



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN



# memoria anual 2018



# **INFORME ANUAL CDTI 2018**

## INDICE INFORME ANUAL CDTI 2018

<b>1. RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. EI CDTI EN LA I+D ESPAÑOLA .....</b>	<b>6</b>
2.1. El CDTI y su misión .....	6
2.2. Dependencia y RRHH .....	6
2.3. Gobernanza del CDTI .....	8
2.4. ¿Cómo es valorado el CDTI por las empresas? .....	9
<b>3. ACTUACIONES DEL CDTI .....</b>	<b>11</b>
3.1. Comunicación, promoción y asesoramiento .....	11
3.1.1. Promoción .....	12
3.1.2. Red de Puntos de Información sobre I+D+i, PIDI .....	12
3.2. Coordinación con las CCAA .....	13
3.2.1. Red de Políticas de I+D+i. ....	14
3.3. Evaluación y financiación de proyectos de I+D+i .....	15
3.3.1. Tipología de proyectos .....	15
3.3.1. Evaluación de solicitudes de proyectos de I+D+i .....	17
3.3.2. Financiación comprometida en I+D+i .....	18
3.3.2.1. Distribución geográfica de proyectos aprobados .....	20
3.3.2.2. Análisis por tamaño de empresa .....	21
3.3.2.3. Análisis por áreas sectoriales .....	22
3.3.2.4. Colaboración con centros de investigación .....	23
3.3.2.5. La gestión de fondos FEDER .....	23
3.3.3. Seguimiento de proyectos .....	25
3.3.4. Gestión de cobros y reembolsos .....	25
3.3.5. Monitorización y evaluación de resultados .....	26
3.4. Capital riesgo y apoyo a empresas de base tecnológica .....	27
3.4.1. Subvenciones Neotec .....	27
3.4.2. Capital riesgo: programa Invierte .....	27
3.5. Programas internacionales .....	29
3.5.1. Horizonte 2020, Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE .....	29
3.5.1.1. Resultados en 2018 .....	30
3.5.1.2. Servicios de SOST (Spanish Office for Science and Technology) .....	31
3.5.2. Programas de cooperación tecnológica internacional .....	32
3.5.2.1. Programas multilaterales (Eureka, Eurostars e Iberoeka) .....	32
3.5.2.2. Programas bilaterales y unilaterales .....	34
3.5.2.3. Red exterior del CDTI .....	35
3.5.3. Espacio y retornos tecnológicos .....	36
3.5.3.1. Participación de España en programas espaciales internacionales .....	36
3.5.3.2. Participación de España en organizaciones científico-tecnológicas internacionales .....	38
3.5.3.3. Gestión de proyectos espaciales para la Unión Europea .....	39
<b>4. ESTADOS CONTABLES .....</b>	<b>41</b>
4.1. Estados contables consolidados .....	42
4.2. Estados contables individuales .....	45

Proyectos aprobados ([Enlace a la web del CDTI con los proyectos aprobados en 2018](#))

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) es una Entidad Pública Empresarial que promueve el desarrollo y la innovación tecnológica entre las empresas españolas. Para ello ofrece financiación privilegiada para impulsar la realización de proyectos empresariales de I+D+i. El CDTI evalúa desde una perspectiva técnico-financiera las solicitudes de financiación que recibe para apoyar aquellos proyectos que cumplen los niveles de calidad requeridos y se adecuan a las orientaciones definidas por el gobierno español, actualmente recogidas en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, así como la política de apoyo a la innovación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

El principal instrumento que ofrece el CDTI para estimular la I+D empresarial es el de los *Proyectos de I+D*. Y su principal herramienta financiera, la *Ayuda Parcialmente Reembolsable*, modalidad que se divide en un tramo reembolsable a un tipo de interés fijo (actualmente del Euribor a 1 año o del 0% si el Euribor fuese negativo) y un tramo no reembolsable de hasta el 33% de la ayuda CDTI y con la que se cubre hasta el 75% del presupuesto del proyecto. Estas variables se modulan de tal forma que la intensidad de ayuda ofrecida sea mayor en los casos de proyectos promovidos por pymes, que se realizan en CCAA con menor nivel de desarrollo, contemplan colaboraciones con centros de investigación o implican cooperación internacional.

Junto a lo anterior, el CDTI fomenta determinadas actuaciones concretas como la realización de grandes proyectos de I+D estratégicos y ambiciosos de consorcios empresariales con los proyectos CIEN, la incorporación de tecnología novedosa en la empresa española a través de la Línea Directa de Innovación, la creación y consolidación de empresas de base tecnológica con las Subvenciones Neotec, la cooperación tecnológica internacional con diferentes programas de subvención como CDTI-Innoglobal, CDTI-Eurostars y CDTI-Eranets, el desarrollo tecnológico en la regiones más desfavorecidas con el programa de subvenciones FEDER Interconecta o la capitalización de empresas innovadoras mediante su programa Invierte con el que participación en varios fondos de capital riesgo que invierten en este tipo de empresas.

Por medio de las citadas modalidades, en 2018 el CDTI comprometió financiación por un total de 749,91 millones de euros para apoyar 1.480 proyectos e iniciativas empresariales de I+D+i. De entre las diferentes modalidades ofrecidas, destacan por su volumen las tipologías de *Proyectos de I+D individuales*, con 961 proyectos y 425,23 millones de euros en compromisos de aportación CDTI; la *Línea Directa de Innovación* con 164 proyectos y unos compromisos de 90,24 millones y los *Proyectos Estratégicos de Cooperación (CIEN)* con 15 proyectos (99 operaciones) y unos compromisos de 87,40 millones. Este apoyo tiene como principal destinatario a la pyme, que constituye, con diferencia, el principal colectivo destinatario de las ayudas CDTI: en 2018 las empresas con menos de 250 empleados representaron el 65,6% de las participaciones en proyectos y ayudas aprobadas y fueron destinatarias del 54,8% de los fondos CDTI comprometidos.

El CDTI financia proyectos de I+D+i de todo tipo de temáticas, siendo el criterio básico del Centro dar apoyo a todo proyecto innovador de calidad, sea del sector que sea. En 2018 las principales agrupaciones sectoriales por aportación CDTI fueron Industria (34,8% de la aportación total CDTI), TIC (20,1%) y Alimentación, Agricultura y Pesca (16,3%). Entre los 3 sumaron el 71,2% de la aportación total CDTI del año. Dentro de estos agregados, las 5 áreas sectoriales con mayor aportación CDTI fueron *Materiales* (10,5% de la aportación total), *Alimentación* (10,3%), *Bienes de equipo* (10,0%), *Tecnologías Informáticas* (9,4%) y *Sectores industriales tradicionales* (5,5%). La distribución anterior es un reflejo de la estructura del tejido empresarial español. No obstante, entre los sectores apoyados por el CDTI también son destacables, entre otras, las áreas de Aeroespacial, Farmacéutico y de Vehículos de transporte, pues siendo más limitadas en volumen tienen gran relevancia tecnológica y en aportación CDTI.

### Iniciativas empresariales de I+D+i (Proyectos de I+D, Líneas de Innovación y Subvenciones NEOTEC). Distribución según área sectorial del proyecto. Año 2018.

Áreas sectoriales	Operaciones*	Presupuesto (millones de euros)	Aportación (millones de euros)
Industria	596	358,50	260,96
TIC	376	212,18	150,47
Alimentación, agricultura y pesca	362	172,65	122,20
Aeroespacial	59	53,04	37,63
Transporte e infraestructuras	53	46,25	36,85
Energía	75	49,72	31,32
Medioambiente y ecoinnovación	86	42,51	31,11
Farmacéutico	40	40,48	29,66
Construcción, ordenación del territorio y patrimonio cultural	45	19,92	14,60
Biotecnología	37	20,96	14,25
Salud	39	19,65	13,56
Seguridad y defensa	9	9,06	6,60
Turismo	3	1,28	0,71
<b>Total</b>	<b>1.780</b>	<b>1.046,22</b>	<b>749,91</b>

\*Proyectos individuales y participaciones en el caso de proyectos cooperativos.

#### Actividad internacional

En su faceta internacional, el CDTI promueve la participación española en el Programa Marco de I+D de la Unión Europea, en la Agencia Espacial Europea (ESA), en las Grandes Instalaciones Científicas internacionales de las que España es miembro o en iniciativas multilaterales internacionales de cooperación tecnológica como Eureka e Iberoeka. Junto a lo anterior, desarrolla Programas Bilaterales de cooperación tecnológica con terceros países, presta apoyo *"in situ"* a empresas innovadoras españolas través de su Red Exterior de representantes tecnológicos, que en 2018 cubría 27 países, y concede ayudas financieras para la promoción y difusión internacional de tecnologías españolas

Con su labor, el Centro defiende los intereses españoles en las diferentes organizaciones de cooperación tecnológica internacional en que participa España y desarrolla una intensa actividad de promoción entre empresas, grupos de investigación y otras entidades españolas para maximizar los retornos tanto en cantidad -subvenciones y contratos- como en calidad -nivel tecnológico y grado de novedad- que obtiene las entidades españolas e impulsar la internacionalización de la tecnología de las empresas españolas. Como resultados más destacados en 2018 cabe señalar:

- Se han obtenido retornos procedentes de organizaciones internacionales (Horizonte 2020, contratos tecnológicos de la Agencia Espacial Europea, Programas Espaciales o Grandes Instalaciones Científicas) por un valor de 864,9 millones de euros
- En Horizonte 2020, octava edición del programa de la Unión Europea de I+D+i, los retornos españoles en las Prioridades Temáticas y áreas cogestionadas por el CDTI alcanzaron 528,1 millones de euros, equivalente al 11,2% de los retornos de la UE-28<sup>1</sup>.
- En el ámbito espacial, se lograron contratos por valor de 264,4 millones de euros de los que casi la mitad (45,2%) correspondieron a contratos de la Agencia Espacial Europea (ESA) y el restante porcentaje a contratos de otros programas espaciales.
- Los contratos obtenidos por empresas españolas en las Grandes Instalaciones Científicas (GICs) internacionales ascendieron a 72,3 millones de euros.

<sup>1</sup> Datos provisionales a junio de 2019

- Se aprobó la financiación de 92 proyectos españoles de programas multilaterales: 54 Eureka (38 CDTI de I+D y 16 Innoglobal), 35 CDTI-Eurostars y 3 Iberoeke (2 CDTI de I+D y 1 Innoglobal).
- Se certificaron 148 proyectos de cooperación tecnológica internacional con participación española: 64 Eureka, 32 Eurostars, 12 Iberoeke, 14 bilaterales -con Egipto (5), India (4), China (2), Brasil (2) y Argelia (1)- y 26 de certificación unilateral -con EEUU (6), México (4), Colombia (3), Taiwan (3), China (3), Chile (2), Costa Rica (1), Brasil (1), Marruecos (1), EAU (1) y Australia (1)-.

En resumen, el CDTI facilita a las empresas un muy importante volumen de apoyo financiero para la realización de proyectos empresariales de I+D, junto con asesoría y otras medidas de apoyo no financiero con las que busca elevar el nivel tecnológico de la empresa española.

Así, en 2018 movilizó financiación para la I+D+i de empresas españolas por un montante superior a los 1.600 millones de euros. Esta cifra se repartió al 50% -aproximadamente- entre financiación concedida por el CDTI y financiación externa (internacional) cuyo acceso facilita la actuación del Centro.

### Financiación a la I+D+i empresarial concedida (Financiación Directa) o facilitada (Financiación Indirecta) por el CDTI en 2018

Tipología	Financiación a la I+D (millones de euros)
<b>Financiación Directa</b> (aportación CDTI)	
Proyectos I+D	623,79
Ayudas Innovación y otras CDTI	126,12
<b>Total Financiación Directa (Nacional)</b>	<b>749,91</b>
<b>Financiación Indirecta</b>	
Retornos H2020	528,10
Contratos tecnológicos	336,80
<b>Total Financiación Indirecta (Internacional)</b>	<b>864,90</b>
<b>Total</b>	<b>1.614,81</b>

Fuente: CDTI



## 2. EI CDTI EN LA I+D ESPAÑOLA

### 2.1. EI CDTI y su misión

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) es una Entidad Pública Empresarial, dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, que promueve la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica (I+D+i) entre las empresas.

Creado el 5 de agosto de 1977 como Organismo Autónomo, en 1983 el CDTI se convirtió en Sociedad Estatal para tener una personalidad jurídica que le permitiera ejercer su función de forma ágil y eficaz, transformándose en 1998 en una Entidad Pública Empresarial manteniendo una personalidad jurídica que le permite ofrecer a la empresa la señalada agilidad y eficacia.

Su misión es “*conseguir que el tejido empresarial español transforme el conocimiento científico-técnico en crecimiento sostenible y globalmente competitivo*”. Por ello, el eje central de sus actuaciones es la promoción y la financiación de proyectos empresariales de I+D+i, tanto nacionales como internacionales. En consecuencia, el CDTI:

- Presta orientación a las empresas en la definición de sus proyectos,
- Evalúa y financia proyectos empresariales de I+D e innovación y modernización tecnológica de carácter nacional
- Gestiona la participación española en programas internacionales de cooperación tecnológica e impulsa la cooperación tecnológica exterior y la transferencia internacional de tecnología empresarial e
- Impulsa la creación y consolidación de empresas de base tecnológica y dinamiza el mercado de capital riesgo para pymes tecnológicas.

Además, el CDTI facilita a las empresas la realización de desgravaciones fiscales por gastos de I+D+i. Para ello emite informes motivados de calificación de las actividades de los proyectos que financia que proporcionan a las empresas una mayor seguridad jurídica al practicar las desgravaciones.

El CDTI financia parcialmente las actividades antes enumeradas, cuyo detalle se presenta en el presente informe anual, con cargo a los capítulos 4 y 7 de los Presupuestos Generales del Estado. En el ejercicio 2018, en concreto, con cargo a las partidas presupuestarias 27.12.467C.449.01, 27.12.467C.449.02, 27.12.467C.74904, 27.12.467C.74907, 27.12.467C.74908, 27.12.467C.74919 y 27.12.467C.87003. Estas dotaciones presupuestarias le permiten al CDTI ofrecer a las empresas ayudas en forma de subvenciones o en forma de ayudas parcialmente reembolsable con unas mejores condiciones financieras y cubren total o parcialmente los gastos asociados a las oficinas del Centro en el exterior así como la coordinación de la Red de Puntos de Información sobre I+D+i. Con objeto de que el ciudadano esté informado de forma permanente de que las actividades del CDTI se sustentan financieramente en las citadas partidas, en la web del CDTI se incluye la correspondiente información.

### 2.2. Dependencia y RRHH

#### Dependencia

A lo largo de su vida, el CDTI ha estado adscrito a los diferentes Ministerios competentes, en cada momento, de la I+D empresarial: en julio de 2018 el CDTI fue adscrito al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, cartera creada en junio del ese año tras la reestructuración de departamentos ministeriales que tuvo lugar con la constitución del gobierno del PSOE de 2018.

El Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades se creó como responsable específico de la política del Gobierno en materia de Universidades, investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores.

La adscripción del CDTI al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades se produce a través de la Secretaría de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación, siendo el Presidente del Consejo de Administración del CDTI la persona titular de la citada Secretaría de Estado.

## RRHH

A 31 de diciembre de 2018 el CDTI contaba en sus oficinas de Madrid con una plantilla 321 empleados integrada por el Director General, 5 Directores, 5 Jefes de División, 19 Jefes de Departamento, 244 Técnicos y 47 personas de los grupos profesionales Informático, Administrativo y de Trabajos Auxiliares.

Además del personal de sus oficinas de Madrid, el CDTI contaba en la fecha señalada con 12 efectivos que desarrollan su labor fuera de España. En concreto, el Centro cuenta con una oficina en Japón ubicada en la Embajada de España en Tokio (*SBTO, Spain Business and Technology Office*) integrada por un director y una administrativa; una oficina en Bruselas (*CDTI-SOST, Spanish Office for Science and Technology*) con un delegado, un técnico y una administrativa; un delegado en la Embajada de España en Nueva Delhi (India), así como siete representantes ubicados, respectivamente, en las Oficinas Económicas y Comerciales de la Embajada de España en Shanghái (China), Seúl (Corea), Rabat (Marruecos), Santiago (Chile), Sao Paulo (Brasil) y en Washington (EEUU), y en dependencias de un organismo homólogo en México, en virtud del Acuerdo de Colaboración suscrito al efecto.

En materia de género, la plantilla del CDTI de sus oficinas de Madrid se dividía en 151 hombres y 170 mujeres, lo que supone un buen equilibrio en términos de paridad (53% de mujeres y 47% de hombres).

### *Organización del trabajo*

En 2018 la Dirección del Centro aprobó el Plan de Teletrabajo del CDTI, con la conformidad del Comité de Empresa.

El Plan fue promovido por la Dirección del Centro como un nuevo sistema de organización del trabajo, con el doble objetivo de atender la demanda de flexibilidad formulada por el personal sin perder el nivel de eficiencia y compromiso con las empresas.

El Plan ofrece dos modalidades de teletrabajo: la ocasional, que permite acogerse circunstancialmente al teletrabajo a todos los grupos profesionales, y la general, que permite acogerse a los técnicos al teletrabajo a lo largo del año uno o dos días a la semana.

### *Formación*

El CDTI dispone de un Plan de Formación para facilitar la capacitación y actualización continua de sus empleados, que necesitan desarrollar con excelencia sus funciones habituales, así como asumir con éxito los retos y nuevas actividades a los que el CDTI se enfrenta, todo ello al objeto de ofrecer el mejor servicio a las empresas.

Durante 2018 el Centro invirtió 251.422 euros en formación. De esta cifra, el 37% se destinó a formación específica de carácter técnico y de desarrollo de habilidades personales, y el 63% restante al aprendizaje de idiomas.



## 2.3. Gobernanza del CDTI

### Consejo de Administración

El Consejo de Administración es el máximo órgano rector del Centro, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del CDTI (Real Decreto 1406/1986). El Consejo tiene entre sus competencias las de dirigir la actuación del CDTI en el marco de la política del Gobierno, aprobar el Balance de situación, la Cuenta de Resultados, el cuadro de financiación, la Memoria Anual, los presupuestos y programas de actuaciones, inversiones y financiación así como celebrar los contratos que sean necesarios o convenientes para la realización de los fines del organismo.

