

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 2013 es una versión reducida. La versión ampliada de la Memoria puede consultarse en la web:

www.memoria2013.corporaciontecnologica.com

01. CARTA DEL PRESIDENTE > 4

02. LA CORPORACIÓN > 7

2.1 Presentación y fines fundacionales > 7

2.2 Principales hitos en 2013 > 8

2.3 Organización interna > 12

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

04. ACTIVIDADES DESARROLLADAS > 23

4.1 Actividades propias > 23

4.1.A Actividades dirigidas a empresas miembros > 23

4.1.B Actividades de difusión y divulgación > 28

4.1.C Convenios y visitas institucionales > 35

4.1.D Convenios y visitas institucionales > 37

4.2 Participación en actividades de otras entidades > 37

4.3 Publicaciones > 43

4.3.A Boletín Proyecta > 43

4.3.B Libros sobre la Innovación en la Historia de Andalucía > 44

05. BALANCE DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS > 45

5.1 Convocatoria de incentivos 2013 > 45

5.2 Proyectos incentivados en 2013 > 46

5.3 Datos consolidados 2005-2013 > 51

06. OFERTA DE SERVICIOS > 53

07. LA CORPORACIÓN EN LOS MEDIOS > 55

08. CUENTAS ANUALES E INFORME DE AUDITORÍA > 57

SÓLO EN VERSIÓN WEB - www.memoria2013.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 Seguimiento y difusión de proyectos

11. EMPRESAS MIEMBROS

- 11.1 El número de miembros se consolida
- 11.2 Incorporaciones en 2013
- 11.3 Listado de empresas miembros

12. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

- 12.1 Casi 300 grupos implicados en proyectos empresariales



Joaquín Moya-Angeler Cabrera

“Innovar es
la capacidad de
lograr el futuro
deseado”

Jon Kao, profesor de la Harvard Business School rebautizado como Mr. Creativity por la revista *The Economist*.

01. CARTA DEL PRESIDENTE

Innovar es anticiparse, encontrar soluciones donde la mayoría ni siquiera sospechaba que había un problema y Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA) acumula ya más de ocho años movilizando proyectos para encontrar soluciones: nuevos productos y servicios o nuevas formas de producirlos, nuevas líneas de negocio, ventajas competitivas para las empresas andaluzas y respuestas a las grandes demandas sociales. Desde un kit rápido de detección de gluten en alimentos, que ha abierto las puertas a la exportación de una pyme biotecnológica andaluza, hasta nuevas tecnologías para hacer más eficientes grandes plantas termosolares. Desde sistemas de atención médica en remoto hasta robots humanoides para el montaje de aviones. Desde un *software* para certificar la huella de carbono de productos agrícolas hasta una plataforma móvil capaz de anticiparse a las necesidades del turista y ofrecerle lo que necesita en cada momento mientras se desplaza por la ciudad. Son ya cientos de soluciones en siete sectores estratégicos para Andalucía con el reto de lograr un futuro mejor.

Rozando ya los 500 proyectos de I+D+i respaldados al cierre de 2013, hemos trabajado un año más para acompañar a las empresas miembros de la Corporación en su apuesta por la innovación. Pese a que a finales de año crecieron los indicios y el convencimiento generalizado de que una recuperación más sólida se está fraguando, el entorno todavía es hostil y no resulta sencillo. Sin duda, el esfuerzo individual de estas empresas contribuye a construir un futuro mejor para el conjunto de la economía andaluza.

Los logros que hemos cosechado tampoco serían posibles sin el respaldo de las universidades andaluzas, que mantienen su apoyo a nuestro proyecto y colaboran de manera creciente con nuestras empresas miembros. Además, las universidades andaluzas están impulsando interesantes

iniciativas para fomentar la transferencia y el emprendimiento en las que están contando con nuestra colaboración.

Recién inaugurado 2013, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía aprobó una aportación ya prevista a CTA de 19,9 millones de euros. Agradezco especialmente a la presidenta de la Junta de Andalucía, Dña. Susana Díaz, y a su equipo el respaldo que han mostrado a la Corporación desde su llegada al Gobierno andaluz en septiembre de 2013. Tanto ella, como el nuevo consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, D. José Sánchez Maldonado, han mantenido el mismo apoyo y confianza en CTA que sus antecesores.

Con el acicate de continuar creciendo y consolidarse como un referente en transferencia de tecnología, la Corporación ha desplegado en 2013 su actividad y servicios como Centro Tecnológico Avanzado. Estamos elaborando una amplia cartera de servicios relacionados con innovación, que incluyen desde la evaluación de proyectos de I+D+i y planes de negocio innovadores hasta el apoyo a la fiscalidad de la I+D+i, pasando por la búsqueda de financiación, apoyo técnico a la internacionalización a través de estudios de competitividad, diseño de estrategias de colaboración público-privadas y apoyo en la comercialización de I+D+i, entre otros. Asimismo, como Centro Tecnológico Avanzado estamos desarrollando proyectos propios de investigación en áreas de oportunidad para nuestras empresas, como destinos turísticos inteligentes, *big data* y *cloud computing* o *neurosalud*, entre otros.

Conscientes de la actitud más proactiva que exige la nueva posición en Europa de Andalucía, tras pasar de región objetivo convergencia a región en transición, CTA se ha estado preparando y posicionando para situarse adecuadamente frente al marco de financiación europea 2014-2020, así como para asesorar e impulsar a sus empresas miembros. Tanto Horizonte 2020 como otros grandes programas tecnológicos representan una gran oportunidad que tenemos la obligación de aprovechar. En concreto, CTA ha elaborado

en 2013 un Informe sobre *Andalucía ante los retos de la Política Industrial europea 2020*, con el fin de proporcionar un diagnóstico de partida para la toma de las decisiones políticas y empresariales que preparen a Andalucía adecuadamente para el nuevo marco de financiación. El informe es fruto de un importante esfuerzo del equipo técnico de CTA y tuvo una excelente acogida.

El economista Joseph A. Schumpeter afirmaba con acierto que “el mejor camino para que una nación se proyecte mejor en el futuro es que definitivamente asuma que sólo innovando podrá alcanzar a los países más prósperos”. Según los últimos datos publicados por el INE, el gasto español en I+D sufrió en 2012 la mayor caída anual de la última década, con un descenso del 5,6% respecto a 2011. Así, no sólo dejamos de acercarnos al objetivo europeo para 2020 del 3% de intensidad en I+D (peso del gasto en I+D sobre el PIB), sino que nos alejamos. La media de la Unión Europea se sitúa ya en el 1,98% y hay países como Alemania, Dinamarca o Bélgica que se acercan al 3% y algunos, como Finlandia, que lo superan con creces. También Schumpeter apuntaba que “en la naturaleza de las innovaciones está implícito el vértigo de emprender grandes cambios para poder dar grandes saltos”. No queda más remedio que vencer el vértigo y apostar en firme por el futuro deseado.

Joaquín Moya-Angeler Cabrera
Presidente de CTA

02

LA CORPORACIÓN

2.1 PRESENTACIÓN Y FINES FUNDACIONALES

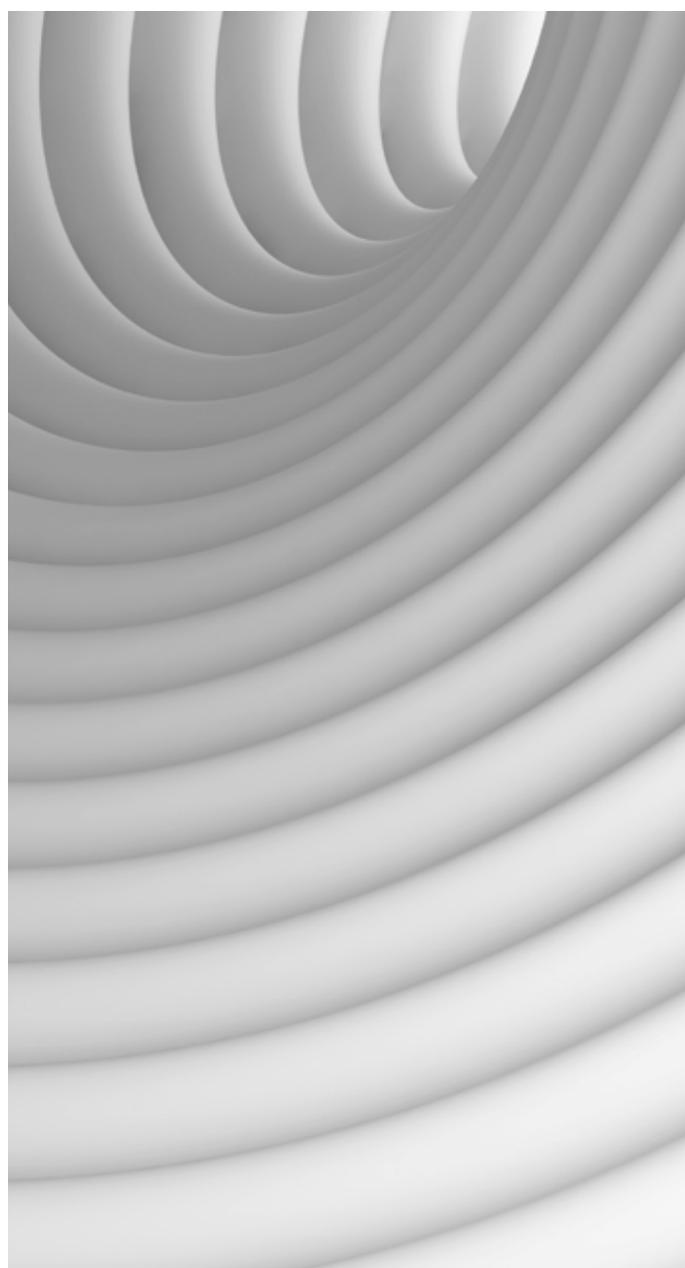
Una alianza estratégica para la innovación

