

2012

MEMORIA ANUAL

CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA

ÍNDICE

En respuesta a la solicitud de nuestros patronos y en línea con el contexto de ahorro de costes y respeto al medio ambiente, la publicación impresa de la Memoria CTA 2012 es una versión reducida. La versión ampliada de la Memoria puede consultarse en:

www.memoria2012.corporaciontecnologica.com

01. CARTA DEL PRESIDENTE | 4

02. LA CORPORACIÓN | 7

2.1 Presentación y fines fundacionales | 7

2.2 Principales hitos en 2012 | 8

2.3 Organización interna | 12

2.4 Directorio | 16

03. PANORAMA DE LA I+D+I | 17

04. ACTIVIDADES DESARROLLADAS | 21

4.1 Actividades propias | 21

4.1.A Actividades dirigidas a empresas miembros | 21

4.1.B Actividades de difusión y divulgación | 29

4.1.C Convenios y visitas institucionales | 31

4.1.D Reconocimientos | 32

4.2 Participación en actividades de otras entidades | 32

4.3 Publicaciones | 33

4.3.A Boletín *ProyeCTA* | 33

4.3.B Libros sobre la innovación en la Historia de Andalucía | 34

05. BALANCE DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS | 35

5.1 Convocatoria de incentivos 2012 | 35

5.2 Proyectos incentivados en 2012 | 36

5.3 Datos consolidados 2005-2012 | 41

06. FONDO TECNOLÓGICO DE LA UNIÓN EUROPEA | 43

6.1 Mil millones para financiar proyectos empresariales andaluces | 43

6.2 Papel de Corporación Tecnológica de Andalucía | 44

6.3 Andalucía capta un 27% de los incentivos concedidos hasta 2012 | 44

6.4 Instrumentos de acceso al FT | 45

07. LA CORPORACIÓN EN LOS MEDIOS | 47

7.1 Difusión de proyectos | **48**

08. CUENTAS ANUALES E INFORME DE AUDITORÍA | 49

SÓLO EN VERSIÓN WEB - www.memoria2012.corporaciontecnologica.com

09. ÓRGANOS DE GOBIERNO Y CONSULTIVO

9.1 Patronato

9.2 Comité Ejecutivo

9.3 Consejo Asesor Estratégico

10. CRITERIOS PARA LA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS

10.1 Tipología de proyectos incentivables

10.2 Evaluación de los proyectos

10.3 Modificaciones del Manual de Operación y Financiación

10.4 Seguimiento y difusión de proyectos

11. EMPRESAS MIEMBROS

11.1 El número de miembros se consolida

11.2 Incorporaciones en 2011

11.3 Listado de empresas miembros

12. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

12.1 Más de 270 grupos implicados en proyectos empresariales

13. TIPOLOGÍA DE PROYECTOS INCENTIVABLES POR EL FONDO TECNOLÓGICO DE LA UE



JOAQUÍN MOYA-ANGELER CABRERA

01. CARTA DEL PRESIDENTE

El ejercicio 2012 supuso un intenso año de trabajo para Corporación Tecnológica de Andalucía, con todos los esfuerzos dirigidos, de un lado, a ayudar a nuestras empresas miembros a mantener su compromiso con la innovación pese a las hostilidades del entorno, y, de otro lado, a desarrollar nuestra actividad y servicios como Centro Tecnológico Avanzado, lo que supone avanzar hacia la excelencia, ser un referente en transferencia de tecnología y buscar vías alternativas de financiación.

El contexto de la I+D+i el año pasado no fue nada halagüeño, puesto que los estragos de la crisis comenzaron a evidenciarse de manera más cruda. En 2012, se conoció la primera caída del gasto español en I+D desde que se siguen oficialmente estos datos¹ y hemos sido testigos además de cómo estas partidas se han visto afectadas por los recortes en el Presupuesto del Estado.

Sin embargo, CTA continuó recibiendo la incorporación de miembros y financiando nuevos proyectos de I+D+i, con más de 40 iniciativas respaldadas en 2012. Por ello, quiero aprovechar estas líneas para agradecer a nuestras empresas miembros su confianza y esfuerzo, así como para animarles a perseverar en el largo camino de la innovación y a ofrecerles todo nuestro respaldo. Estamos en deuda con el arrojo de estos empresarios porque su esfuerzo no sólo se traducirá en un futuro más sólido para sus negocios, sino para el conjunto de la economía andaluza.

Estamos comprobando que las empresas más innovadoras se están viendo menos afectadas por los reveses de la crisis y logran una internacionalización más sólida de sus negocios. Nos esforzamos en conseguir que la innovación sea un proceso definido y manejable, algo permanente e integrado en la gestión de la empresa. Si el fundador de Apple, Steve Jobs, ya aseguraba que “la innovación es lo que distingue al líder de sus seguidores”, quizá en los convulsos momentos actuales podemos decir que la innovación puede marcar realmente la diferencia no ya para que una empresa pueda ser líder, sino para que pueda continuar existiendo o no.

En este contexto de congelación y recortes de las ayudas públicas para la I+D+i, no queda más remedio que levantar la vista hacia Europa. El nuevo programa marco de la UE para financiación de la I+D+i, el Horizonte 2020, supone una gran oportunidad para la internacionalización y la innovación empresarial. Además de una ayuda financiera inigualable a nivel nacional o regional, el Horizonte 2020 representa una gran ocasión de relaciones y contactos técnicos y comerciales a nivel europeo. Es el momento de posicionarse, adaptar capacidades y prepararse para conseguir los mejores resultados posibles. La Corporación ha iniciado en 2012 los trabajos tanto para posicionarse como para poder ofrecer mejores servicios a sus empresas miembros en este sentido.

Además, en octubre del año pasado la Comisión Europea lanzó un comunicado² en el que planteó los

↳ *¿Qué sostiene el **desarrollo económico** en un mundo físico caracterizado por la disminución de los recursos y la escasez? La respuesta: la manera en que las **sociedades** tratan los **avances en tecnología***

Paul M. Romer

pilares en los que debe sustentarse el crecimiento futuro de Europa y estableció seis líneas prioritarias de actuación para su política industrial: mercados de tecnologías avanzadas para una producción limpia; mercados de tecnologías facilitadoras esenciales; mercado de bioproductos; política industrial sostenible, construcción y materias primas; vehículos y buques limpios; y redes inteligentes. La financiación europea se concentrará en estimular las nuevas inversiones en estas seis líneas industriales, por lo que debe ser un objetivo fundamental a corto plazo analizar las capacidades de Andalucía y España en cada una de ellas con el fin de posicionarnos cuanto antes con garantías para el periodo 2014-2020.

También tengo que agradecer, en nombre de nuestras empresas miembros, el respaldo de la Junta de Andalucía a esta Corporación, que fue ratificado por el consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, D. Antonio Ávila, en nuestro Patronato en diciembre de 2012 y que se ha concretado, ya en enero de 2013, con la aprobación por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía de una aportación a CTA de 19,9 millones de euros.

Asimismo, se ha mantenido e intensificado una estrecha colaboración con las Universidades públicas andaluzas, cuyo respaldo y compromiso con la labor de la Corporación y con determinados programas concretos, como PatenCTA, son una garantía del éxito de nuestra fórmula de desarrollo de la innovación regional.

Los resultados del estudio ImpaCTA³, que analiza la repercusión de los proyectos financiados por CTA en la economía regional y en las empresas que los desarrollan, nos animan a continuar trabajando en la misma dirección. El 90% de las empresas que desarrollan un proyecto de I+D+i financiado por CTA incrementan su presupuesto en I+D+i, el 77% profesionaliza su gestión y un 89% afirman que consiguen ser más competitivas, según ImpaCTA.

El signo de los tiempos nos obliga a enfocarnos más que nunca al mercado. Como señalaba Peter Drucker, “la prueba de una innovación no es su novedad, ni su contenido científico, ni el ingenio de la idea, sino su éxito en el mercado”. Debemos aprovechar nuestro modelo, que suma esfuerzos de Administración, Universidad y Empresa, para conseguir innovaciones que hagan nuestro tejido productivo más competitivo, rentable y, al fin y al cabo, capaz de garantizar un crecimiento sólido de la economía andaluza.

Joaquín Moya-Angeler Cabrera
Presidente de CTA

1. Estadística sobre Actividades de I+D 2011 (INE).
2. “Una industria Europea más fuerte para el crecimiento y la recuperación económica”, Comisión Europea, 10 de octubre de 2012.
3. El estudio ImpaCTA, elaborado por CTA con metodología diseñada por Deloitte, analiza el impacto inmediato de los proyectos de I+D+i financiados por esta Fundación hasta seis meses después de su finalización.



2.1 PRESENTACIÓN Y FINES FUNDACIONALES

Una alianza estratégica para la innovación

Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) es una gran alianza para la innovación, la investigación y el desarrollo en Andalucía. Promovida por la Junta de Andalucía, es una Fundación privada que nació en octubre de 2005 para impulsar la transferencia de conocimiento tecnológico y científico al tejido productivo y dar respuesta a las necesidades de la sociedad andaluza. En 2010, se acreditó como Centro Tecnológico Avanzado y empezó a operar como tal en 2011, con el objetivo de transformarse en un referente en transferencia de tecnología, evolucionar hacia la excelencia y conseguir nuevas vías de financiación.

El Patronato fundacional contó con más de cuarenta empresas líderes en sectores estratégicos para Andalucía y con actividad en I+D+i en la región; entidades financieras con amplia presencia en la Comunidad, y representantes de las Universidades Andaluzas, el Consejo Andaluz de Universidades, los Grupos de Investigación y el Gobierno andaluz, a través de la Consejería. Además, tuvo el respaldo de los representantes empresariales y sindicales andaluces.

Corporación Tecnológica es un modelo pionero y singular en España y Europa de fomento de la transferencia tecnológica Universidad-Empresa para impulsar la competitividad regional. Su singularidad radica, entre otros motivos, en la forma de integrar empresas y grupos de investigación en proyectos concretos de I+D+i y en ser un catalizador de la iniciativa pública para crear una fundación privada.

Los siete sectores estratégicos de actuación de CTA son Aeroespacial y Procesos Productivos, Agroalimentario, Biotecnología, Edificación y Obra Civil, Energía y Medio Ambiente, Ocio y Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Entre los principales retos que se marcó CTA, destacan la generación de proyectos empresariales innovadores con la participación de grupos de investigación científicos, el estímulo de la investigación aplicada y la integración de empresas con objetivos tecnológicos similares, así como la proyección de la imagen de Andalucía como región competitiva en áreas estratégicas de I+D+i, lo que favorecerá la atracción de capital y recursos tecnológicos externos. Corporación Tecnológica sólo financia proyectos económicamente viables o socialmente necesarios.

CTA es, por lo tanto, un espacio común de trabajo en el que confluyen la iniciativa pública y privada para identificar, promover y cofinanciar proyectos de I+D+i en sectores estratégicos para Andalucía, lo que revierte en beneficios para todos los socios y para la comunidad.

2.2 PRINCIPALES HITOS EN 2012

La Corporación avanzó en 2012 hacia su configuración como un centro tecnológico de referencia, con el desarrollo de nuevas actividades y el abordaje de proyectos propios como Centro Tecnológico Avanzado. Todo ello, manteniendo su actividad tradicional como clúster empresarial y de financiación de proyectos de I+D+i. Pese a la dureza del entorno económico, la Corporación recibió 70 solicitudes de financiación en 2012, con un presupuesto de casi 69 millones de euros. En los 5 comités ejecutivos celebrados a lo largo del año, se aprobaron 42 proyectos empresariales de I+D+i, a los que se financió con 12,39 millones de euros y que movilizaron 36,43 millones de euros. De esta forma, los proyectos financiados por la Fundación en sus siete primeros años de vida ya suman 444, con 368 millones de euros de inversión privada movilizada en I+D+i. De ellos, ya son 320 proyectos los finalizados.

Más proyectos propios

Como Centro Tecnológico Avanzado, la Corporación desarrolló varios estudios de viabilidad propios relacionados con neurociencias, *cloud computing* y digitalización de la comercialización agroalimentaria. Asimismo, se emprendió el modelo de acción internacional de CTA, con el fin de dotarla de las herramien-

tas necesarias para abordar la internacionalización de los resultados de los proyectos de I+D+i de sus empresas miembros y del conocimiento y tecnología conseguidos en los proyectos propios.

Al mismo tiempo, con el objeto de erigir a CTA en uno de los agentes de inteligencia competitiva de referencia a nivel nacional, se abordó el diseño de un sistema de vigilancia y prospectiva tecnológica e inteligencia competitiva. En concreto, se puso en marcha un estudio para conseguir una metodología de análisis de mercados líderes emergentes.

También se ha iniciado la actividad de colaborar con otras entidades, como la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad de Valencia, la Universidad Pablo de Olavide, el programa *Piensa en Innovar* de Indra o el Concurso de ideas Andalucía Emprende para la evaluación de proyectos de sus convocatorias por técnicos de CTA.

La Corporación mantuvo una intensa actividad además para seguir movilizando proyectos andaluces con el fin de captar financiación del Fondo Tecnológico de la Unión Europea. Hasta el año pasado, más del 84% de la financiación captada por Andalucía ha sido movilizado por iniciativas presentadas con participación de esta Fundación.

Tuvo especial buena acogida entre todos los agentes de la innovación con los que se relaciona la Corporación la publicación del *Manual de Buenas Prácticas Reune*, *evaluación de casos de éxito en la relación Universidad-Empresa*. Este manual, que recopila dos años de trabajo y ha sido elaborado por CTA en colaboración con la Escuela de Organización Industrial



(EOI) y la consultora BICG, recoge más de 60 recomendaciones sobre algunas de las mejores prácticas del mundo de cooperación Universidad-Empresa. El libro, del que se ha hecho además una versión web disponible *online* en inglés y español, pretende ayudar a empresas e instituciones implicadas en el proceso de la innovación a importar algunos de estos casos de éxito, mediante una serie de fichas que informan del grado de impacto, dificultad y costes, así como la necesidad de personal, el tiempo estimado para ejecutar cada buena práctica y quiénes serían los agentes necesarios para su implementación.

Dentro de la línea de colaboración con Universidades, la Corporación también abordó una segunda fase del proyecto **PatenCTA**, para promover el uso por empresas de patentes no explotadas de organismos públicos de investigación andaluces, e inició una ronda de encuentros del director general con los rectores de las Universidades públicas andaluzas. Asimismo, se puso en marcha el proyecto **Strenua** para la identificación de fortalezas en transferencia de tecnología en universidades públicas de Andalucía.

Pero no han sido estos los únicos proyectos abordados el ejercicio pasado, destacan también otros como **SeCTAr**, destinado a analizar la situación científico-tecnológica y económico-competitiva de las empresas de cada uno de los siete sectores estratégicos de CTA con respecto al resto de su sector andaluz y español. En 2012, se abordó el análisis del sector TIC como prueba piloto, con interesantes y reveladores resultados. También se puso en marcha el proyecto **Consortia**, para crear grupos de trabajo temáticos en sectores tecnológicos de excelencia, como las tecnologías de mantenimiento de plantas solares o tecnologías para mejorar la calidad de vida y asistencia a las personas mayores.

Otro hito importante en 2012 como agente de transferencia de conocimiento fue la designación de CTA como Nodo Estatal de la Red Nacional de Puntos de I+D+i (Red PIDI), lo que implica resolver dudas y consultas de empresas sobre presentación y financiación de proyectos de I+D+i procedentes de todo el territorio nacional.