#### Consejo de Administración del CDTI a 31 de diciembre de 2018

<b>Presidente</b>	
D <sup>a</sup> . Ángeles M <sup>a</sup> Heras Caballero	Secretario General de Ciencia e Innovación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
<b>Director General</b>	
D. Francisco Javier Ponce Martínez	Director General del CDTI E.P.E.
<b>Consejeros</b>	
D <sup>a</sup> . Carmen Simón Adiego	Subdirectora General de Administración Financiera e Inspección de Servicios del Ministerio de Economía y Empresa
D. Antonio Alcolea Muñoz	Subdirector General de Fomento de la Sociedad de la Información del Ministerio de Economía y Empresa
D <sup>a</sup> . Teresa Sánchez Armas	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
D <sup>a</sup> . Teresa Riesgo Alcaide	Directora General de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
D <sup>a</sup> . Ángeles Rabadán González	Asesora del Gabinete del Ministro de Ciencia, Innovación y Universidades
José M <sup>a</sup> Ocón Alcoceba	Jefe de la Subdivisión de Gestión de Ayudas de Fondos Europeos de la Agencia Estatal de Investigación.
D <sup>a</sup> . Ángela Gutiérrez Sánchez de León	Directora de Gabinete Técnico de la Subsecretaría de Ciencia, Innovación y Universidades
D <sup>a</sup> . Isabel Riaño Ibáñez	Directora Adjunta UE e Internacional en el Gabinete de la Ministra de Economía y Empresa
D <sup>a</sup> . Lucía Escapa Castro	Directora del Gabinete de la Secretaría de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación
D <sup>a</sup> . Carmen García Roger	Subdirectora General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Ministerio de Economía y Empresa
D. Jorge-Arnau Llinares Sanjuán.	Subdirector General de Digitalización de la Industria y Entornos Colaborativos. Secretaría General de Industria y de la PYME. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
<b>Secretaria del Consejo</b>	
	Vacante a 31/12/2018

Durante el año, causó baja como Director General del CDTI D. Francisco Marín Pérez y causaron baja como vocales D. Sergio Valdivia Estrella (17/07/2018), D. Jesús Hernández Carabias (11/07/2018); D<sup>a</sup>. Clara Eugenia García García (02/10/2018); D<sup>a</sup> Concepción Martín del Pozo (26/04/2018), D. Octavio Martínez Rodríguez (14/11/2018) y D. Ernesto Abati García-Manso (21/09/2018)

## Comité de Dirección

El Comité de Dirección del CDTI es el órgano que dirige las actividades de funcionamiento ordinario del Centro y, junto a ello, define y eleva al Consejo de Administración propuestas sobre nuevas funciones o servicios, modificaciones en los instrumentos, actividades y organización del Centro y toda cuestión que implique la toma de decisiones extraordinarias.

El Comité de Dirección está integrado por los titulares de la Dirección General, la Secretaría General y las 5 Direcciones del CDTI.

### Comité de Dirección del CDTI a 31 de diciembre de 2018

<b>Director General</b>	Javier Ponce Martínez
<b>Secretario General</b>	<u>Vacante</u>
<b>Directora Económico – Financiera</b>	Pilar Carrato Mena
<b>Director de Programas de la Unión Europea y Cooperación Territorial</b>	Juan Antonio Tébar Chumillas
<b>Director de Espacio, Grandes Instalaciones y Programas Duales</b>	Juan Carlos Cortés Pulido
<b>Director de Evaluación y Cooperación Tecnológica</b>	Carlos de la Cruz Molina
<b>Directora de Certificación y Compra Pública Innovadora</b>	María Vega Gil

## 2.4. ¿Cómo es valorado el CDTI por las empresas?

Desde 2011 el CDTI recoge la opinión de las empresas en relación a sus servicios con un *Sondeo de Satisfacción* que éstas cumplimentan cuando finalizan su proyecto y en las que valoran su satisfacción con una serie de conceptos relativos al apoyo recibido del CDTI.

Se han agregado las opiniones de las empresas (valoraciones en una escala de 0 a 5) en 3 bloques según el año de aprobación del proyecto: las correspondientes a proyectos aprobados en los periodos 2010-2012; 2013-2015 y 2016-2018. En el gráfico se puede ver que:

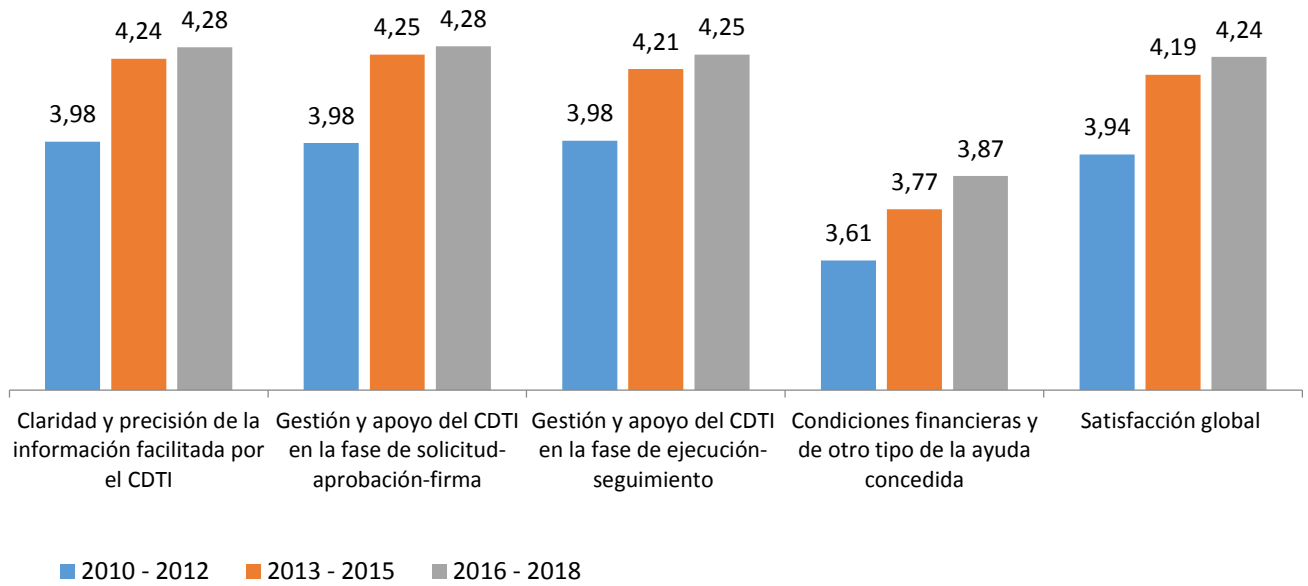
- Las empresas muestran su mayor nivel de satisfacción con los conceptos de **Claridad y precisión de la información facilitada por el CDTI** y **Gestión y apoyo del CDTI en la fase de solicitud-aprobación-firma** para los cuales, además, las valoraciones son casi coincidentes. Éstas han crecido de forma clara, pasando del 3,98 para el 2010-2012 al 4,28 para el 2016-2018. .
- La satisfacción con las **Condiciones financieras y de otro tipo de la ayuda** concedida por el CDTI, aunque menor que los otros aspectos, es positiva y también ha crecido: del 3,61 para el agregado 2010-2012 al 3,87 para el 2016-2018.
- La **Satisfacción global** de las empresas sobre el servicio del CDTI ha pasado del 3,94 para el agregado 2010-2012 a 4,24 para el 2016-2018.

Del sondeo se desprende que las empresas valoran muy positivamente el apoyo del CDTI y que esa valoración, además, ha crecido en los últimos años, en paralelo a la reactivación económica y salida de la crisis.

No obstante, se debe señalar que, aunque la valoración de todos los conceptos en el periodo a analizado ha crecido de forma notable, el mayor crecimiento lo registró el concepto “general” de **Satisfacción global** con un 7,8%, mientras que el que tuvo una menor tasa de crecimiento fue el concepto “operativo” de **Gestión y apoyo del CDTI en la fase de ejecución-seguimiento** que lo hizo al 6,8%.

Estas valoraciones de las empresas constituyen un estímulo para el Centro y una herramienta en su labor de perfeccionamiento de sus servicios a la empresa innovadora española.

### Satisfacción del cliente CDTI según años de aprobación del proyecto (entre 0 y 5)



Fuente: CDTI

### 3. ACTUACIONES DEL CDTI

#### 3.1. Comunicación, promoción y asesoramiento

Las actuaciones de comunicación y promoción son fundamentales para el CDTI, desde el momento en el que la sensibilización de la empresa sobre la necesidad de invertir en I+D y el asesoramiento sobre cómo articular y desarrollar sus proyectos son actividades en las que se apoya el funcionamiento global del CDTI.

Por ello, la comunicación del CDTI se desarrolla tanto en un nivel genérico –difusión del mensaje de la importancia de la innovación empresarial, las ayudas públicas y su impacto en la modernización tecnológica y el crecimiento de la empresa-, como en otro más específico y vinculado con la promoción dirigido a la empresa con potencial innovador, la destinataria de las ayudas y servicios CDTI, en el que se transmite también información práctica sobre los programas que ofrece el Centro y cómo acceder a los mismos.

En un tercer nivel el CDTI presta asesoramiento individualizado y preciso a las empresas que quieren presentar solicitudes de financiación, tanto atendiendo a sus dudas como organizando encuentros, reuniones, seminarios y jornadas de Promoción Institucional junto a las CCAA.

#### Comunicación

La comunicación es un instrumento estratégico para cualquier institución que se relacione con agentes que demandan sus productos o servicios. En el CDTI, la comunicación tiene como destinatarios últimos la empresa, la sociedad y los distintos públicos implicados en la I+D+I y está orientada a contribuir a la consecución de los objetivos del Centro. La emisión de noticias, información y contenidos dirigidos tanto a clientes –existentes o potenciales- como a líderes de opinión facilita el conocimiento de la marca CDTI así como el de sus ayudas y servicios.

En 2018, la estrategia de comunicación del CDTI pasó a apoyarse de manera fundamental en el ecosistema digital: durante el año, el Centro consolidó su identidad digital @CDTIoficial y finalizó la integración de información y comunicación en el ámbito digital a través de sus soportes digitales y del sitio web, que registró un incremento del 12% sobre las visitas de 2017.

Este notable crecimiento viene justificado por el efecto llamada de las diferentes convocatorias de ayudas CDTI y su transmisión como contenidos a las comunidades de las redes sociales en las que opera el Centro: Twitter, LinkedIn y Youtube. El CDTI es cada vez más activo en estas plataformas e incrementa de forma sostenida su presencia digital, con tasas de crecimiento del 28% en seguidores y 119% en visitas en su perfil de Twitter; y del 36% en seguidores y 64% en visitas en su perfil de LinkedIn.

En 2018, se ha lanzado la versión digital de su tradicional publicación corporativa Perspectiva CDTI. La revista digital *perspectivacdti.es* concentra la función de comunicación externa de contenidos sobre el CDTI y su actividad y, en solo 11 meses de existencia, ha alcanzado 400 publicaciones y cerca de 500.000 visitas.

La revista digital *perspectivacdti.es* sustituye, tras 20 años, a la citada publicación corporativa en papel, *Perspectiva CDTI*, de la que se publicó a finales de 2017 su último número, el 50. La revista digital *perspectivacdti.es* continuará ofreciendo información del CDTI (noticias, artículos, análisis e información relacionada con la tecnología, referencias de empresas innovadoras y entrevistas con agentes del ecosistema, etc.) además de nuevas secciones dinámicas que se conectarán con las redes sociales para ofrecer información de primera línea sobre las ayudas públicas a la I+D empresarial y sobre todas las acciones que desarrolla el CDTI para promocionarlas, dándolas visibilidad y acercándolas a los clientes finales.

En cuanto a las acciones de comunicación tradicional, en 2018 se contabilizaron 8.096 noticias digitales relativas al Centro. Este elevado volumen de apariciones en medios generalistas, regionales y especializados, refleja tanto el interés que suscita el CDTI entre los medios como la intensa actividad realizada por el Centro para difundir, por medio de artículos, notas de prensa, jornadas y otras acciones específicas, la importancia de la innovación como factor competitivo y el papel del Centro para impulsar la I+D+i empresarial en nuestro país.

Y también por medio de entrevistas con responsables del Centro: se han realizado 39 en Televisión –TVE-, periódicos de referencia -, El Nuevo Lunes, ABC, Diario de Sevilla, Diario médico,..., emisoras de radio –R.N.E, COPE, Capital Radio, -, Agencias -Efe, Europa Press. Colpisa...-, revistas – Estratos, Jetto, Perfiles,...- y medios digitales.

### **3.1.1. Promoción**

El CDTI desarrolla una intensa actividad de promoción a través de Jornadas Institucionales, multisectoriales o sectoriales organizadas por iniciativa del CDTI o como respuesta a peticiones de otras entidades que colaboran con el Centro como CCAA, Organismos de Investigación, Centros Tecnológicos, Asociaciones Empresariales, Cámaras de Comercio y Agentes Intermedios de promoción de la Innovación.

Con las Jornadas Institucionales el CDTI trata de impulsar su marca, posicionar al Centro como organismo de referencia en I+D+i empresarial y presentar sus novedades y líneas de actuación. Estas jornadas tienen carácter general y, normalmente, se organizan en colaboración con Agencias de Desarrollo Regional y están dirigidas a un público formado por agentes del sistema de naturaleza variada y empresas de todo tipo de sector. Durante 2018<sup>2</sup> se realizaron 33 Actuaciones de Promoción Institucional, distribuidas en todo el territorio nacional.

#### **Asesoramiento**

En el periodo enero-septiembre de 2018 se atendió en torno a 100 dudas individuales de empresas, OPIs y Agentes Intermedios planteadas en jornadas de promoción en diferentes sectores y áreas tecnológicas con las que el CDTI busca mejorar la atención a las empresas y apoyarlas en la mejor estructuración y presentación de sus ideas de proyecto.

Con este *servicio de asesoramiento también* se trata de estimular la demanda potencial mediante la orientación a las empresas y la realización de sugerencias en relación al enfoque de sus iniciativas tanto relativas a instrumentos de financiación directa CDTI como a programas de cooperación nacional e internacional.

### **3.1.2. Red de Puntos de Información sobre I+D+i, PIDI**

El CDTI diseñó y puso en marcha en 2006 la Red de Puntos de Información sobre la I+D+i, la Red PIDI, para informar a empresas y emprendedores sobre los instrumentos de financiación pública a la I+D+i existentes en España -sean de ámbito local, estatal o internacional- y que ningún proyecto innovador se quedara sin ayuda por falta de información.

En diciembre de 2017 la Red PIDI estaba integrada por algo más de 130 organismos de diferente naturaleza (centros y parques tecnológicos, asociaciones empresariales, cámaras de comercio, agencias de desarrollo regional, organismos promotores de la innovación...) distribuidos por toda España que habían suscrito convenios de colaboración con el CDTI y ofrecían servicios de información sobre I+D+i por medio de cerca de 600 agentes PIDI.

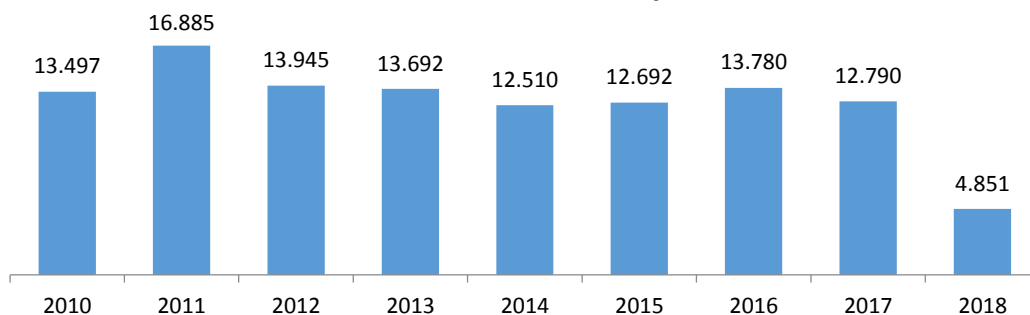
---

<sup>2</sup> Dato referido al periodo enero-septiembre de 2018. Dado el cambio de estructura del Centro de finales de año, no hay disponibilidad de datos para todo el año.

Pero en adaptación a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en febrero de 2018 se denunciaron los Convenios suscritos entre CDTI y las entidades PI+D+i, hecho que significó la reorientación de la actividad de la Red durante 2018, en un periodo de transición hacia una nueva fase de la Red PI+D+i.

Por ello, en 2018 la actividad de la red PIDI se redujo mientras se analizaban las diferentes figuras jurídicas y soluciones que permitan ofrecer un adecuado marco legal para la nueva Red PIDI. En coherencia con las posibles alternativas se han estudiado las nuevas funcionalidades y requisitos técnicos de los sistemas de gestión de información con objeto de reactivar y mejorar el servicio en la Red.

### Evolución del número de consultas atendidas por la Red PIDI, 2010-2018



Fuente: CDTI

### 3.2. Coordinación con las CCAA

Conforme a lo regulado en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y de forma similar a lo sucedido con la Red PI+D+i en febrero de 2018 el CDTI denunció los Convenios de cooperación con las CCAA que el CDTI había venido suscribiendo desde 2005 con éstas.

Por ello, durante 2018 el Centro ha tratado de impulsar un nuevo esquema de cooperación territorial paralelo al de sus actividades de promoción y basado en unos nuevos Convenios de Colaboración acordes a la normativa vigente suscritos entre el CDTI y las entidades con competencias en innovación y fomento de la competitividad empresarial de las diferentes CCAA y Ciudades Autónomas españolas. El objetivo de estos nuevos Convenios es fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico en cada territorio de forma coordinada y complementaria.