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 2013

La Corporación abordó en 2013 un importante esfuerzo de acercamiento a las provincias andaluzas y a determinados sectores estratégicos, como el agroalimentario o el turístico, con el fin de incorporar al tren de la innovación a la mayor parte posible del tejido productivo andaluz. Además, CTA continuó consolidándose como centro tecnológico de referencia, desarrollando estudios de viabilidad para proyectos de investigación propios, que empezaron a arrojar sus primeros resultados, apostando en firme por posicionarse en Europa y comenzando a prestar o consolidar nuevos servicios, como la evaluación de proyectos de terceros o de planes de negocio de EBT. Asimismo, intensificó esfuerzos para ayudar a las empresas a continuar articulando proyectos de I+D+i pese a la hostilidad del entorno económico. Fruto de ello, se recibieron 90 solicitudes de financiación, lo que supone un 28% más que el año anterior, con un presupuesto total superior a 65 millones de euros. Los 5 comités ejecutivos celebrados en el año aprobaron 57 proyectos de I+D+i, que movilizaron más de 31 millones de euros de inversión privada en innovación y a los que se le concedió un incentivo de 11,65 millones de euros. De esta forma, al cierre de 2013 la Corporación acumulaba ya 495 proyectos de I+D+i financiados y, de ellos, 385 ya finalizados, con la consiguiente generación de patentes, nuevos productos y servicios, líneas alternativas de negocio, etc.

El ejercicio pasado significó además un refuerzo especial de la apuesta de Corporación por la presencia en Europa, en el marco de su proyecto de internacionalización. CTA está trabajando con minuciosidad en un adecuado posicionamiento tanto de la Fundación como de sus empresas miembros para aprovechar el nuevo marco de financiación europea 2014-2020, con el foco en el programa marco para la innovación Horizonte 2020, pero sin dejar de atender otros programas de no menor importancia, como la estrategia de Especialización Inteligente (RIS3) o la Política Industrial europea. En concreto, respecto a ésta, CTA se adelantó el año pasado y elaboró el informe ***Andalucía ante los retos de la Política Industrial europea 2020***, que describe la situación, oportunidades y retos del tejido empresarial y las capacidades científicas de la región ante cada una de las seis líneas prioritarias que ha fijado la Comisión Europea para su política industrial en los próximos años. El documento ha sido concebido como un análisis técnico, un diagnóstico de situación, que podría servir como punto de partida para la toma de decisiones políticas y empresariales. El documento tuvo una magnífica acogida por parte tanto de la Administración andaluza como de las universidades.



Presentación del informe
"Andalucía ante los retos de
la Política Industrial europea
2020" en Sevilla.

En el contexto político, en septiembre de 2013 Dña. Susana Díaz sucedió a D. José Antonio Griñán como presidenta de la Junta de Andalucía y la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo pasó a manos de D. José Sánchez Maldonado. La sintonía con el Gobierno andaluz se ha mantenido tras estos cambios, con un inmediato encuentro entre el presidente de CTA y el nuevo consejero, que manifestó su interés por el trabajo de la Corporación y su intención de continuar respaldándola. Así lo ratificó también el vicepresidente de la Junta de Andalucía, D. Diego Valderas, que visitó la Corporación para conocerla de cerca y manifestó la intención del Gobierno andaluz de "seguir apostando por este proyecto con el objetivo de situar la innovación en los pilares de un nuevo modelo económico de desarrollo y crecimiento". Ya en enero de 2013, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía aprobó una aportación a CTA de 19,9 millones de euros.

La Corporación inició también en 2013 una ronda de jornadas divulgativas en varias provincias andaluzas con el fin de concienciar de la importancia de asumir una estrategia de I+D+i y también de darse a conocer mejor entre el tejido productivo andaluz. Así, se celebraron jornadas en Cádiz, Granada, Málaga y Jaén.

También con el reto de extender la cultura de la innovación, el año pasado se falló el I Premio CTA de Ensayo sobre Innovación y se convocó una segunda edición sobre Innovación en la Historia de Andalucía. Con el mismo fin divulgativo y 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, en esta ocasión centrado en la edición de vídeos para canales *online*.

CTA fue designada en diciembre de 2012 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. En su primer ejercicio, CTA resolvió 2.891 preguntas y, en diciembre de 2013, se renovó el contrato con CDTI para continuar con esta actividad.

Con la intención de ofrecer un servicio más útil y práctico a sus miembros, el año pasado se dio un giro al concepto de los comités técnicos sectoriales y se decidió celebrar un número limitado de eventos de mayor impacto y afluencia, sobre todo para grandes temáticas de interés para varios sectores, y una serie de mesas de trabajo de tamaño más reducido y centradas en un aspecto muy concreto o una determinada tecnología. El 50% de las empresas miembros que forman parte de alguno de los comités técnicos sectoriales participaron de forma activa en alguna de las reuniones celebradas durante 2013. Los comités versaron sobre tendencias y oportunidades de interés para las empresas miembros, como retos tecnológicos para la eficiencia energética de edificios, retos tecnológicos en el uso industrial de resinas y adhesivos, casos de éxito de innovación empresarial o el mercado de bioproductos.

Como Centro Tecnológico Avanzado, CTA desarrolló su actividad en el doble eje de generación de conocimiento en áreas prioritarias y de prestación de servicios a empresas y agentes del conocimiento. Así, se avanzó en el programa de prospectiva tecnológica empresarial, en el que merece especial mención el proyecto **Emerge**, que consiste en un estudio internacional sobre mercados líderes de interés para CTA y sus empresas miembros y que ha desarrollado una herramienta específica para detectar y evaluar dichos mercados. También se iniciaron nuevos proyectos de I+D, como **Neurosaldud, Kaas** (en el marco de las tecnologías *Big Data* y *Cloud Computing*) o **SRT** (recomendador de servicios turísticos), y de innovación, como un estudio para definir una plataforma andaluza de comercialización agroalimentaria, **Sunroad** o ICT AGRI, estos dos últimos de manera consorciada con socios europeos en proyectos financiados por la Unión Europea. En el eje de prestación de servicios, se mantuvo el respaldo a las empresas para participar en el Fondo Tecnológico, especialmente en la convocatoria *FEDER-Innterconecta*, y se diseñó el programa de servicios avanzados de apoyo a la pyme en innovación, que incluye, entre otros, la cartera de servicios, la acción internacional o la puesta en valor de resultados de I+D+i de alto potencial.

En el apartado de reconocimientos, el presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler fue distinguido con el prestigioso Premio Nacional a la Trayectoria Innovadora, otorgado por la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad. Además, también fue reelegido como presidente de la Conferencia de Presidentes de los Consejos Sociales de las universidades españolas, una posición desde la que trabaja para favorecer la transferencia y que le permite una visión más cercana de la situación y necesidades del mundo científico.

Por último, 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, I+D+i y Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva, según las normas UNE-EN ISO 9001:2008, UNE-EN ISO 14001:2004, UNE 166002:2006 y 166006:2011, respectivamente.



Principales cifras de la Corporación (2005-2013)

150 empresas miembros

495 proyectos aprobados

El **22,4%** de los proyectos, en cooperación entre dos o más empresas

127,18 millones de euros en incentivos

394,26 millones de euros de inversión privada movilizadas

295 grupos de investigación subcontratados

Más de **1.000** investigadores trabajando en colaboración con las empresas

72,07 millones de euros de presupuesto destinado a los grupos de investigación

Proyectos aprobados por sectores:

- Aeroespacial y procesos productivos: **104 (21%)**
- Agroalimentario: **54 (11%)**
- Biotecnología: **56 (11%)**
- Edificación y Obra Civil: **29 (6%)**
- Energía y Medio Ambiente: **123 (25%)**
- Ocio y Turismo: **13 (3%)**
- TIC: **116 (23%)**

2.3 ORGANIZACIÓN INTERNA

A 31 de diciembre de 2013, la plantilla de Corporación Tecnológica de Andalucía estaba integrada por 31 empleados. El año pasado la plantilla participó en un total de 27 acciones de formación, que sumaron más de 1.400 horas.