El 70% de las empresas miembros de CTA han participado activamente en alguna de las 21 reuniones de los Comités Técnicos Sectoriales celebrados durante 2012. Los comités continuaron la tendencia del año anterior de estar orientados a las novedades en áreas temáticas que pongan al alcance de las empresas las tendencias con más futuro, así como

oportunidades de cooperación intersectorial. Así se abordaron áreas como el desarrollo de nuevos materiales mediante nanotecnologías, el nuevo Horizonte 2020, productos innovadores de diagnóstico médico, medicina personalizada, los desafíos tecnológicos de las centrales termosolares o novedades en *cloud computing*, entre otras. Además, se aprovechó este tipo de encuentros para conocer mejor alguna de las empresas miembros o alguna entidad de interés, como el Centro de Tecnologías Ferroviarias de Adif, Magtel, Cepsa, Herba Ricemills, el Puerto de Sevilla o GMV, entre otros.

En 2012, la Corporación volvió a viajar al exterior para aprender de otras experiencias de éxito. En el marco del proyecto **Reune**, que analiza buenas prácticas internacionales de cooperación Universidad-Empresa, varios técnicos de CTA viajaron en octubre del año pasado a la sub-región de Helsinki (Finlandia) y Corea del Sur. Al margen del proyecto **Reune**, CTA organizó también una misión tecnológica a Palma de Mallorca para hacer una ronda de presentación a las empresas más representativas de España en el sector del Turismo.

Nuevas herramientas de comunicación

Dentro de su objetivo de hacer más fluida la relación con los medios de comunicación, la Corporación celebró el año pasado una nueva edición de su seminario para periodistas, con gran éxito de participación y valoración. Asimismo, con la intención de coordinar la estrategia de comunicación con las empresas miembros y con los organismos públicos de investigación, la Corporación celebró por primera vez sendos encuentros con los directores de comunicación de las empresas miembros y con los responsables de comunicación de universidades y OTRI andaluzas.

Además, la Corporación fue acreditada en 2012 por la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) como Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i), uno de los principales agentes en la difusión y divulgación de la ciencia y la innovación en España, que constituye un servicio clave para mejorar e incrementar la formación, la cultura y los conocimientos científicos de los ciudadanos.

Dentro de las herramientas para optimizar la comunicación corporativa, la Corporación estrenó en 2012 una nueva plataforma web corporativa (www.corporaciontecnologica.com) basada en un gestor de contenidos CMS, con un entorno de trabajo unificado, capacidad de personalización, optimizada

para posicionamiento en buscadores, adaptación a web 2.0 y accesible desde diferentes dispositivos. Asimismo, la Corporación inauguró sus perfiles en *Twitter*, *Facebook*, *Youtube*, *Slideshare* y *LinkedIn* y lanzó su propia estrategia de gestión activa de su presencia en redes sociales, que le permitirán difundir la cultura de la innovación a un público más amplio y además recibir *feed-back* continuado de los diferentes agentes con los que se relaciona.



Como en ejercicios anteriores, la Corporación volvió a recibir la visita de entidades extranjeras interesadas en conocer con más profundidad el modelo

impulsado por esta Fundación. Así, en 2012, recibió en su sede a representantes de la Universidad Politécnica de Valencia, el Instituto Tecnológico AIDO, el parque tecnológico polaco PKT y del periódico finlandés *Ilta-lehti*.

De acuerdo con su compromiso con la calidad y la mejora continua, la Corporación revisó con éxito los certificados de los sistemas de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente e I+D+i, según las normas UNE-EN ISO 9001:2008, UNE-EN ISO 14001:2004 y UNE 166002:2006, respectivamente, y además consiguió por primera vez la certificación de su Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva, según la norma 166006:2011. Además, el año pasado se desarrolló la nueva herramienta de justificación de proyectos **Justific@**, más intuitiva, funcional y práctica, y con la que se persigue facilitar al máximo a las empresas el seguimiento y justificación de los proyectos. También se apostó por economizar los recursos utilizando nuevas tecnologías de la información, para lo que se inició una renovación de su red de equipos informáticos mediante su sustitución por terminales *Zero Client*, con el fin de prepararse para la tecnología del *Cloud Computing* y conseguir importantes ahorros en el coste del material informático y en la factura eléctrica.

PRINCIPALES CIFRAS DE LA CORPORACIÓN (2005-2012)

145 empresas miembros

444 proyectos aprobados

El 23,2% de los proyectos, en cooperación entre dos o más empresas

117,42 millones de euros en incentivos

368,06 millones de euros de inversión privada movilizada

285 grupos de investigación subcontratados

Más de 1.000 investigadores trabajando en colaboración con las empresas

68,21 millones de euros de presupuesto destinado a los grupos de investigación

Proyectos aprobados por sectores:

- Aeroespacial y procesos productivos: 97 (22%)
- Agroalimentario: 50 (11%)
- Biotecnología: 48 (11%)
- Edificación y Obra Civil: 28 (6%)
- Energía y Medio Ambiente: 110 (25%)
- Ocio y Turismo: 6 (1%)
- TIC: 105 (24%)



2.3 ORGANIZACIÓN INTERNA

A 31 de diciembre de 2012, la plantilla de Corporación Tecnológica de Andalucía estaba integrada por 31 empleados, un equipo con una alta cualificación. El año pasado la plantilla participó en un total de 34 acciones de formación.



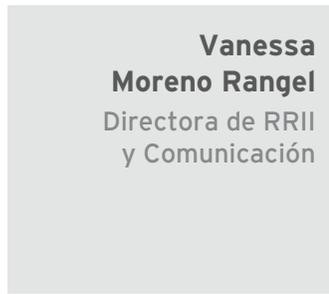




**Joaquín
Moya-Angeler Cabrera**
Presidente



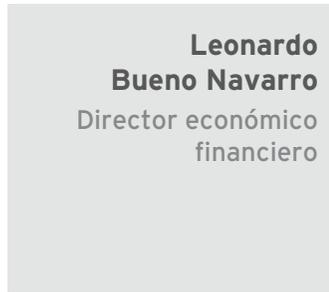
**Elías
Atienza Alonso**
Director general



**Vanessa
Moreno Rangel**
Directora de RRII
y Comunicación



**Gerardo
Jiménez Luque**
Director técnico



**Leonardo
Bueno Navarro**
Director económico
financiero



**Iraida
Cano González**
Directora del Centro
Tecnológico Avanzado



**Carlos
García Delgado**
Director técnico
del Centro
Tecnológico Avanzado



**Javier
Cañizares Garamendi**

Responsable técnico
sector Aeroespacial y
Procesos Productivos



**Nathalie
Chavier**

Responsable técnico
sector Agroalimentario



**Gloria
de la Viña Nieto**

Responsable técnico
sector Biotecnología



**David
Páez Rodríguez**

Responsable técnico
sector Edificación
y Obra Civil



**Germán
López Lara**

Responsable técnico
sector Energía y
Medio Ambiente



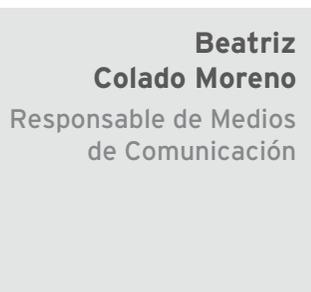
**Francisco
Álvarez Caballero**

Responsable técnico
sector Ocio y Turismo



**Fabián
Varas Sánchez**

Responsable técnico
sector TIC



**Beatriz
Colado Moreno**

Responsable de Medios
de Comunicación



**Marta
Peláez Honrado**

Responsable de
Seguimiento Económico
de Proyectos



**Antonio
Martínez Cortés**

Responsable
de Recursos



2.4 DIRECTORIO

PRESIDENTE

Joaquín Moya-Angeler Cabrera

DIRECTOR GENERAL

Elías Atienza Alonso

Secretaría de Dirección

Mercedes Amo Laffitte

DIRECTORA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y COMUNICACIÓN

Vanessa Moreno Rangel

Responsable de Medios de Comunicación

Beatriz Colado Moreno

Técnico de Comunicación

Ana M. Fernández Lamas

DIRECTOR ECONÓMICO FINANCIERO Y DE RECURSOS

Leonardo Bueno Navarro

Responsable de Seguimiento Económico de Proyectos

Marta Peláez Honrado

Responsable de Recursos

Antonio Martínez Cortés

Técnicos económicos de proyectos

Regla Castro Pascual

Dolores Fuentes Ríos

José Antonio León Aragón

Técnicos contables

María José Alcalde Martínez

Mario González Pérez

Administrativos

Luisa Domínguez del Olmo

Mar Redondo Cabanillas

DIRECTOR TÉCNICO

Gerardo Jiménez Luque

Responsables técnicos sectoriales

Sector Aeroespacial y Procesos Productivos

Javier Cañizares Garamendi

Sector Agroalimentario

Nathalie Chavier

Sector Biotecnología

Gloria de la Viña Nieto

Sector Edificación y Obra Civil

David Páez Rodríguez

Sector Energía y Medio Ambiente

Germán López Lara

Sector Ocio y Turismo

Francisco Álvarez Caballero

Sector TIC y Nuevas Tecnologías

Fabián Varas Sánchez

Técnicos de proyectos

Jacobo Ceña Ubach

Isabel Hormigo Melgar

Laura Muñoz Franco

DIRECTORA DEL CENTRO TECNOLÓGICO AVANZADO

Iraida Cano González

Director técnico del Centro Tecnológico Avanzado

Carlos García Delgado

Técnico sénior de proyectos

María García Alegre

Técnicos de proyectos

Ignacio García Fenoll

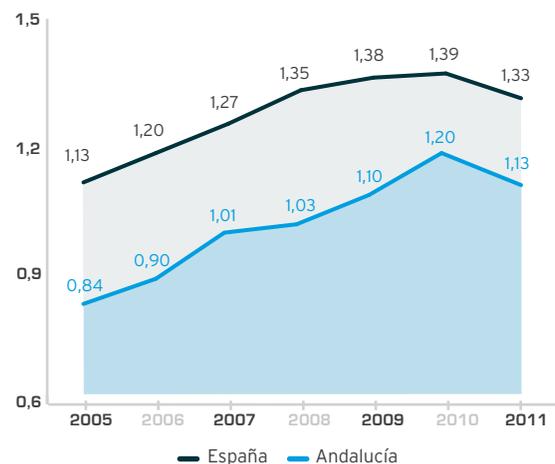
Patricia Giménez Sánchez de Puerta



El desgaste de las empresas, por la prolongación de la crisis sin signos de una reactivación sostenida, sumado a los recortes presupuestarios del Gobierno, terminó por hacerse notar en el sistema español de I+D+i. En 2012 conocimos que el año anterior se había producido la primera caída del gasto español en I+D desde que se registran estos datos por el Instituto Nacional de Estadística.

El gasto español en I+D cayó un 2,77% en 2011, sobre todo por el notable retroceso del gasto del sector público (-4,1%). Algo similar sucedió en Andalucía, donde el gasto total en I+D se redujo un 4,53% debido a una caída del 5,17% del sector público, mientras que el gasto del sector privado solo disminuyó un 3,4%. La caída no es exagerada, sobre todo si se tiene en cuenta el contexto de recorte del gasto público y las caídas de facturación y beneficios de las empresas, pero sí supone un ensombrecedor cambio de tendencia respecto a la etapa de fuerte crecimiento del gasto en I+D de la que procedíamos.

Gráfico 1:
Evolución de la Intensidad en I+D
(% Gasto I+D/PIB a precios de mercado)



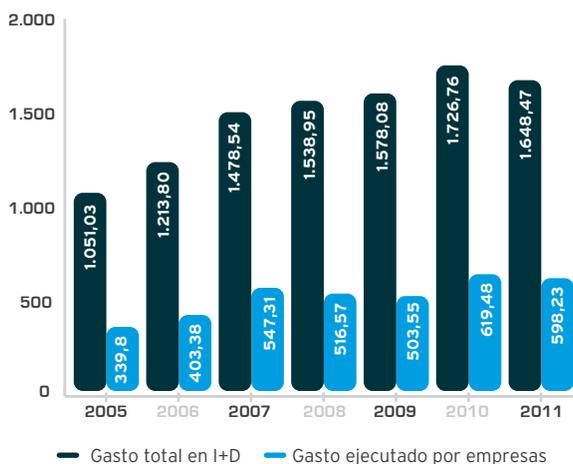
FUENTE: INE. Estadísticas sobre actividades de I+D 2011

Como señala el Informe Cotec 2012, si bien los datos apuntan a que, hasta ahora, los efectos de la crisis no han sido devastadores, debemos ser conscientes de que en la mayoría de los países de la OCDE se continúa aumentando el esfuerzo, por lo que el proceso de convergencia que manteníamos en los últimos años se ha frenado y está aumentando la distancia que se para a España.

Pese al leve retroceso de 2011, Andalucía sigue siendo la tercera CCAA por gasto en I+D en valores absolutos, con 1.648,47 millones de euros, y la quinta por intensidad en I+D (% de gasto en I+D/PIB), con un 1,13%.

No obstante, la aportación pública al gasto total en I+D de Andalucía todavía supone más del 63%, por lo que el sector privado aún tiene que esforzarse para dar la vuelta a la balanza y conseguir los objetivos marcados por Europa, que establecen justo el reparto contrario, es decir, que un tercio del gasto en I+D sea público y dos tercios privados.

Gráfico 2:
Evolución del gasto en I+D en Andalucía (Mill. €)



FUENTE: INE. Estadísticas sobre actividades de I+D 2011

Si alzamos los ojos al panorama europeo, el cuadro de indicadores de la UE sobre inversión en I+D industrial (elaborado por la Comisión Europea) muestra que las grandes empresas radicadas en la UE siguen confiando en la I+D para afianzar su ventaja competitiva. Las inversiones de dichas empresas en I+D pasaron del 6,1% en 2010 al 8,9% en 2011. Este incremento casi iguala el de las empresas de los Estados Unidos (9%), supera la media mundial (7,6%) y se sitúa muy por delante del de las empresas japonesas (1,7%). El informe señala que los sectores con alta

intensidad de I+D registraron un crecimiento del empleo superior a la media. El cuadro de indicadores de las inversiones de las empresas de la UE en I+D es elaborado por la Comisión Europea con datos de las 1.500 principales empresas inversoras en I+D a nivel mundial. Entre las 50 principales empresas mundiales figuran 15 empresas de la UE, 18 de los Estados Unidos y 12 de Japón.

El estudio "Unión por la innovación 2013", publicado también por la Comisión Europea, señala que "los resultados de la UE en materia de innovación han mejorado de año en año, aunque la brecha entre los Estados miembros sigue aumentando". Destaca que la clasificación general en la UE sigue siendo relativamente estable, con Suecia a la cabeza, seguida de Alemania, Dinamarca y Finlandia. Sin embargo, este informe también señala que la disminución de las inversiones de las empresas y de capital riesgo en el periodo entre 2008 y 2012, ha repercutido negativamente en los resultados en innovación. En la clasificación europea elaborada por la Comisión, España es considerado un Estado "moderado innovador", siendo esta la penúltima de cuatro categorías (líderes en innovación, seguidores de innovación, innovadores moderados e innovadores modestos).

Antonio Tajani, vicepresidente de la Comisión Europea y comisario de Industria y Emprendimiento, declaró que los resultados de 2012 "ponen de manifiesto que la crisis económica ha influido negativamente en la actividad innovadora en algunas partes de Europa" y señaló que la inversión en innovación es "crucial" si queremos mantener nuestra competitividad a nivel mundial y recuperar el crecimiento en Europa. Por su parte, Máire Geoghegan-Quinn, comisaria de Investigación, Innovación y Ciencia, afirmó que la innovación "debe ocupar ahora un lugar central en todas las agendas políticas de los Estados miembros" y dijo que "debemos trabajar más a fondo a fin de evitar una fractura de la innovación en Europa".

