIANA o GRANDE.
- ✓ Duración. Máxima: 48 meses mínima. 36 meses
- ✓ Presupuesto. Máximo: 20M€.
 ✓ mínimo: 7M€.
 - Ninguna empresa, o vinduadas, superará el 70%.
 - Partidas: M.O., materiales, apportizaciones, subcontratación, C.Indirectos
 - Subcontratación: <65% (pro.total. 15% Centro Investigación.
 - mínimo por empres 5350 k€. (260K€. para pequeña o micro)

Ayuda:

- ✓ Financiación **75%**-85% (Euribor) del presupuesto financiable. **30% TNR.**
- ✓ Anticipos: 25% sin avales. Del 50% al 75% con avales que garanticen el 50% o 25% adicional.





PROYECTOS CIEN- relacionados con Industria 4.0.

8 proyectos 20% del total de las dos convocatorias

Presupuesto > 25 Mill €

- Aportación CDTI >18
 Mill €
- TNR > 5,5 Mill €



PROYECTOS aprobados Industria 4.0

ADVANCED MANUFACTURING 4TH GENERATION

TECNOLOGÍAS DE MATERIALES Y FABRICACIÓN AVANZADA PARA LA NUEVA GENERACIÓN DE TURBINAS DE ALTA VELOCIDAD (FUTURALVE)

DESARROLLO BIENES DE EQUIPO AVANZADOS PARA LA CADENA DE VALOR MANUFACTURERA BASADOS EN NUEVOS CONCEPTOS PARA LA TOMA DE DECISIONES ORIENTADA A LA GENERACIÓN DE SERVICIOS DE ALTO VALOR AÑADIDO PARA LA RECUPERACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA

DESARROLLO BASADO EN TECNOLOGÍA ESPAÑOLA DE SISTEMAS AVANZADOS DE FABRICACIÓN Y PROTOTIPADO DE COMPONENTES ESTRATÉGICOS MEDIANTE SINTERIZADO DE POLVO ASISTIDO POR LÁSER"

NUEVAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS PARA EMPENAJES METÁLICOS

DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES PARA LA PRODUCCIÓN EFICIENTE Y SEGURA DE NANOMATERIALES Y NANOPRODUCTOS

DESARROLLO DE SISTEMA CIBERFÍSICO DE REALIDAD AUMENTADA PARA EL APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN TIEMPO REAL EN INDUSTRIAS DE PROCESOS.





NEOTEC 2015

Ppto: 10M€. Convocatoria: 20/Julio al 6/Octubre.

Puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales, que requieran el uso de tecnologías o conocimientos desarrollados a partir de la actividad investigadora y en los que la estrategia de negocio se base en el desarrollo o 40 páginas (arial, 11)

Ayuda: SUBVENCIÓN hasta 70% del mesupuesto de la actuación

- ✓ Límite:
 - Hasta 250k€. por beneficiario

Beneficiarios:

- Empresas innovadoras, <u>bequeñas</u>, no cotizadas, no distribución beneficios.
- Menos de cuatro años desde su constitución,
- Capital mínimo 10.000€...
- Participación de empresas inferior a 26% individualmente.

Requisitos básicos

Plan de Negocio: máximo 40 páginas (arial, 11)



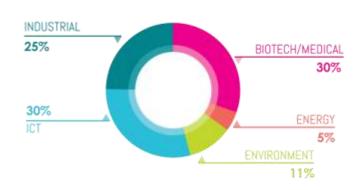


EUROSTARS.

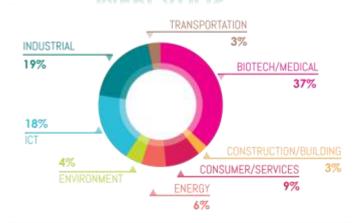


- Próxima fecha corte: 15/09/2016. España: 5M€.
- Evaluación centralizada y financiación descentralizada.
- Lidera una pyme intensiva en I+D
- Al menos dos participantes de dos países Eurostars
- Consorcio liderado por una pyme intensiva en I+D
- Duración del proyecto máxima 36 meses.
- Prevista la introducción en el mercado en 2 años desde que finaliza el proyecto
- La/s pyme/s intensiva/s en I+D ejecuta al menos el 50% del presupuesto del proyecto.
 - Consorcio equilibrado. Ningún país tiene más del 75% del presupuesto

TECNOLOGÍAS



MERCADOS







¡Criterios de elegibilidad!