**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
Chavrier**

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



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

Administrativo

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

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

Laura Muñoz Franco

Administrativo

Luisa Domínguez del Olmo

03

PANORAMA DE LA I+D+i

De la misma manera que los estragos de la crisis tardaron un tiempo en mermar el esfuerzo empresarial en I+D, la incipiente recuperación económica que se vislumbró a finales de 2013 todavía no es suficiente para insuflar el impulso necesario al sistema de innovación. Las empresas han perdido músculo y tienen dificultades para asumir esfuerzos más allá de su actividad diaria. Como indica el Informe Cotec 2013, al contrario de lo que sucedía en años anteriores, las empresas han ido reduciendo tanto sus gastos corrientes como los de capital. Según Cotec, es la confirmación de que la crisis afecta ya seriamente a la actividad investigadora de las empresas, que ya se ven obligadas a reducir sus equipos de investigación, renunciando así a un capital humano que ha costado mucho acumular y cuya importancia es clave para su futura competitividad.

El gasto español en I+D cayó en 2012 por segundo año consecutivo, con un descenso del 5,6%, que fue el mayor de la última década. La caída estuvo motivada por el notable recorte del gasto del sector público, con un 7,4% menos, y del universitario, con un 7,2% menos, mientras que el declive fue menor en el sector empresarial, con un 4,1%. También disminuyó el número de investigadores: un 4,6% en la Administración pública y un 3,9% en la Universidad, mientras que permaneció estable en las empresas. En Andalucía, la caída del gasto en I+D casi duplicó la media nacional, con un descenso del 10,2% motivado por un retroceso similar del gasto del sector público y privado. El desgaste de las empresas por la larga duración de la crisis y los decrecientes fondos públicos para I+D+i han dañado el sistema español de innovación.

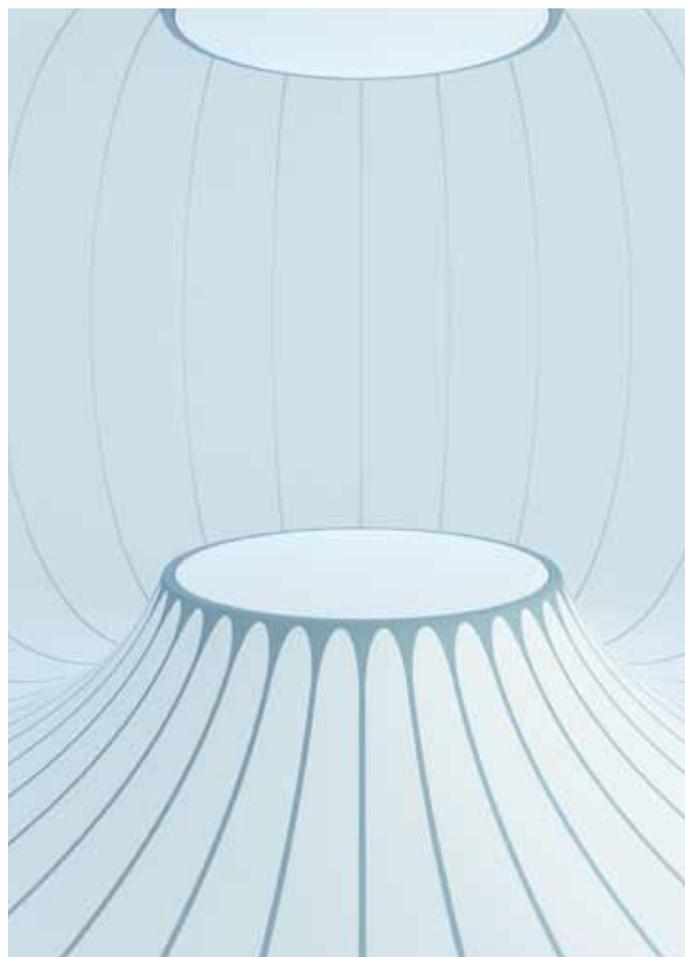
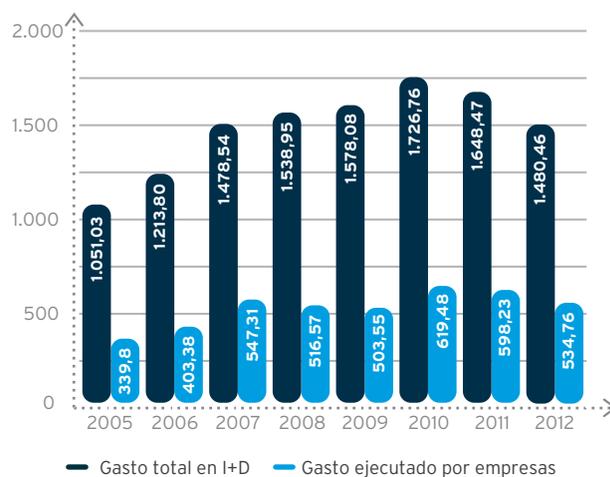


GRÁFICO 1: Evolución del gasto en I+D en Andalucía (Mill. €)



FUENTE: INE. Estadísticas sobre actividades de I+D 2012

Pese al retroceso, Andalucía sigue siendo la tercera CCAA por gasto en I+D en valores absolutos, con 1.480,46 millones de euros, y la sexta por intensidad en I+D (% gasto en I+D/PIB).

| Gasto en I+D por comunidad autónoma Mill. € | | |
|---|--------------------|-------------------|
| | España | 13.391.607 |
| 1 | Madrid | 3.433.677 |
| 2 | Cataluña | 2.991.010 |
| 3 | Andalucía | 1.480.460 |
| 4 | País Vasco | 1.431.108 |
| 5 | C. Valenciana | 1.008.041 |
| 6 | Castilla y León | 617.467 |
| 7 | Galicia | 487.840 |
| 8 | Navarra | 346.690 |
| 9 | Aragón | 312.795 |
| 10 | Castilla la Mancha | 230.547 |

FUENTE: INE. Estadística sobre actividades de I+D 2012

GRÁFICO 2: Intensidad de gasto en I+D (%). Año 2012



FUENTE: INE. Estadísticas sobre actividades 2012

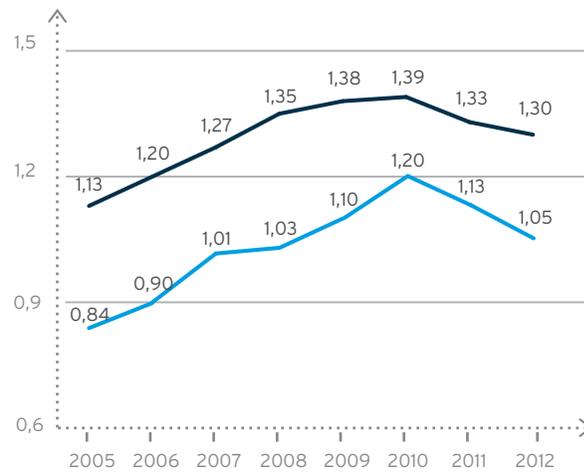
- 0,10 a 0,75
- 0,76 a 1,00
- 1,01 a 1,50
- más de 1,50

No obstante, la aportación pública al gasto total en I+D de Andalucía todavía supone más del 64%, 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.

Otra característica que diferencia a nuestro tejido productivo del de los países de nuestro entorno, como destaca el Informe Cotec, es que España ocupa el primer lugar en cuanto al peso de las pymes en el total de gasto empresarial en I+D, en torno al 50%, a gran distancia de países considerados modélicos, como EEUU, Alemania y Japón, donde su aportación es inferior al 20%. Esta peculiaridad, contemplada desde el punto de vista del compromiso de las pymes españolas con la I+D, puede considerarse una fortaleza; pero vista desde la perspectiva de la I+D ejecutada por las empresas grandes, que, en general, tienen mejores posibilidades de rentabilizar los resultados de esta actividad, representa sin duda una debilidad del tejido productivo español.

La intensidad en I+D (peso del gasto en I+D sobre el PIB) se redujo en España del 1,36 al 1,30%, mientras que en Andalucía cayó del 1,15 al 1,05%. No sólo no nos acercamos al objetivo del 2%, sino que nos alejamos. La media de la Unión Europea se sitúa ya en el 1,98% y hay países como Alemania, Dinamarca o Bélgica que se acercan al 3% que fija como reto la Comisión para el Horizonte 2020 y algunos, como Finlandia, que lo superan con creces.