Se busca que el CDTI y las entidades regionales firmantes cooperen, conforme las condiciones que se acuerden en cada Convenio de Colaboración, para complementar sus actuaciones de promoción, difusión y apoyo de la tecnología y la innovación, contribuyendo con ello a la mejora de las condiciones tecnológicas del tejido industrial. Los Convenios de Colaboración tendrán una base común, que se irá adaptando y ampliando en su caso en el proceso de negociación con cada una de las CCAA según sus especificidades y necesidades concretas y que se reflejará en los Planes de Actuación.

A lo largo de 2018 se han realizado Comisiones de Seguimiento con todas las CCAA de los Planes de Actuación existentes y se ha iniciado la preparación de nuevos convenios para todas las CCAA Red de Políticas de I+D+I.



### 3.2.1. Red de Políticas de I+D+I.

En diciembre de 2018 la Red de Políticas de I+D+I (Red IDI) estaba formada por unos 430 miembros, integrando en su estructura a las distintas administraciones públicas y representantes de las CCAA. Está co-presidida por el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y junto con la Comisión Europea -representada por la Dirección General de Política Regional y Urbana- forman el Pleno de la Red.

La Secretaría Técnica de la Red IDI está encomendada al CDTI y tiene como objetivos generales la optimización del diseño y desarrollo de los marcos de apoyo público en el ámbito de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+I), a fin de colaborar en la movilización de los recursos y el acceso a la financiación comunitaria en las mejores condiciones.

Durante 2018, y junto a otras actividades, el CDTI organizó el VII Pleno de la Red IDI, en marzo 2018; la Jornada sobre Instrumentos para el Fomento de la I+D+i del Programa Operativo 2014-2020 del FEDER, en junio 2018 y la Jornada Control Red IDI, en octubre 2018.

También se llevaron a cabo actividades de difusión de diferentes jornadas de los miembros de la Red, de convocatorias de instrumentos de I+D+I y de informes relacionados con la Red; actividades de coordinación con otras Redes Temáticas; actividades de formación sobre ayudas de Estado y gestión de la evaluación.

En todas estas actividades la Secretaría Técnica de la Red IDI ha desempeñado un papel muy relevante siendo un instrumento fundamental de coordinación, cooperación y asistencia técnica para mejorar la colaboración entre los distintos actores que integran la Red.

### 3.3. Evaluación y financiación de proyectos de I+D+i

El CDTI evalúa y financia proyectos empresariales de I+D+i. El Centro ofrece diferentes instrumentos destinados a apoyar empresas en diferentes circunstancias: proyectos para empresas en sus fases más tempranas, para incentivar el desarrollo tecnológico en regiones más desfavorecidas, para promover la cooperación internacional o la colaboración con Centros Tecnológicos. Las herramientas financieras de estos proyectos pueden ser de distinto tipo (ayudas reembolsables, ayudas parcialmente reembolsables o subvenciones) lo que, junto al nivel de cobertura de la ayuda, permite modular la intensidad del apoyo financiero ofrecido.

#### 3.3.1. Tipología de proyectos

En 2018 los proyectos ofrecidos por el CDTI se dividían de la siguiente forma:

a) Proyectos de convocatoria permanentemente abierta:

- i) **Proyectos de I+D (PID).** Proyectos de I+D orientados al desarrollo de nuevos productos o procesos industriales con carácter aplicado y basados en el desarrollo de nuevas tecnologías en la empresa. Instrumento modulable y flexible que permite apoyar proyectos individuales o cooperativos nacionales o la parte desarrollada por el socio español dentro de consorcios internacionales. **Instrumento financiero: Ayudas Parcialmente Reembolsables.**
- ii) **Proyectos de Transferencia Cervera.** Nueva tipología de proyectos aprobada por el Consejo de Administración de Diciembre de 2018. Son proyectos de I+D destinados a pymes y empresas de mediana capitalización, en los que se fomenta la colaboración con Centros Tecnológicos en las tecnologías prioritarias Cervera. **Instrumento financiero: Ayudas Parcialmente Reembolsables.**
- iii) **Proyectos estratégicos de I+D.** Financiación de grandes proyectos de I+D de carácter aplicado para la creación o mejora significativa de un proceso productivo, producto o servicio o la generación de uno nuevo. Deberán tener un carácter estratégico determinado por los objetivos del proyecto y la duración del mismo. Instrumento financiero: Ayudas Parcialmente Reembolsables.
- iv) **Proyectos FEMP.** Proyectos de innovación y de inversión dirigidos a los sectores de la pesca y la acuicultura en los que el CDTI actúa como organismo intermedio del Programa Operativo del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP). **Instrumento financiero: Ayudas Parcialmente Reembolsables.**
- v) **Proyectos de innovación.** Proyectos que supongan la incorporación de tecnologías novedosas o ciertas inversiones. Incluidos en las modalidades de *Línea directa de innovación* (LIC), *Línea de innovación global* (LIG) –si el proyecto persigue la internacionalización- y la *Línea directa de expansión* (LICa) -compra de activos fijos nuevos en ciertas regiones con apoyo FEDER-. **Instrumento financiero: Ayudas Parcialmente Reembolsables<sup>3</sup> en LIC y LICa y Préstamo en LIG.**

b) Proyectos de convocatoria específica (con fecha determinada de apertura y cierre):

- vi) **Proyectos CIEN (Consortios de Investigación Empresarial Nacional).** Grandes proyectos de I+D desarrollados por agrupaciones empresariales en áreas estratégicas de futuro y con proyección internacional. CIEN, además, fomenta la cooperación público-privada en I+D por lo que implica la subcontratación relevante de actividades a organismos de investigación. **Instrumento financiero: Ayudas Parcialmente Reembolsables.**
- vii) **Ayudas Neotec.** Proyectos de creación y consolidación de empresas de base tecnológica. Hasta 2014 la iniciativa era de convocatoria permanentemente abierta y ofrecía ayudas parcialmente reembolsables. **Instrumento financiero: Subvención.**

<sup>3</sup> Hasta junio de 2018 los proyectos LIC y LICa se apoyaban con Prestamos (Ayudas Reembolsables). Desde ese momento, sólo LIG.

- viii) **Proyectos CDTI-Eurostars.** Apoyo a la participación de empresas españolas en programas internacionales de I+D en el ámbito de Eurostars (CDTI-Eurostars). **Instrumento financiero: Subvención.**
- ix) **Proyectos CDTI-Eranets.** Apoyo a participantes españoles en proyectos Eranets que han superado la fase internacional de la evaluación. Pueden llegar al 60% para pequeñas empresas, 50% para medianas empresas y 40 % para grandes empresas. **Instrumento financiero: Subvención.**
- x) **Proyectos CDTI-Innoglobal.** Apoyo a empresas españolas participantes en proyectos EUREKA, IBEROEKA, Bilaterales o Internacionales de certificación unilateral. Línea destinada al apoyo de la acción internacional de la empresa española y el incremento de proyectos de cooperación internacional cercanos al mercado. **Instrumento financiero: Subvención.**
- xi) **Feder ININTERCONECTA.** Proyectos de desarrollo experimental realizados mediante consorcios empresariales para potenciar la generación de capacidades innovadoras en las regiones menos desarrolladas ofrecidos por el CDTI como gestor de fondos FEDER. **Instrumento financiero: Subvención.**

#### **Proyectos de Demostración Tecnológica**

En el último trimestre de 2018 se lanzó una convocatoria de prueba de duración limitada al 28/12/2018 de proyectos que atendían iniciativas de los niveles más altos de madurez de la tecnología (TRL 7 y/o TRL 8). Los proyectos de demostración tecnológica TRL 7 incluían prototipos funcionales en condiciones semejantes al entorno real. Lo de TRL 8 prototipos validados, certificados y operativos en entornos reales. Su instrumento financiero era la Ayuda Parcialmente Reembolsable con una amortización y anticipo igual a la de los proyectos de I+D, y un tramo no reembolsable del 15%.

Algo que diferencia al CDTI son sus convocatorias permanentemente abiertas de ayudas plurianuales. Con ellas, el Centro ofrece a las empresas la posibilidad de presentar sus solicitudes en cualquier momento y llevar a cabo sus proyectos sin el encorsetamiento temporal que supone el respeto de las fechas de apertura y cierre de una convocatoria específica.

Los proyectos tradicionales del CDTI utilizan como instrumento financiero la Ayuda Reembolsable (con tramo no reembolsable o sin él), siendo más recientes las modalidades de convocatoria específica que ofrecen subvenciones.

#### **Características de las Ayudas Financieras según tipologías de proyectos a 31/12/2018**

<b>Tipología de proyectos</b>	<b>Cobertura máxima de la ayuda</b>	<b>Interés del Tramo Reembolsable</b>	<b>Amortización</b>	<b>Tramo No Reembolsable</b>
<i>Proyectos de I+D individuales y cooperativos</i>	75%*	<i>Euribor a 1 año **</i>	10 años	<i>Entre el 20% y el 33%</i>
<i>Proyectos estratégicos de I+D</i>	85%	<i>Euribor a 1 año **</i>	12 años	<i>7,5% pymes o 5% gran empresa</i>
<i>Proyectos de Transferencia Cervera</i>	85%	<i>Euribor a 1 año **</i>	7 o 10 años	33%
<i>Piloto Proyectos de demostración</i>	85%	<i>Euribor a 1 año **</i>	7 o 10 años	15%
<i>Proyectos FEMP</i>	85%	<i>Euribor a 1 año **</i>	10 años	33%
<i>Proyectos CIEN</i>	75%*	<i>Euribor a 1 año **</i>	10 años	33%
<i>Línea directa de innovación (LIC)</i>	75%*	<i>Euribor a 1 año + 0,2% **</i> <i>Euribor a 1 año + 1,2% **</i>	3 años 5 años	<i>2% (Fondos CDTI) o 5% (Fondos FEDER)</i>
<i>Línea directa de expansión (LICa)</i>	75%*	<i>Euribor a 1 año + 0,5%</i>	7 años	10%
<i>Línea de innovación global (LIG)</i>	75%	<i>Tipo fijo establecido según análisis financiero</i>	7 años	NO

\* En caso de cofinanciación con FEDER puede alcanzar hasta el 85% de cobertura

\*\* Tipo fijo a la fecha de la aprobación de la ayuda en Consejo de Administración CDTI. Si Euribor negativo el tipo es 0.

Aunque las ayudas CDTI se desembolsan una vez ejecutados los hitos en que se dividen los proyectos, el CDTI ofrece mecanismos de disposición anticipada de la ayuda con objeto de facilitar la financiación del proyecto. Con carácter general, las empresas pueden optar a un anticipo del 35% de la ayuda concedida (hasta un máximo de 250.000 euros) sin garantías adicionales a las condiciones acordadas por el Consejo de Administración o de hasta el 75% con garantías adicionales<sup>4</sup> (avales).

### 3.3.1. Evaluación de solicitudes de proyectos de I+D+i

El CDTI realiza una detallada evaluación técnica y económico-financiera de las propuestas que recibe para determinar el grado de novedad del proyecto, la capacidad de ejecución de la empresa y el impacto del mismo.

Para ello cuenta con una cualificada plantilla formada por ingenieros, economistas y licenciados de muy diversas disciplinas que evalúan de forma rigurosa las solicitudes. En su evaluación de proyectos de convocatoria abierta, interactúan con las empresas con objeto de aclarar dudas relativas al proyecto y las condiciones financieras que la empresa debe cumplir. Además, realizan visitas a las mismas para verificar su capacidad de desarrollo del proyecto propuesto.

Durante 2018, el CDTI realizó un total de 3.758 evaluaciones técnicas y 2.646 evaluaciones financieras.

#### Evaluaciones realizadas en 2018

Proyecto o actuación	Técnicas	Financieras
Proyectos de I+D convocatoria abierta	1.479	1.174
Proyectos CIEN	166	166
Proyectos Neotec	351	351
Proyectos FEMP	12	12
FEDER Innterconecta	625	625
Elegibilidad Eranets	107	0
Proyectos CDTI-Eranet	30	0
Elegibilidad programas de cooperación internacional	272	0
Proyectos CDTI-Eurostar	36	36
Proyectos CDTI-Innoglobal	54	54
Líneas de innovación	220	228
Reconsideraciones de proyectos en fase de Seguimiento	201	
Evaluaciones externas	205	
<b>TOTAL</b>	<b>3.758</b>	<b>2.646</b>

Fuente: CDTI

La evaluación técnica tiene con objetivo garantizar la calidad y viabilidad técnica de las propuestas recibidas, mientras que la económico-financiera de la empresa minimizar el riesgo asumido por el Centro al conceder sus ayudas para salvaguardar su patrimonio, mantener su capacidad financiadora y asegurarse de que la empresa tiene capacidad financiera para desarrollar el proyecto que plantea. Asimismo en evaluación financiera se comprueban todas las condiciones a que la normativa comunitaria obliga en relación con la actividad del CDTI.

De las evaluaciones técnicas, el 95% correspondió a solicitudes de ayuda para instrumentos propios y el resto fueron evaluaciones realizadas para otros organismos públicos. Las evaluaciones financieras correspondieron en su totalidad a solicitudes de ayuda para instrumentos CDTI.

<sup>4</sup> No obstante el CDTI puede minorar estas garantías en el caso de las pymes y para determinados límites de aportación (500.000 euros para pequeñas empresas y 1.000.000 para medianas) si, aparte de determinados requisitos técnicos, presentan proyectos con valoración tecnológica elevada, no han incurrido previamente situaciones de mora con otras ayudas CDTI y disponen de ventas u otros ingresos recurrentes.

En cuanto al tipo de evaluaciones hay que señalar que, con cada vez mayor frecuencia, el CDTI evalúa solicitudes para proyectos de convocatoria cerrada (CIEN, Neotec, Innoglobal...) al tiempo que las solicitudes de sus tradicionales proyectos de convocatoria abierta.

### 3.3.2. Financiación comprometida en I+D+i

En 2018, tras la correspondiente evaluación técnico-comercial y económico-financiera, el CDTI aprobó 1.480 **proyectos a la I+D+i empresarial**, con un compromiso de aportación de 749.91 millones de euros y un presupuesto asociado de 1.046.22 millones.

Si a las cifras anteriores se añaden las 38 **ayudas para la presentación de propuestas** a programas de cooperación internacional con un compromiso de 406.000 euros aprobadas en 2018, resulta que el CDTI adquirió un compromiso de aportación de 406.000 euros 750,32 millones de euros para apoyar 1.518 iniciativas empresariales.

De los 1.480 proyectos de I+D+i la mayor parte fueron de I+D: 1.197 proyectos que agrupaban 1.497 operaciones empresariales, pues en los proyectos de carácter cooperativo (I+D Cooperativos, CIEN y Feder Interconecta) hay más de una operación –participación empresarial- por proyecto.

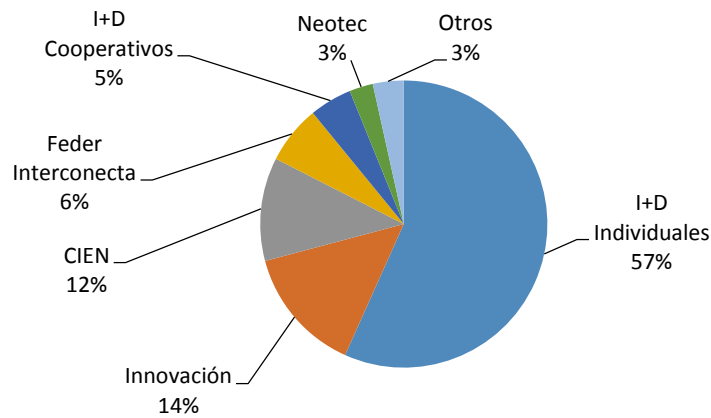
El compromiso total de aportación CDTI en proyectos de I+D+i de 2018 (749,91 millones de euros) fue un 10,7 inferior al de 2017 (839.45 millones) y se situó ligeramente por encima que el de 2016 (739,32 millones) reflejando una cierta ralentización empresarial tras la recuperación de la actividad y su consecuente demanda de apoyo para inversiones en I+D+i de 2017.

**Iniciativas empresariales de I+D+i apoyadas por el CDTI en 2018.** Número, presupuesto y aportación financiera comprometida.

Tipología	Número de proyectos y ayudas	Número de operaciones	Presupuesto (millones de euros)	Aportación CDTI (millones de euros)
Proyectos de I+D	1.000	1.053	610,07	461,06
<i>I+D Individuales</i>	961	961	565,52	425,23
<i>I+D Cooperativos</i>	39	92	44,55	35,83
CIEN	15	99	102,83	87,40
Feder Interconecta	68	231	103,19	49,29
Proyectos FEMP	8	8	5,17	4,20
CDTI-Innoglobal	41	41	18,41	7,32
CDTI-Eurostars (Interempresas internacional)	35	35	15,82	8,96
CDTI-Eranets	30	30	10,57	5,55
<b>Subtotal Proyectos I+D</b>	<b>1.197</b>	<b>1.497</b>	<b>866,06</b>	<b>623,79</b>
Líneas de Innovación	181	181	141,09	106,12
<i>Línea Directa de Innovación (LIC)</i>	164	164	119,91	90,24
<i>Línea Directa de Expansión (LICa)</i>	16	16	17,81	13,36
<i>Línea de Innovación Global (LIG)</i>	1	1	3,36	2,52
Subvenciones NEOTEC	102	102	39,07	20,00
<b>Subtotal Proyectos I+D+i</b>	<b>1.480</b>	<b>1.780</b>	<b>1.046,22</b>	<b>749,91</b>

Fuente: CDTI

### Iniciativas empresariales de I+D+i. Distribución de la aportación CDTI comprometida por tipologías\* en 2018

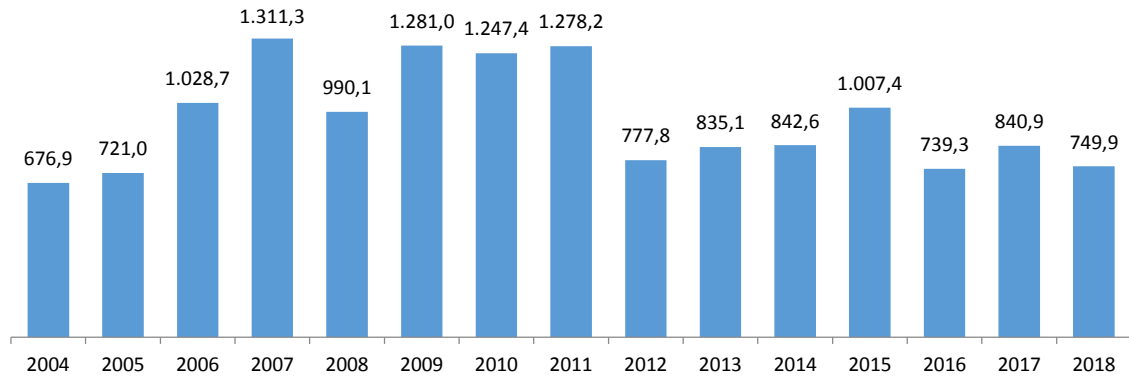


\* Otros incluye CDTI-Innoglobal, CDTI-Eurostars, CDTI-Eranets y proyectos FEMP. Innovación incluye la Línea Directa de Innovación, la Línea Directa de Expansión y la Línea de Innovación Global

Fuente: CDTI

El 6,1% restante corresponde a tipologías que utilizan como herramienta financiera la subvención y que atienden a colectivos de empresas con demandas muy específicas otras como las Subvenciones Neotec, CDTI-Innoglobal, CDTI-Eurostars o CDTI-Eranets.