En intensidad en I+D (peso del gasto en I+D sobre el PIB), España, con un 1,33%, todavía tiene mucho por hacer para alcanzar la media de la UE de los 27 del 1,94%, y se sitúa a gran distancia de los países más avanzados en este sentido, como Dinamarca (3,09%), Suecia (3,37%) o Finlandia (3,78%). Ya son muchos países europeos los que superan la barrera del 2%, como Austria, Bélgica, Francia, Estonia, Alemania, Países Bajos o Eslovenia.

El Horizonte 2020 de la UE se centra en tres prioridades: generar una ciencia de excelencia; usar la

ciencia y la tecnología para fomentar el liderazgo de las empresas europeas, incluidas las pymes; y recurrir a la innovación para afrontar los grandes retos sociales del siglo XXI.

En el contexto nacional, como indica el Informe Cotec, es significativa la reestructuración ministerial, que ya se produjo a finales de 2011, y que supuso la asignación de las competencias en ciencia, tecnología e innovación al Ministerio de Economía y Competitividad. El Informe Cotec también remarca cómo las consecuencias de la difícil situación económica se dejaron sentir en el volumen de los fondos asignados a los programas de la Política de Investigación, Desarrollo e Innovación en los Presupuestos Generales para 2012, con una reducción del 26%.

El panel de expertos de Cotec mantiene un sentimiento pesimista en el Informe 2012, ya que el porcentaje de opiniones de empeoramiento es del 42%, mientras que el de mejoría es sólo del 13%. La tendencia que más expertos considera que se deteriora es la referente a la disponibilidad de fondos públicos de I+D+i, seguida por la referente a la capacidad tecnológica competitiva de la economía española a escala mundial.

Ante esta visión pesimista, el Informe Cotec apunta que hay que tener presentes los resultados de “los importantes esfuerzos que se hicieron en la época de bonanza, que consiguieron crear un pequeño sistema de innovación que demuestra todavía ser consistente”. Asimismo, el Informe Cotec sostiene que “tenemos la imperiosa necesidad de conservarlo, porque tendrá que ser la base de nuestra competitividad futura. Y hay que reconocer que, hasta ahora, poco se ha hecho en este sentido, mientras que para otros países ha sido una prioridad”.

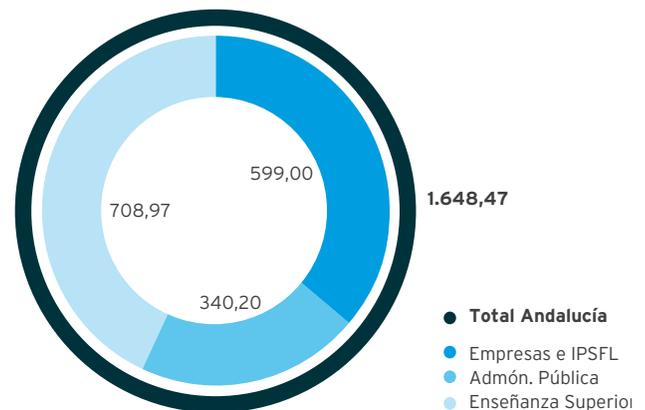
En cuanto a la protección de los resultados de investigación, según la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), Andalucía solicitó 436 patentes en 2012, lo que supone un leve retroceso respecto a las 476 solicitadas en 2011. Las patentes solicitadas por Andalucía suponen el 12,9% del total de las patentes solicitadas a nivel nacional en dicho año (3.361).

Respecto a la situación de las Universidades, el último informe publicado por la Fundación CYD (Informe 2011) señala que “el agudo proceso de consolidación fiscal en el que está inmersa la economía española desde la segunda mitad de 2010 ha tenido su reflejo en las disponibilidades presupuestarias de las universidades públicas y en las del sistema de

ciencia e innovación español”. Además, sostiene que en España, al contrario que en la mayoría de países europeos, los recortes presupuestarios se han manifestado con mayor intensidad en la investigación. El Informe CYD señala que no se puede dejar de tener en cuenta el esfuerzo que ha hecho la sociedad española en los últimos años y entre los aspectos a mejorar apunta la necesidad de aumentar la internacionalización, mejorar el rendimiento académico y reducir los desajustes entre la oferta de estudiantes y la demanda de las empresas y mejorar la investigación y la transferencia.

Las universidades ejecutaron en 2011 el 28% del gasto español en I+D, con más de 4.000 millones de euros. En España, 159 centros de enseñanza superior realizaron actividades de I+D en 2011 y el personal dedicado a ellas se situó en 165.043 (un 1,8% menos que el año anterior), de las que más del 91% pertenecen a centros públicos. Por su parte, las universidades andaluzas ejecutaron 708,9 millones de euros, lo que representa el 17,7% del total del gasto universitario español en Investigación y Desarrollo.

Gráfico 3:
Reparto del gasto de I+D en Andalucía por sectores de ejecución (Mill. €)



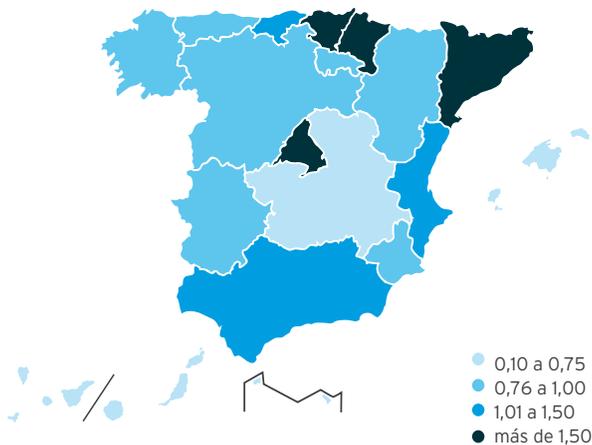
FUENTE: INE. Estadísticas sobre actividades de I+D 2011

La Encuesta de Investigación y Transferencia de Conocimiento de las Universidades Españolas 2011, elaborada por la RedOTRI y patrocinada por la Fundación CYD, señala que el comportamiento de las universidades españolas es “un fiel reflejo de la situación de intensa crisis económica” tanto en administraciones públicas, “que han reducido su acción de fomento en I+D”, como en el tejido empresarial, “que revela su debilidad para hacer frente a los retos de una sociedad basada en conocimiento e innovación”.

Gasto en I+D por comunidad autónoma Mill. €		
	España	14.184,295
1	Madrid	3.762,811
2	Cataluña	3.103,712
3	Andalucía	1.648,471
4	País Vasco	1.397,208
5	C. Valenciana	1.044,364
6	Castilla y León	574,357
7	Galicia	526,471
8	Navarra	383,854
9	Aragón	322,113
10	Castilla la Mancha	259,383

La financiación para investigación competitiva se redujo un 13%, por lo que los presupuestos de las universidades trataron de contener el deterioro de la actividad en I+D mediante el crecimiento del sector exterior, aunque aún no es suficiente. Pese a todo, los resultados de investigación mantuvieron su ritmo creciente tanto en publicaciones científicas como en patentes, lo que pone de manifiesto el desfase temporal entre inversión y resultados.

Gráfico 4:
Intensidad de gasto en I+D (%). Año 2011



FUENTE: INE. Estadística sobre actividades 2011

Según la información recogida en la Encuesta, en el año 2011 el importe de los recursos captados por la interacción establecida con empresas y otras entidades se contrajo, pasando de 624 a 556 millones de euros en 2011, lo que supone una reducción del 12% y significa volver a niveles de 2006. La movilización de patentes por las universidades españolas se estancó respecto al año anterior, con 612. Las universidades de Sevilla y Málaga se situaron entre las 5 universidades españolas con más solicitudes prioritarias de patentes en 2011. En cuanto a la generación de iniciativas empresariales a partir del nuevo conocimiento, en 2011 las OTRI de las universidades españolas reportaron la creación de 111 *spin-off*, un 15,26% menos que en el año anterior, por lo que se rompe la tendencia creciente desde 2008. La Universidad de Sevilla también se sitúa entre las cinco universidades españolas que generaron un mayor número de *spin-offs* en dicho año.

Fuentes:

- Avance de Estadísticas de Propiedad Industrial 2012. Oficina Española de Patentes y Marcas.
- Contabilidad Nacional Trimestral de España (Instituto Nacional de Estadística).
- Contabilidad Regional Trimestral de Andalucía (Instituto de Estadística de Andalucía).
- Encuesta RedOTRI Universidades 2011.
- Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas 2011. Instituto Nacional de Estadística.
- Estadística sobre Actividades de I+D+i 2011. Instituto Nacional de Estadística.
- Informe CYD 2011.
- Informe COTEC 2012.
- Cuadro de indicadores sobre la inversión industrial en I+D 2012. Centro Común de Investigación de la Comisión Europea.
- Informe "Unión por la Innovación 2013". Comisión Europea.



Corporación Tecnológica de Andalucía mantuvo en 2012 una intensa agenda de actividades y eventos tanto de formación e información para sus empresas miembros, como de divulgación para el resto del tejido productivo y la sociedad. Además, sus directivos y técnicos participaron como expertos en numerosas actividades de otras organizaciones e instituciones de prestigio.

4.1 ACTIVIDADES PROPIAS

CTA organiza actividades enfocadas tanto a las empresas de la Fundación como a la divulgación y alcanza convenios de colaboración con diferentes instituciones y organismos.

4.1.A Actividades dirigidas a empresas miembros

Entre las actividades dirigidas a los miembros de CTA, pueden distinguirse los comités, orientados a facilitar la gestión de proyectos y a analizar nuevas tendencias y oportunidades de cooperación en I+D+i, y, por otra parte, las jornadas formativas, dedicadas a instruir y actualizar conocimientos para los representantes de las empresas miembros.

4.1.A.a Comités Técnicos Sectoriales (CTS)

Los Comités Técnicos Sectoriales (CTS) son órganos técnicos constituidos por representantes de las empresas miembros. Existe un CTS por cada uno de los siete sectores considerados estratégicos por CTA para el desarrollo tecnológico y económico de Andalucía, que son los siguientes:

Aeroespacial y Procesos Productivos	
Agroalimentario	
Bioteconológico	
Edificación y Obra Civil	
Energía y Medio Ambiente	
Ocio y Turismo	
TIC	

Las funciones de los CTS son:

- Asesorar a la Dirección en la definición de las líneas prioritarias en sectores estratégicos.
- Promover proyectos estratégicos de I+D+i.
- Informar a las empresas de convocatorias y estudios sectoriales.
- Transmitir a CTA necesidades empresariales en el ámbito de la I+D+i.

En los CTS, la Corporación ostenta la Presidencia, a cargo del director técnico, así como la Secretaría, que recae en el responsable técnico sectorial correspondiente. Además, forma parte de cada comité un representante de los grupos de investigación del PAI-DI del sector en cuestión, con lo que se garantiza la participación activa y la interlocución con el mundo científico. También participan como asistentes representantes de la Agencia IDEA y de RETA.

El 75% de las empresas miembros de CTA forman parte de alguno de los diferentes CTS y, de ellas, el 70% han participado de forma activa en alguna de las 21 reuniones celebradas durante 2012.

CTS Aeroespacial y Procesos Productivos



El Comité Técnico Aeroespacial y Procesos Productivos se reunió en dos ocasiones: el 21 de febrero y el 16 de mayo, en ambos casos en Sevilla, además de participar en un Comité Multisectorial en El Puerto de Sevilla junto a casi todos los demás sectores estratégicos de CTA. El primer Comité Aeroespacial y de Procesos Productivos se celebró en colaboración con el Comité de Edificación y Obra Civil para analizar oportunidades de colaboración en el desarrollo de nuevos materiales mediante nanotecnologías. El segundo, tuvo lugar en el marco del congreso *Aerospace & Defense Meeting Sevilla 2012* y se centró en sentar las bases para realizar un análisis DAFO del sector aeroespacial.

CTS Agroalimentario

El sector agroalimentario celebró tres comités en 2012. El 15 de febrero se reunió en Herba Ricemills para conocer la capacidad de I+D+i de esta empresa y analizar posibilidades de estrategias en colaboración. El 19 de julio, se celebró un Comité Agroalimentario y Biotecnológico para debatir sobre perspectivas del nuevo programa de I+D+i de la Comisión Europea Ho-

rizonte 2020. Por último, el 27 de noviembre, el comité se reunió de nuevo para analizar posibles vías para aprovechar los resultados de I+D+i a través de marcas y patentes, ventajas fiscales y redes sociales.



CTS Biotecnológico

Además del CTS bisectorial ya descrito en el apartado anterior, el sector biotecnológico mantuvo otros tres encuentros el año pasado: el 15 de marzo, el 13 de septiembre y el 8 de noviembre. El primero se celebró en el edificio de Bioinnovación de la Universidad de Málaga, en el PTA, y se centró en oportunidades en sistemas de diagnóstico innovadores a través de la hibridación de tecnologías biotecnológicas y TIC. El segundo se celebró en Sevilla y analizó oportunidades y retos en medicina personalizada y se contó con la participación del Partenariado Europeo sobre Envejecimiento Activo, Indra, la Iniciativa Andaluza de Terapias Avanzadas y la Fundación Progreso y Salud. Por último, en noviembre volvió a reunirse en Sevilla para analizar oportunidades de colaboración con el sector Ocio y Turismo para desarrollar proyectos de I+D+i.



CTS Edificación y Obra Civil

Además del comité bisectorial descrito más arriba, el sector de Edificación y Obra Civil celebró otros

dos comités el año pasado: el 29 de mayo en Sevilla, con el fin de promover el conocimiento entre las empresas del sector del nuevo Programa Marco para la investigación y la innovación en la UE (Horizonte 2020), y el 12 de diciembre, en el Centro de Tecnologías Ferroviarias de ADIF en Málaga, para conocer las iniciativas de I+D+i que está promoviendo este centro.



CTS Energía y Medio Ambiente

El Comité Técnico Sectorial de Energía y Medio Ambiente se reunió en tres ocasiones el año pasado. El 16 de febrero, celebró un comité bisectorial junto al sector TIC en Córdoba para analizar las aportaciones de las tecnologías de la información a la mejora de la eficiencia de las instalaciones de energías renovables. Además, se visitaron las plantas fotovoltaica y termosolar de la empresa miembro Magtel. El 22 de marzo, tuvo lugar otro encuentro de este sector en la refinería "Gibraltar-San Roque" de Cepsa, en el que se analizaron los procesos limpios como estrategia para reducir el impacto ambiental derivado de la actividad industrial. Por último, el 25 de octubre, se celebró el último comité del año de este sector en la Plataforma Solar de Almería para estudiar los desafíos tecnológicos que afrontan las centrales eléctricas termosolares. También se visitaron las instalaciones del Centro Tecnológico Andaluz de Energías Renovables (CTAER).



CTS Ocio y Turismo



Además del comité mixto con el sector biotecnológico ya indicado con anterioridad, el Comité Técnico de Ocio y Turismo se reunió el 28 de junio para promover el desarrollo de proyectos de I+D+i en el ámbito turístico por las empresas de CTA. Se presentó un panel de oportunidades y tendencias en turoperación, alojamiento y destinos turísticos.