GRÁFICO 3: Evolución de la Intensidad en I+D (% Gasto I+D/PIB a precios de mercado)



FUENTE: INE. Estadísticas sobre actividades de I+D 2012 — España — Andalucía

El resultado de la encuesta anual realizada a los expertos de Cotec, recogida en el Informe 2013, para conocer su opinión sobre la importancia de los problemas que afectan al sistema español de innovación y sobre su evolución en el futuro inmediato, muestra que existe en el país una mala valoración de las condiciones actuales y un claro pesimismo sobre su evolución futura. Más de tres cuartas partes de los expertos consideran muy importantes la escasa dedicación de recursos financieros y humanos para la innovación en las empresas, la falta de cultura en los mercados financieros españoles para la financiación de la innovación, el papel insuficiente de las políticas de apoyo a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en las actuaciones prioritarias de las administraciones públicas y la escasa cultura de colaboración de las empresas entre sí y entre éstas y los centros de investigación. Además, en 2013 aparece el problema de la financiación pública entre los citados por tres cuartas partes de los expertos, cuando el año anterior sólo lo citaban siete de cada diez, y pasa a segundo plano el problema de que la demanda nacional no actúa suficientemente como elemento tractor de la innovación.

La tendencia que más expertos consideran que se deteriora, es, como el año anterior, la referente a la disponibilidad de fondos públicos para el fomento de la I+D+i. Ésta viene siendo la tendencia al deterioro más citada por los expertos en porcentajes crecientes todos los años desde 2009.

Situación en el marco europeo

El 4 de marzo de 2014, la Comisión Europea hizo público el informe del Cuadro de Indicadores de la Unión por la Innovación correspondiente al año 2013. La Unión por la Innovación, una de las siete iniciativas emblemáticas de la estrategia para el crecimiento de la Unión Europea (Europa 2020), persigue mejorar el acceso y las condiciones de financiación de la investigación y la innovación, a fin de garantizar que las ideas innovadoras puedan convertirse en bienes y servicios que generen crecimiento y empleo. Este documento de trabajo describe la situación de la innovación en España en relación con la UE, de acuerdo con el Cuadro de Indicadores,

que compara el nivel de innovación de los diferentes países utilizando un indicador sintético, que compila un conjunto de indicadores de innovación. España ocupa el puesto 17 en el ranking de la UE-27, con un valor del indicador sintético que es el 75 por ciento del valor de la Unión. Se sitúa, así, dentro del grupo de países denominados “innovadores moderados”, aquellos con un rendimiento entre el 50 y el 90 por ciento del nivel europeo.

Según este cuadro de indicadores, las fortalezas de España son la competitividad internacional de su investigación básica y la capacidad para llevar las innovaciones de las empresas al mercado. Los principales retos son la inversión empresarial en innovación y la capacidad de innovación de las pymes. El Cuadro de Indicadores sirve también para observar la tendencia de la innovación en los Estados miembros. En el caso de España, el indicador sintético creció un 1,43 por ciento de media anual en el periodo 2006-2013, menos que el conjunto de la Unión Europea, donde la tasa de crecimiento medio anual es del 1,66 por ciento. Por otra parte, si se analiza la situación de España en el ranking de innovación de la UE-27, en el periodo 2002-2013, nuestro país ha oscilado entre los puestos 16 y 18. Respecto a 2012, España pasa de la posición 16ª a la 17ª.

El marcador de la “Unión por la Innovación” de 2014 indica que el impacto de la crisis económica en la situación de la innovación en el conjunto de la UE “no es tan grave como parecía” y que “las diferencias del rendimiento en innovación vuelven a reducirse, aunque modestamente”. La edición del año anterior indicaba que las consecuencias de la crisis dificultaban la convergencia del proceso de innovación entre los Estados miembros, mientras que la de este año vuelve a vislumbrar signos positivos de mejora del rendimiento en innovación, y los países menos innovadores reanudan su proceso de puesta al día. Además, el documento afirma que el rendimiento de la innovación entre los Estados miembros sigue convergiendo, aunque más despacio que antes. De hecho, el grado de convergencia se ha vuelto a situar en los valores de 2009. El informe indica que las mayores diferencias entre los Estados miembros se encuentran en conocimiento, excelencia e internacionalización y en cooperación en innovación empresarial.

Si se considera el rendimiento de los sistemas de innovación en la escena mundial, Corea del Sur, Estados Unidos y Japón sacan bastante ventaja a la UE. Estados Unidos y Corea del Sur la superan en un 17%, y Japón, en un 13%. La distancia entre EEUU y Japón disminuye, pero aumenta con Corea del Sur. Los mayores innovadores, EEUU, Japón y Corea del Sur, superan a la UE en atracción de la actividad empresarial, medida por el gasto en I+D de las empresas, las publicaciones conjuntas público-privadas y las patentes PCT, y en el nivel de estudios, medido por el porcentaje de titulados universitarios.

Protección de resultados de investigación

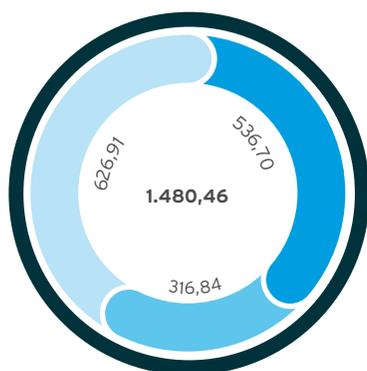
En cuanto a la protección de los resultados de investigación, según la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), Andalucía solicitó 468 patentes en 2013, lo que supone una leve recuperación respecto a las 436 solicitadas en 2012. Las patentes solicitadas por Andalucía suponen el 14,9% del total de las patentes solicitadas a nivel nacional en dicho año (3.133). Andalucía mejora así su posición relativa en España, ya que su recuperación contrasta con una leve caída de las solicitudes a nivel nacional respecto a las 3.361 de 2012. El informe Cotec 2013 afirma que “es

evidente que la crisis sí está afectando ya a la propensión a patentar de las empresas españolas”.

Respecto a la situación de las Universidades, el último informe publicado por la Fundación CYD (Informe 2012) señala que la universidad española está viviendo unos años especialmente complejos. El impacto de la crisis en la economía española y, en especial, el proceso de consolidación fiscal en el que están inmersas todas las Administraciones públicas no ha dejado de afectar a la Universidad. Muchas de ellas han visto sus presupuestos reducirse en estos últimos años como consecuencia en buena parte de la reducción de las transferencias de las comunidades autónomas.

Por otro lado, esta situación también ha afectado a los recursos públicos destinados a la investigación, de manera que buena parte de los programas y las convocatorias existentes han tenido que adaptarse a las nuevas disponibilidades presupuestarias. La Fundación CYD sostiene que se hace imperativo revertir las reducciones presupuestarias que se están produciendo y garantizar un escenario de crecimiento sostenido, estable y lo más predecible posible, de los recursos públicos puestos a disposición de las universidades. También señala que conviene no perder de vista que la globalización, la crisis y los presupuestos están forzando un replanteamiento del modelo de futuro de las universidades de manera que se deberán comprometer con el crecimiento económico de forma más explícita, en la misma línea que el documento de la Comisión Europea: *“Supporting growth and jobs, an agenda for the modernisation of Europe Higher education systems”*, que señala que el potencial de las instituciones de educación superior en Europa para contribuir al desarrollo permanece inexplorado. Además, en el marco de la globalización, la competencia creciente entre los países para atraer y generar conocimiento incide, lógicamente, en las universidades que tampoco pueden ser ajenas a dicho aumento de la competencia, alterando el modelo tradicional de nuestro sistema universitario.

GRÁFICO 4: Reparto del gasto de I+D en Andalucía por sectores de ejecución (Mill. €)



- Total Andalucía
- Empresas e IPSFL
- Admón. Pública
- Enseñanza Superior

Las universidades ejecutaron en 2012 casi el 28% del gasto español en I+D, con más de 3.715 millones de euros. En España, 165 centros de enseñanza superior realizaron actividades de I+D en 2012 y el personal dedicado a ellas se situó en 157.297 investigadores (un 4,7% menos que el año anterior), de las que más del 90% pertenecen a centros públicos. Por su parte, las universidades andaluzas ejecutaron 626,9 millones de euros, lo que representa el 16,9% del total del gasto universitario español en Investigación y Desarrollo.

FUENTES:

- Avance de Estadísticas de Propiedad Industrial 2013. Oficina Española de Patentes y Marcas.
- Coyuntura Económica de Andalucía. Diciembre 2013 (Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía).
- Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas 2012. Instituto Nacional de Estadística.
- Estadística sobre Actividades de I+D+i 2012. Instituto Nacional de Estadística.
- Informe CYD 2012.
- Informe COTEC 2013.
- “La innovación en España según el cuadro de indicadores de la Unión por la innovación”, FECYT, marzo 2014.
- Informe “Unión por la Innovación 2014”. Comisión Europea.

04

ACTIVIDADES
DESARROLLADAS

Corporación Tecnológica de Andalucía volvió a celebrar en 2013 una serie 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.