### Evolución de los compromisos de financiación directa CDTI\* en los últimos 15 años (2004-2018). Millones de euros.



Fuente: CDTI

\* Incluye proyectos de Investigación y Desarrollo; Desarrollo Tecnológico; Desarrollo Tecnológico Multiobjetivo; Innovación Tecnológica; Cooperación Interempresas Nacional; Cooperación Tecnológica entre pymes; Investigación Industrial Concertada; Integrados; EEA Grants; CENIT; CIEN; Innpronta; FEDER Innterconecta; CDTI-Innoglobal; Interempresas Internacional; CIIP; CDTI- Eurostars; CDTI-Eranets; Estratégicos de Desarrollo Aeronáutico; Bilaterales Espaciales, Subprograma Aeroespacial; Línea Directa de Innovación; Línea Directa de Expansión; Línea de Innovación Global; Línea de Financiación de la Innovación Tecnológica; Línea Bancaria de Innovación Tecnológica; APT; Ayudas a Proyectos de Internacionalización; PPT; Ayudas Neotec; Subvenciones Neotec; Compromisos Invierte; APC y APO y proyectos FEMP



### 3.3.2.1. Distribución geográfica de proyectos aprobados

El CDTI presta apoyo a empresas de todas las comunidades autónomas españolas. Su distribución geográfica es muy coherente a la del PIB regional y a la de la inversión empresarial en I+D por CCAA que ofrece el INE.

Así, en 2018, las 5 mayores CCAA sumaban el 66,9% del PIB nacional y el 73,2% de la aportación CDTI total: Cataluña (19,1% del PIB y 21,0% de la aportación CDTI), Madrid (19,0% del PIB y 19,6% de la aportación CDTI), Comunidad Valenciana (9,28 del PIB y 11,1% de la aportación CDTI), País Vasco (6,13% del PIB y 11,0% de la aportación CDTI) y Andalucía (13,3% del PIB y 10,4% de la aportación CDTI).

De entre las anteriores CCAA sólo resulta llamativa la diferencia entre PIB y aportación CDTI en el País Vasco: la aportación del CDTI casi duplica el PIB. Sin embargo esto es lógico dada la intensidad y tradición de la I+D empresarial en esta Comunidad.

Por el contrario, en el resto de las CCAA el peso de la aportación CDTI es, en general, menor que los respectivos PIBs. Sólo en Castilla-La Mancha, Aragón, Murcia y Navarra el peso de la aportación del CDTI supera al PIB y de entre estas CCAA.

En relación a Navarra hay que señalar que es la CCAA en la que el peso de la aportación del CDTI supera en mayor medida el peso de su PIB: se trata de la 6º comunidad CDTI mientras es la 14ª por PIB, según los datos de Contabilidad Regional del INE.

#### Distribución de Proyectos de I+D+i (Proyectos de I+D, Líneas de Innovación y Proyectos NEOTEC)<sup>5</sup> aprobados por el CDTI según CCAA de desarrollo. Año 2017.

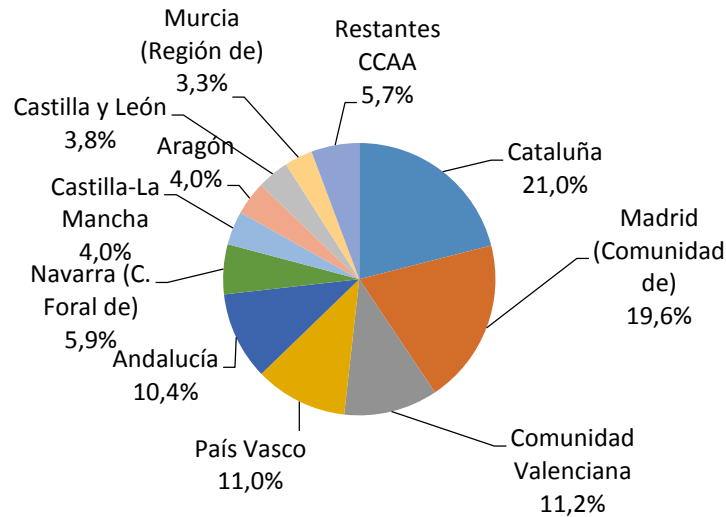
CCAA	Operaciones*	Presupuesto (millones de euros)	Aportación (millones de euros)
Cataluña	355	205,86	157,52
Madrid (Comunidad de)	289	201,56	146,95
Comunidad Valenciana	202	111,95	83,58
País Vasco	160	112,83	82,41
Andalucía	260	126,22	78,30
Navarra (C. Foral de)	70	60,98	44,44
Castilla-La Mancha	79	45,36	30,01
Aragón	60	39,90	30,00
Castilla y León	91	43,01	28,56
Murcia (Región de)	70	36,24	25,05
Galicia	55	26,79	18,90
Extremadura	21	8,56	5,72
Asturias (Principado de)	21	7,11	5,00
Canarias	16	6,28	4,11
Cantabria	10	5,53	3,91
Rioja (La)	15	5,05	3,07
Baleares (Illes)	6	2,99	2,40
<b>Total</b>	<b>1.780</b>	<b>1.046,22</b>	<b>749,91</b>

\* Proyectos individuales y participaciones en el caso de proyectos cooperativos (las participaciones en los proyectos cooperativos pueden tener lugar en distintas CCAA).

Fuente: CDTI

<sup>5</sup> Esta tabla y las siguientes excluyen APCs y APOs.

### Iniciativas empresariales de I+D+i. Distribución geográfica de la aportación CDTI comprometida según CCAA de desarrollo del proyecto, 2018



#### 3.3.2.2. Análisis por tamaño de empresa

La distribución del compromiso de aportación, el presupuesto total de los proyectos apoyados y el número de empresas beneficiarias según rangos de empleo, muestra que el colectivo de empresas con menos de 250 empleados es, con diferencia, la principal destinataria del apoyo del CDTI.

De hecho, en 2018, ese tipo de empresas representó el 65,6% de las participaciones en proyectos y ayudas aprobadas y fue destinatario del 54,8% de los fondos CDTI comprometidos.

El grupo de empresas de menos de 250 empleados no es un colectivo homogéneo. Un análisis más detallado permite ver que el grupo de las empresas de entre 50 y 249 empleados, las medianas empresas, es el destinatario de la mayor parte de la aportación CDTI mientras que el de empresas de entre 10 y 49 empleados, las pequeñas empresas, es el que reúne un mayor número de beneficiarios, pero no de aportación. Esto es lógico dada la menor capacidad de las pequeñas empresas para realizar proyectos de una cierta dimensión.

#### Iniciativas empresariales de I+D+i. Distribución según tamaño de la empresa promotora. Año 2018.

Tamaño de la empresa	Operaciones*	Presupuesto (millones de euros)	Aportación CDTI (millones de euros)
Pyme	1.168	561,82	410,78
Grande	612	484,40	339,13
<b>Total</b>	<b>1.780</b>	<b>1.046,22</b>	<b>749,91</b>

\*Proyectos individuales y participaciones en el caso de proyectos cooperativos.

Fuente CDTI

Como resulta lógico, cuanto mayor es la empresa mayor es el proyecto que desarrolla. Así, en 2018 las pymes recibieron una aportación media de 0,35 millones de euros para realizar proyectos con un presupuesto medio de 0,48 millones, mientras que las grandes empresas recibieron aportaciones medias de 0,55 millones y desarrollaron proyectos de 0,79 millones de presupuesto medio.

### 3.3.2.3. Análisis por áreas sectoriales

El CDTI ofrece su apoyo a empresas que desarrollan proyectos de I+D+i de todo tipo de temáticas, no existiendo cuotas sectoriales predefinidas. El criterio básico del Centro es dar apoyo a todo proyecto innovador de calidad, sea del sector que sea, y sea cual sea su temática. Y por lo anterior, la tipología de iniciativas que apoya el CDTI abarca áreas sectoriales de todo tipo como puede verse en las tablas.

En 2018 los primeros agregados de áreas sectoriales por aportación CDTI fueron Industria (34,8% de la aportación total CDTI), siguiéndole TIC (20,1%) y Alimentación, Agricultura y Pesca (16,3%). Entre los 3 sumaron el 71,2% de la aportación total CDTI del año.

Dentro de estos agregados, las áreas sectoriales cuya aportación CDTI supera el 3% del total fueron las de *Materiales* (10,5% de la aportación total), *Alimentación* (10,3%), *Bienes de equipo* (10,0%), *Tecnologías Informáticas* (9,4%), *Sectores industriales tradicionales* (5,5%), *Transporte –excepto vehículos de transporte-* (4,4%), *Sector aeronáutico* (4,4%), *Prevención de la contaminación* (3,5%), *Agricultura* (3,4%), *Vehículos de transporte* (3,4%) y *Equipos, sistemas y servicios de telecomunicaciones* (3,1%). Estas 11 áreas sectoriales suman el 67,8% de la aportación total CDTI.

También, son destacables los proyectos de las áreas Aeroespacial, Farmacéutico y de Vehículos de transporte, pues siendo más limitados en número tienen un peso significativo en aportación, lo que indica su mayor dimensión media.

#### Iniciativas empresariales de I+D+i. Distribución según áreas sectoriales del proyecto. Año 2018.

Áreas sectoriales	Operaciones *	Presupuesto (millones de euros)	Aportación (millones de euros)
INDUSTRIA	596	358,50	260,96
<i>Materiales</i>	199	108,52	78,64
<i>Bienes de equipo</i>	164	101,69	74,83
<i>Sectores Tradicionales</i>	73	56,22	40,87
<i>Vehículos de transporte</i>	52	36,23	25,20
<i>Químico</i>	57	25,15	18,36
<i>Electrotecnia, equipos eléctricos y electrodomésticos</i>	17	13,81	10,51
<i>Equipamiento médico y para la salud</i>	20	9,49	6,71
<i>Otros sectores industriales</i>	14	7,39	5,82
TIC	376	212,18	150,47
ALIMENTACIÓN, AGRICULTURA Y PESCA	362	172,65	122,20
AEROESPACIAL	59	53,04	37,63
TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURAS	53	46,25	36,85
ENERGÍA	75	49,72	31,32
MEDIOAMBIENTE Y ECOINNOVACIÓN	86	42,51	31,11
FARMACÉUTICO	40	40,48	29,66
CONSTRUCCIÓN Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	45	19,92	14,60
BIOTECNOLOGÍA	37	20,96	14,25
SALUD	39	19,65	13,56
SEGURIDAD Y DEFENSA	9	9,06	6,60
TURISMO	3	1,28	0,71
<b>Total</b>	<b>1.780</b>	<b>1.046,22</b>	<b>749,91</b>

\*Proyectos individuales y participaciones en el caso de proyectos cooperativos.

Fuente CDTI

### 3.3.2.4. Colaboración con centros de investigación

La mitad de los proyectos que financia el CDTI contemplan colaboraciones con organismos de investigación, universidades o centros tecnológicos para el desarrollo de labores que requieren capacidades científico técnicas de las que la empresa carece.

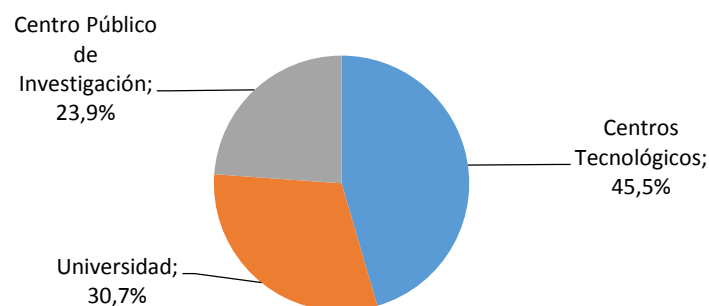
Estas colaboraciones se articulan mediante la subcontratación por parte de la empresa de estas labores. En su proceso de evaluación el CDTI determina si son elegibles las colaboraciones que propone la empresa y, en su caso, las financia.

De hecho, en algunas tipologías de proyectos que tienen entre sus objetivos el fomento de la cooperación tecnológica entre empresa y centros generadores de conocimiento -como CIEN- esta colaboración es obligatoria. En otras es voluntaria, como en los proyectos de I+D individuales.

En 2018, de las 1.780 operaciones apoyadas por el CDTI había colaboraciones con organismos generadores de conocimiento en 882, el 49,6%. El monto total subcontratado en estas operaciones con organismos generadores de conocimiento fue de 65,0 millones de euros. Esta cifra equivale al 11,7% de la aportación CDTI y el 9,2% del presupuesto total en estas 882 operaciones con subcontrataciones, o el 8,7% de la aportación CDTI y el 6,2% del presupuesto total en el conjunto de las 1.780 operaciones apoyadas por el CDTI en 2018.

Por otro lado, la participación de los distintos tipos de centros generadores de conocimiento es muy equilibrada, aunque los Centros Tecnológicos son los principales destinatarios de estas subcontrataciones con algo más del 45% del presupuesto subcontratado.

#### **Iniciativas empresariales de I+D+i. Distribución del presupuesto subcontratado según tipo de centro generador de conocimiento. Año 2018.**



Fuente: CDTI

### 3.3.2.5. La gestión de fondos FEDER

El CDTI gestiona fondos FEDER orientados al estímulo de la I+D+i empresarial en regiones menos desarrolladas españolas desde 1994, siendo uno de los organismos españoles pioneros en el uso de fondos estructurales para este cometido<sup>6</sup>.

La cofinanciación de las actuaciones del CDTI con fondos FEDER ha permitido incrementar el alcance de su financiación, adecuarse a las necesidades y capacidades del tejido innovador de las regiones destinatarias, generar en ellas nuevas capacidades tecnológicas y fortalecer la cooperación entre el CDTI y las CCAA.

<sup>6</sup> Subvención Global FEDER-CDTI 1994-1999 correspondiente al primer periodo de programación de Fondos Estructurales.

Las intervenciones del CDTI han sido importantes en volumen y exitosas en nivel de ejecución. Así, durante el tercer periodo de programación de fondos estructurales (2007-2013) el CDTI participó en el *Programa Operativo de I+D+i por y para el beneficio de las empresas*, conocido como *Fondo Tecnológico*, con una asignación de ayudas FEDER de 747,3 millones de euros en la que alcanzó un satisfactorio nivel de ejecución del 105%. En consecuencia, las entidades responsables de la asignación de fondos Feder confían de forma clara y abierta en el Centro.

***Programa Operativo Plurirregional de España FEDER 2014-2020.***

A comienzos de 2015 y ya dentro del cuarto periodo de programación de fondos estructurales (2014-2020), fueron aprobados en España, a nivel estatal, dos programas operativos FEDER, a saber: el Programa Operativo Desarrollo Sostenible y el Programa Operativo Crecimiento Inteligente (también conocido como CRIN o POCInt). Dada la satisfactoria labor gestora del CDTI con el *Fondo Tecnológico*, el CDTI fue invitado a participar como *Organismo Intermedio* en el CRIN con una asignación de ayudas FEDER de 862 millones de euros.

En 2018 se fusionaron los dos programas operativos FEDER mencionados anteriormente dando lugar al actual Programa Operativo Plurirregional de España, también conocido como "POPE".

Como novedad relativa a la gestión del CDTI en 2018 cabe mencionar que a los instrumentos financieros existentes desde el inicio del Programa Operativo, durante el año se añadió el *Instrumento Financiero CDTI Crecimiento Innovador*, habiéndose aprobado decenas de proyectos de las Líneas Directas de Innovación y Expansión incluidos en el *Instrumento Financiero*.

Para ejecutar el citado *Programa Operativo Plurirregional de España FEDER 2014-2020*, entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2018 el CDTI ha comprometido una aportación financiera de 1.150 millones de euros para apoyar a 2.984 operaciones de I+D+i, que tienen un presupuesto total de 1.697 millones de euros.

Esta aportación está cofinanciada por el FEDER y puede tener la forma de subvención o de préstamo parcialmente reembolsable, dependiendo del tipo de actuación. Esto supone una subvención equivalente total superior a 588 millones de euros, que se divide entre:

- ✓ **Proyectos de I+D** (363,7 millones) vigentes desde el segundo semestre de 2014. Se incluye en esta categoría los proyectos de la Convocatoria CIEN 2014 y los proyectos IDI, tanto individuales como en consorcios.
- ✓ **Proyectos FEDER Innterconecta** (204,6 millones) Convocatorias en 2015, 2016 y 2018.
- ✓ **Línea Directa de Innovación** (7,1 millones) vigentes desde mediados de 2018.
- ✓ **Línea Directa de Expansión** (13,1 millones) vigentes desde mediados de 2018.

Este compromiso adquirido supuso alcanzar a 31 de diciembre de 2018 (quinto año de los 7+3 del programa) un nivel de ejecución del 68,21%.