CTS Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)



Además del comité celebrado con el sector de Energía y Medio Ambiente, ya descrito con anterioridad, el sector TIC organizó otros tres encuentros. El 17 de enero, se reunió en Córdoba para analizar novedades y oportunidades de gestación de proyectos de I+D+i en *Cloud Computing*. El 17 de mayo, se desplazó a las instalaciones de la empresa miembro GMV en Tres Cantos (Madrid) para estudiar el área de e-Salud, con la participación de Vodafone, el Servicio Andaluz de Salud y la Universidad Pablo de Olavide, además de GMV. Por último, el 13 de noviembre tuvo lugar otra reunión en Sevilla para presentar los resultados del proyecto SeCTAr aplicado al sector TIC de CTA, que analiza su situación científico-tecnológica y económico-competitiva y define sus líneas prioritarias de I+D+i.

Las empresas que participan como vocales en los diferentes comités técnicos sectoriales son las siguientes:

EMPRESAS PARTICIPANTES EN LOS CTS 2012 (109/145)

ABEINSA	CORPORACIÓN DE EMPRESAS MUNICIPALES DE SEVILLA	ITURRI
ABENGOA	COSENTINO	LA CAIXA
ABENGOA BIOENERGÍA	COVAP	LABORATORIOS PÉREZ GIMENEZ
ABENGOA SOLAR	CYCLUS	LABORATORIOS ROVI
ACCIONA	DECISIONES GEOCONSTRUCTIVAS	MAGTEL
ADEVICE SOLUTIONS	DEOLEO	MONTEALTO XXI
ADSAT	DETEA	MP CORPORACIÓN INDUSTRIAL
AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA	DITECSA	NEOCODEX
AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA	ENDESA	NETEMAN
AGROSEVILLA	EÓLICA DEL ZENETE	NEURON BIO
AIRBUS	EPCOS	NEWBIOTECHNIC (NBT)
AIRBUS MILITARY	FAASA	NOVASOFT
ALENER	FUNDACIÓN VODAFONE	NOXIUM
ALFOCAN	GAS NATURAL FENOSA	PERSAN
ALIATIS	GEA 21	PLAN 3
AMBISAT	GHENOVA	PROTOTECH
APPLUS+	GMV	REDSA
AT4WIRELESS	GRAPESA	RESBIOAGRO
ATLANTIC COPPER	GREEN POWER	SACYR
AURANTIA	GRUPO RAFAEL MORALES	SANDO
AYESA	GRUPO SÁNCHEZ RAMADE	SAVIA BIOTECH
AZVI	GUADALTEL	SEFOSA
BEFESA	HEINEKEN	SODINUR
BIOMEDAL	HERBA RICEMILLS	STRADA ENGINEERING
BIONATURIS	HISPACOLD	SOLURBÁN
BIOSEARCH LIFE	HOLCIM	TEAMS
BRAIN DYNAMICS	IBERDROLA	TELEFÓNICA
BY TECH INNOVATIONS	IHMAN	TELVENT
CAF	INDISYS	TINO
CAJA RURAL	INDRA	TORRESOL ENERGY INVESTMENTS
CAJAMAR	INERCO	UNICAJA
CALPE INSTITUTE OF TECHNOLOGY	INGENIA	VALDEMAR INGENIEROS
CARBURES	INGENIATRICS	VIRTUAL SOLUTIONS
CEPSA	INNOVES	VORSEVI
CIAT	IRRADIA ENERGÍA	WELLNESS TELECOM
COMPASS MOBILE	ISOFOTÓN	
CORPORACIÓN ALTRA	ISOTROL	
		TOTAL: 109 EMPRESAS



Las entidades que han participado como invitadas en los CTS de 2012 son las siguientes:

LISTADO DE ENTIDADES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS CTS 2012

ADIF	Fundación Campus Tecnológico de Algeciras	Puerto de Sevilla
Agencia Andaluza de la Energía	Fundación HÉLICE	Representantes PAIDI
Agencia IDEA	Fundación Progreso y Salud	RETA (Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía)
Andalucía LAB	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía)	SAS (Servicio Andaluz de Salud)
Andalucía TECH	Iniciativa Andaluza en Terapias Avanzadas	SICE
CTAER	Instituto de Biomecánica de Valencia	TECNALIA
CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)	Instituto de desarrollo tecnológico-industrial de la Bahía de Cádiz	Universidad de Cádiz
CEICE (Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo)	OTRI (Universidad de Málaga)	Universidad de Cataluña
CETEMET	Plataforma Solar Almería	Universidad de Granada
CIEMAT	PRODINTEC	Universidad de Málaga
FADA-CATEC	PROTERMOSOLAR	Universidad de Sevilla
Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria	PTA, Parque Tecnológico de Andalucía (Málaga)	Universidad Pablo de Olavide

TOTAL: 36 ENTIDADES



4.1.A.b Proyectos estratégicos

La Corporación desarrolló el año pasado una serie de proyectos propios en línea con las agendas estratégicas marcadas por los diferentes comités técnicos sectoriales y de acuerdo con los objetivos de la Fundación. Entre los más destacables, se encuentran los siguientes:

Programa ImpaCTA: en 2012, se amplió el número de proyectos terminados evaluados por el programa **ImpaCTA**, primer proyecto de medición del impacto de los proyectos financiados por la Corporación tanto en la economía regional como en las empresas que los ejecutan. Analizados ya 234 proyectos al cierre de 2012, el estudio indica que, por cada euro incentivado por CTA, se genera en la economía andaluza 1,18€ de aportación al PIB y retornan 0,16€ a través de la Hacienda Pública. Los proyectos financiados han contribuido a generar más de 251 puestos de trabajo y a mantener casi 5.000. El 80% del gasto acometido durante la ejecución de los proyectos se ha realizado en Andalucía y las empresas consideran que el respaldo de CTA ha tenido un impacto medio-alto en estrategia, responsabilidad social corporativa, relación y resultados.

Proyecto SeCTAr: el año pasado se puso en marcha el proyecto **SeCTAr** con el objetivo de realizar de forma sistemática y continuada un análisis de la situación científico-tecnológica y económico-competitiva de las empresas de CTA respecto al conjunto de su sector andaluz. Esto permitirá a CTA promover acciones y proyectos en las áreas estratégicas de las empresas, orientar y adecuar sus servicios a sus necesidades reales y realizar acciones dirigidas de vigilancia y prospectiva tecnológica. En 2012, se abordó como prueba piloto un primer análisis **SeCTAr** del sector TIC en el que se consiguió una segmentación y caracterización de las empresas, un diagnóstico comparativo a nivel regional y nacional, una identificación de las líneas estratégicas de mayor interés y un análisis DAFO del sector.

Proyecto Consorcia: La corporación ha movilizado la gestación de grupos de trabajo temáticos en sectores tecnológicos cuyo tejido productivo y científico en Andalucía pueda considerarse de excelencia. Así, se dieron los primeros pasos para crear sendos consorcios sobre tecnologías para el mantenimiento de plantas solares y tecnologías para la mejora de la calidad de vida de las personas mayores. La Corporación es consciente de la necesidad de creación

de redes de conocimiento empresarial e investigador para posicionar las capacidades andaluzas en el mercado global.

Programa Reune: Corporación inició en 2010 el programa **Reune** en colaboración con la EOI y la consultora BICG para analizar casos de éxito en la relación Universidad-Empresa a nivel internacional, con el fin de elaborar una guía de buenas prácticas aplicable en Andalucía. Tras analizar 16 regiones de diferentes países, se elaboró un documento final con 63 recomendaciones concretas basadas en experiencias de éxito contrastadas y 10 conclusiones estratégicas de la relación Universidad-Empresa a nivel internacional. En 2012, se publicó el *Manual de Buenas Prácticas Reune: Evaluación de casos de éxito en la relación Universidad-Empresa*, con 10 capítulos de actuación sobre colaboración Universidad-Empresa. Además, se inició el desarrollo de una versión *online* en formato de sitio web en inglés y español, que se publicó ya en el primer trimestre de 2013. El 22 de noviembre se presentó públicamente el manual en un acto celebrado en la Tecnoincubadora Marie Curie del PCT Cartuja, en Sevilla, y clausurado por el secretario general de Universidades de la Junta de Andalucía, D. Francisco Triguero.



Proyecto Strenua: En 2012, CTA lanzó el proyecto **Strenua** para realizar un análisis de las universidades andaluzas con el fin de detectar grupos de investigación, departamentos y centros con un potencial interés para empresas CTA por áreas temáticas. El objetivo es disponer de una información agregada de las capacidades científicas de las universidades andaluzas para favorecer su aprovechamiento en proyectos empresariales de I+D+i.

Proyecto TIC-TUR: El proyecto pretende identificar oportunidades de interés y líneas de I+D+i en la industria turística de Andalucía. Durante 2012, tras consensuar con las empresas los ámbitos de oportunidad, se desarrollaron 5 fichas técnicas sobre

aplicaciones de realidad aumentada, aplicaciones de dispositivos móviles y geolocalización, reputación de marca *online*, accesibilidad y sostenibilidad y plataformas de comercialización e integración turística.

Programa PatenCTA: En 2012, se finalizó la segunda edición de **PaténCTA**, un estudio para "la puesta en valor de las patentes andaluzas de Organismos Públicos de Investigación (OPI) para empresas CTA". Se trata de un proyecto en colaboración de CTA con la Red de OTRI de Andalucía (ROA), con la subcontratación de la consultora Clarke, Modet & C^o y la participación de la Agencia IDEA (a través de CITPIA) y las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de CSIC, IFAPA y la Fundación Progreso y Salud. Se realizó una valoración de 165 patentes y se celebraron 22 mesas de trabajo con las que se pusieron en valor 39 patentes, con la participación de 30 grupos de investigación y 21 empresas.

Proyecto Trading: El proyecto pretende analizar la necesidad, oportunidad y viabilidad de desarrollar una plataforma de información que preste apoyo a la comercialización de productos agroalimentarios andaluces. En 2012, se acometieron varios estudios para aclarar la viabilidad de esta plataforma para comercializar productos hortofrutícolas en Andalucía, en concreto los cítricos del Valle del Guadalquivir y el tomate fresco de Almería, por ser relevante su contribución al PIB andaluz y por ser representativos de las producciones hortícolas andaluzas.

Proyectos de Neurociencias: La Corporación inició en 2012 dos estudios de viabilidad relacionados con el área de las neurociencias. Uno de ellos está dirigido a la identificación de oportunidades en el desarrollo de productos y servicios basados en la aplicación de las neurociencias a la creatividad humana en los ámbitos empresarial y educativo. El otro estudio se centra en la identificación de oportunidades en el desarrollo de productos y servicios basados en la aplicación de las neurociencias a la salud y el bienestar social. En ambos casos se ha realizado un estudio de evidencias (*Prior Art Search*) y se ha establecido una colaboración con expertos en este tema de las Universidades de Granada y Málaga.

Proyecto KAAS: A mediados de 2012, también se inició un estudio de viabilidad para la identificación de oportunidades en el desarrollo de productos y servicios basados en el paradigma *Knowledge as a Service* (KAAS) en el marco de las tecnologías de *Big Data* y *Cloud Computing*. Este proyecto se desarrolla con el propósito de dar respuesta a las empresas inno-

vadoras que ven en el paradigma *Big Data* y *Cloud Computing* una oportunidad de negocio.

4.1.A.c Jornadas formativas y mesas de trabajo

CTA organiza habitualmente una serie de jornadas internas dirigidas a sus empresas miembros para facilitarles información actualizada sobre novedades relacionadas con la I+D+i, así como sobre los procedimientos para la presentación y justificación de proyectos en la propia Fundación.

Reunión de bienvenida a empresas miembros



CTA celebró el 31 de enero un desayuno de trabajo para empresas de reciente incorporación, en la que el equipo directivo de la Fundación explicó sus principales actividades y servicios. El 18 de diciembre celebró un segundo desayuno para las nuevas empresas incorporadas a lo largo de 2012.

Jornada de justificación de proyectos



La Corporación celebró el 1 de marzo una Jornada de Justificación de Proyectos para explicar a los representantes de las empresas miembros los detalles de la justificación técnica y económica de las iniciativas respaldadas por la Corporación, así como la herramienta telemática Justific@.

Jornada de presentación de proyectos



La Corporación celebró el 6 de marzo una Jornada formativa sobre la articulación, preparación y presentación de solicitudes de incentivación en CTA, dirigida especialmente a las empresas miembros con escasa o nula experiencia en la presentación de proyectos.

Jornada sobre el partenariado para la innovación en la PAC 2014



Con el apoyo de la Asociación Europea para la Innovación en Agricultura Sostenible, la Corporación organizó en colaboración con el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía (IFAPA) una jornada en la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente sobre el partenariado para la innovación en la nueva Política Agrícola Común (PAC 2014). El acto fue inaugurado por el presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler, el consejero de Agricultura, D. Luis Planas, y el presidente de IFAPA, entonces D. Javier de las Nieves. El presidente de CTA y el consejero mantuvieron un encuentro institucional para analizar posibles vías de colaboración en materia de I+D+i agroalimentaria.

Mesas de Trabajo de Deducciones Fiscales

El 5, el 12 y el 21 de junio, la Corporación celebró un serie de tres mesas de trabajo sobre deducciones

fiscales en Málaga y Sevilla, con el objetivo de fomentar el aprovechamiento de los incentivos fiscales para la innovación vigentes en España. En todas ellas, se contó con una entidad acreditada por ENAC y un experto fiscal, que analizaron las principales novedades de la fiscalidad en I+D+i.

Mesa de trabajo de Bioinformática

Cuatro de los principales grupos de investigación en el ámbito de Bioinformática presentaron sus capacidades y propusieron proyectos de I+D+i a empresas del sector en una mesa de trabajo organizada por CTA el 12 de julio.



Mesa de trabajo sobre I+D+i en prevención de riesgos laborales

El 4 de septiembre, se celebró en CTA una mesa de trabajo en la que se presentaron los principales proyectos y líneas de investigación de empresas CTA relacionados con I+D+i en prevención de riesgos laborales y seguridad industrial.



Mesa de trabajo sobre geoposicionamiento y movilidad

CTA celebró en su sede el 20 de septiembre una mesa de trabajo sobre geoposicionamiento y movilidad aplicadas al sector turístico, a la que asistieron

cerca de 30 representantes de empresas miembro de la fundación y de grupos de investigación públicos de universidades andaluzas relacionados con estas tecnologías.



Mesa de trabajo sobre gestión de proyectos

La Corporación organizó el 15 de noviembre una mesa de trabajo sobre gestión de proyectos para repasar con las empresas miembros asistentes de una forma práctica las principales cuestiones técnicas y económicas que se deben considerar para la presentación, seguimiento y justificación técnico-económica de proyectos incentivados por la Fundación.



Taller de vigilancia y prospectiva turística

El 26 de noviembre, la Corporación celebró en Sevilla un taller de vigilancia y prospectiva turística con el propósito de promover espacios de debate y discusión de carácter empresarial en torno a la evolución de este sector.

Mesa de trabajo con la ROA para transferencia de conocimiento

CTA organizó el 13 de diciembre una mesa de trabajo con la Red de OTRI de Andalucía (ROA) para la definición del eje de transferencia de conocimiento, a la que asistieron los directores y técnicos de la mayor

parte de las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) andaluzas.

4.1.B Actividades de difusión y divulgación

La Corporación organiza eventos dirigidos a los diferentes agentes de la innovación y grupos de opinión con los que se relaciona, como son los empresarios, los investigadores, las universidades y las administraciones, así como los medios de comunicación como canal de difusión hacia el conjunto de la sociedad.