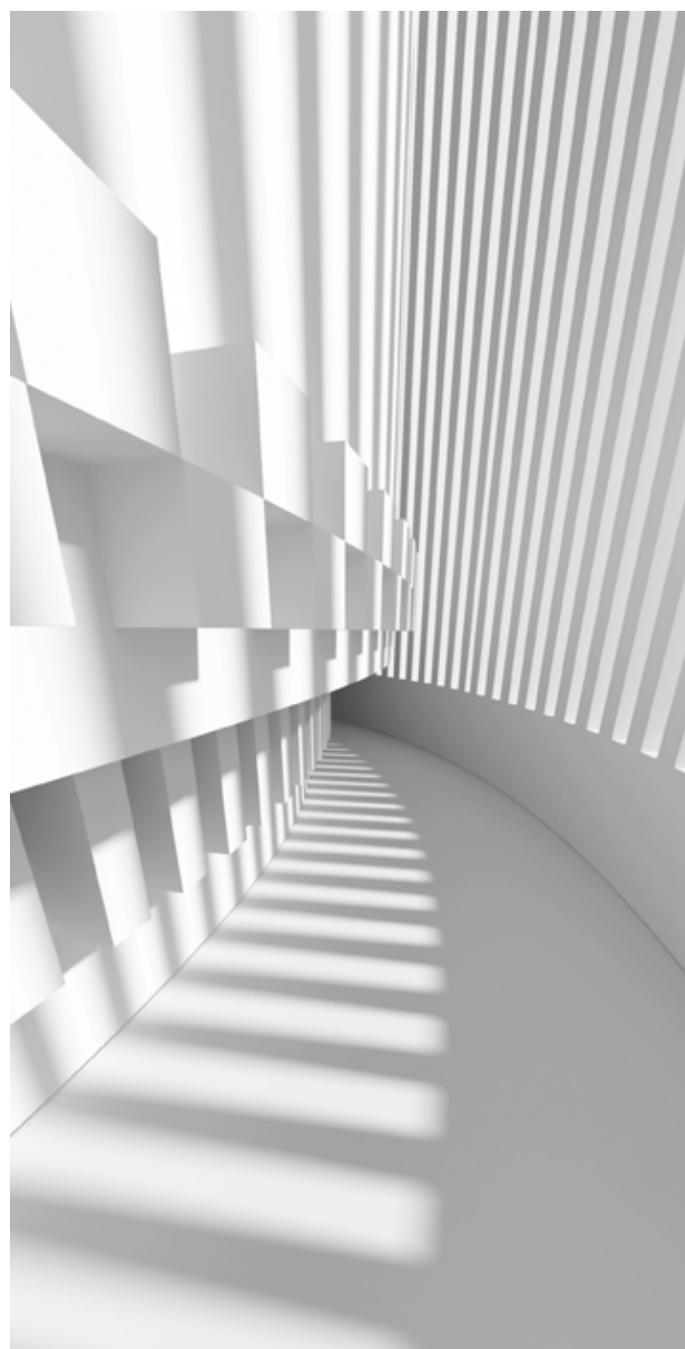
4.1.A ACTIVIDADES DIRIGIDAS A EMPRESAS MIEMBROS

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
- Biotecnológico
- 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 PAIDI 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 70% de las empresas miembros de CTA forman parte de alguno de los diferentes CTS y, de ellas, el 50% han participado de forma activa en alguna de las 19 reuniones celebradas durante 2013. El año pasado, en respuesta a la demanda de las empresas miembros, se modificó el formato de estas reuniones y se decidió celebrar un número limitado de grandes comités de alto impacto, sobre todo para temas que reunían el interés de varios sectores diferentes, y, por otra parte, una serie de encuentros más reducidos en torno a un tema atractivo para un pequeño número de empresas, en muchos casos con posibilidad de generar posibles consorcios para articular proyectos.

CTS “Casos de éxito de innovación empresarial de Andalucía”



El 10 de abril, se celebró un comité técnico sobre “Casos de éxito de innovación empresarial en Andalucía” en el Campus de Sevilla-Palmas Altas de la Universidad Loyola Andalucía. Durante el encuentro, se analizaron los casos de éxito de innovación empresarial en diversos ámbitos de empresas como Wellness Telecom (Emprendimiento Tecnológico), Indra (Colaboración estable con la Universidad), Fundación Caja Rural del Sur (Cooperación Competitiva), Bionaturis (Innovación en modelo de negocio), Cosentino (Innovación en proceso), Endesa (Innovación en servicio), y Abengoa Solar NT (Innovación en producto).

CTS “Mercado de bioproductos: Andalucía en el marco Horizonte 2020”



La Corporación celebró el 22 de mayo un comité multisectorial sobre el “Mercado de Bioproductos: Andalucía en el Horizonte 2020” en la Tecnoincubadora Marie Curie, del PCT Cartuja (Sevilla) con la asistencia de más treinta empresas. En la apertura, participaron el Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Junta de Andalucía, D. Fransico Triguero y el director general de CTA, D. Elías Atienza, mientras que la clausura corrió a cargo de la directora general de Investigación, Tecnología y Empresa, de la CEICE, Dña. Eva Mª Vázquez. En el encuentro, participaron representantes de la Universidad de Jaén, Abengoa Bioenergy, Neol, Fertiberia y Biomedal, que participan en la JTI europea BRIDGE (www.bridge2020.eu) –*Biobased and Renewable Industries for Growth and Development in Europe*–.

CTS “Ciencia, Gastronomía y Turismo”



El 4 de junio, la Corporación celebró un comité sobre “Ciencia, gastronomía y turismo” en la Ermita de la Candelaria, en Córdoba, para analizar tendencias de innovación que impulsen oportunidades de negocio en turismo gastronómico, con la asistencia de cerca de 40 representantes de los sectores agroalimentario y turístico de CTA. En el encuentro, participaron representantes de la Cátedra de Gastronomía de Andalucía, de Bodegas Campos, de Indeco, Turespaña y la Organización Mundial del Turismo.

CTS “Transporte sostenible”



CTA celebró un comité el 4 de julio, en el Museo del Ferrocarril en Madrid, para analizar el “Transporte urbano: soluciones tecnológicas e intermodalidad”. Al encuentro, asistieron cerca de 40 representantes de empresas miembros de CTA de los sectores Aeroespacial y Procesos Productivos, Energía y Medio Ambiente y TIC. Como ponentes, participaron representantes del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, de la EMT de Málaga, de TUSAM Sevilla y de *Transport for London*, este último para explicar la experiencia en los pasados Juegos Olímpicos.

CTS “Vacunas de segunda generación: aplicaciones en salud humana y salud animal”



El 11 de septiembre, la Corporación celebró un comité sobre “Vacunas de segunda generación: aplicaciones en salud humana y animal” en el Parque Tecnológico Agroindustrial de Jerez (Cádiz). Participaron representantes de Bionaturis, la Universidad de Maryland Baltimore County (EEUU), el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS) y la empresa brasileña Ourofino. Los asistentes visitaron la nueva planta de vacunas de Bionaturis, que utiliza la plataforma pionera *Flylife*, desarrollada gracias a un proyecto de I+D+i financiado por CTA.

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

| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| Abeinsa | Covap | La Caixa |
| Abengoa | Cyclus | Laboratorios Rovi |
| Abengoa Bioenergía | Decisiones Geoconstructivas | Magtel |
| Abengoa Solar | Deoleo | Montealto |
| Acciona | Detea | Mp Corporación Industrial |
| Adevice Solutions | Ditecsa | Neocodex |
| Adsat | Endesa | Neteman |
| Agencia de Gestion Agraria y Pesquera de Andalucía | Eólica Del Zenete | Neuron Bio |
| Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía | Epcos | Newbiotechnic (Nbt) |
| Agrorevilla | Faasa | Novasoft |
| Airbus Military | Fundación Vodafone | Noxium |
| Alener | Gas Natural Fenosa | Persan |
| Alfocan | Gea 21 | Plan 3 |
| Ambisat | Ghenova | Prototec |
| Applus+ | Gmv | Redsa |
| Arelance | Grapesa | ResBioAgro |
| At4wireless | Green Power | Sacyr |
| Atlantic Copper | Guadaltel | Sando |
| Ayesa Advanced | Heineken | Savia Biotech |
| Azvi | Herba Ricemills | Sefosa |
| Befesa | Hidralia | Skylife Engineering |
| Biomedal | Hispacold | Sodinur |
| Bionaturis | Holcim | Strada Engineering |
| Biosearch | Iberdrola | Teams |
| Brain Dynamics | Ihman | Telefónica |
| Caf | Indisys | Telvent (Schneider Electric) |
| Caja Rural del Sur | Indra | Tino Stone Group |
| Cajamar | Inerco | Torresol Energy Investments |
| Calpe Institute | Ingenia | Unicaja |
| Carbures Europe | Ingeniatrics | Valdemar Ingenieros |
| Cepsa | Innoves | Virtual Solutions |
| Ciat | Irradia Energía | Vorsevi |
| Corporación Altra | Isofotón | Wellness Telecom |
| Corporación de Empresas Municipales de Sevilla | Isotrol | |
| Cosentino | Iturri | |