<b>Actuaciones CDTI Programa Operativo de Crecimiento Inteligente FEDER 2014-2020</b>
• <i>Programa Estratégico de Consorcios de Investigación Empresarial Nacional (CIEN) convocatoria 2014</i>
• <i>IDI: Préstamos parcialmente reembolsables para proyectos de I+D</i>
• <i>ITC: Subvenciones a fondo perdido FEDER-Innterconecta: Convocatorias 2015, 2016 y 2018.</i>
• <i>Instrumento Financiero: Línea Directa de Innovación (LIC)</i>
• <i>Instrumento Financiero: Línea Directa de Expansión (LICA)</i>

### 3.3.3. Seguimiento de proyectos

El CDTI visita todos los proyectos que apoya para verificar su ejecución y la elegibilidad del gasto declarado por la empresa, así como la realización de las actividades previstas en la planificación aprobada y el cumplimiento de los objetivos tecnológicos. Todo ello es condición previa al desembolso total de los fondos concedidos.

Es la denominada fase de seguimiento, exhaustiva labor de verificación *in-situ* que constituye un elemento diferenciador del CDTI.

Las labores de seguimiento y verificación finalizan con la emisión de informes técnicos y Actas de Certificación de los hitos ejecutados (partes en que se divide un proyecto) que, tras las preceptivas comprobaciones de carácter legal y financiero, dan curso al correspondiente pago.

Durante 2018 se emitieron 2.527 certificaciones y verificaciones a empresas con una aportación de 481,0 millones de euros. Las 2.527 certificaciones y verificaciones a empresas emitidas se dividieron en 1.501 certificaciones de hitos con una aportación CDTI de 398,2 millones de euros y 1.026 verificaciones a empresas con proyectos aprobados con Convocatoria con una aportación de 82,8 millones.

**Certificaciones y verificaciones a empresas realizadas por el CDTI en 2018.** Número y millones de euros.

Tipo de proyecto	Hitos certificados	Aportación certificada
I+D Individual y en Cooperación	1.143	276,0
Línea Directa de Innovación (LIC, LICa, LIG)	115	57,0
CIEN	243	64,6
<b>Subtotal</b>	<b>1.501</b>	<b>398,2</b>
ININTERCONECTA*	690	60,6
CDTI-Eurostars*	107	6,0
SNEO*	109	10,2
INNO*	94	4,4
SERA*	26	1,6
<b>Subtotal</b>	<b>1.026</b>	<b>82,8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.527</b>	<b>481,0</b>

\* Verificaciones a empresas

### 3.3.4. Gestión de cobros y reembolsos

Los recursos que utiliza el CDTI para la financiación de los proyectos empresariales de I+D+i que apoya provienen básicamente de 3 fuentes: i) Aportaciones anuales de Presupuestos Generales del Estado (PPGGE); ii) Fondos procedentes de Europa (fundamentalmente los fondos FEDER) y iii) Reembolsos de ayudas a proyectos concedidas en años anteriores.

Para que el Centro logre un equilibrio financiero que le permita seguir operando y seguir apoyando año tras año nuevos proyectos empresariales de I+D+i, en el mix anterior tiene una importancia clave la última de las 3 fuentes citadas: los reembolsos o recuperaciones.

Tras la finalización del proyecto y con carácter general, la empresa dispone de 10 años para devolver el tramo reembolsable de la ayuda concedida. Estas devoluciones, constituyen un flujo financiero constante que permiten al CDTI asumir nuevos compromisos de financiación y mantener funcionando su maquinaria de apoyo a la I+D+i empresarial.

Así, en 2018, el CDTI fue capaz de comprometer financiación para proyectos de I+D+i por un total de 749,91 millones de euros gracias fundamentalmente, a los reembolsos de ayudas



concedidas en años anteriores, que en el año señalado ascendieron a 516,2 millones de euros (505,7 de reintegro de principal y 10,5 de intereses).

Dada la naturaleza y el riesgo de las actividades que financia el CDTI, existe un nivel de morosidad que el CDTI trata de minimizar con el fin de evitar la erosión de su capacidad de apoyo financiero a la I+D+i empresarial en española. Y lo hace mediante una activa labor de seguimiento de las empresas que presentan situaciones de impago.

Durante este seguimiento, el CDTI analiza la situación financiera de las empresas morosas, negocia con ellas y, en caso conveniente, desplaza los vencimientos inicialmente previstos o toma otras medidas que permitan a las empresas realizar las correspondientes devoluciones.

En 2018 la morosidad anual (correspondiente a los vencimientos del año) se situó en el 9,7%, aunque se estima que el este ratio acabará reduciéndose hasta el 7,0% como consecuencia de reintegros futuros afectos a vencimientos de este periodo, desplazamientos de calendarios de amortizaciones y otras soluciones negociadas (reconsideraciones).

### 3.3.5. Monitorización y evaluación de resultados

Con objeto de monitorizar los resultados de los proyectos que apoya, el CDTI ha articulado un sistema basado en dos cuestionarios. El primero lo cumplimenta la empresa una vez finalizado el desarrollo tecnológico de su proyecto. El segundo, dos años después de la comercialización de las innovaciones obtenidas. En total, a través del primer cuestionario, se recopiló información sobre un total de 1.414 operaciones de financiación, que corresponden a 1.073 proyectos (esta diferencia entre operaciones y proyectos sucede porque en 2018 la monitorización se amplió a los proyectos en consorcio). En cuanto al segundo cuestionario, se envió a empresas promotoras de 1.240 proyectos y se recibieron 800 respuestas válidas, es decir, un 65%.

Para dar difusión al trabajo anterior en 2018 se publicó el [Informe de Monitorización CDTI 2018. Proyectos de Investigación y Desarrollo en fase de comercialización](#) y su versión en [inglés](#).

Por otra parte, y de acuerdo con las directrices de la Comisión Europea, en 2018 se resolvió la licitación pública para la *Evaluación de impacto del régimen de ayudas a proyectos de I+D del CDTI*, adjudicada a una UTE formada por la empresa Novadays y la Universidad Complutense de Madrid.

Con el fin de promover la evaluación de políticas públicas de I+D, en septiembre de 2018 se organizó, en colaboración con la Universidad Complutense, el seminario "[Evaluar la Innovación](#)", al que asistieron más de 100 personas. Así mismo, el CDTI ha participado activamente en diversos foros nacionales e internacionales para el asesoramiento y el intercambio de experiencias en materia de evaluación, como es la Red I+D+I; el Grupo de Trabajo de Evaluación de Políticas Públicas de la Asociación de Agencias de Desarrollo Regional (Foro ADR); la *Structural Network on Benchmarking* de TAFTIE (*European Association of Innovation Agencies*) y las acciones organizadas por la Comisión Europea en el marco de Horizonte 2020 (*Policy Support Facility*).

### 3.4. Capital riesgo y apoyo a empresas de base tecnológica

El CDTI apoya la creación y consolidación de empresas de base tecnológica en España a través de dos líneas de actuación: las Subvenciones Neotec –subvenciones para nuevas empresas de base tecnológica- y el programa Innvierte –capital riesgo orientado a la consolidación de Pymes tecnológicas que, además de financiación, ofrece apoyo para suplir debilidades en gestión o conocimiento de tecnología, así como acceso a líderes internacionales-.

De este modo, el CDTI ofrece apoyo a los emprendedores tecnológicos desde el momento de la concepción de la idea empresarial hasta la consolidación de la compañía.

#### 3.4.1. Subvenciones Neotec

Las ayudas Neotec tienen como objetivo el apoyo a la creación y consolidación de empresas de base tecnológicas (EBT), empresas cuya actividad se centra en la explotación de productos o servicios que requieran el uso de tecnologías o conocimientos desarrollados a partir de la actividad investigadora. Con estas ayudas el CDTI apoya proyectos de empresa basados en el desarrollo de tecnología propia, en I+D+i.

Tras una primera etapa en la que Neotec utilizaba como instrumento financiero la ayuda reembolsable con devolución condicionada a la generación de *cash flow* positivo, a finales de 2014 el CDTI rediseñó el programa y lo transformó en un programa de subvenciones.

La primera convocatoria de Neotec como programa de subvenciones se lanzó en 2015 con una dotación de 10 millones de euros y su resolución definitiva tuvo lugar en marzo de 2016. Se presentaron 548 proyectos de los que se aprobaron 62 con un presupuesto de 26,27 millones.

En julio de 2016 se lanzó Neotec 2016 con una dotación de 20 millones de euros, el doble que la de Neotec 2015 a la vista de su éxito. En octubre de 2017 tuvo lugar la resolución definitiva, aprobándose 102 proyectos con presupuesto de 47,3 millones de euros.

En julio de 2017 y con el esquema y dimensión del programa ya consolidado tuvo lugar la convocatoria de Neotec 2017, que también contó con una dotación de 20 millones de euros. Su resolución tuvo lugar en mayo de 2018 aprobándose otros 102 proyectos con un presupuesto de 39,1 millones de euros.

#### 3.4.2. Capital riesgo: programa Innvierte

En 2012 el CDTI puso en marcha Innvierte -a través de la sociedad *INNVIERTE Economía Sostenible, S.A. S.C.R.* de la que el CDTI es accionista único- con el objetivo de estimular la inversión en empresas tecnológicas e innovadoras españolas y dar continuación al proceso inversor en capital riesgo que había iniciado en 2006 por el CDTI con Neotec Capital Riesgo<sup>7</sup>.

La estrategia seguida por Innvierte para su desarrollo ha sido la de promover y estimular el Capital Riesgo en empresas tecnológicas mediante una inversión dinamizadora en vehículos de capital privado mayoritario. Tras un detallado análisis, Innvierte selecciona los fondos en que participa, siendo los ámbitos que considera prioritarios:

- Fondos *semilla* focalizados en la transferencia del conocimiento generado en organismos de investigación y que persigan la creación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica con un adecuado enfoque al mercado desde sus inicios.
- Fondos de *venture capital* que cubran fases más avanzadas de empresas de base tecnológica en determinados sectores que no están suficientemente cubiertos en España.

<sup>7</sup> En 2006 el CDTI lanzó Neotec Capital Riesgo -con fondos CDTI y FEI- para impulsar esta vía de financiación en empresas de base tecnológica. El programa finalizó en 2012 su fase de inversión, comprometió 164,3 millones de euros en 12 fondos de capital riesgo, coinvertió junto con otros dos fondos 10 millones más e hizo posible inversiones en 158 empresas por un valor de 630 millones de euros.

- Fondos de *private equity* que permitan procesos de crecimiento e internacionalización de pymes y empresas de mediana capitalización (*midcaps*) españolas con capacidades tecnológicas/industriales y elevado potencial

El CDTI ha creado con Innvierte una herramienta especializada que cubre la financiación de las empresas innovadoras en las diferentes fases de su ciclo de vida y que da soporte a sus necesidades de gestión, conocimiento de tecnología y acceso a líderes internacionales.

Desde su puesta en marcha en 2012 y hasta 2018, Innvierte ha acumulado un compromiso de aportación de 271 millones de euros distribuido entre 17 fondos y acuerdos de co-inversión que ha permitido apalancar un volumen de inversión público-privada en Capital Riesgo para empresas de base tecnológica de 1.057 millones de euros.

Durante 2018 los vehículos de inversión participados por Innvierte continuaron su proceso inversor en empresas tecnológicas habiendo desembolsado en el año más de 289 millones de euros incluyendo 35 nuevas empresas entre sus participadas (de las cifras anteriores correspondían a coinversión 4,4 millones de euros y 2 empresas nuevas). Por lo tanto, desde la creación del programa y hasta 2018 se han realizado 220 inversiones en empresas con un desembolso total en las mismas de 552 millones de euros (15 empresas y 21,9 millones en coinversión).

**Compromisos Innvierte y total apalancado en 2018 según fase de inversión** (millones de euros)

	<b>Compromiso Innvierte</b>	<b>Compromiso público-privado total</b>
<b>Capital Semilla transferencia tecnología</b>	39	92
<b>Venture capital tecnológico</b>	132	516
<b>Capital expansión industrial/tecnológico</b>	100	449
<b>Total</b>	271	1.057

Fuente: CDTI

**¿Dónde actúa Innvierte?**

Con Innvierte el CDTI ha dinamizado la inversión en fases tempranas de empresas tecnológicas en sectores de gran relevancia para la economía española. Así, con sus iniciativas en el ámbito del capital semilla, el Centro se ha convertido en el principal operador de fondos enfocados a la transferencia de conocimiento procedente de organismos de investigación.

También es el principal inversor español en vehículos de capital riesgo especializados en ciencias de la vida y ha prestado una especial atención al sector de tecnologías industriales, donde cubre un nicho insuficientemente atendido por el venture capital, que no suele atender las necesidades de financiación de pymes innovadoras no basadas en tecnologías rupturistas.

El sector de tecnologías de la información y comunicaciones, aunque más maduro en el ámbito del capital riesgo, también ha sido objeto de actuación por parte de Innvierte, especialmente en los entornos más centrados en “empresas desarrolladoras de tecnología”.

Finalmente, destaca la inversión de Innvierte en Alantra Private Equity Fund III, fondo español de *private equity* con una estrategia centrada en empresas tecnológicas e industriales.

Se prevé ampliar próximamente Innvierte con un nuevo procedimiento de coinversión mediante acreditación de inversores privados con los que coinvertir en empresas tecnológicas y el apoyo a iniciativas de capital riesgo en el ámbito de la transferencia de tecnología.

### 3.5. Programas internacionales

El CDTI promueve la participación de entidades españolas de todo tipo (empresas, universidades, organismos de investigación, centros tecnológicos, administraciones públicas, etc.) en el Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea, denominado Horizonte 2020 en su edición 2014-2020, en la Agencia Espacial Europea (ESA), en las Grandes Instalaciones Científicas internacionales de las que España es miembro o en iniciativas multilaterales de cooperación tecnológica internacional como Eureka o Iberoeka.

Junto a lo anterior, promociona iniciativas bilaterales de cooperación tecnológica con países no cubiertos con programas multilaterales, presta apoyo *in situ* a empresas innovadoras españolas través de su Red Exterior de representantes tecnológicos, concede ayudas financieras para la promoción y difusión internacional de las tecnologías españolas.

#### 3.5.1. Horizonte 2020, Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE

El Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea Horizonte 2020 (H2020), dotado de un presupuesto cercano a los 75.000 millones de euros para sus siete años de vigencia (2014-2020), es la principal iniciativa Europea de fomento y apoyo de la I+D+i.

De los tres pilares en los que se divide (Ciencia Excelente, Liderazgo Industrial y Retos Sociales) el CDTI gestiona los dos últimos, siendo para ellos representante y punto nacional de contacto (NCP en su acrónimo en inglés)<sup>8</sup>.

El CDTI tiene como objetivo fundamental en H2020 mejorar cuantitativa y cualitativamente los retornos de las entidades participantes en las áreas que gestiona. Y lo hace por medio de i) la defensa de los intereses de las entidades españolas en el diseño de los programas de trabajo, ii) el desarrollo de actividades estratégicas que promuevan el liderazgo español en grandes iniciativas y proyectos y iii) la promoción y apoyo general a las entidades que quieran participar.

El Centro encabeza la delegación española en los Comités de Programa de las áreas gestionadas y en los grupos estratégicos asociados, como las Iniciativas Tecnológicas Conjuntas (JTI) o las Asociaciones Público Privadas (PPP). Además, participa en el Comité Estratégico de H2020, es Punto Nacional de Contacto (NCP) para las temáticas incluidas en Liderazgo Industrial y Retos Sociales, así como para temas legales y financieros, y coordina la labor de otros NCP a nivel nacional entre otras labores de representación.

Como consecuencia, realiza una intensa labor de difusión y asesoramiento entre los interesados en H2020, atendiendo consultas, organizando numerosas jornadas informativas – tanto regionales como nacionales- y, en definitiva, realiza un especial esfuerzo para incorporar a nuevas entidades españolas al Programa Marco.

Junto a lo anterior, el CDTI desarrolla actividades de formación de gestores profesionales de proyectos de I+D+i europeos como los Seminarios para Asesores de proyectos I+D+i de la UE - Horizonte 2020 y patrocina cursos de posgrado para expertos en promoción y gestión de proyectos y actuaciones internacionales de I+D+i.

En el mes de Noviembre se celebró en Toledo la 10ª Conferencia del Programa Marco de la UE con el lema “Hacia un nuevo Horizonte”. Los objetivos del encuentro se centraron en analizar las principales características de la participación española en este Programa y presentar la propuesta del futuro Programa Marco (Horizonte Europa). Más de 600 personas, procedentes de los ámbitos empresarial, investigador y académico asistieron a esta conferencia presidida por el Ministro de Ciencia Innovación y Universidades

<sup>8</sup> La única excepción es el reto 6 (Sociedades Inclusivas, Innovadoras y Reflexivas) del pilar Retos Sociales.

### 3.5.1.1. Resultados en 2018

Las cifras relativas a 2018 incluyen información de 88 convocatorias de propuestas de la parte de H2020 gestionada por CDTI.