III Premios de Periodismo de la Fundación CYD



El presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler, participó el 2 de febrero en el acto de entrega en Sevilla del III Premio Fundación CYD de Periodismo, que fue entregado por el director general de Política Universitaria del Gobierno de España, D. Federico Morán, a Dña. Paz Álvarez, periodista de *Cinco Días*. El acto, coorganizado por CTA, también incluyó una mesa redonda sobre la relación entre la Universidad y los medios de comunicación, en el que, además de Dña. Paz Álvarez y D. Joaquín Moya-Angeler, también participaron Dña. Adelaida de la Calle, presidenta de la CRUE y rectora de la Universidad de Málaga; Jorge Rivera, director de *Cinco Días*; D. Ignacio Martínez, director adjunto del Grupo Joly; y D. Joaquín Luque, rector de la Universidad de Sevilla.

Desayuno con periodistas en Huelva



El 3 de febrero, el presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler, mantuvo un encuentro con periodistas de la provincia de Huelva durante una sesión de los Desayunos de la Fundación Caja Rural del Sur, una serie de encuentros organizados por la entidad con personalidades relevantes. Moya-Angeler explicó la situación y novedades de la Corporación y comentó sus principales cifras en la provincia de Huelva, además de valorar la evolución de la I+D+i en Andalucía.

Presentación de CTA en la Universidad Politécnica de Valencia



El presidente de Corporación Tecnológica de Andalucía, D. Joaquín Moya-Angeler, pronunció el 18 de mayo una conferencia sobre esta fundación en la Ciudad Politécnica de la Innovación de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) bajo el título "Una alianza estratégica para la innovación".

I Encuentro CTA de directores de comunicación



CTA celebró el 13 de junio su primer Encuentro de Directores de Comunicación de las empresas miembros de esta fundación, con más de 40 asistentes en el edificio Metropol Parasol de Sevilla. El objetivo fue presentarles las novedades y servicios del departamento de comunicación y hacer más fluida la

colaboración para difundir resultados de I+D+i. Además, tuvo lugar una mesa redonda sobre "Comunicación e Innovación", en la que participaron el director de Promoción de Cotec, Manuel Zahera; la gerente de la Fundación CYD, Sonia Martínez; y el director general de Dircom, Sebastián Cebrián.

I Encuentro CTA con responsables de comunicación y difusión de Universidades y OTRI andaluzas



El 20 de septiembre, la Corporación organizó un encuentro de trabajo un encuentro con más de una docena responsables de comunicación de las universidades y Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) andaluzas para favorecer la colaboración en la difusión de los resultados de investigación. La coordinadora de la agencia de noticias científicas SINC, Esperanza García Molina, pronunció una conferencia sobre "Comunicar la innovación".

III Seminario CTA para periodistas



El 9 de octubre, tuvo lugar en Sevilla el tercer Seminario CTA para Periodistas, en esta ocasión sobre "Blogs y Twitter para periodistas, ¿cómo sacarles partido?", que reunió en la sede de la Fundación a más de 20 periodistas de ocho medios de comunicación y 5 instituciones andaluzas y también fue seguido con interés en Twitter a través del hashtag

#CTAdircom. Los expertos en redes sociales Carlos Ojeda y Rafael Benítez, socios de la consultora Walnuters, expusieron a los asistentes una visión estratégica de las redes sociales específica para periodistas. El encuentro reunió a profesionales de *ABC*, *Diario Córdoba*, *Diario de Sevilla*, *El Correo de Andalucía*, *El Sur de Málaga*, *Expansión*, *La Opinión de Málaga* y *Cadena SER*, así como de la Agencia IDEA, la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, IFAPA, el Instituto Andaluz de Agricultura Sostenible (CSIC), PCT Cartuja y RETA.

Encuentro con investigadores y *spin-offs* de la UHU



La Universidad de Huelva (UHU) y CTA organizaron el 6 de noviembre una jornada para presentar esta Fundación a los investigadores y *spin-offs* de la provincia, con el objetivo de acercarles los servicios y oportunidades que les puede ofrecer CTA para colaborar en proyectos de I+D+i y promover la cooperación Universidad-Empresa para innovar. El encuentro, organizado por la Unidad de Cultura Científica (perteneciente al Vicerrectorado de Investigación de la UHU), presentó varios casos de éxito de investigadores y empresas andaluces que ya han participado en proyectos de I+D+i financiados por CTA.

Ciclo CTA-APD "La hora de la Innovación"

La Corporación organizó el año pasado en colaboración con la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD) un ciclo de tres encuentros denominado "La hora de la innovación", con la finalidad de divulgar la cultura innovadora entre el tejido directivo andaluz y abordar la I+D+i empresarial desde diferentes enfoques. El 30 de octubre tuvo lugar el primer encuentro, centrado en la innovación en producto como clave para la competitividad de las empresas, con la presentación de los casos de éxito de Herba y Biomedal. El segundo encuentro se celebró el 26 de

noviembre y abordó la importancia estratégica de la I+D+i para la internacionalización empresarial, con la presentación de las experiencias de Indra y Agro Sevilla. La tercera cita se celebró ya en 2013.



Jornadas familiares de puertas abiertas

El 18 de diciembre, la Corporación celebró una jornada de puertas abiertas para que los hijos y familiares directos de los empleados pudieran conocer el lugar de trabajo de sus padres y realizar diversas actividades lúdicas relacionadas con la ciencia y la investigación.

4.1.C Convenios y visitas institucionales

La Corporación recibió y realizó una serie de visitas institucionales encaminadas a favorecer la fluidez en la relación con las diferentes entidades implicadas en su actividad y que colaboran con ella para el impulso de la innovación. Además, la Corporación renovó y firmó nuevos acuerdos de cooperación con otras entidades.



Visitas de otras entidades a la Corporación

La Corporación continuó recibiendo en 2012, como en años anteriores, la visita de diferentes entidades españolas y extranjeras interesadas en el modelo de

impulso a la innovación de esta Fundación. El 2 de febrero, el rector de la Universidad Politécnica de Valencia, D. Juan Juliá, visitó la sede de la Corporación para conocer sus diferentes líneas de trabajo con la Universidad en materia de transferencia de conocimiento. El 3 de mayo, una delegación del Instituto Tecnológico AIDO y la Fundación FAICO (Fundación Andaluza de Imagen, Color y Óptica) también acudió a CTA para conocer mejor su funcionamiento y posibles vías de colaboración.

En julio, una delegación del Parque Tecnológico KPT de Cracovia (Polonia) se reunió con el director general de CTA, D. Elías Atienza, y la responsable del Centro Tecnológico Avanzado, Dña. Irida Cano, para conocer el singular modelo de apoyo a la I+D+i empresarial de CTA. Con el mismo interés, el 6 de septiembre dos periodistas finlandeses del periódico *Il-talehti* visitaron la Corporación y las instalaciones de Torresol Energy, una de sus empresas miembros, en la planta Gemasolar en Fuentes de Andalucía. Además, el director general explicó el modelo CTA en un encuentro con una delegación chilena organizado en Sevilla por el Instituto Andaluz de Tecnología (IAT) en octubre.

Visitas a Ayuntamientos y Universidades andaluzes

A lo largo del año pasado, la Corporación programó una serie de visitas a varios ayuntamientos de las capitales andaluzas para analizar posibilidades de colaboración, así como intereses y posibilidad de incorporación a CTA de sus empresas municipales. Así, el presidente y el director general de CTA se reunieron en diferentes momentos con los alcaldes de Córdoba, Huelva y Málaga, D. José Antonio Nieto, D. Pedro Rodríguez y D. Francisco de la Torre, respectivamente, así como con el consejero delegado de las Empresas Municipales del Ayuntamiento de Sevilla y el presidente del Consorcio de Turismo del mismo municipio.

Asimismo, la Corporación marcó una agenda de visitas a los rectores de varias universidades andaluzas para analizar la colaboración mantenida en los últimos 7 años y nuevas vías de cooperación para fomentar la transferencia. Así, se visitó a los rectores de Granada, Sevilla, Huelva, Pablo de Olavide y Almería. Además, el año pasado el director general y la directora de Relaciones Institucionales de CTA asistieron a la toma de posesión de los rectores de las universidades de Sevilla, Málaga y Pablo de Olavide.

Misiones tecnológicas a Finlandia, Corea del Sur y Mallorca

Durante 2012, CTA realizó tres misiones tecnológicas para conocer instituciones y modelos de referencia internacional en I+D+i.

Del 8 al 10 y del 15 al 19 de octubre se realizaron, respectivamente, sendas misiones tecnológicas a Finlandia y Corea del Sur, en el marco del proyecto **Reune**, que, como se ha indicado con anterioridad, la Fundación está desarrollando para identificar casos internacionales de buenas prácticas en la relación Universidad-Empresa con el fin de que sirvan de ejemplo al tejido productivo andaluz. En ambos destinos, responsables técnicos de CTA se entrevistaron con empresas y grupos empresariales, entidades públicas de investigación y entes gubernamentales para profundizar en los sistemas de innovación de ambos destinos.

Por otra parte, en septiembre se viajó a Palma de Mallorca para hacer una ronda de presentación de CTA a las empresas más representativas de España en el sector Turístico y tantear oportunidades de negocio para empresas CTA y de desarrollo de proyectos de I+D+i.

4.1.D Reconocimientos



El director general de CTA, D. Elías Atienza, ha recogido el 9 de septiembre de manos del entonces presidente del Consejo Económico y Social de Andalucía, D. Joaquín J. Galán, el "Premio Ejecutivos a la Innovación Tecnológica" que la revista del mismo nombre ha concedido a la Fundación por impulsar la transformación de Andalucía hacia un perfil económico de mayor valor añadido. La revista *Ejecutivos*, con más de veinte años entre la prensa económica española, concede anualmente los Premios Ejecutivos, que reconocen la trayectoria de 15 ejecutivos,

empresas e instituciones que hayan destacado por su labor, dedicación y esfuerzo en la comunidad en el último año. El acto fue clausurado por el secretario general de Economía de la Junta de Andalucía, D. Gaspar Llanes, que animó a las empresas andaluzas a apostar por la innovación y la internacionalización.

4.2 PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE OTRAS ENTIDADES

Numerosas instituciones públicas y privadas invitan al presidente, directivos y técnicos de la Corporación a participar en jornadas, conferencias, programas de formación y reuniones de trabajo, entre otros eventos. La Fundación se ha consolidado como una institución de referencia en el impulso de la innovación y como instrumento para la identificación de proyectos de I+D+i estratégicos para Andalucía. A continuación, se destacan algunos de ellos.

Jornadas y eventos



Directivos y responsables de CTA participaron en numerosos eventos y jornadas de otras entidades e instituciones, como Naneolectromobility Seville 2012, I Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación Transfiere, Proyecto KnohoIEM, Alimentaria 2012, Programa Minerva, Plataforma Food for Life, Jornada sobre Comunicaciones y Movilidad de Andalucía Tech, convocatoria de transporte del séptimo Programa Marco, II Encuentro sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación de Telefónica y El Correo de Andalucía, III Encuentro nacional de AEIs turísticas, Turitec, Workshop de la CE sobre Hidrógeno o Jornada sobre cómo rentabilizar la innovación de Clarke, Modet &Co, entre otros.

Másters y cursos

El director general, el director técnico y varios de los responsables de CTA participaron a lo largo del año pasado en diferentes cursos y másters como exper-

tos en determinados sectores o en la gestión de la innovación. Así, impartieron ponencias y clases en el Máster de Creación de Empresas de Base Tecnológica de la EOI, el Curso Superior de Dirección de Empresas Agroalimentarias de la EOI o el Máster de Gestión de RRHH del Instituto Cajasol.

Actos institucionales y reuniones de trabajo

Los directivos de CTA también acudieron a diferentes actos institucionales y reuniones de trabajo en representación de la Corporación. Así, acudieron a la entrega de premios como el "Premio Detea al Fomento de la Arquitectura", el "Premio de Investigación cicCartuja Ebro Foods 2011" o el "Premio Andalucía de Investigación", al toque de campana o estreno en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB) de las empresas miembros Bionaturis y Carbures, a la Reunión de Centros Tecnológicos organizada por RETA, a la Comisión de Bases de la Innovación organizada por la Fundación COTEC, a la Asamblea de la Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA), el Comité Ejecutivo y Asamblea de RETA o la Asamblea General de la Asociación de Fundaciones Andaluzas.

Asimismo, el director general, Elías Atienza, participó como miembro del jurado de los Premios "Piensa en innovar", organizados por Indra, o el VII Concurso de Iniciativas Empresariales, convocado por la Universidad de Sevilla. Por su parte, el director técnico de CTA, D. Gerardo Jiménez, participó en el jurado del Premio Emprendedores XXI, promovido por La Caixa y ENISA.

4.3 PUBLICACIONES

Además de la Memoria Anual, Corporación Tecnológica de Andalucía edita cada año dos tipos de publicaciones: el boletín ProyeCTA, de noticias generadas por la propia Fundación y sus miembros, y una colección de libros sobre la innovación en la historia de Andalucía. Además, CTA convocó en 2012 su I Premio CTA de Ensayo sobre Innovación en Andalucía, con una dotación de 6.000 euros y la publicación de la obra ganadora.

4.3.A Boletín ProyeCTA

El boletín de noticias ProyeCTA, que cumplió cinco años en 2012, es una publicación bimestral de Corporación Tecnológica de Andalucía concebida para difundir las noticias más destacadas de la Fundación, el resumen de los principales eventos desarrollados y el avance de las actividades más inmediatas.

A lo largo del año, se publicaron cinco boletines, que también incluyen reportajes sobre proyectos financiados por CTA y noticias interesantes sobre las empresas e instituciones miembros, así como sobre la apertura de convocatorias de ayudas que puedan interesar a los miembros de la Fundación. El boletín se difunde impreso para las empresas miembros y en versión digital para medios de comunicación y otras instituciones y entidades.



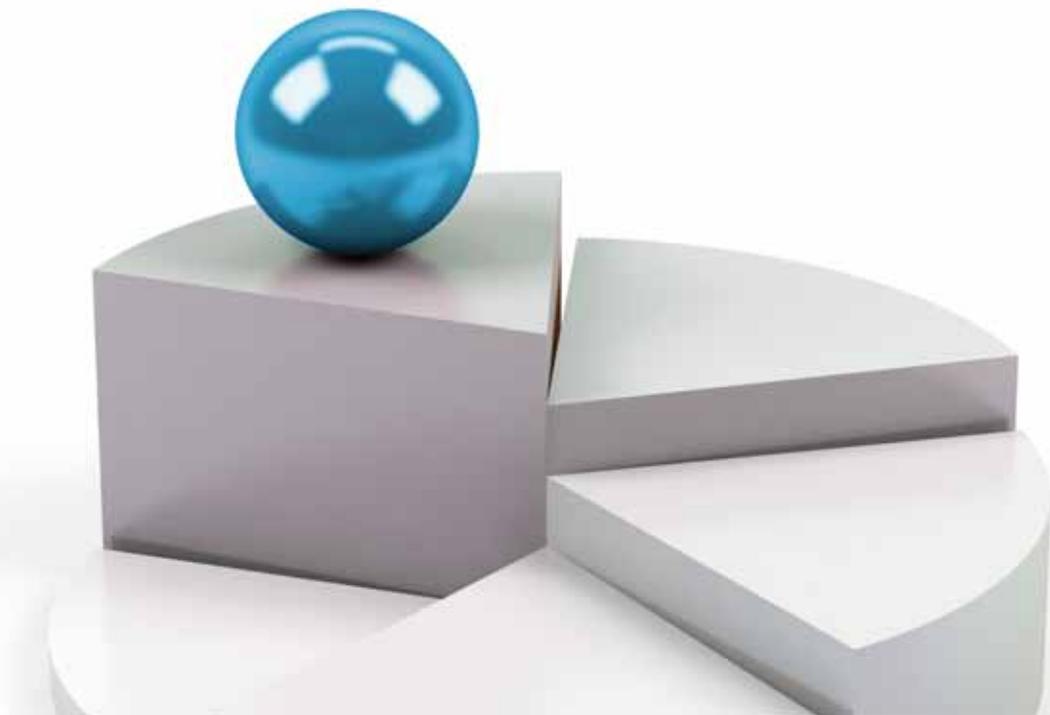
4.3.B Libros sobre la innovación en la Historia de Andalucía

La colección editada por Corporación Tecnológica de Andalucía sobre la Innovación en la Historia de esta comunidad abordó en su sexto título, por primera vez, la innovación en la cultura. En la obra *Herencia e innovación en el flamenco. El Crisol de un sentimiento*, el economista Miguel Ángel Lorente y el antropólogo Angelo Pantaleoni realizan una novedosa aproximación a la historia del flamenco como fruto de la innovación, es decir, como resultado de la actuación gitana y paya sobre elementos de arte y música populares preexistentes.