Las entidades que han participado como invitadas en los CTS de 2013 son las siguientes:

| | |
|---|--|
| ADIF | Gancho Ibérico de Dehesa (Inddeco) |
| Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS) | NEOL Biosolutions |
| Algaenergy | OTRI de la Universidad de Almería |
| Arpa Solutions | Ourofino |
| Centro de Vuelos Experimentales ATLAS | Parque Tecnológico Agroindustrial de Jerez |
| Bodegas Campos | Tourism & Innovation |
| Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC) | Transport for London |
| CEIT-IK4 | Turespaña |
| Centro de Excelencia de Sistemas no Tripulados (CEUS) | TUSSAM |
| Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo | Universidad de Almería |
| Centro de Información de Transportes de Madrid | Universidad de Cádiz |
| Centro Tecnológico de la Piedra (CTAP) | Universidad de Córdoba |
| Empresa Municipal de Transportes de Málaga | Universidad de Jaén |
| Fertiberia | Universidad de Málaga |
| Fundación Mediterránea (Empresa-Universidad de Almería) | Universidad Loyola Andalucía |
| Hunstman | Universidad Pablo de Olavide |
| Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS) | University of Maryland |

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:



Política Industrial europea: CTA elaboró en 2013 el informe “Andalucía ante los retos de la Política Industrial europea” con el fin de aportar una panorámica sólida y argumentada de la situación y oportunidades de la región en el marco de las prioridades fijadas por la Comisión

Europea (CE). Los técnicos de CTA realizaron una revisión en profundidad de la situación empresarial y científica de Andalucía, con el propósito de establecer un punto de partida o diagnóstico de situación que sirva de referencia y apoyo a la definición de estrategias y posicionamiento de Andalucía. El informe fue presentado en noviembre y públicamente avalado por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

Proyecto Emerge: La Corporación ha desarrollado en 2013 el proyecto Emerge, consistente en un estudio internacional sobre mercados líderes de interés para CTA y sus empresas miembros. Como resultado, se ha obtenido y validado una metodología avanzada de identificación, evaluación, clasificación, selección y contraste de mercados líderes por ámbitos geográficos y sectoriales. Además se ha aplicado dicha metodología a dos áreas tecnológicas emergentes de especial interés para CTA y sus empresas miembros, como son el transporte inteligente y la movilidad y biorrefinerías y bioproductos.

Programa ImpaCTA: en 2013, se incorporaron 44 nuevos proyectos al estudio **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 278 proyectos al cierre de 2013, el estudio posiciona a CTA como un agente promotor de I+D+i en Andalucía, una palanca de desarrollo y un motor de empleo cualificado. Las empresas consideran que su participación en los proyectos financiados por la Corporación ha tenido un impacto positivo medio - alto en cuanto a cultura, estrategia, relación y gestión de la I+D+i. A través de estos proyectos, se crearon 17 *joint ventures*, 46 acuerdos de licencia y tres empresas de base tecnológica, así como se registraron 80 patentes, 35 modelos de utilidad y 26 modelos industriales.

Proyecto IN2: El año pasado, se inició el proyecto “análisis de las infraestructuras de transporte, hacia las infraestructuras inteligentes”, con el fin de analizar el estado del arte y la viabilidad técnica de una serie de líneas de trabajo propuestas por la industria del sector a corto, medio y largo plazo. En una primera fase, se analizarán en profundidad los ámbitos ferroviarios y de carretera.

Proyecto ICT AGRI: CTA participa en el consorcio que desarrolla el proyecto europeo ICT AGRI (*Information and Communication Technologies and Robotics for Sustainable Agriculture*). El proyecto pretende contribuir al desarrollo de una agricultura ecoeficiente, sostenible y competitiva mediante el fomento y la mejora del uso de las TIC y los sistemas robotizados. El consorcio está integrado por organismos europeos gestores y promotores de programas de financiación de I+D+i.

Proyecto KAAS: en 2013, se ha desarrollado 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*. El proyecto se inició como respuesta a una de las líneas prioritarias identificadas por los responsables técnicos sectoriales y con el objeto de garantizar la existencia de oportunidades para que las empresas andaluzas desarrollen productos y servicios altamente competitivos. Durante 2013 se actualizó el estado del arte con la colaboración del grupo de investigación *Khaos* de

la Universidad de Málaga y se abordó un estudio de mercado con la consultora Xeridia para identificar oportunidades de negocio y tendencias de mercado en este campo de conocimiento.

Proyecto KIC FOOD: La Corporación comenzó en 2013 un proyecto para preparar la candidatura de Andalucía como nodo andaluz para la futura *Knowledge and Innovation Community* (KIC) FOOD. Las comunidades de innovación y conocimiento son elementos de planificación estratégica y desarrollo regional promovidos por el Instituto Europeo de Investigación y serán comunidades de élite especialmente consideradas y apoyadas en el seno de la Unión Europea (UE). El modelo triangular educación-innovación-negocios que promueven las KIC representa una clara oportunidad para mejorar la competitividad del sector agroalimentario andaluz. Las actuaciones realizadas en el marco de este proyecto han ido encaminadas a construir una alianza entre entidades relevantes del sistema de innovación agroalimentario regional para analizar y promover una candidatura de *colocation center* de la futura *KIC FOOD* en Andalucía.

Proyecto Neurosalud: CTA desarrolla un estudio de viabilidad para la identificación de oportunidades en el desarrollo de proyectos y servicios basados en la aplicación de las neurociencias a la salud y el bienestar social. En 2013, se puso en marcha un estudio de mercado y tecnologías en colaboración con la consultora especializada Biolyt, en el que se identifican oportunidades de negocio y tendencias de mercado que pueden orientar la toma de decisiones de CTA y sus empresas miembros.

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. En 2013, se publicó una versión *online* en formato de sitio web en inglés y español y se continuó con la difusión de los resultados del proyecto.

Proyecto SeCTAr: entre 2012 y 2014, se ha desarrollado el proyecto **SeCTAr** (Análisis del impacto de CTA en los sectores estratégicos) 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 del su sector andaluz. Con ello, se pretende destacar la representatividad de las empresas de CTA, disponer de argumentos para influir en la orientación de programas regionales, nacionales e internacionales de financiación de I+D+i, promover el alineamiento de las capacidades universitarias a las empresariales o realizar acciones dirigidas de vigilancia y prospectiva tecnológica, entre otros objetivos. En 2013, se abordó la segunda edición del programa con el análisis del sector de Energía y Medio Ambiente, para lo que se contó con la colaboración de la consultora Avantia XXI y se logró un DAFO de las empresas CTA, la identificación de las principales líneas de I+D+i y una caracterización y jerarquía de las oportunidades tecnológicas que pueden implementarse en el mercado.

Proyecto SRT: también en 2013 se desarrolló el estudio de viabilidad para la identificación de oportunidades en el desarrollo de productos y servicios basados en un sistema recomendador de destinos turísticos a través de la personalización de contenidos y basado en las experiencias, percepciones y sentimientos de los usuarios. Ya en 2013, se ha llevado a cabo un primer esbozo de un proyecto de I+D+i que desarrolle las principales conclusiones del estudio y que se ejecutará en 2014.

Proyecto Sunroad: CTA participa, en representación de Andalucía, en un proyecto europeo liderado por Zabala Innovation Consulting para diseñar la hoja de ruta del sector fotovoltaico y proponer las medidas políticas más adecuadas para conseguir un liderazgo técnico europeo que se traduzca en competitividad, crecimiento y generación de empleos en la región. Para conseguir este objetivo, se creará una extensa y potente red que incluirá a los principales actores clave del sector en estas regiones, tanto del lado de la demanda (120 industrias), como el de la oferta (60 universidades/centros) o la regulación (6 Administraciones públicas regionales) para establecer y potenciar las medidas políticas desarrolladas. El proyecto, que se inició a principios de 2013 con un presupuesto de 157.600€ y un año y medio de duración, se centrará en el análisis de tres regiones, en las que además será prioritaria la aplicación de las políticas y medidas propuestas: Andalucía, Ródano-Alpes y Turingia, Sajonia-Anhalt y Sajonia. Junto a Zabala, como líder del proyecto, y a CTA, como representante de Andalucía, también participan en el proyecto la Comisión de Energía Atómica y Energías Alternativas (CEA) de Francia y la consultora austriaca Projektkompetenz.

Proyecto Trading: Durante 2013, se ha realizado un estudio para la definición de una plataforma de comercialización agroalimentaria en Andalucía en el marco de un proyecto más amplio llamado *Trading*, que engloba otros estudios sectoriales abordados en anualidades anteriores. El objetivo del estudio, en el que se ha subcontratado a investigadores de la Universidad de Almería, no es una mera plataforma de comercio electrónico, sino un espacio colaborativo que permita la toma de decisiones asociadas a la comercialización de productos agroalimentarios andaluces.

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.