Project leader is an R&D-performing SME from a Eurostars country



At least 2 participants

- Autonomous entities
- Legal entitiesfrom at least2 Eurostarscountries

Max 70% budget per country

24



SMEs are in the driving seat

(>50% of the budget allocated to R&Dperforming SMEs)



Project
duration is
max. 3
years

Market introduction within 2 years



(27/05/2016)

EUROSTARS: Criterios evaluación

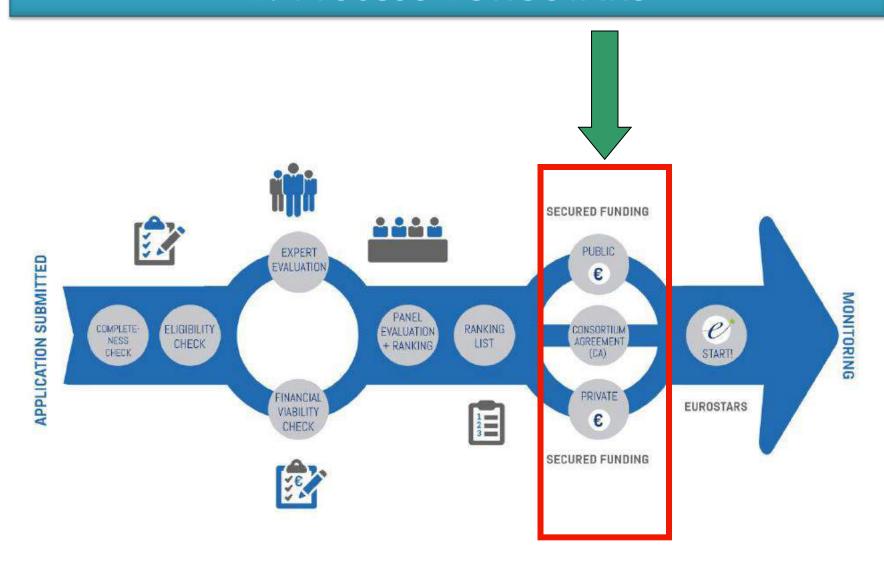


- Evaluación técnica por tres expertos independientes
- Criterios Básicos (>120/200)
 - Consorcio equilibrado;
 - valor añadido a través de la cooperación,
 - Capacidad tecnológica y de gestión de los participantes,
 - Metodología y estructura del presupuesto
- Tecnología e Innovación (>120/200)
 - Grado y madurez de la tecnología
 - Resultados tecnológicos esperados
 - Grado de innovación
- Mercado y Competitividad (>120/200)
 - Tamaño del mercado, acceso y riesgo
 - Tiempo hasta incorporación al mercado
 - Retorno de la inversión
- Acumulado Total > 402/600
- Elaboración de un ranking de proyectos por los miembros del Panel Independiente de Evaluación (IEP) según evaluaciones y Cover Notes





1.-Proceso EUROSTARS







Servicios

EMISIÓN DE INFORMES MOTIVADOS

- ✓ Acceso a las deducciones fiscales por I+D+i.
- ✓ Mayor seguridad jurídica a la hora de desgravarse por los gastos incurridos en los proyectos apoyados por el CDTI.
- ✓ Se emite un informe motivado vinculante en el que se certifica el contenido "ex-ante" en I+D+i.
- ✓ Un único informe para toda la duración del proyecto.
 - Proyectos en cooperación: un informe por cada uno de los socios del consorcio.



Desgravación por I+D+i

La **deducción por gasto en I+D+i** se aplica sobre la cuota íntegra en los siguientes porcentajes:

COSTE DEDUCIBLE	I+D	I(2)!
Gastos asociados al proyecto	25 %	12 %
Personal investigador con dedicación	42%	
exclusiva I+D	(+17%)	
Inversiones en inmovilizado (1)	8%	
Si el gasto por I+D en el año fiscal supera a		
la media de los dos años precedentes, la	42%	
cantidad que supera a esa media desgrava	(+17%)	
un 17% más (hasta la media sólo 25%)		

- (1) Bienes afectos exclusivamente a I+D. Excluidos inmuebles y terrenos
- (2) CDTI no emite informe motivado para desgravación por innovación

Plazo de Aplicación 18 años



Inversión en Empresas B.T. (2)



Objetivos

- ✓ Capitalizar PYMEs tecnológicas e innovadoras establecidas en territorio español mediante la toma de participaciones temporales en su capital.
- ✓ Inversiones conjuntas con inversores privados que serán mayoritarios en la transacción.
- ✓ Inversores que aporten conocimiento del sector: contactos, mercado, tecnología, etc. (Especial énfasis en empresas tractoras)









Programa INNVIERTE



Objetivos

- ✓ Capitalizar PYMEs tecnológicas e innovadoras establecidas en territorio español mediante la toma de participaciones temporales en su capital.
- ✓ Inversiones conjuntas con inversores privados que serán mayoritarios en la transacción.
- ✓ Inversores que aporten conocimiento del sector: contactos, mercado, tecnología, etc. (Especial énfasis en empresas tractoras)