Este libro aporta, por tanto, una pieza más al mosaico de la innovación en la Historia de Andalucía que pretende construir esta colección. No podía faltar un elemento tan consustancial y representativo de la cultura andaluza, y que, acuñado en esta tierra,

ha llegado a erigirse como distintivo de la cultura española, como es el flamenco. Este recorrido caleidoscópico por la Historia andaluza reivindica el carácter innovador a lo largo de los siglos de una tierra cuyo afán creativo y emprendedor, sumado a la confluencia de culturas y civilizaciones, ha marcado grandes aportaciones a la Historia de la Humanidad.





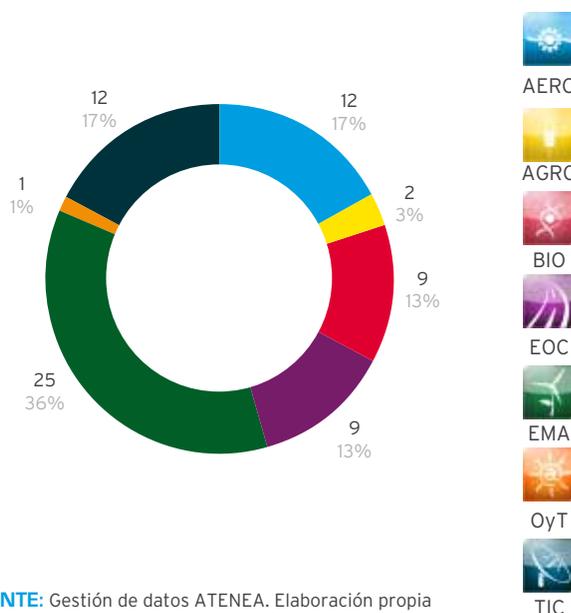
5.1 CONVOCATORIA DE INCENTIVOS 2012

El contexto económico está poniendo a prueba el compromiso con la innovación de las empresas, especialmente en algunos sectores económicos más directamente vapuleados por la crisis. No obstante, la Corporación continuó recibiendo en 2012 solicitudes de incentivación para nuevos proyectos de I+D+i de calidad e incluso por un presupuesto total superior al año anterior. En concreto, el año pasado recibió 70 solicitudes de financiación en las cuatro convocatorias abiertas para 2012, tres de ellas ordinarias (enero, abril y julio) y una extraordinaria en diciembre del año anterior.

El presupuesto total de los proyectos presentados superó los 68,7 millones de euros y el 28,6% de ellos implicaba la cooperación de dos o más empresas, una tasa bastante elevada que concuerda con uno de los objetivos de la Corporación, que consiste en extender la cultura de la colaboración para abordar la innovación. De las iniciativas presentadas, más del 35,7% pertenecen al sector Energía y Medio Ambiente, seguido por el sector TIC y el Aeroespacial y Procesos Productivos (con un 17,1% cada uno), el Biotecnológico y el de Edificación y Obra Civil (con un 12,8% cada uno), el Agroalimentario (2,8%) y el de Ocio y Turismo (1,4%).

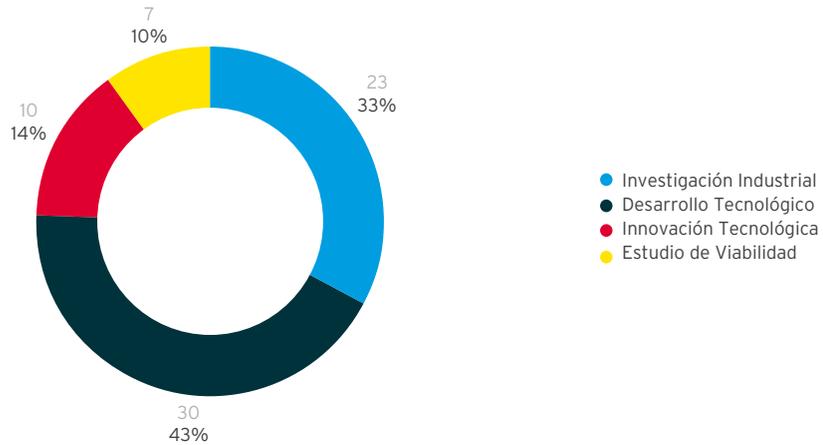
Casi el 43% de las solicitudes recibidas consistían en proyectos de desarrollo tecnológico, mientras que casi el 33% eran proyectos de investigación industrial, un 14% de innovación tecnológica y un 10% eran estudios de viabilidad.

Gráfico 5:
Solicitudes distribuidas por sectores (2012)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

Gráfico 6:
Solicitudes presentadas por tipología (2012)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

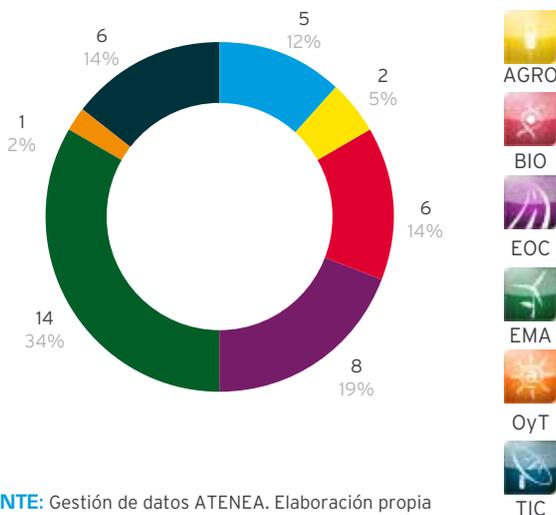
5.2 PROYECTOS INCENTIVADOS EN 2012

Los cinco comités ejecutivos celebrados en 2012 aprobaron un total de 42 proyectos de I+D+i de más de 56 empresas diferentes, con lo que se cumplen los objetivos y se mantiene el ritmo de años anteriores. Estos proyectos movilizaron una inversión privada de 36,43 millones de euros y la Corporación les concedió incentivos por valor de 12,39 millones de euros, de los que 5,97 millones de euros se destinó a la subcontratación de grupos de investigación de universidades y centros públicos de investigación andaluces.

Algunos de los proyectos presentados quedaron en proceso de evaluación y fueron aprobados en el ejercicio siguiente.

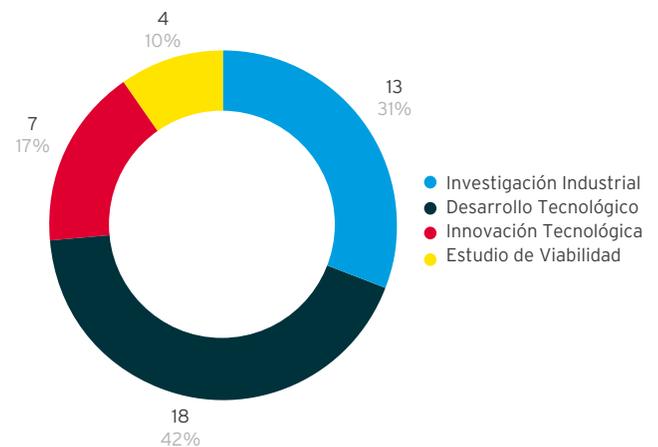
Un tercio del total de proyectos aprobados en 2012 corresponden al sector de Energía y Medio Ambiente, claramente el más activo este último año en la Corporación, seguido por el sector de Edificación y Obra Civil, con un 19%, y el Biotecnológico y el TIC, con un 14% cada uno.

Gráfico 7:
Proyectos aprobados por sectores (2012)



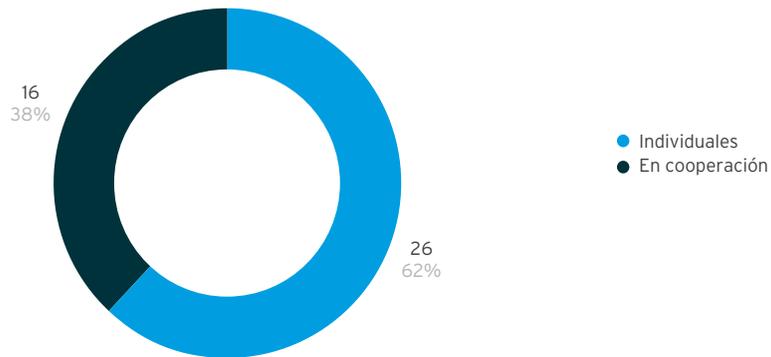
FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

Gráfico 8:
Proyectos aprobados por tipología (2012)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

Gráfico 9:
Proyectos en cooperación (2012)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

La relación de proyectos aprobados en 2012 distribuidos por sectores es la siguiente:

SECTOR AEROESPACIAL Y PROCESOS PRODUCTIVOS		
PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
596	INTERNACIONAL HISPACOLD, S.A.	Soluciones para optimizar la eficiencia energética del sistema de climatización y las condiciones de salubridad en coches de metro y tranvías
597	TESTING AND ENGINEERING OF AERONAUTICAL MATERIALS AND STRUCTURES, S.L.	Estudio experimental del comportamiento en servicio del <i>tail cone</i> de aviones comerciales
600	STRADA ENGINEERING, S.L.	Investigación y desarrollo de sistemas de sobrealimentación de motores para su uso en motocicletas y vehículos ligeros.
612	COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A.	Investigación en deshumectación y secado del aire
628	EADS CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, S.A.	Soluciones aeronáuticas avanzadas usando procesos y herramientas PLM

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



SECTOR AGROALIMENTARIO

PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
568	FUNDACIÓN SOCIAL Y CULTURAL CAJA RURAL DEL SUR	Nueva metodología para la certificación de la huella de Carbono de la producción agrícola bajo sistemas de producción integrada
631	INSECTA SOLUCIONES BIOLÓGICAS, S.L.	Estudio de viabilidad del proceso industrial de encapsulado de insectos

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



SECTOR BIOTECNOLÓGICO

PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
561	NEWBIOTECHNIC, S.A.	Obtención, expansión y caracterización de células troncales procedentes de tejidos adultos
604	AT4 WIRELESS, S.A.	Continuidad asistencial eficiente para pacientes crónicos pluripatológicos
608	BRAIN DYNAMICS, S.L.	Sistema para el diagnóstico diferencial precoz, mediante neuroimagen, entre hidrocefalia crónica del adulto y demencias
610	BIOMEDAL, S.L.	Desarrollo de métodos para analizar nuevos parámetros de control en la enfermedad celíaca
611	BIOORGANIC RESEARCH AND SERVICES, S.A.	Desarrollo de nuevas vacunas para acuicultura
613	NEURON BIOPHARMA, S.A.	Optimización y desarrollo preclínico de un nuevo fármaco

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



SECTOR EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
543	CICAN, S.A.	Desarrollo de ecoadiciones de residuos y subproductos industriales para el cemento blanco
574	DETEA, S.A.	Desarrollo de nueva maquinaria para un proceso industrial de producción de piezas técnicas para la construcción a partir de neumáticos fuera de uso
577	EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTOS Y SANEAMIENTOS DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.	Aplicaciones de los residuos de construcción y demolición en procesos de obras en zanjas
591	MAGTEL INVESTIGACIÓN DESARROLLO E INNOVACIÓN, S.L.	Resinas sintéticas destinadas a su utilización como material de soporte para <i>racks</i> de cable de fibra óptica en galerías de saneamiento no visitables
594	HOLCIM ESPAÑA, S.A.	Sistema de optimización de la logística del transporte de productos y materias primas
599	AZVI, S.A.	Materiales compuestos de base NFU para capas intermedias de líneas ferroviarias
602	CARBURES EUROPE, S.A.	Investigación en nuevos procesos y materiales para la fabricación de grandes elementos constructivos estructurales de fibra de carbono
632	VALDEMAR INGENIEROS, S.L.	Envolvente móvil autónoma para mejorar la eficiencia energética y ofrecer servicios de publicidad en edificios

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



SECTOR ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
576	IRRADIA INGENIERÍA SOLAR, S.L.	Plataforma de diseño de instalaciones de energía renovables
578	ABENGOA HIDRÓGENO, S.A.	Desarrollo de un sistema estacionario de cogeneración con pila de combustible de carbonatos fundidos de 300 Kw
582	GREEN POWER TECHNOLOGIES, S.L.	Tecnología de electrónica de potencia para redes eléctricas más flexibles
583	ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES, S.A.	Desarrollo de nuevas técnicas de inspección de plantas fotovoltaicas
584	GREEN POWER TECHNOLOGIES, S.L.	Integración energética inteligente en redes débiles
585	ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES, S.A.	Acumulador de hormigón para vapor sobrecalentado
587	SOGECAM INDUSTRIAL, S.A.	Proyecto concentrador PRIME
595	INERCO INGENIERIA, TECNOLOGIA Y CONSULTORIA, S.A.	Desarrollo de una nueva técnica de combustión basada en la combinación de tecnologías avanzadas de ultraestratificación con el aporte controlado de reactivos secundarios en el hogar de caldera
598	COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A.	Investigación industrial y desarrollo experimental de una tecnología de climatización de media potencia a partir de calor solar y residual
601	SACYR CONSTRUCCIÓN, S.A.	Modelización y tratamiento de cuentas contaminadas con lixiviados ácidos de minería.
603	MAGTEL SISTEMAS, S.A.U.	Sistema de detección de fugas de gas en plantas termosolares de tecnología cilindro-parabólica
605	MAGTEL INVESTIGACIÓN DESARROLLO E INNOVACIÓN, S.L.	Predicción automática del recurso solar para instalaciones fotovoltaicas
617	MAGTEL OPERACIONES, S.L.U.	Sistema de gestión predictiva de la operación y el mantenimiento de plantas termosolares
626	EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTOS Y SANEAMIENTOS DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.	Medidas coherentes de caudales: corrección automatizada y mejora de las medidas procedentes de instrumentación

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



SECTOR OCIO Y TURISMO

PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
590	NOVASOFT CORPORACIÓN EMPRESARIAL, S.L.	Sistema inteligente de gestión de destinos turísticos

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



SECTOR TIC

PROYECTO	EMPRESA LÍDER	TÍTULO
566	NOVASOFT CORPORACIÓN EMPRESARIAL, S.L.	Sistema de gestión de datos semánticos en el dominio de la archivística
572	INDRA SISTEMAS, S.A.	Plataforma RTA (<i>Real Time Accounting</i>) para sistemas de peaje en flujo libre
589	YSENGINEERS, S.C.A.	Herramienta inteligente de gestión de efectos adversos y alertas
592	BANCA CÍVICA, S.A.	Desarrollo de una herramienta TIC para la optimización de resultados en <i>e-commerce</i> de servicios
625	VIRTUAL SOLUTIONS & ARTIFICIAL INTELLIGENCE, S.L.	AV-2.0: Desarrollo de un sistema inteligente aplicado a la venta <i>online</i>
630	MAGTEL SISTEMAS, S.A.U.	Monitorización de la calidad del agua

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



5.3 DATOS CONSOLIDADOS 2005-2012

Desde su creación en octubre de 2005, la Corporación ha recibido ya más de 629 solicitudes de incentiación con un presupuesto conjunto superior a los 490,9 millones de euros. Los sectores TIC y de Energía y Medio Ambiente acaparan la mitad de las propuestas recibidas, con un 24% y un 25%, respectivamente.