Mesas de trabajo sobre áreas de interés

Como se ha explicado con anterioridad, CTA decidió en 2013 celebrar un número reducido de comités técnicos de alto impacto, la mayoría de carácter multisectorial, y compaginarlos con una serie de mesas de trabajo de aforo reducido en el que abordar áreas concretas de interés para un determinado grupo de empresas miembros, en muchas ocasiones con potencial de crear consorcios para desarrollar proyectos de innovación. Así, a lo largo del año, se celebraron mesas de trabajo sobre retos tecnológicos para eficiencia energética de edificios del sector terciario, depuración de aguas industriales, identificación de proyectos en el mercado de bioproductos, reputación de marca online en turismo, aplicaciones industriales de tecnologías de realidad aumentada y sistemas aéreos no tripulados.

Jornada sobre transferencia de tecnología y *patent box*



El 29 de enero, CTA reunió en Sevilla a una treintena de empresas en una jornada práctica, donde se abordó la importancia de la Transferencia de Tecnología y la figura del *Patent Box*, incentivos fiscales que permiten una reducción de hasta un 50% en el Impuesto de Sociedades como estímulo para la comercialización de los resultados de la I+D+i. Representantes de la Subsecretaría General de Fomento de la Innovación Empresarial del Ministerio de Economía y Competitividad, de AENOR y de Clarke, Modet & C^o explicaron las principales claves y novedades, mientras que un representante de Iberdrola expuso la experiencia práctica de su empresa en cesión de intangibles como participantes en el Programa Piloto de Certificación.

Jornadas de seguimiento y justificación de proyectos



Corporación Tecnológica celebró en febrero tres sesiones del ciclo de jornadas 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 fundación, así como la nueva herramienta telemática **Justifica**, lanzada a finales de 2012 para hacer más intuitiva, funcional y práctica la justificación de proyectos y facilitar al máximo el proceso a las empresas miembros.

Reunión de bienvenida a empresas miembros

CTA celebró el 2 de octubre un desayuno de trabajo para empresas de reciente incorporación a lo largo de 2013, en la que el equipo directivo de la Fundación explicó sus principales actividades y servicios.

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.

I Premio CTA de Ensayo sobre Innovación en Andalucía

El consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía, D. Antonio Ávila Cano, entregó el 7 de mayo el I Premio de Ensayo CTA sobre innovación en Andalucía, dotado con 6000€ además de la publicación del texto ganador, en una ceremonia celebrada en la Casa de la Ciencia de Sevilla (CSIC), en la que participaron el presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler, y el presidente de Grupo Joly, D. José Joly, como representante de los miembros del jurado. La obra ganadora fue *Entre dos mundos: la aventura de la innovación y la creación de empresas en Andalucía*, de los autores Dña. Inés Andújar Nagore, Dña. Ana Fernández Zubieta y D. Manuel Fernández Esquinas, investigadores del Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Andalucía (IESA) del CSIC. La obra analiza el concepto de innovación como principal motor socio - económico de las sociedades y ahonda en la relación entre ciencia y emprendimiento a través de la figura de las *spin-offs*.

Ciclo CTA-APD "La hora de la Innovación"



La Corporación organizó, entre finales de 2012 y comienzos de 2013, en colaboración con la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD) un ciclo de tres encuentros denominado "La hora de la innovación", con el fin de divulgar la cultura innovadora entre el tejido directivo andaluz y abordar la I+D+i empresarial desde diferentes enfoques. El 22 de enero, se celebró la última sesión en la sede de la Fundación Valentín de Madariaga en Sevilla, con una mesa redonda sobre "Innovación en personas y

equipos de trabajo". En este encuentro, al que asistieron más de cuarenta empresas andaluzas, Faasa y Cosentino expusieron sus casos de éxito.

Presentaciones por provincias a empresas y universidades



A lo largo de 2013, la Corporación inició una ronda de visitas a diferentes provincias andaluzas con el fin de darse a conocer mejor y favorecer una mayor participación en los proyectos financiados del tejido productivo y las universidades de cada una de ellas. Así, por una parte celebró una serie de jornadas bajo el título "Ventajas y oportunidades de la I+D+i" en las provincias de Cádiz, Granada, Málaga y Jaén, en colaboración con la Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA), las correspondientes confederaciones provinciales y las delegaciones de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.

Asimismo, la Corporación celebró una serie de encuentros con investigadores y empresas de base tecnológica de varias universidades andaluzas para fomentar su participación en proyectos CTA. También se organizaron reuniones en las universidades de Almería, Cádiz, Málaga, Jaén y Pablo de Olavide.

IV Seminario CTA para periodistas



CTA celebró el 4 de diciembre la cuarta edición de su Seminario para Periodistas, en esta ocasión con un taller de edición de videonoticias para difusión en webs y redes sociales a cargo del periodista D. Ramón Peco.

CTA celebra periódicamente este tipo de seminarios para mantener un encuentro cercano con los periodistas y ofrecerles formación. Una decena de profesionales de medios de comunicación como **Grupo Joly, Expansión, La Voz de Cádiz** o **Diario Córdoba**, asistieron al encuentro, en el que se realizó una aproximación a varios programas de edición, así como otros aspectos técnicos útiles para conseguir mejores resultados en los vídeos y difundirlos adecuadamente a través de páginas web y redes sociales. El profesor del taller, D. Ramón Peco, es periodista y profesor de fotografía y colabora habitualmente en medios como *El País, Smoda, Vanity Fair, Traveler* y *quesabesde.com*.

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 autoridades y de diferentes entidades españolas y extranjeras interesadas en el modelo de impulso a la innovación de esta Fundación. El 3 de mayo, una delegación de altos cargos del Ministerio de Universidades e Investigación de Marruecos visitó la Corporación y se reunió con su director general, D. Elías Atenza, para conocer su modelo de funcionamiento. El 9 de octubre, la Corporación recibió la visita del vicepresidente de la Junta de Andalucía, D. Diego Valderas Sosa, acompañado por el viceconsejero de Administración Local y RRII, D. José Luis Pérez Tapias, y el secretario general de Universidades, D. Francisco Triguero. Ya en noviembre, la Corporación acogió la firma del acuerdo institucional "Sevilla en tu bolsillo", entre las empresas Vodafone, SDos y Corporación de Em-

presas Municipales de Sevilla para el desarrollo de un proyecto de I+D+i. Asimismo, la sede de la Corporación acogió en septiembre la reunión de la junta rectora de la Asociación Dircom en Andalucía.

Visitas y encuentros



A lo largo del año, el director general y varios técnicos de CTA realizaron visitas a las instalaciones de algunas empresas miembros para conocer in situ los proyectos de I+D+i que están realizando, como fue el caso de Biosearch Life en Granada, Agro Sevilla en La Roda de Andalucía (Sevilla) o Cosentino en Cantoria (Almería).

El 11 de abril, varios directivos de la Corporación mantuvieron una reunión en la sede del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) sobre cofinanciación de proyectos CTA-CDTI. El 9 de octubre, el director general mantuvo un almuerzo de trabajo con representantes de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la Universidad de Colombia.

Asimismo, el presidente y el director general de la Corporación mantuvieron varios encuentros institucionales en diferentes ocasiones los nuevos cargos de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, como el consejero, D. José Sánchez Maldonado, el secretario general de Innovación, D. Vicente Fernández, o el director general de Telecomunicaciones, D. Ángel Ortiz.



RED Innprende

Corporación Tecnológica de Andalucía firmó un acuerdo de colaboración con la Fundación Cruzcampo para colaborar en su programa de emprendedores *Red Innprende*, en el que también colaboran Secot y Loyola Leadership School. Este proyecto pretende generar oportunidades de negocio y fomentar la innovación en los sectores de hostelería, turismo y agroalimentación.

4.1.D RECONOCIMIENTOS



El presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler, fue reconocido en 2013 con el prestigioso Premio Nacional a la Trayectoria Innovadora, que recibió el 16 de septiembre en Valencia de manos de S.A.R. el Príncipe de Asturias. El premio reconoce la trayectoria de Moya-Angeler por su aportación al desarrollo de la innovación en todas sus vertientes, así como su papel pionero en fomentar el acercamiento y la transferencia de conocimiento entre los sectores público y privado y la versatilidad de su carrera, durante la que ha alternado la presidencia de importantes empresas punteras con su participación en el lanzamiento y desarrollo de más de quince compañías tecnológicas en España, México y otros países. Asimismo, destaca su relevante actuación, como cofundador de COTEC en 1990, para dar valor a la contribución de la innovación empresarial al desarrollo de la economía española, y también su carácter comprometido, como muestra su participación en diferentes entidades implicadas en el impulso de la innovación y la cooperación Universidad-Empresa.

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:

Premio Ejecutivos a Grupo Magtel

El director general de CTA, D. Elías Atienza, entregó el Premio Ejecutivos a la mejor iniciativa de I+D+i en Andalucía al Grupo Magtel.