Area tecnológica	Empresa tractora	Compromisos totales	Vehículo
ICT	Telefónica	95	2 ECR
Cleantech	AGBAR	26,25	Acuerdo coinversión
Cleantech	Arteche	9,33	Acuerdo coinversión
Cleantech	FCC	21	Acuerdo coinversión
Cleantech	Iberdrola	21	Acuerdo coinversión
Cleantech	Repsol	21	Acuerdo coinversión
Industrial	CaixaBank	23	ECR
Biomed	CaixaBank	35	ECR
Biomed	Inveready	17,17	ECR

Investment agreement: 12 years max

Investment period: 4-6 years

Programa INNVIERTE - TIC





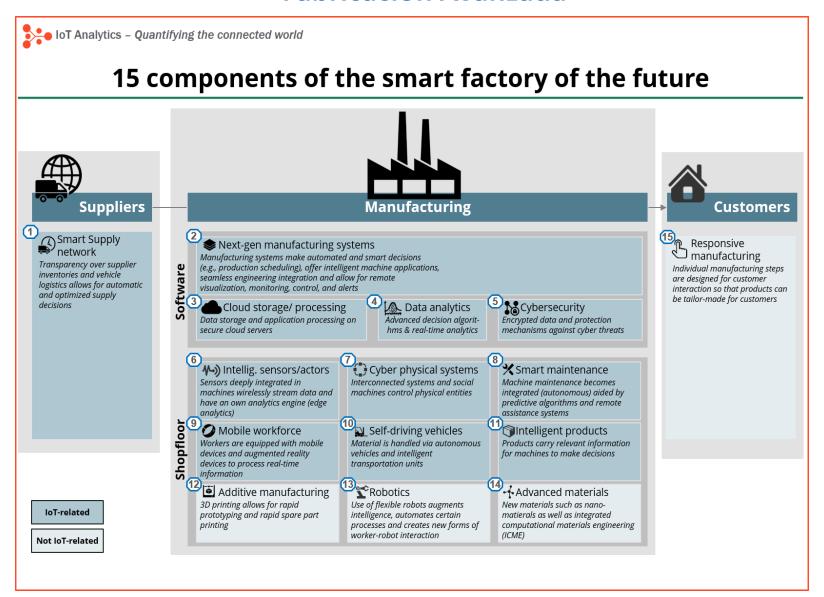
- Negocios basados en internet y plataformas móviles
- Fases iniciales (no semilla, F&F)
- Participaciones en torno al 20%
- 500 K€ 1M€ iniciales
- 26 operaciones (~750 K€ p/o)





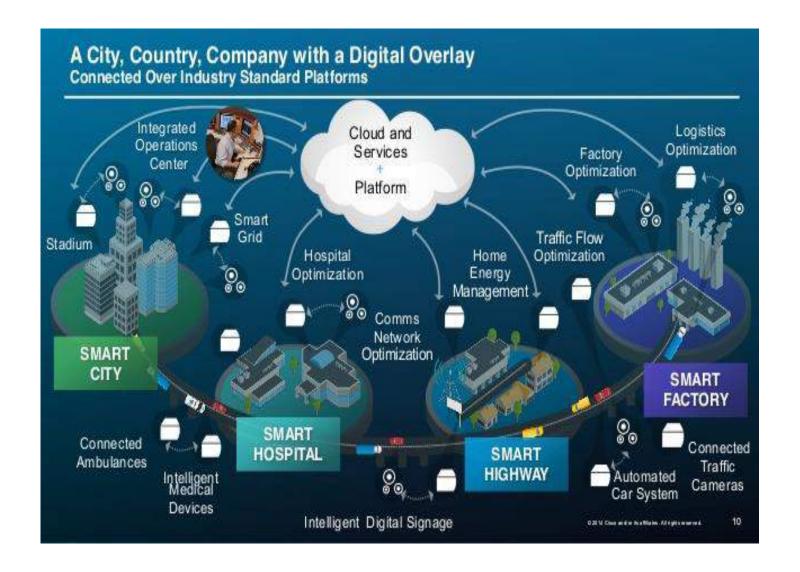
- Start-ups digitales
- Fases iniciales (no semilla, F&F) y de crecimiento
- Vocación internacional
- 15 operaciones (~2 M€ p/o)

Fabricación Avanzada





SMART / City, Energy, Transport, Health, **FACTORY**, ETC.





Servicios

Orientación, asesoramiento, promoción

Dirección Promoción y Cooperación

Dpto. Salud, Bioeconomía, Clima y Recursos Naturales

Departamento Acción Tecnológica Exterior

Dirección General

Opto. Energía, Transporte, Fabricación y Sociedad Digital

Asesoramiento Técnico



















Servicios

Red de Agencias de Desarrollo Regional

- ✓ Intercambio de información
- ✓ Promoción
- ✓ Cofinanciación
- ✓ Cooperación en internacionalización







GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

Luis Maeso de la Morena Dpto. Energía, Transporte Fabricación y Sociedad Digital Dirección de Promoción y Cooperación

CDTI