De todas las solicitudes recibidas, la Corporación ha aprobado en sus siete primeros años de vida un total de 444 proyectos, a los que ha incentivado con 117,42 millones de euros y que han movilizado 368 millones

de euros de inversión privada. El 23% de las iniciativas incentivadas se desarrollan en cooperación de dos o más empresas, un aspecto especialmente valorado y promovido por la Corporación por su carácter estratégico para las pymes, en la medida en que la colaboración, tanto entre empresas con intereses tecnológicos similares como entre empresas de sectores complementarios, favorece la especialización y la competitividad.

El sector de Energía y Medio Ambiente ha superado por primera vez al sector TIC en volumen de proyectos aprobados acumulados desde el origen de CTA, con la cuarta parte del total de proyectos

incentivados, aunque el sector TIC también acumula un 24%. A continuación, se sitúa el sector Aeroespacial y Procesos Productivos, con un 22%. Algo más lejos, se encuentran los sectores Agroalimentario y Biotecnológico, con un 11% cada uno, seguidos por Edificación y Obra Civil, con un 6%, y Ocio y Turismo, con un 1%.

Gráfico 10:
Proyectos aprobados por sectores
(acumulado 2005 - 2012)



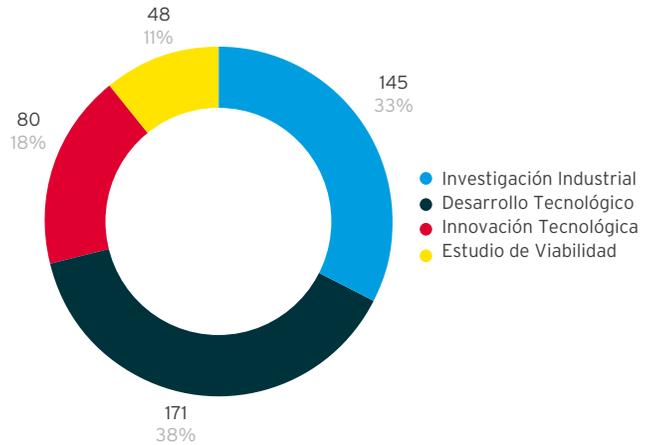
FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

En cuanto a la tipología de proyectos, el 38% de los incentivados son de desarrollo tecnológico, el 23% de investigación industrial, el 18% de innovación tecnológica y el 11% restante son estudios de viabilidad, que tienen una gran relevancia como instrumento movilizador de proyectos estratégicos de cooperación que pueden optar no sólo a las ayudas de la Corporación, sino de otras convocatorias, como el Fondo Tecnológico de la UE (gráfico 11).

En sus siete primeros años de vida, han participado en proyectos financiados por CTA más de mil investigadores de 285 grupos públicos de investigación andaluces incluidos en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI). El importe subcontratado a estos grupos asciende a 68,21 millones de euros, lo que supone que la subcontratación media de grupos de investigación se sitúa en el 23% del presupuesto de los proyectos. Este dato resulta significativo, ya que indica que las empresas subcontratan trabajo a los grupos de investigación en una proporción superior al mínimo exigido por la Corporación. De esta tendencia puede deducirse que la cooperación con el mundo científico está resultan-

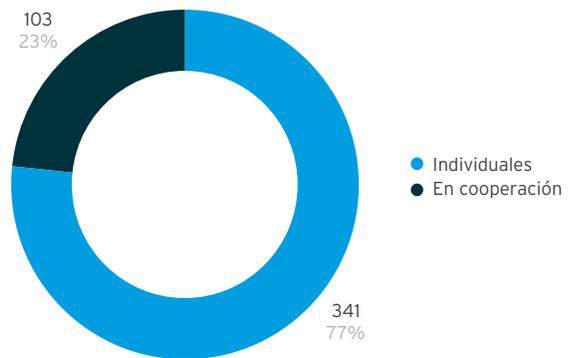
do provechosa a las empresas y, por ello, incrementan voluntariamente su colaboración.

Gráfico 11:
Proyectos aprobados por tipología
(acumulado 2005 - 2012)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

Gráfico 12:
Proyectos en cooperación (acumulado 2005 - 2012)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



6.1 MIL MILLONES PARA FINANCIAR PROYECTOS EMPRESARIALES ANDALUCES

El Fondo Tecnológico de la Unión Europea es una partida especial para España de 2.000 millones de euros del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), que se dedicará a ayudas a la Investigación y el Desarrollo Tecnológico realizado por y para el tejido empresarial durante el periodo 2007-2013.

El Consejo Europeo de diciembre de 2005 sobre las Perspectivas Financieras de la UE para el periodo 2007-2013 aprobó esta partida específica para España a modo de compensación por los menores recursos que recibirá en el nuevo contexto de ayudas comunitarias. Este fondo tiene como objetivo mejorar la productividad y competitividad de la economía española apostando por el desarrollo tecnológico y la innovación empresarial.

El Fondo Tecnológico va dirigido a todas las comunidades autónomas, pero, en su distribución, se da prioridad a aquellas con menor nivel de renta per cápita, que reciben en su conjunto el 90% de su presupuesto. Así, Andalucía, Extremadura, Castilla-La Mancha y Galicia (regiones de convergencia) son destinatarias del 70% del fondo; Comunidad Valenciana, Castilla y León y Canarias (regiones *phasing*

in) reciben el 15%; y Murcia, Asturias, Ceuta y Melilla (regiones *phasing out*) suman el 5% de los recursos. Las demás comunidades (regiones de competitividad) son destinatarias del 10% restante.

Andalucía, en concreto, podría percibir hasta 1.400 millones de euros, de los que 977 proceden de los fondos FEDER y el resto del Estado español. Andalucía podrá optar a esta cifra siempre que se presenten propuestas de calidad que sean merecedoras de esta financiación.

El Fondo se destina a tres grandes líneas de actuación: potenciar las infraestructuras científico-tecnológicas (sobre todo de universidades y centros tecnológicos), crear y desarrollar redes del conocimiento e impulsar proyectos empresariales de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).

Gestionado por la Administración General del Estado en estrecha colaboración con las comunidades autónomas, el Fondo Tecnológico se destinará tanto al refuerzo de instrumentos financieros ya existentes (fundamentalmente del Ministerio de Economía y Competitividad), como al lanzamiento de nuevos instrumentos regionales de carácter estratégico empresarial. También se prevé financiar con cargo a este Fondo medidas específicas de fomento a la

participación española en programas y proyectos internacionales de cooperación tecnológica.

El organismo gestor de los nuevos instrumentos regionales de carácter estratégico empresarial es el CDTI, en colaboración, en el caso andaluz, con la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (CEICE), CTA, la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA) y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA).

En concreto, con cargo al Fondo Tecnológico de la Unión Europea, se destinarán 578 millones de euros en subvención equivalente a financiar proyectos empresariales de I+D+i en Andalucía. Esta cantidad podría superar los 1.000 millones de euros traducidos a subvención más crédito. Esta partida está incluida en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) con el nombre de *Programa Insignia*.

6.2 PAPEL DE LA CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA

Corporación Tecnológica de Andalucía desempeña un papel fundamental en la ejecución del Fondo Tecnológico, que sólo se aprovechará en su totalidad si la región es capaz de presentar proyectos de calidad. Por este motivo, CTA realizó en 2012 actividades para la promoción y movilización de proyectos, así como de coordinación institucional entre entidades promotoras o gestoras del Fondo.

En cumplimiento de los cometidos asignados por el Gobierno autonómico, CTA aporta recursos y asesoramiento para la identificación, generación, articulación y promoción de estos proyectos e impulsa consorcios empresariales y la incorporación a éstos de grupos de investigación.

La Corporación actúa también como organismo destacado de interfaz ante los organismos públicos competentes y como apoyo a éstos últimos a la hora de promover la participación y difusión de las nuevas modalidades de proyectos, en particular a través de la Red de Puntos de Información a la I+D+i (Red PIDI).

Además de todo ello, CTA interviene también en la gestión del proceso de evaluación de los proyectos y forma parte de la comisión mixta CDTI-Junta de Andalucía, encargada del análisis, valoración y asesoramiento sobre las condiciones de participación en el Fondo, de la aprobación de las solicitudes y de la supervisión de la ejecución de los nuevos instrumentos.

En cuanto a la movilización de proyectos, se realizaron más de 260 asistencias técnicas a empresas y se coordinó la movilización de proyectos y la elaboración de informes de evaluación regional.

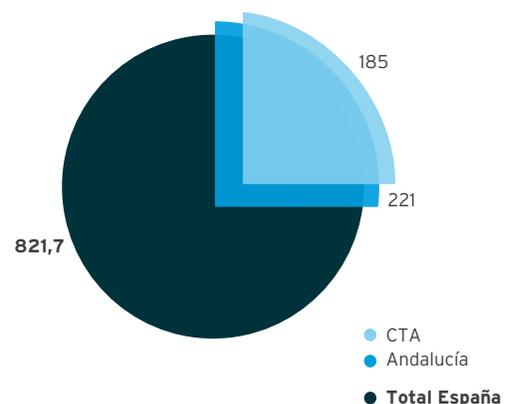
Además, CTA realizó actividades de coordinación institucional entre entidades promotoras o gestoras del Fondo Tecnológico y de asistencia a las empresas miembros que participan en algún proyecto. Así, los técnicos del Centro Tecnológico Avanzado, junto con los responsables técnicos sectoriales, han mantenido durante 2012 reuniones periódicas con CDTI acompañando a empresas solicitantes.

6.3 ANDALUCÍA CAPTA UN 27% DE LOS INCENTIVOS CONCEDIDOS HASTA 2012

La intensa labor desarrollada por la Corporación, en colaboración con la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (CEICE) y sus diferentes organismos, para promover y movilizar proyectos andaluces del Fondo Tecnológico y para facilitar la coordinación institucional, se hizo patente en los resultados obtenidos el año pasado.

Así, Andalucía ha captado el 27% de los incentivos con cargo a Fondo Tecnológico concedidos en España hasta 2012 para proyectos en cooperación. En el conjunto de España, se han aprobado 441 iniciativas de este tipo desde el inicio del programa hasta el cierre de 2012, con un incentivo de 821,7 millones de euros, mientras que en Andalucía se aprobaron 109 proyectos en el mismo periodo, con un volumen de ayudas para empresas andaluzas de 221,6 millones.

Gráfico 13:
Presupuesto movilizado
F.T. 2005 - 2012 (millones de €)



FUENTE: CDTI

De los 109 proyectos andaluces en cooperación aprobados hasta 2012 con cargo a Fondo Tecnológico, 56 fueron movilizados con participación de la Corporación y suponen el 84% del incentivo captado de este programa para Andalucía.

A las cifras acumuladas de proyectos en cooperación, hay que sumar otros 79,7 millones de euros en incentivos concedidos a 164 proyectos individuales de I+D andaluces también financiados por el Fondo Tecnológico.

Sólo en 2012, fueron aprobados 77 proyectos en cooperación en el conjunto de España, con 64,2 millones de euros en incentivos. De ellos, 21 proyectos corresponden a Andalucía y significaron 9,7 millones de euros en ayudas para empresas de la comunidad. Durante 2012, la actividad de aprobación de proyectos de I+D por parte de CDTI disminuyó dado que no entre los meses de julio y octubre no se convocó Consejo de Administración. Durante este periodo la entidad se centró en el rediseño de sus instrumentos y la creación de alguno nuevo, como la línea directa de innovación.

6.4 INSTRUMENTOS DE ACCESO AL FT

La tipología de proyectos y las condiciones de acceso al Fondo Tecnológico fueron modificadas por CDTI en el primer trimestre de 2011 para facilitar su aprovechamiento por las empresas. Así, por ejemplo se creó el instrumento *FEDER-Innterconecta*, del que hubo convocatoria en 2011, no en 2012 y sí de nuevo en 2013.

La primera convocatoria *FEDER-Innterconecta* para Andalucía, publicada el 21 de octubre de 2011, contó con una gran acogida entre las empresas de la región. Hasta el 30 de noviembre de 2011, fecha de cierre de la convocatoria, se presentaron 105 propuestas y más del 60% de ellas contaban con la participación de empresas miembros de CTA. Como resolución de la convocatoria 2011 se aprobaron 31 iniciativas que supusieron la movilización de casi 210 M€ y la captación de 99,8 M€ de incentivo acumulado. Del total de proyectos aprobados, más del 60% fueron movilizados con participación de CTA y suponen el 66% del incentivo concedido.

De las medidas aprobadas en 2011, en 2012 se ha mantenido la tipología de instrumentos CDTI cofinanciados por el Fondo Tecnológico. CDTI ha mantenido además la cofinanciación con cargo al FT del tramo no reembolsable de sus proyectos de I+D así como el

incremento en 10 puntos porcentuales de la cobertura de sus ayudas (con lo que se podrá alcanzar hasta el 85% del presupuesto del proyecto).

En octubre de 2012, CDTI anunció la creación de una nueva línea de financiación para proyectos de innovación gestionada directamente por la entidad que ha sustituido al anterior programa Banca-CDTI. Las condiciones definitivas de dicha iniciativa, así como la documentación y procedimiento para su solicitud, no se hicieron oficiales hasta enero de 2013. Para las regiones con disponibilidad de Fondo Tecnológico, la bonificación de la ayuda se asigna a este origen de fondos.

Las características de los tipos de proyectos que pueden presentarse a Fondo Tecnológico pueden consultarse desde la página web de esta memoria www.memoria2012.corporaciontecnologica.com o en la web de CDTI (www.cdti.es).



Los medios de comunicación continuaron en 2012 prestando atención a la actividad de Corporación Tecnológica de Andalucía y los proyectos de I+D+i financiados por ella. La Corporación y sus proyectos volvieron a protagonizar noticias, reportajes, entrevistas y tribunas de opinión, tanto de su presidente y su director general, D. Joaquín Moya-Angeler y D. Elías Atienza, respectivamente, como de sus técnicos y expertos.

El Departamento de Relaciones Institucionales y Comunicación elabora cada año un plan de comunicación para la difusión de la actividad de la Fundación y de los proyectos financiados. El objetivo es contribuir a la divulgación de la cultura de la innovación y al conocimiento generalizado por parte de las empresas de las oportunidades que supone su pertenencia a esta Fundación. Además, se persigue el objetivo fundacional de proyectar una imagen de Andalucía como región competitiva en áreas estratégicas de I+D+i, que favorezca la atracción de capital y recursos tecnológicos externos. La aparición en medios de los resultados de los proyectos financiados por CTA supone la mejor promoción de la actividad de la Fundación.

Con el fin coordinar los mensajes y estrategias de comunicación así como de fomentar la colaboración

para conseguir mayor impacto, la Corporación celebró el año pasado por primera vez sendos encuentros con los directores de comunicación de las empresas miembros, por un lado, y con los responsables de comunicación y difusión de las universidades y centros públicos de investigación andaluces, ambos con gran éxito de valoración y asistencia. Asimismo, celebró la tercera edición de su Seminario CTA para Periodistas, con la asistencia de más de 20 periodistas de ocho medios de comunicación y 5 instituciones andaluzas, que además fue seguido con interés en Twitter. También se mantuvo un encuentro con periodistas de la provincia de Huelva organizado por la empresa miembro Caja Rural del Sur.