**Participación española en H2020: Retornos españoles y presupuestos adjudicados al conjunto de los países de la UE 28. Resultados provisionales en áreas cogestionadas por el CDTI en 2018 (Porcentaje y millones de euros)**

Tema/Área	Retorno Español		Presupuesto adjudicados a países UE 28 (millones de euros)
	millones de euros	% UE 28	
<b>Retos sociales<sup>9</sup></b>	<b>281,5</b>	<b>10,1%</b>	<b>2.799,40</b>
- Salud <sup>10</sup>	69	7,9%	871
- Bioeconomía <sup>11</sup>	60,3	13,6%	443,2
- Energía <sup>12</sup>	41,8	11,7%	358,5
- Transportes <sup>13</sup>	53,4	10,0%	536,3
- Medio Ambiente	34,1	10,8%	317,2
- Seguridad	22,9	8,4%	273,2
<b>Liderazgo industrial</b>	<b>246,6</b>	<b>12,9%</b>	<b>1.910,70</b>
- ICT <sup>14</sup>	64,6	8,1%	797,5
- NMBP <sup>15</sup>	93,6	18,0%	521,4
- Espacio	12,5	12,8%	97,5
- Innovación en las PYME y A2F <sup>16</sup>	75,9	15,4%	494,3
<b>TOTAL gestión CDTI</b>	<b>528,1</b>	<b>11,2%</b>	<b>4.710,10</b>

Fuente: CDTI

Los resultados obtenidos en los temas gestionados por el CDTI han sido excelentes: las entidades españolas han obtenido 528,1 millones de euros, lo que supone el 11,2% de las consecuciones de los países de la UE-28, superando ampliamente los objetivos marcados para 2018 (9,8% UE-28). Para la obtención de estos resultados, el CDTI ha contribuido fundamentalmente por cuatro medios:

- Aportación sistemática y estructurada a la elaboración de los Programas de Trabajo en los que se definen las líneas de I+D+i a financiar. El CDTI desarrolla una intensa labor de interlocución con los potenciales participantes españoles, recoge sus intereses y los defiende en los Comités donde se discuten los programas de trabajo. Para ello organiza reuniones junto con los principales actores de las distintas áreas y determina una posición acorde con los intereses de España. Se trata de los Foros CDTI y en 2018 organizó 13.
- Apoyo del liderazgo español en grandes proyectos e iniciativas mediante la difusión de información inicial, el apoyo en la creación de consorcios y el asesoramiento en la fase de desarrollo de la propuesta.
- Intensa actividad de apoyo al participante una vez lanzadas las convocatorias. La información y el asesoramiento a participantes españoles interesados en H2020 es una actividad básica que en 2018 se ha realizado participando en numerosas jornadas informativas en las que se han realizado 321 ponencias con 52 talleres y mediante la revisión de más de 900 propuestas.
- Formación específica a asesores de proyectos de entidades con capacidad de participar y de conseguir arrastrar a H2020 a otras entidades. Así, en mayo de 2018 se organizó la primera edición del Seminario para responsables de propuestas H2020: 15x15 en el parador de La Granja al que asistieron 36 entidades.

<sup>9</sup> Retos sociales gestionados por CDTI: no incluye el reto social 6 Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas

<sup>10</sup> Incluye los resultados de la JTI IMI "Medicamentos Innovadores"

<sup>11</sup> Incluye la JTI BBI "Bioindustria"

<sup>12</sup> Incluye también la JTI FCH "Hidrógeno y pilas de combustible"

<sup>13</sup> Incluye las JTI "Clean Sky", Shif2Rail "Ferrocarril", SESAR – "Gestión del Tráfico Aéreo" y la PPP "Vehículo Ecológico".

<sup>14</sup> Incluye la JTI ECSEL "Componentes y Sistemas Electrónicos para el Liderazgo Europeo" y la PPP Infraestructura 5G.

<sup>15</sup> Incluye las PPP "Edificios energéticamente Eficientes" (EeB-NMP), "Fábricas del Futuro" (FoF-NMP+ICT) y "Procesos Industriales Sostenibles" (SPIRE-NMP).

<sup>16</sup> En esta área se computan las convocatorias del instrumento PYME y del piloto FTI "Acceso rápido a la innovación".

Por otro lado, se ha continuado con el esfuerzo realizado en la participación y definición desde España en grandes iniciativas de ámbito europeo (JTI, PPP, EIP, EIC) con objeto de facilitar el mantenimiento de la participación española en las convocatorias de H2020, así como seguir facilitando posibles actuaciones estratégicas en las grandes iniciativas del Programa.

### **Financiación CDTI de proyectos empresariales bajo el esquema Era-Net**

Las Era-Nets son redes europeas de agencias públicas nacionales financiadoras de la I+D+i cuyo objetivo es contribuir a una mejor coordinación entre los programas de I+D de los estados europeos y movilizar recursos para afrontar conjuntamente retos tecnológicos estratégicos. La Comisión Europea lanzó el esquema Era-Net en el VI Programa Marco el cual, evolucionado, se ha convertido en el nuevo instrumento Era-Net Cofund de H2020.

Las Era-Nets -acciones a medio camino entre las convocatorias nacionales y las convocatorias europeas- ofrecen una financiación descentralizada gracias a la cual entidades españolas pueden participar en proyectos transnacionales de H2020 mediante un procedimiento más accesible. Esto es así porque las convocatorias Era-Net comprenden una fase internacional y otra nacional para los proyectos aprobados en la fase internacional.

El CDTI financia las participaciones de empresas españolas en estos proyectos por medio de sus proyectos CDTI-Eranets. En los mismos se ofrecen subvenciones para participantes españoles en proyectos Eranets que oscilan entre el 60% para las pequeñas empresas y el 40% para las grandes. En 2018 el CDTI aprobó 30 proyectos españoles CDTI-Eranets con una aportación de 5,55 millones de euros y un presupuesto de 10,57 millones.

#### **3.5.1.2. Servicios de SOST (Spanish Office for Science and Technology)**

El CDTI coordina la oficina de enlace para temas de I+D+i en Bruselas, SOST (Spanish Office for Science & Technology). SOST representa y promueve los intereses españoles en el ámbito de la Ciencia y la Tecnología ante las instituciones Europeas (Comisión, Parlamento, Consejo, BEI, FEI...) y presta un apoyo directo a la comunidad científico-tecnológica española (empresas, universidades, centros de investigación, centros tecnológicos, organismos públicos, etc.) en sus estrategias de participación y posicionamiento en programas europeos de I+D+i, con especial énfasis en el Programa Marco de I+D+i de la UE (actualmente Horizonte 2020).

Además, SOST realiza una intensa labor de seguimiento de las políticas de I+D+i con particular énfasis durante 2018 en el diseño del *European Innovation Council*.

Junto a las actividades anteriores, SOST lleva a cabo actuaciones de apoyo como el Programa de Especialización de Gestores de Proyectos Europeos de I+D+i. En 2018 organizó el primer encuentro de ex-participantes en el Programa, reuniendo en Toledo a 95 de los mejores expertos nacionales en programas europeos de I+D+i. En el evento se repasaron las últimas novedades de Horizonte 2020 y la siguiente edición del Programa Marco, Horizonte Europa.

En cuanto a acciones de posicionamiento estratégico, destacar que en 2018 se organizó la primera edición del “*SPAIN Science and Innovation*”, en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Representación Permanente de España ante la UE. Bajo el título: “*SPAIN, a success story in EU Science and Innovation Programmes*” se destacó la estrategia llevada a cabo por España para alcanzar los extraordinarios resultados actuales y el prestigio alcanzado por las entidades españolas en su participación en Programas Europeos.

En 2018, SOST organizó 6 reuniones con las oficinas de las CCAA en Bruselas sobre temas relacionados con I+D+i, además de múltiples interacciones con las oficinas de enlace de 29 países del entorno europeo en el marco de la Red IGLO (Informal Group of Liaison Offices) en



la que SOST, es uno de sus miembros más activos. También participó en 63 comités y grupos de trabajo, organizó 21 jornadas temáticas, asistió a 108 eventos y realizó 44 ponencias en reuniones organizadas por entidades españolas e internacionales.

En el ámbito de la información y apoyo directo a empresas y otras entidades, en 2018 SOST atendió y resolvió 5 la estrategia de comunicación del CDTI 13 consultas sobre temas legales y financieros relativos a Horizonte 2020 y prestó apoyo a 87 entidades españolas a su paso por Bruselas, manteniendo su filosofía de ventanilla permanentemente abierta al participante español en Horizonte 2020.

### **3.5.2. Programas de cooperación tecnológica internacional**

#### **3.5.2.1. Programas multilaterales (Eureka, Eurostars e Iberoeke)**

##### **Eureka**

Eureka es una iniciativa intergubernamental para impulsar la competitividad de la industria europea mediante la financiación de proyectos empresariales de I+D+i cooperativa internacional orientados al mercado.

Eureka tiene una gestión y financiación descentralizada que se articula por medio de una red de Coordinadores Nacionales de Proyectos (NPC): el CDTI es NPC español y gestiona la participación española en Eureka desde la creación del Programa en 1985, realizando actividades de promoción, evaluación, financiación y seguimiento de los proyectos Eureka con participación española.

La presidencia de Eureka es anual y rotatoria, abarcando el segundo semestre de un año y el primero del siguiente. Finlandia presidió Eureka desde junio de 2017 y hasta junio de 2018, momento en el que Reino Unido tomó el testigo de la Presidencia.

La aprobación de un proyecto por Eureka supone un “sello de calidad” que facilita a los promotores el acceso a financiación pública en sus países. Dicho sello es otorgado por el Grupo de Alto Nivel (HLG) a propuesta de los NPCs (Network projects) o de los Cluster EUREKA (Cluster projects).

Aunque la temática de los proyectos es libre, Eureka puede fomentar el desarrollo de proyectos Cluster (iniciativas industriales de largo plazo y elevado número de participantes, que tienen como objeto el desarrollo de tecnologías clave para la competitividad de la industria europea).

En 2018 se aprobaron 28 proyectos Eureka de Red con la participación de 36 entidades españolas con un presupuesto español de 18,12 millones de euros. Adicionalmente se mantuvo la presencia española en los clústeres de Eureka activos (cuatro en TIC, uno en energía, uno en Fabricación avanzada y otro en metalurgia), donde se aprobaron 36 proyectos de Cluster, con participación de 110 entidades españolas con un presupuesto español de 46,98 millones de euros.

El CDTI ofrece a los participantes españoles en proyectos Eureka Ayudas Parcialmente Reembolsables con un Tramo No Reembolsable de hasta el 33% con su tradicional instrumento *Proyectos de I+D* o Subvenciones de hasta el 50% -pequeñas empresas- con *Innoglobal*, programa de convocatoria cerrada que se incorporó a la oferta CDTI en 2016.

En 2018, y entre las dos modalidades, el Centro dio su apoyo a 72 empresas participantes en 54 proyectos de I+D con sello Eureka. Por un lado, aprobó de 38 *Proyectos de Red* con un compromiso de aportación pública por CDTI de 16,13 millones de euros y un presupuesto español total de 19,75 millones y, por otro 30 solicitudes de ayuda de la convocatoria

Innoglobal 2018-1 de otras tantas empresas participantes en 15 proyectos Eureka, con una aportación CDTI de 5,68 millones de euros y un presupuesto español de 14,47 millones<sup>17</sup>.

### **Eurostars**

El programa Eurostars es una iniciativa de apoyo a pymes intensivas en I+D para impulsar el desarrollo de proyectos transnacionales orientados al mercado que se cofinancia entre los países Eureka y la UE (Programa Marco)<sup>18</sup>.

En 2018 se aprobaron 201 proyectos Eurostars. La demanda española a este programa es una de las más altas pues en el año hubo 129 solicitudes con participación española, que dieron lugar a la aprobación de 32 proyectos con un presupuesto asociado de 18,43 millones de euros.

El CDTI financia la parte española de los proyectos Eurostars aprobados mediante el programa de subvenciones *Interempresas Internacional*. Son los conocidos como proyectos CDTI-Eurostars. En 2018 se aprobaron 35 proyectos de este tipo<sup>19</sup> que supusieron una aportación CDTI en forma de subvención de 8,96 millones de euros..

### **Iberoeka**

Iberoeka es una iniciativa inscrita en el *Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo* cuyo objetivo es contribuir al incremento de la competitividad de las economías iberoamericanas mediante el desarrollo de proyectos cooperativos de I+D+i liderados por empresas.

En cada país miembro existe un *Organismo Gestor de proyectos Iberoeka* (OGI) que facilita la generación de proyectos, el contacto entre socios y el acceso a la financiación en cada país. El CDTI es el OGI español.

En 2018 se certificaron 5 proyectos Iberoeka con participación española en todos ellos y socios de Argentina (2), Chile (1) y Perú (2) con un presupuesto español de 1,65 millones de euros.

La cifra anterior refleja un descenso de interés de los países iberoamericanos por los proyectos Iberoeka que España, país Iberoeka más activo, trató de paliar en el año con la promoción de proyectos unilaterales (México y Colombia) y llamadas Globalstars (Chile y Argentina).

Esta iniciativa de impulso de Iberoeka del CDTI se suma a la labor tradicional de promoción de la iniciativa que desarrolla el Centro y que, en los últimos años, se había reforzado con la incorporación de las *Llamadas Bilaterales* con otros Organismos Gestores de Iberoeka. Estas llamadas se realizan, típicamente, en el marco de los convenios de colaboración que el CDTI ha firmado con estos organismos.

En 2018 hubo 4 llamadas con países de Iberoamérica: con Argentina (2) (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva); con Perú (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) y con Uruguay (Agencia Nacional de Investigación e Innovación). Una de estas 4 llamadas se realizó en el marco de Eureka como llamada Global Stars con Argentina, pues durante la Presidencia española de Eureka se trató de dar un impulso a la cooperación con algunos países iberoamericanos facilitando su involucración con la iniciativa europea.

Los proyectos españoles con *sello Iberoeka* son acreedores a financiación preferencial del CDTI, bien mediante *Proyectos de I+D* (Ayudas Parcialmente Reembolsable con Tramo No

<sup>17</sup> En Innoglobal 2018-1 se concedieron 30 ayudas a otras tantas empresas españolas que participaban en 15 proyectos Eureka: 1 con cinco socios españoles, 2 con cuatro, 1 con tres, 3 con dos y 8 con un socio español.

<sup>18</sup> En base al artículo 185 del Tratado de Lisboa, referente a la participación de la UE en programas conjuntos de I+D

<sup>19</sup> Correspondientes a proyectos Eurostars aprobados previamente –no necesariamente en el año–.

Reembolsable de hasta el 33%) o mediante proyectos *Innoglobal* (Subvenciones de entre el 50% en el caso de pequeñas empresas y 30% en las grandes).

En 2018, se aprobaron 2 *Proyectos de I+D* relacionados con el sello Iberoeka -con una aportación CDTI de 0,62 millones de euros y un presupuesto de 0,74 millones- y 1 proyecto *Innoglobal* con origen Iberoeka con una aportación de 0,24 millones de euros y un presupuesto de 0,61 millones lo que supone que el Centro dio su apoyo a 3 proyectos Iberoeka por medio de las dos modalidades.

### 3.5.2.2. Programas bilaterales y unilaterales

El CDTI ha venido apoyando tradicionalmente el desarrollo de proyectos de cooperación tecnológica en Europa y América Latina, ámbitos geográficos donde las empresas españolas han buscado de forma habitual socios tecnológicos para sus proyectos.

#### Proyectos bilaterales

Para contribuir más a la internacionalización tecnológica de la empresa española, desde 2005 el CDTI promueve la generación de proyectos bilaterales de cooperación tecnológica de empresas españolas con socios de todo el mundo. Para ello ha suscrito acuerdos bilaterales con 31 instituciones de 22 países: Argelia, Australia, Brasil (2), Canadá, Colombia (2), Cuba, China (2), Egipto (2), India (3), Corea del Sur (2), Irán, Israel, Japón, Jordania, Malasia, Marruecos (2) México (2), Puerto Rico Rusia, Sudáfrica, Tailandia y Taiwán.

El año 2018 CDTI suscribieron 6 nuevos acuerdos con Australia, China, Irán, Marruecos (2) y Puerto Rico.

Estos acuerdos facilitan la definición de programas bilaterales con esquemas similares a los de Eureka o Iberoeka y son plataformas de promoción conjunta de proyectos de cooperación que, en 2018, facilitaron la aprobación de 14 proyectos bilaterales de cooperación tecnológica con Egipto (5), India (4), China (2), Brasil (2) y Argelia (1) con una participación española de 4,3 millones de euros<sup>20</sup>.

#### Proyectos unilaterales

Con objeto de impulsar la internacionalización tecnológica de la empresa española y apoyar a la que quiere desarrollar proyectos de cooperación tecnológica con empresas de países donde no existen programas ni multilaterales ni bilaterales, en 2014 el CDTI lanzó los proyectos bilaterales de certificación unilateral, o proyectos Unilaterales. Se trata de proyectos de cooperación con empresas de países donde el CDTI puede llegar por medio de su Red Exterior para verificar que puede haber cooperación efectiva con el socio local, y para los que ofrece un marco de financiación en condiciones privilegiadas para la parte española del proyecto.

En 2018 se mantiene la demanda de iniciativas de este tipo, aprobándose 26 proyectos de certificación unilateral por un valor de 15 millones de euros con: EE.UU. (6), México (4), Colombia (3), Taiwán (3), China(3), Chile(2), Costa Rica(1), Brasil(1), Marruecos(1), EAU(1), y Australia (1).

#### Innoglobal

El programa CDTI-Innoglobal se incorporó al portafolio CDTI en 2016, para reforzar el impulso a la cooperación tecnológica internacional, mediante subvenciones a compañías españolas participantes en proyectos Eureka, Iberoeka, Bilaterales, Unilaterales u otros de preparación de licitaciones de organismos de Investigación y Grandes Instalaciones Científicas internacionales.

<sup>20</sup> Desde 2016 los proyectos de cooperación generados con Canadá, Corea y Sudáfrica se canalizan a través del programa multilateral Eureka, dada la inclusión de estos países en el mismo.

Con esta ayuda, cuyas convocatorias de 2018 tuvieron lugar en junio y diciembre, el CDTI ha querido apoyar la cada vez más intensa acción internacional de las empresas españolas y responder al reto que supone mejorar nuestro peso en la I+D+i mundial. Innoglobal ha contribuido a incrementar el número de proyectos empresariales de cooperación tecnológica internacional cercanos a mercado, movilizándolo inversión privada, generando empleo y ayudando a mejorar la balanza tecnológica del país.

### Subvenciones Innoglobal 2018 concedidas según modalidades de proyectos

Modalidades	Numero	Presupuesto	Aportación CDTI (Subvención)	Peso de la subvención (%)
Eureka	55	26,74	10,25	38,34%
Iberoeka	1	0,61	0,24	40,00%
Bilaterales	10	2,36	1,11	46,76%
Unilaterales	15	5,85	2,38	40,72%
Otros proyectos	5	2,78	1,02	36,56%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>38,34</b>	<b>15,00</b>	<b>39,12%</b>

Fuente: CDTI

### 3.5.2.3. Red exterior del CDTI

Para reforzar sus medidas de apoyo financiero a la internacionalización tecnológica de la empresa española, el Centro ofrece a las empresas asistencia *in-situ* en una serie de países seleccionados por su especial interés para la cooperación tecnológica con España: la Red Exterior del CDTI.