La Corporación estrenó además en 2012 una nueva plataforma web corporativa basada en un gestor de contenidos CMS (www.corporaciontecnologica.com), con un entorno de trabajo unificado, capacidad de personalización, optimizada para posicionamiento en buscadores, adaptación a web 2.0 y accesible desde diferentes dispositivos. También el año pasado, la Corporación activó su presencia en redes sociales, con la inauguración de sus perfiles en *Twitter*, *Facebook*, *Youtube*, *Slideshare* y *LinkedIn*. Con el asesoramiento de una consultora especializada, CTA lanzó su propia estrategia de gestión activa de su presencia en redes sociales, que le permitirán difundir la

cultura de la innovación a un público más amplio y además recibir *feed-back* continuado de los diferentes agentes con los que se relaciona.

7.1 DIFUSIÓN DE PROYECTOS

La Corporación tiene entre sus objetivos estatutarios la difusión de las actividades realizadas, con especial protagonismo de los proyectos incentivados, ya que éstos son la principal herramienta de trabajo de la Fundación y su razón de ser. Por su carácter innovador, suelen despertar el interés de los medios tanto en su origen como en su seguimiento, aunque el carácter técnico y especializado de la información hace necesaria una intensa labor de divulgación para trasladar a la sociedad un mensaje claro, interesante y sin errores.

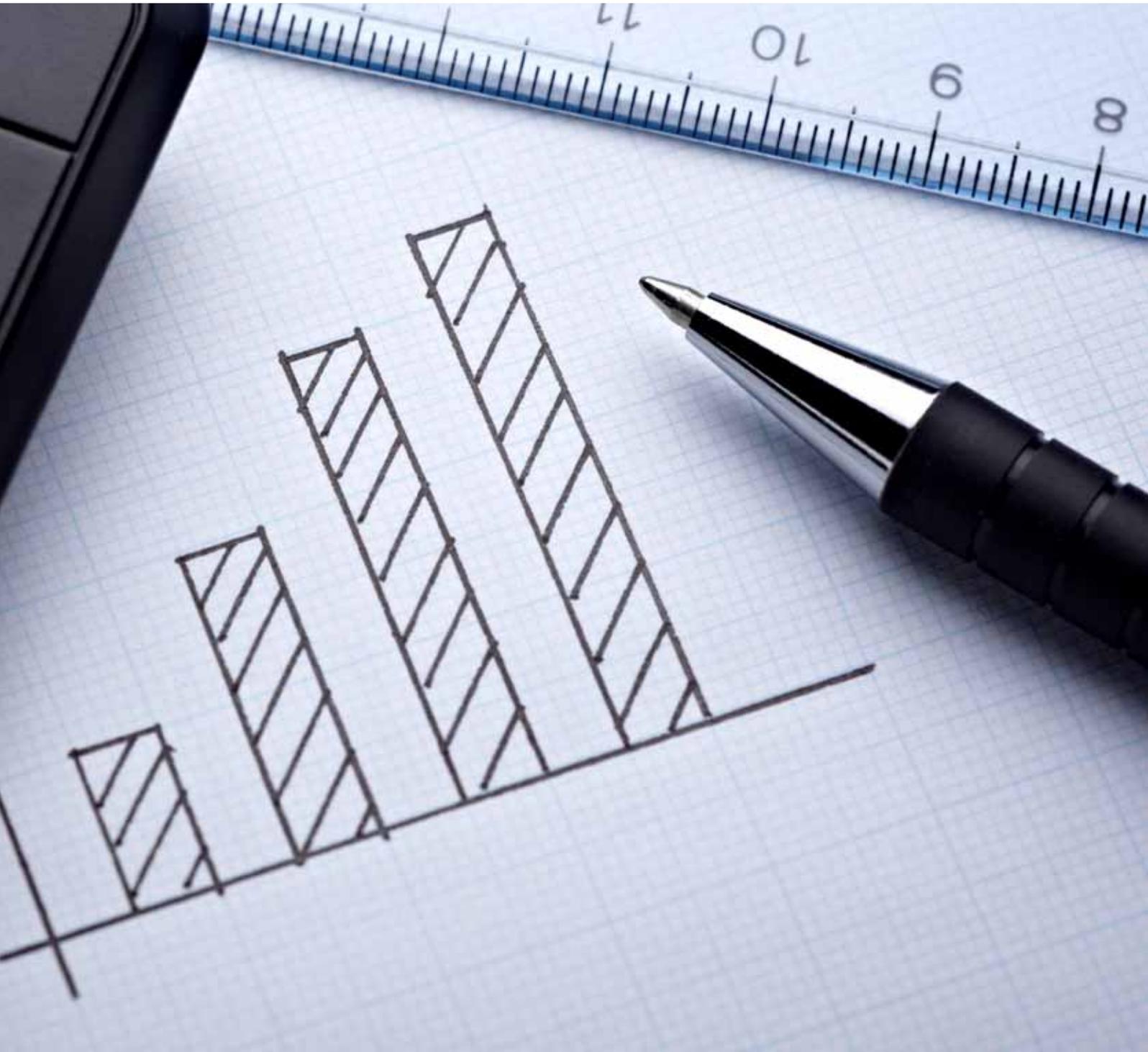
La difusión de los proyectos se realiza a través de notas de prensa, contactos directos con los medios, ruedas de prensa y actos de divulgación de resultados, entre otros procedimientos. De los proyectos difundidos en 2012, destacan, por ejemplo, un servicio *online* de atención de consultas médicas con el paciente a través del móvil; un sistema de alta precisión para localizar personas y objetos en tiempo real en guarderías, geriátricos, prisiones o fábricas; un sistema de electro-oxidación avanzada para depurar y reutilizar vertidos con alta carga contaminante; o unas revolucionarias vacunas orales para peces de cultivo.

También se ha colaborado con diferentes publicaciones especializadas y se han propuesto reportajes sobre las nuevas tendencias de la innovación en sectores estratégicos para Andalucía, ilustradas con proyectos financiados por CTA.

Todos estos ejemplos ayudan a visualizar los resultados de la labor realizada desde la Corporación para impulsar el desarrollo de la I+D+i. Los casos reales de impacto en la competitividad de las empresas andaluzas o de soluciones para problemas de la sociedad son la mejor promoción de la cultura de la innovación.

CTA tuvo un total de 933 impactos en medios de comunicación en el año 2012, de los que se muestra a continuación una selección representativa.





Deloitte.

Deloitte S.L.
Américo Vespucio, 13
Isla de la Cartuja
41092 Sevilla
España
Tel.: +34 954 48 93 00
Fax: +34 954 48 93 10
www.deloitte.es

INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS ANUALES

Al Patronato de
Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía:

Hemos auditado las cuentas anuales de Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía, que comprenden el balance de situación al 31 de diciembre de 2012, la cuenta de resultados y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha. El Presidente de la Fundación es responsable de la formulación de las cuentas anuales de la misma, de acuerdo con el marco normativo de información financiera aplicable a la entidad (que se indica en la Nota 2.1 de la memoria adjunta) y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre las citadas cuentas anuales en su conjunto, basada en el trabajo realizado de acuerdo con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España, que requiere el examen, mediante la realización de pruebas selectivas, de la evidencia justificativa de las cuentas anuales y la evaluación de si su presentación, los principios y criterios contables utilizados y las estimaciones realizadas, están de acuerdo con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación.

En nuestra opinión, las cuentas anuales del ejercicio 2012 adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía al 31 de diciembre de 2012, así como de los resultados de sus operaciones y de sus flujos de efectivo correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación, y en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

Sin que afecte a nuestra opinión de auditoría y tal como se indica en la Nota 1, la Corporación se constituyó con el objeto básico de facilitar el acceso a las actividades de investigación y desarrollo tecnológico e impulsar los procesos de innovación tecnológica y mejora continua. En este contexto, la Corporación viene concediendo ayudas a empresas y organizaciones que, en gran parte, se incluyen entre sus socios y patronos. Para la financiación de dichos proyectos la Corporación cuenta con el apoyo de sus socios institucionales y empresariales, los cuales han venido aportando la dotación fundacional que se detalla en la Nota 10.1 de la memoria, de la que quedaba pendiente de desembolso al 31 de diciembre de 2012 un total de 10.690.000 euros, de los que 550.000 euros se presentan, de acuerdo con la normativa contable vigente, dentro del activo corriente del balance de situación, si bien, por su propia naturaleza, en una evaluación patrimonial de la Fundación dicho importe debería minorarse de sus fondos propios.

DELOITTE, S.L.
Inscrita en el R.O.A.C. N° S0692



Miguel García Pérez
17 de mayo de 2013



Deloitte S.L. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 13.650, sección 8ª, folio 188, hoja M-54414, inscripción 96ª. C.I.F. 6-79104465
Domicilio social: Plaza Pablo Ruiz Picasso, 1, Torre Picasso, 28026, Madrid.



OL1618972

CLASE 8.^a**Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía**

El Presidente de FUNDACIÓN CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA formula las Cuentas Anuales de la Entidad referidas al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2012 todo ello recogido en el anverso de los folios de papel timbrado del Estado, numerados correlativamente del 3360156 al 3360231 todos inclusive, de la serie OL, clase 8.^a de 3 céntimos de euro cada uno, en cumplimiento de la legislación vigente.

Sevilla, a 31 de marzo de 2013

D. Joaquín Moya-Angeler Cabrera
Presidente



OL3360156

CLASE 8.ª

FUNDACIÓN CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA
BALANZ DE SITUACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012 Y 2011
(Cifras)

Activo	Ejercicio		Ejercicio		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Ejercicio		Ejercicio	
	2012	2011	2012	2011		2012	2011	2012	2011
ACTIVO NO CORRIENTE					PATRIMONIO NETO				
Intervenciones otorgadas	21.842.726	21.842.726			FONDOS PROPIOS	36.547.371	37.213.883		
Subvenciones administrativas	77.369	74.233			Reservas Fundacionales	36.547.371	37.213.883		
Identificación material	119.589	76.276			Diferencia Fundacional	119.234.000	111.222.000		
Reservaciones técnicas y otros conceptos similares	119.589	176.822			Pasivos	11.281.111	11.281.111		
Reservaciones técnicas a largo plazo	61.557.718	61.564.883			Expendidos de ejercicios anteriores	142.995.634	135.287.187		
Autismos en patrimonio		555.000			Reserva de ejercicios	6.273.970	10.488.881		
Cuentas y bancos	41.273.976	40.708.804			SUBVENCIONES DONACIONES Y LEGADOS RECORRIDOS				
Otros activos financieros	34.751	34.751							
					PATRIMONIO CORRIENTE	1.584.311	3.251.439		
					Provisiones a largo plazo	1.875.289	4.274.284		
					Otros conceptos	1.475.569	4.475.289		
					Beneficiarios Accionistas	3.843.132	4.168.843		
					Beneficiarios Accionistas	3.843.132	4.168.843		
ACTIVO CORRIENTE									
Operativas y otros derivados de la actividad propia	37.357.344	36.742.304			PASIVO CORRIENTE	11.716.094	11.541.769		
Reservas comerciales y otros créditos a pagar	312.878	231.784			Provisiones a largo plazo	1.875.289	4.274.284		
Reservas saldos	19.842	1.704			Otros conceptos	1.475.569	4.475.289		
Provisiones	73	1.021			Beneficiarios Accionistas	3.843.132	4.168.843		
Otros créditos con las Administraciones Públicas	0.250.400	1.011.278			Beneficiarios Accionistas	3.843.132	4.168.843		
Participaciones por administración regional	100.000	0.860.489			Beneficiarios Accionistas	3.843.132	4.168.843		
Empleos de Reservas y otros plazos	38.912.034	37.824.184			Beneficiarios Accionistas y otros créditos a pagar	434.234	438.863		
Reservas representativas de deuda	39.913.034	38.520			Provisiones	285.079	127.011		
Otros activos financieros	0.181.827	1.511.896			Pasivos	252	252		
Operativas y otros, activos Reservas especiales	1.127.522	0.375.728			Otros deudas con las Administraciones Públicas	143.011	123.734		
Tercerías	66.843.884	66.547.451			Participaciones a corto plazo	338.266	1.217.238		
TOTAL ACTIVO					TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	48.363.685	48.547.432		

Las Notas 1 a 18 describe en la Memoria adjunta forma parte integrante del balance de situación al 31 de Diciembre de 2012



OL3360157

CLASE 8.ª

FUNDACIÓN CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA

CUENTAS DE RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS 2012 Y 2011

(Euros)

	Notas de la Memoria	Ejercicio 2012	Ejercicio 2011
OPERACIONES CONTINUADAS			
Ingresos de la entidad por la actividad propia		470.348	900.667
Ingresos de promociones, patrocinaciones y colaboraciones	Nota 13.5	630.345	854.547
Subvenciones, donaciones y legados de explotación imputados a resultados del ejercicio, afectas a la actividad propia	Nota 13.1	40.003	48.120
Gastos por ayudas y otros		(5.479.875)	(4.869.189)
Ayudas Monetarias	Nota 11.1	(5.240.944)	(5.983.792)
Restregro de ayudas y asignaciones		1.389.074	1.214.603
Otros ingresos de la actividad	Nota 13.1	411.798	87.319
Gastos de personal	Nota 13.3	(1.817.860)	(1.884.588)
Sueldos, salarios y emiendos		(1.449.261)	(1.329.232)
Cargas sociales		(368.599)	(559.354)
Otros gastos de la actividad		(3.825.703)	(8.520.819)
Servicios externos y terceros	Nota 13.2	(1.934.936)	(2.421.620)
Feridas, detensos y variación de provisiones por operaciones comerciales	Nota 4.8	(1.900.000)	(4.000.000)
Otros Resultados	Nota 13.4	(90.267)	(93.254)
Amortización del inmovilizado	Nota 5 y 8	(90.435)	(110.699)
Subvenciones, donaciones y legados de capital trasapados al excedente del ejercicio	Nota 10.4	27.184	87.522
Detensos y resultado por enajenaciones del inmovilizado		2.382	-
Detensos y pérdidas		-	-
Resultado por enajenaciones y otros		2.382	-
RESULTADO DE EXPLOTACION		(8.197.456)	(11.909.844)
Ingresos financieros	Nota 13.4	3.079.799	2.560.152
De valores negociables y otros instrumentos financieros		3.079.799	2.560.152
Gastos financieros	Nota 13.4	(254.819)	(346.189)
Por deudas con terceros		(254.819)	(346.189)
EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS		2.824.980	2.213.963
EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS		(5.372.476)	(9.695.881)
Impuestos sobre beneficios		-	-
VARIACION DE PATRIMONIO NETO RECONOCIDA EN EL EXCEDENTE DEL EJERCICIO		(5.372.476)	(9.695.881)
Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto		-	-
Reclasificaciones en el excedente del ejercicio		(27.184)	(87.522)
Subvenciones recibidas		(27.184)	(87.522)
Ajustes por cambios de criterio		-	-
Ajustes por errores		-	-
Variaciones en la dotación fundacional o fondo social		(4.326.830)	1.179.830
Otras variaciones		-	-
RESULTADO TOTAL, VARIACION DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO		(9.726.486)	(10.807.573)

Las Notas 1 a 18 descritas en la Memoria adjunta forman parte integrante de la cuenta de resultados correspondiente al ejercicio 2012