La Red tuvo una evolución lenta hasta 2013, año en que el CDTI y el ICEX suscribieron un acuerdo de colaboración para optimizar su coordinación en el fomento de la internacionalización de las empresas españolas. Fruto de este acuerdo, la Red Exterior del CDTI, integrada hasta 2012 por delegados en 9 países, se amplió radicalmente y en 2018 estaba presente en 27 países: Argelia, Argentina, Australia, Bélgica (Oficina SOST), Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, Egipto, Estados Unidos, India, Indonesia, Israel, Japón, Malasia, Marruecos, México, Perú, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suiza (oficina CERN), Tailandia, Taiwán y Turquía.

Planteada inicialmente como una simple "Red de representantes y servicios", la Red Exterior se ha convertido hoy en una "Red de promotores de programas y proyectos de cooperación tecnológica internacional" que participa activamente en la promoción y gestión de programas multilaterales, bilaterales y unilaterales del Centro y, además de ello facilita la generación de acuerdos institucionales de colaboración entre el CDTI y organismos con competencias similares en el ámbito de la I+D+i de diferentes países.

### 3.5.3. Espacio y retornos tecnológicos

El CDTI gestiona los retornos industriales y tecnológicos derivados de la participación de España en programas internacionales espaciales y científico-tecnológicos (principalmente de física de partículas, fusión nuclear y astronomía). En 2018 estos alcanzaron los 336,8 millones de euros en contratos para empresas y entidades españolas<sup>21</sup>.

**Espacio y retornos tecnológicos. Volumen de contratos obtenidos en 2018.** Millones de euros

Programas	Retornos (millones de euros)
Agencia Espacial Europea	119,6
Otros programas espaciales	144,9
Grandes Instalaciones Científicas	72,3
<b>Total</b>	<b>336,8</b>

Fuente: CDTI

#### 3.5.3.1. Participación de España en programas espaciales internacionales

El CDTI es el organismo de la Administración General del Estado responsable de la defensa de los intereses de España en los principales programas espaciales internacionales con participación española.

Con su trabajo, el Centro ha facilitado el crecimiento y consolidación de un sector espacial español integrado por empresas altamente especializadas y competitivas que destacan en áreas como estructuras, mecanismos, antenas, electrónica embarcada, software de vuelo, estaciones terrenas, etc. lo que le capacita para participar como proveedor tecnológico de alto nivel en proyectos de la Agencia Espacial Europea y para satisfacer la demanda espacial institucional y comercial tanto nacional como internacional.

En 2018 el CDTI facilitó la consecución de contratos en espacio por un total de 264,4 millones de euros, siendo la Agencia Espacial Europea (ESA), con unos 119,6 millones, la organización responsable de la mayor parte de esta cifra. No obstante, es de destacar el peso cada vez más importante que va adquiriendo la contratación en otros organismos como la UE o EUMETSAT, a través de contratos derivados de los retornos de Hispasat e Hisdesat o por medio de los proyectos gestionados por CDTI como SST o los clusters EPIC y PERASPERA. En global esta contratación representa ya un 55% del total de espacio.

##### *Agencia Espacial Europea*

El CDTI representa a España en todos los comités de la ESA, ostenta la jefatura de delegación y recientemente se le asignó la línea presupuestaria de contribución al organismo.

En este marco y como ejemplos de consecuciones de 2018, pueden señalarse los contratos logrados en observación de la Tierra, en particular los asociados al lanzamiento del satélite Sentinel-3b (el satélite de Copernicus con mayor participación española, 46 millones de euros de contratación entre las dos primeras unidades –3a y 3b-, que además están cofinanciadas por la ESA y la UE). También destaca en esta área el liderazgo de TAS-E en el subsistema de comunicaciones de la misión FLEX, que cuenta además con un Investigador Principal español. El evento más destacable en el área de ciencia es el lanzamiento del satélite BepiColombo, cuyo objetivo es estudiar Mercurio en profundidad. La industria española ha conseguido más de 60 millones de euros en contratos para esta misión, de los que cabe destacar la antena de

<sup>21</sup> Importe preliminar en contratos obtenidos en Programas Espaciales.

alta ganancia de SENER y el sistema de control de la propulsión eléctrica de CRISA. Ambos contratos han supuesto desarrollos tecnológicos que han facilitado la adjudicación de ofertas en proyectos posteriores.

#### *Retornos tecnológicos y EUMETSAT*

Junto a lo anterior, el CDTI gestiona también los programas de retornos industriales de Hispasat, Hisdesat y EUMETSAT. En el caso de los retornos asociados a los operadores españoles de telecomunicaciones, en 2018 se contabilizaron contratos por 12,5 millones de euros, además de haberse logrado la ampliación de los acuerdos de retornos a actividades asociadas a otros ámbitos espaciales fuera de las telecomunicaciones (observación de la Tierra, exploración, ...). En relación al operador europeo de satélites meteorológicos, EUMETSAT, la industria española ha conseguido a lo largo de 2018 contratación por valor de 14,0 millones de euros, destacando el contrato de la empresa GMV de más de 5 millones para servicios de radio ocultación.

#### *Programas Espacio UE*

El CDTI gestiona también la participación española en el programa Copernicus de la Unión Europea y en una parte de las actividades asociadas al programa GNSS de la UE. En las actividades de estos programas que cuentan con involucración del CDTI la contratación de las empresas españolas en 2018 ha ascendido a 66,0 millones de euros. El grueso de esta contratación deriva de la infraestructura del programa Copernicus y en particular de los equipos de las unidades recurrentes de vuelo de los satélites Sentinel, cuyo I+D se financia a través de la ESA, mientras que los recurrentes y sus operaciones son financiados por la Unión Europea.

#### *Programas Bilaterales*

El CDTI mantiene también Convenios de Colaboración con las principales agencias espaciales. En el caso de la NASA durante 2018 se ha avanzado en la gestión de las actividades del vehículo "rover" de la NASA que se lanzará a Marte en 2020. Tanto la antena de alta ganancia como el instrumento MEDA, con financiación CDTI por más de 11,5 millones de euros, están a punto de alcanzar la revisión que permitirá su envío a Estados Unidos para su integración en el rover habiéndose desarrollado en plazo y dentro del presupuesto inicial aprobado.

#### *SEOSAT/Ingenio*

En 2018, el CDTI ha continuado gestionado el programa del satélite SEOSAT/Ingenio, que a lo largo del año finalizó exitosamente la fase de ensayos ambientales, la caracterización de la carga de pago y su instalación en el satélite, que tuvo lugar en octubre de 2018.

En 2018 el CDTI y la ESA han negociado con Arianespace el lanzamiento del satélite a bordo del lanzador europeo VEGA. El contrato se formalizará en 2019 de cara al lanzamiento en marzo de 2020. Para acomodar el satélite al nuevo lanzador (inicialmente estaba previsto su lanzamiento con Dnper, que ha discontinuado su actividad por el conflicto entre Rusia y Ucrania, lo que ya afectó al lanzamiento del satélite Paz) la empresa AIRBUS D&S ha realizado un estudio de compatibilidad, del que se han derivado algunos cambios en la plataforma como amortiguadores para los mástiles que portan las antenas de TM/TC.

En diciembre de 2018 se materializó el ingreso de los 50 millones de euros para el proyecto que se aprobaron en la CM16, destinándose 40,6 millones al lanzamiento y 9,4 millones a tareas de desarrollo del segmento vuelo y del segmento tierra.



### 3.5.3.2. Participación de España en organizaciones científico-tecnológicas internacionales

El CDTI es el organismo público responsable de la gestión de los retornos industriales y tecnológicos de las principales Grandes Instalaciones Científicas Internacionales en las que participa España. El Centro es el punto de contacto industrial oficial (ILO, por sus siglas en inglés), participa como experto en los comités de finanzas de estos organismos y asesora en la selección de contribuciones en especie y en la preparación de ofertas y candidaturas convocadas por estas organizaciones.

El CDTI desarrolla una importante labor de apoyo a este sector, integrado por empresas altamente capacitadas que satisfacen los elevados requerimientos técnicos de estas organizaciones científicas. Esta labor va desde la identificación de oportunidades para las empresas españolas (compras de equipos, suministros tecnológicos...), al apoyo preferencial a proyectos de I+D+i de empresas con potencial para obtener contrataciones en las Grandes Instalaciones Científicas internacionales o nacionales, . Como parte de sus acciones el CDTI ha editado catálogos de actividades y capacidades tecnológicas e industriales de las empresas españolas de este sector. La relevancia y necesidad del apoyo del Centro se evidencia desde el momento en que estás contrataciones son altamente competitivas y no existe un nivel de retornos garantizados.

#### *Resultados en 2018*

En 2018, las empresas españolas obtuvieron unos retornos por contratos tecnológicos con estas organizaciones de 72,3 millones de euros.

En el área de fusión, facturaron al ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor) 24,5 millones de euros, destacando la subcontratación a la empresa ALE para sistemas de izado y manipulación en la fabricación de las bobinas poloidales, los contratos de ingeniería y análisis mecánicos adjudicados a IDOM, el contrato adjudicado a JEMA para fuentes de potencia y el adjudicado a SGENIA para fabricación de las plataformas para los diagnósticos magnéticos de las bobinas internas a la vasija de ITER. España ha consolidado su tercera posición en el ranking de contratación de Fusion for Energy (F4E), tras Francia e Italia.

Junto a lo anterior, las empresas españolas consiguieron contratos en suministros y servicios por valor de 25,5 millones de euros a la Organización Europea para la Investigación Nuclear o CERN (del francés *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire*) correspondientes a contratos de Ingeniería civil, eléctrica y mecánica, sistemas electrónicos de control y seguridad, sistemas de climatización, así como componentes relacionadas con la fabricación de imanes. Además, se organizó el evento industrial Spain@CERN2018 que fue inaugurado por el Ministro de Ciencia, Innovación y Universidades y por la Directora General del CERN. En este evento participaron 58 entidades. Estas tuvieron una agenda individualizada con sesiones de oportunidades industriales departamentales y entrevistas individuales con los técnicos del CERN (300 entrevistas) durante los días 13 y 14 de noviembre. El formulario de calidad contestado por las empresas dio como resultado una valoración del evento de 4,66 sobre una puntuación máxima de 5.

En el ESRF (European Synchrotron Radiation Facility o instalación europea de radiación sincrotrón), el ILL, Instituto Laue-Langevin (Institut Laue-Langevin o ILL) y el ESS (European Spallation Source), las empresas españolas facturaron por valor de cerca de 11 millones de euros, principalmente en, mecánica de precisión y electrónica de potencia.

En cuanto al área de astronomía, el retorno total alcanzado en 2018 fue de 11,3 M€. El contrato más importante fue el adjudicado a IDOM para el diseño y construcción de la estación prefocal del telescopio europeo extremadamente grande (ELT), seguido de la subcontratación a la empresa Escribano Mechanical & Engineering para el desarrollo de componente mecánicos y

utilitaje para el pulido de los espejos M1 del ELT. Además en 2018 España se convirtió en miembro de la SKA (Square Kilometer Array) Organisation y se espera que en 2019 pueda culminar su adhesión al dicho observatorio astronómico que gestionará la construcción del radiotelescopio más grande del mundo. Finalmente en 2018 el CDTI ha colaborado con el Instituto de Astrofísica de Canarias en la promoción de las licitaciones para los telescopios LST 1-4 del Cherenkov Telescope Array (CTA), actualmente en construcción en la Palma, y en la identificación de capacidades nacionales.

Finalmente en 2018 el CDTI participó en una convocatoria abierta para organizar la segunda edición del Big Science Business Forum en 2020, siendo finalmente la candidatura elegida. El CDTI por tanto está liderando la organización de BSBF2020, que se celebrará en octubre de 2020 en Granada con el objetivo de difundir las oportunidades de contratación industriales en las principales Grandes Instalaciones Científicas (CERN, ITER, ESA, F4E, ESO, SKA, etc.) europeas durante los próximos cuatro años. Se ha escogido Granada como sede del congreso para fortalecer la candidatura de esta ciudad a albergar IFMIF-DONES, el acelerador de partículas incluido en el roadmap de fusión que es necesario para probar los materiales de primera pared de un futuro reactor de energía por fusión.

#### **Programa de especialización para jóvenes ingenieros y físicos del CERN**

*Además de ayudar a las empresas españolas a obtener contratos de productos y servicios tecnológicos en estas grandes instalaciones científicas, el CDTI participa en otras iniciativas como el Programa de especialización para jóvenes ingenieros y físicos del CERN. Se trata de un programa de formación que permite a jóvenes investigadores españoles tener una estancia formativa de un año prorrogable a dos en esta gran instalación científica y, posteriormente, facilitar su incorporación a empresas e instituciones españolas con el fin de que aprovechen la experiencia adquirida en tecnologías de la industria de instrumentación, física de partículas, alta tecnología de vacío, imanes, superconductividad e ingeniería y electrónica asociadas.*

*En 2018 se lanzó una convocatoria para 20 puestos, que se sumaron a los 55 del período 2015-17.*

#### **3.5.3.3. Gestión de proyectos espaciales para la Unión Europea**

El CDTI es el centro español que participa en los consorcios de agencias espaciales de la Unión Europea que desde 2014 subcontratan la gestión de algunos de los nuevos proyectos espaciales de la UE a los centros expertos de sus países.

##### *Programa EU-SST*

La iniciativa EU-SST (Space Surveillance and Tracking, por sus siglas en inglés) fue lanzada por la Comisión Europea en 2014 para desarrollar y operar un sistema de vigilancia espacial europeo que proteja a satélites y a la población del riesgo que supone la basura espacial. Los servicios EUSST de Colisión, Re-entrada y Fragmentación son operacionales desde julio de 2016.

La gestión de EU-SST se realiza por medio de un consorcio de agencias espaciales nacionales que inicialmente estuvo formado por Francia, Alemania, Italia, Reino Unido y España y al que a finales de 2018 se han incorporado Polonia, Portugal y Rumanía. En este esquema, el CDTI, como entidad representante de España, desempeña un rol muy relevante, ejerciendo la Presidencia del Comité Técnico del Consorcio y habiendo conseguido que desde 2018 el español sea el único centro de operaciones, junto con Francia, en proporcionar servicios de alertas de colisión a los operadores de satélites Europeos. Adicionalmente, el centro de operaciones español, gestionado por CDTI, coordinó muy satisfactoriamente la campaña EUSST de seguimiento de la re-entrada de la estación espacial china Tiangong-1 en abril de 2018, procesando por primera vez medidas de un grupo variado de radares que nunca antes habían trabajado juntos y culminándose con las primeras predicciones autónomas generadas por el EUSST.

Además, en 2018 se han dado los primeros pasos para que CDTI sea, a partir de 2019, la entidad coordinadora del conjunto de proyectos de la iniciativa EUSST.

#### *Space Research Clusters - UE*

Junto con las principales agencias espaciales europeas, el CDTI participa en los Space Research Clusters (SRC) de H2020 i) Propulsión Eléctrica (EPIC) y ii) Robótica Espacial (PERASPERA), lo que implica la preparación de los mapas de ruta tecnológicos, la redacción del contenido de las convocatorias, y el seguimiento técnico de los proyectos seleccionados.

En 2018 tuvo lugar la segunda convocatoria del SRC de robótica espacial. Después de los resultados de dicha convocatoria, España sigue siendo el país con mayor retorno y mayor número de proyectos coordinados de todos los países que participan en el Strategic Research Cluster de robótica espacial.

Por otra parte, en 2018 CDTI realizó las principales revisiones técnicas de 6 subvenciones del cluster de Robótica Espacial y de 3 subvenciones del de Propulsión Eléctrica de la primera convocatoria de 2016.

#### 4. ESTADOS CONTABLES

El CDTI, como entidad pública, tiene la obligación de formular sus cuentas a la Intervención General del Estado con objeto de que ésta realice su control financiero, así como de publicarlas en el Boletín Oficial del Estado.

Desde 2012, con la constitución de dos sociedades gestoras de capital riesgo (INNVIERTE Economía Sostenible Coinversión, S.A. S.C.R. de régimen simplificado e INNVIERTE Economía Sostenible, S.A. S.C.R. de régimen simplificado) participadas al 100% por el CDTI, éste se convirtió en un grupo empresarial, por lo que se presentan aquí los estados contables consolidados del grupo CDTI y los individuales del CDTI.

Las Sociedades dependientes que conforman junto con la dominante el grupo consolidado son en la actualidad las siguientes:

<i>Grupo</i>	<i>Actividad</i>	<i>Domicilio</i>	<i>% Participación Directa</i>	<i>% Participación Indirecta</i>	<i>% Participación Total</i>
Neotec Capital Riesgo Sociedad de Fondos, S.A. SCR de Régimen Simplificado	Financiar empresas de base tecnológica	España	47,58%	0,035%	47,62%
Innvierte Economía Sostenible, SICC S.M.E., S.A.	Inversiones en otras sociedades o fondos de capital riesgo tecnológicos e innovadores e Inversiones directas en empresas innovadoras o de base tecnológica	España	100,00%		100,00%
Caixa Innvierte Industria, S.C.R., S.A.	Toma de participaciones temporales en el capital de empresas no financieras cuyos valores no coticen en Bolsa	España		39,14%	39,14%
Inveready Innvierte Biotech II S.C.R., S.A.	Toma de participaciones temporales en el capital de empresas	España		29,21%	29,21%
Coinversión Neotec Capital Riesgo, S.A. SCR de Régimen Simplificado	Toma de participaciones temporales en el capital de empresas no financieras cuyos valores no coticen en Bolsa	España		32,78%	32,78%

#### 4.1. Estados contables consolidados

Los estados contables adjuntos (balance consolidado y cuenta de pérdidas y ganancias consolidada) forman parte de las cuentas anuales consolidadas del CDTI y se han elaborado a partir de los registros contables del Centro y sus sociedades dependientes, habiéndose aplicado las disposiciones legales vigentes en materia contable con objeto de mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados del Centro respetando los principios de contabilidad generalmente aceptadas.

##### Balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2018 (euros)

ACTIVO	31/12/2018	31/12/2017
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>2.775.638.279,49</b>	<b>2.882.501.642,70</b>
- Inmovilizado intangible	73.900,40	106.373,93
. Otro inmovilizado intangible	73.900,40	106.373,93
- Inmovilizado material	14.082.447,54	14.147.324,45
. Terrenos y construcciones	12.246.963,80	12.435.942,92
. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	635.483,74	511.381,53
. Inmovilizado en curso y anticipos	1.200.000,00	1.200.000,00
- Inversiones inmobiliarias	136.632,13	138.870,01
. Terrenos	39.262,87	39.262,87
. Construcciones	97.369,26	99.607,14
- Inversiones en empresas del grupo y asociadas a l/p	65.104.550,19	73.421.812,25
. Participaciones puestas en equivalencia	65.104.550,19	73.421.812,25
- Inversiones financieras a largo plazo	653.781.377,49	594.253.561,23
. Instrumentos de patrimonio	141.956.941,43	81.516.147,39
. Créditos a terceros	1.536.080,56	2.158.105,48
. Valores representativos de deuda	498.462.087,25	498.065.962,40
. Otros activos financieros	11.826.268,25	12.513.345,96
- Activos por Impuesto diferido	14.362.311,45	23.816.364,05
- Deudores Comerciales no corrientes	2.028.097.060,29	2.176.617.336,78
. Deudores Comerciales no corrientes	2.028.097.060,29	2.176.617.336,78
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>3.370.730.833,24</b>	<b>3.091.551.424,23</b>
- Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	2.382.287.233,87	2.265.893.833,26
. Deudores comerciales corrientes	482.101.847,44	474.222.161,76
. Activos por impuesto corriente	12.120.834,29	1.251.306,06
. Otros deudores	1.888.064.552,14	1.790.420.365,44
- Inversiones financieras a corto plazo	450.393.278,08	411.627,34
. Créditos a terceros	-	-
. Valores representativos de deuda	450.375.000,00	392.457,53
. Otros activos financieros	18.278,08	19.169,81
. Periodificaciones a corto plazo	61.069,89	82.845,34
- Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	537.989.251,40	825.163.118,29
. Tesorería	537.989.251,40	616.163.118,29
. Fondos Propios	482.679.036,11	543.461.023,30
. Fondos Terceros	55.310.215,29	72.702.094,99
. Otros activos líquidos equivalentes	-	209.000.000,00
. Fondos Propios	-	209.000.000,00
. Fondos Terceros	-	-
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>6.146.369.112,73</b>	<b>5.974.053.066,93</b>

<b>PASIVO</b>	<b>31/12/2018</b>	<b>31/12/2017 *</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>5.684.934.647,36</b>	<b>5.546.645.827,08</b>
<b>- Fondos propios</b>	<b>5.294.414.590,22</b>	<b>5.260.873.289,06</b>
. Patrimonio	4.872.981.401,59	4.872.981.401,59
. Reservas	224.165.904,75	217.107.830,92
. Otras reservas	4.834.053,73	(6.898.240,76)
. Remanente	219.331.851,02	224.006.071,68
. Otras aportaciones de socios	160.098.981,28	169.112.381,29
. Resultado del ejercicio atribuido a la sociedad dominante	37.168.302,60	1.671.675,26
<b>- Ajustes por cambio de valor</b>	<b>9.971.984,25</b>	<b>8.215.683,93</b>
. Activos financieros disponibles para la venta	9.971.984,25	8.215.683,93
<b>- Subvenciones, donaciones y legados recibidos</b>	<b>380.548.072,89</b>	<b>277.556.854,09</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>293.438.038,06</b>	<b>242.767.056,15</b>
<b>- Provisiones a largo plazo</b>	<b>27.990.485,86</b>	<b>11.273.576,94</b>
<b>- Deudas a largo plazo</b>	<b>138.593.537,79</b>	<b>138.967.392,11</b>
. Otros pasivos financieros	138.593.537,79	138.967.392,11
. Pasivos por impuesto diferido	<b>126.849.358,09</b>	<b>92.518.951,78</b>
. Periodificaciones a largo plazo	<b>4.656,32</b>	<b>7.135,32</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>167.996.427,31</b>	<b>184.640.183,70</b>
<b>- Provisiones a corto plazo</b>	<b>140.382.377,12</b>	<b>161.887.115,19</b>
<b>- Deudas a corto plazo</b>	<b>6.872.490,62</b>	<b>2.932.796,29</b>
. Deudas con entidades de crédito	1.509,55	3.282,46
. Otros pasivos financieros	6.870.981,07	2.929.513,83
<b>- Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar</b>	<b>20.738.292,58</b>	<b>19.814.592,48</b>
. Pasivos por impuesto corriente	-	-
. Otros acreedores	20.738.292,58	19.814.592,48
<b>- Periodificaciones a corto plazo</b>	<b>3.266,99</b>	<b>5.679,74</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>6.146.369.112,73</b>	<b>5.974.053.066,93</b>

\* Algunas de las cifras incluidas han sido re-expresadas y presentan ajustes menores



**Cuenta de Pérdidas y Ganancias Consolidada correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018 (euros)**

<b>A) OPERACIONES CONTINUADAS</b>	<b>31/12/2018</b>	<b>31/12/2017 *</b>
<b>- Importe neto de la cifra de negocios</b>	<b>12.645.572,22</b>	<b>16.057.498,01</b>
. Prestaciones de servicios	12.645.572,22	16.057.498,01
<b>- Otros ingresos de explotación</b>	<b>269.584.363,69</b>	<b>187.714.955,10</b>
. Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	42.393.478,57	54.065.985,91
- Subvenciones de explotación	227.190.885,12	133.648.969,19
<b>- Gastos de personal</b>	<b>-19.609.831,81</b>	<b>-19.160.410,35</b>
. Sueldos, salarios y asimilados	-14.954.829,54	-14.534.783,55
. Cargas sociales	-4.655.002,27	-4.625.626,80
<b>- Otros gastos de explotación</b>	<b>-228.621.976,20</b>	<b>-185.177.240,85</b>
. Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por	-25.829.885,34	-27.211.456,48
. Otros gastos de gestión corriente	-202.792.090,86	-157.965.784,37
. Servicios exteriores	-12.426.175,65	-12.907.085,67
. Tributos	-188.556,00	-183.456,90
. Gastos de gestión corriente	-15.110.941,26	-13.455.173,25
. Subvenciones concedidas	-175.066.417,95	-131.420.068,55
<b>- Amortización del inmovilizado</b>	<b>-407.517,66</b>	<b>-1.050.279,77</b>
<b>- Excesos de provisiones</b>	<b>5.672.957,37</b>	<b>4.387.626,25</b>
<b>- Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado</b>	<b>-477,80</b>	<b>-80.539,65</b>
. Resultados por enajenaciones y otras	-477,80	-80.539,65
<b>- Otros resultados</b>	<b>-299.953,60</b>	<b>-178.131,53</b>
<b>A.1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>38.963.136,21</b>	<b>2.513.477,21</b>
<b>- Ingresos financieros</b>	<b>3.713.499,27</b>	<b>1.234.120,75</b>
. De participaciones en instrumentos de patrimonio	468.437,00	92.955,56
. En terceros	468.437,00	92.955,56
. Valores negociables y otros instrumentos financieros	3.245.062,27	1.141.165,19
. De terceros	3.245.062,27	1.141.165,19
<b>- Gastos financieros</b>	<b>-24.588,55</b>	<b>-13.827,64</b>
<b>- Variación del valor razonable de instrumentos financieros</b>	<b>2.416.269,39</b>	<b>-</b>
. Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros	2.416.269,39	-
<b>- Diferencias de cambio</b>	<b>-6.625,50</b>	<b>8.377,32</b>
<b>- Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos</b>	<b>-3.188.527,28</b>	<b>-2.439.456,79</b>
. Deterioros y pérdidas	-3.188.527,28	-2.623.669,17
. Resultados por enajenaciones y otras	-	184.212,38
<b>A.2) RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>2.910.027,33</b>	<b>-1.210.786,36</b>
<b>- participación en beneficios (pérdidas) de sociedades</b>	<b>8.843.073,37</b>	<b>2.595.066,64</b>
<b>A.3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>50.716.236,91</b>	<b>3.897.757,49</b>
<b>- Impuestos sobre beneficios</b>	<b>-13.547.934,31</b>	<b>-2.226.082,23</b>
<b>A.4) RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS</b>	<b>37.168.302,60</b>	<b>1.671.675,26</b>
<b>B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS</b>		
<b>A.5) RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO</b>	<b>37.168.302,60</b>	<b>1.671.675,26</b>
<b>- Resultado a tribuido a la sociedad dominante</b>	<b>37.168.302,60</b>	<b>1.671.675,26</b>
<b>- Resultado a tribuido a socios externos</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

\* Algunas de las cifras incluidas han sido re-expresadas y presentan ajustes menores

## 4.2. Estados contables individuales

Los estados contables adjuntos (balance y cuenta de pérdidas y ganancias) forman parte de las cuentas anuales del CDTI -las cuales son objeto de control financiero anual por parte de la Intervención General de la Administración del Estado- y se han elaborado a partir de los registros contables de la Sociedad, habiéndose aplicado las disposiciones legales vigentes en materia contable con objeto de mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados del Centro respetando los principios de contabilidad generalmente aceptadas.

### Balance de situación al 31 de diciembre de 2018 (euros)

ACTIVO	31/12/2018	31/12/2017
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>2.869.628.002,35</b>	<b>3.026.307.044,44</b>
- <b>Inmovilizado intangible</b>	<b>73.900,40</b>	<b>106.373,93</b>
. Aplicaciones informáticas	73.900,40	106.373,93
- <b>Inmovilizado material</b>	<b>14.082.447,54</b>	<b>14.147.248,58</b>
. Terrenos y construcciones	12.246.963,80	12.435.942,92
. Otro inmovilizado material	635.483,74	511.305,66
. Inmovilizado en curso	1.200.000,00	1.200.000,00
- <b>Inversiones inmobiliarias</b>	<b>136.632,13</b>	<b>138.870,01</b>
. Terrenos	39.262,87	39.262,87
. Construcciones	97.369,26	99.607,14
- <b>Inversiones en empresas del grupo y asociadas a l/p</b>	<b>297.685.049,21</b>	<b>306.114.722,23</b>
. Instrumentos de patrimonio	297.685.049,21	306.114.722,23
- <b>Inversiones financieras a largo plazo</b>	<b>515.190.601,33</b>	<b>505.366.128,86</b>
. Instrumentos de patrimonio	16.287.792,37	6.788.666,09
. Créditos a terceros	440.721,71	511.500,37
. Valores representativos de deuda	498.462.087,25	498.065.962,40
- <b>Activos por Impuesto diferido</b>	<b>14.362.311,45</b>	<b>23.816.364,05</b>
- <b>Deudores Comerciales no corrientes</b>	<b>2.028.097.060,29</b>	<b>2.176.617.336,78</b>
. Deudores Comerciales no corrientes	2.028.097.060,29	2.176.617.336,78
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>3.255.256.967,36</b>	<b>2.930.317.204,80</b>
- <b>Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar</b>	<b>2.382.079.212,87</b>	<b>2.265.176.306,30</b>
. Deudores comerciales corrientes	482.101.847,44	474.222.161,76
. Deudores varios	162.665.339,89	164.130.483,37
. Personal	229.965,11	268.124,01
. Activos por impuesto corriente	11.782.711,19	1.251.306,06
. Otros créditos con las Administraciones Públicas	1.725.299.349,24	1.625.304.231,10
- <b>Inversiones financieras a corto plazo</b>	<b>450.375.000,00</b>	<b>392.457,53</b>
. Valores representativos de deuda	450.375.000,00	375.000,00
. Otros activos financieros	-	17.457,53
. <b>Periodificaciones a corto plazo</b>	<b>60.565,89</b>	<b>82.341,34</b>
- <b>Efectivo y otros activos líquidos equivalentes</b>	<b>422.742.188,60</b>	<b>664.666.099,63</b>
. Tesorería	422.742.188,60	455.666.099,63
. Fondos CDTI	367.431.973,31	382.964.004,64
. Fondos Terceros	55.310.215,29	72.702.094,99
. Otros activos líquidos equivalentes		209.000.000,00
. Fondos CDTI		209.000.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>6.124.884.969,71</b>	<b>5.956.624.249,24</b>

PASIVO	31/12/2018	31/12/2017 *
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>5.664.292.877,15</b>	<b>5.529.969.087,98</b>
- <b>Fondos propios</b>	<b>5.283.744.804,26</b>	<b>5.252.412.233,89</b>
. Patrimonio	4.872.981.401,59	4.872.981.401,59
. Resultados de ejercicios anteriores	219.331.851,02	219.342.727,97
. Remanente	219.331.851,02	219.342.727,97
. Otras aportaciones de socios	160.098.981,28	169.112.381,29
. Resultado del ejercicio	31.332.570,37	(9.024.276,96)
- <b>Subvenciones, donaciones y legados recibidos</b>	<b>380.548.072,89</b>	<b>277.556.854,09</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>293.433.381,74</b>	<b>242.759.920,83</b>
- <b>Provisiones a largo plazo</b>	<b>27.990.485,86</b>	<b>11.273.576,94</b>
. Provisiones para personal SBTO	146.276,27	131.406,61
. Otras provisiones	27.844.209,59	11.142.170,33
- <b>Deudas a largo plazo</b>	<b>138.593.537,79</b>	<b>138.967.392,11</b>
. Otros pasivos financieros	138.593.537,79	138.967.392,11
- <b>Pasivos por impuesto diferido</b>	<b>126.849.358,09</b>	<b>92.518.951,78</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>167.158.710,82</b>	<b>183.895.240,43</b>
- <b>Provisiones a corto plazo</b>	<b>140.382.377,12</b>	<b>161.887.115,19</b>
- <b>Deudas a corto plazo</b>	<b>6.167.191,14</b>	<b>2.331.441,59</b>
. Otros pasivos financieros	6.167.191,14	2.331.441,59
- <b>Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar</b>	<b>20.609.142,56</b>	<b>19.676.683,65</b>
. Acreedores varios	2.771.334,78	2.963.229,93
. Personal	200.682,01	30.138,70
. Otras deudas con las Administraciones Públicas	14.013.729,80	14.071.667,80
. Anticipos	3.623.395,97	2.611.647,22
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>6.124.884.969,71</b>	<b>5.956.624.249,24</b>

\* Algunas de las cifras incluidas han sido re-expresadas y presentan ajustes menores

**Cuenta de Pérdidas y Ganancias correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018 (Euros)**

<b>A) OPERACIONES CONTINUADAS</b>	<b>31/12/2018</b>	<b>31/12/2017 *</b>
<b>- Importe neto de la cifra de negocios</b>	<b>12.829.188,37</b>	<b>16.370.305,59</b>
. Prestaciones de servicios	12.829.188,37	16.370.305,59
<b>- Otros ingresos de explotación</b>	<b>269.584.363,69</b>	<b>187.714.955,10</b>
. Ingresos accesorios y otros de gestion corriente	42.393.478,57	54.065.985,91
- Subvenciones de explotación	227.190.885,12	133.648.969,19
<b>- Gastos de personal</b>	<b>(19.609.831,81)</b>	<b>(19.160.410,35)</b>
. Sueldos, salarios y asimilados	(14.954.829,54)	(14.534.783,55)
. Cargas sociales	(4.655.002,27)	(4.625.626,80)
<b>- Otros gastos de explotación</b>	<b>(228.161.026,85)</b>	<b>(184.545.057,01)</b>
. Servicios exteriores	(11.985.206,47)	(12.294.882,00)
. Tributos	(168.575,83)	(163.476,73)
. Pérdidas y deterioro por operaciones comerciales	(25.829.885,34)	(27.211.456,48)
. Otros gastos de gestión corriente	(190.177.359,21)	(144.875.241,80)
. Gastos de gestión corriente	(15.110.941,26)	(13.455.173,25)
. Subvenciones concedidas	(175.066.417,95)	(131.420.068,55)
<b>- Amortización del inmovilizado</b>	<b>(407.441,79)</b>	<b>(1.024.876,68)</b>
<b>- Exceso de provisiones</b>	<b>5.672.957,37</b>	<b>4.387.626,25</b>
<b>- Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado</b>	<b>(477,80)</b>	<b>(80.539,65)</b>
. Resultados por enajenaciones y otras	(477,80)	(80.539,65)
<b>- Otros resultados</b>	<b>(304.845,35)</b>	<b>(195.769,15)</b>
<b>A.1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>39.602.885,83</b>	<b>3.466.234,10</b>
<b>- Ingresos financieros</b>	<b>3.294.966,17</b>	<b>774.943,02</b>
. De participaciones en instrumentos de patrimonio	468.437,00	92.955,56
. En terceros	468.437,00	92.955,56
. Valores negociables y otros instrumentos financieros	2.826.529,17	681.987,46
. De terceros	2.826.529,17	681.987,46
<b>- Gastos financieros</b>	<b>(12.906,14)</b>	<b>(746,08)</b>
. Por deudas con terceros	(12.906,14)	(746,08)
<b>- Diferencias de cambio</b>	<b>(6.625,50)</b>	<b>8.377,32</b>
<b>- Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros</b>	<b>2.002.184,32</b>	<b>(11.047.003,09)</b>
. Deterioros y pérdidas	2.002.184,32	(11.047.003,09)
<b>A.2) RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>5.277.618,85</b>	<b>(10.264.428,83)</b>
<b>A.3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>44.880.504,68</b>	<b>(6.798.194,73)</b>
<b>- Impuestos sobre beneficios</b>	<b>(13.547.934,31)</b>	<b>(2.226.082,23)</b>
<b>A.4) RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS</b>	<b>31.332.570,37</b>	<b>(9.024.276,96)</b>
<b>B) OPERACIONES INTERRUMPIDAS</b>		
<b>A.5) RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>31.332.570,37</b>	<b>(9.024.276,96)</b>

\* Algunas de las cifras incluidas han sido re-expresadas y presentan ajustes menores