Foro USEmprende

El responsable técnico del sector Ocio y Turismo, D. Francisco Álvarez, pronunció el 11 de febrero una ponencia sobre "Oportunidades de I+D+i en el ámbito turístico" en el Foro Universidad-Empresa "USEmprende", organizado por la OTRI de la Universidad de Sevilla. El 10 de abril, el director técnico del Centro Tecnológico Avanzado de CTA, D. Carlos García, asistió a la clausura de este foro y participó en un coloquio sobre emprendimiento. Ya en noviembre, el director técnico y varios responsables sectoriales de CTA mantuvieron reuniones bilaterales con los emprendedores finalistas del programa de emprendimiento de la Universidad de Sevilla.

KIC4future

La responsable técnica del sector Agroalimentario, Dña. Nathalie Chavrier, participó el 12 de febrero en una jornada sobre el interés conjunto del Campus de Excelencia CEIA3, la Agencia IDEA y CTA con el objetivo de incorporarse a un consorcio para la próxima convocatoria *KIC4future*. El 22 de marzo, la directora del Centro Tecnológico Avanzado de CTA, Dña. Iraida Cano, participó en la reunión de coordinación sobre KIC (*Knowledge and Innovation Communities*) convocada por la Agencia IDEA en Sevilla.

Jornadas de la Cadena Ser "Andalucía ante el debate territorial"

El 25 de febrero, la responsable de Medios de Comunicación, Dña. Beatriz Colado, participó en las jornadas "Andalucía ante el debate territorial", en concreto con una ponencia en la mesa redonda "Andalucía ante el desafío tecnológico del mundo digital y las redes sociales", junto a la directora del *Huffington Post*, Dña. Monsterrat Domínguez, y el subdirector del Diario.es, D. Juan Luis Sánchez.

Foro Transfiere



Corporación Tecnológica de Andalucía estuvo representada en la inauguración del Foro Transfiere 2013 por la directora del Centro Tecnológico

Avanzado, Dña. Iraida Cano, así como por el director técnico, D. Gerardo Jiménez, que pronunció una conferencia sobre “Casos internacionales de éxito Universidad-Empresa”, en la que expuso algunas de las principales conclusiones del Manual REUNE, editado por esta Fundación.

Comisiones de COTEC

El presidente de CTA, D. Joaquín Moya-Angeler, y los directores Económico-Financiero y Técnico, D. Leonardo Bueno y D. Gerardo Jiménez, respectivamente, participaron a lo largo del año en varias reuniones de grupos de trabajo y comisiones de la Fundación COTEC, como el grupo de trabajo sobre Patent Box o el comité de Entorno Empresarial.

Comité de Tecnología Hélice

El responsable técnico del sector Aeroespacial, D. Javier Cañizares, participó el 20 de marzo en el Comité de Tecnología del Clúster Aeroespacial Andaluz Hélice, un foro permanente de análisis, definición, planificación y seguimiento de actividades de I+D+i de las empresas del clúster.

I Foro de Inversores Minerva

El director técnico, D. Gerardo Jiménez, y el responsable del sector TIC, D. Fabián Varas, asistieron a presentación del I Foro de Inversores de Minerva, un proyecto impulsado por la Junta de Andalucía y Vodafone y en el que CTA colabora activamente con el objetivo de impulsar, fomentar y consolidar soluciones en el ámbito de las comunicaciones móviles con una clara orientación al mercado.

Foro Aeronáutico de la Universidad de Sevilla

El director general de CTA y el responsable técnico del sector Aeronáutico, D. Elías Atienza y D. Javier Cañizares, respectivamente, presentaron el modelo y funcionamiento de la Corporación en una sesión del Foro Aeronáutico de la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla.

Expoliva

El director técnico de CTA asistió a la feria internacional Expoliva de Jaén y participó en un taller sobre Neuromarketing aplicado al sector del aceite de oliva.

Jornada de financiación de la I+D+i

El responsable técnico del sector de Energía y Medio Ambiente, D. Germán López, y la responsable de Seguimiento Económico de Proyectos, Dña. Marta Peláez, participaron como ponentes en una jornada sobre “Financiación de la I+D+i”, organizada en Algeciras (Cádiz) por la Universidad de Cádiz y la Cámara de Comercio del Campo de Gibraltar.

II Encuentro de EBT andaluzas de Biotecnología y Salud

El director Económico-Financiero, D. Leonardo Bueno, y la responsable técnico de Biotecnología, Dña. Gloria de la Viña, participaron el 5 de junio en el II Encuentro de EBT andaluzas de los sectores Biotecnología y Salud, organizado por la Universidad Pablo de Olavide. Tras el encuentro, varias

spin-offs constituidas o en proyecto mantuvieron reuniones bilaterales con los representantes de CTA.



II Conferencia IBEMPA

El director general, D. Elías Atienza, participó el 2 de septiembre en la sesión inaugural de la II Conferencia Iberoamericana de Interacciones Beneficiosas Microorganismos- Planta-Ambiente (IBEMPA), en la que también pronunció una ponencia el director técnico, D. Gerardo Jiménez, sobre el modelo de colaboración Universidad-Empresa en CTA.

Reunión Anual Red OTRI Andalucía



El director general también participó el 4 de octubre en Sevilla en la VII Reunión Anual de la Red OTRI Andalucía (ROA), en la que pronunció una ponencia sobre "Proyecto REUNE: Evaluación de casos de éxito en la reunión Universidad-Empresa".

Foro Travel Trends

El responsable técnico de Ocio y Turismo, D. Francisco Álvarez, ofreció una ponencia el 9 de octubre sobre "Tendencias en la innovación tecnológica en turismo" en el Foro de *Travel Trends*, organizado por el Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) en la sede de Fundación Valentín de Madariaga.

Agenda Digital Europea

El director técnico del Centro Tecnológico Avanzado de CTA, D. Carlos García, y el responsable técnico TIC de CTA, D. Fabián Varas, presenta-

ron la Corporación el 25 de octubre en Bruselas en el seminario *"Taking innovation to the market: 10 actions to make it happen"*, organizado por la Dirección General de la Sociedad de la Información de la Comisión Europea en el marco de la Agenda Digital Europea y como preparatorio del Horizonte 2020. La Corporación participó así en un grupo de trabajo que asesora a la Comisión sobre el plan de acción para la Agenda Digital Europea en el área de transferencia.

Jornadas APD "10 consejos para 2014"



El director general de CTA fue uno de los directivos que participaron como ponentes en las jornadas "10 consejos para 2014" de la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD). El encuentro fue inaugurado por el consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía, D. José Sánchez Maldonado, y D. Elías Atienza pronunció una conferencia sobre "La innovación como palanca de cambio" en sendas sesiones que se celebraron en Sevilla (7 de noviembre) y Málaga (28 de noviembre).

II Jornada Andaluza de Comunicación Estratégica "Soy comunicador"



La directora de Relaciones Institucionales y Comunicación, Dña. Vanessa Moreno, participó como ponente en la II Jornada Andaluza de Comunicación Estratégica "Soy Comunicador", celebradas en el Centro de Arte Contemporáneo de Málaga el 13 de noviembre.

Red Innprende



El director general de CTA participó el 11 de diciembre en la presentación y acto de lanzamiento de la *Red Innprende*, programa de emprendimiento para jóvenes andaluces en los sectores de hostelería, turismo y agroalimentación.

Reuniones y mesas de trabajo

El presidente, el director general, los directores de departamento y los responsables técnicos de CTA participaron el año pasado como expertos en diferentes reuniones y mesas de trabajo, así impartieron ponencias en varios másteres y asistieron con carácter institucional a los consejos de determinadas entidades. En concreto, el presidente, D. Joaquín Moya-Angeler, asistió por ejemplo el 28 de junio al Patronato del campus de excelencia de Andalucía Tech. Por su parte, el director general, D. Elías Atienza, acudió el 6 de marzo a una reunión institucional con una delegación de altos cargos del Gobierno marroquí en la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (CEICE) y el 26 de septiembre asistió a una reunión de bienvenida a una comisión de altos cargos turcos, en el marco del proyecto *Abigem 3: Enlargement of the european-turkish business centres network to Sivas, Hatay, Batman and Van*. Asimismo, asistió el 7 de octubre en Málaga al Comité Ejecutivo de RETA, el 18 de noviembre al Consejo de la Zona Sur de la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD) y el 12 de diciembre al Consejo Rector de la Agencia Andaluza del Conocimiento, y participó en una reunión de RIS3 Andalucía el 5 de diciembre, organizada por la Agencia IDEA en Sevilla. El director general también fue miembro del jurado del Premio Andalucía Emprende, organizado por la CEICE, y participó en el comité de selección del VIII Concurso de Iniciativas Empresariales de la Universidad de Sevilla. También participó en una mesa redonda sobre el futuro profesional de los titulados universitarios, en el marco de los actos organizados por la Universidad de Sevilla para conmemorar el 125 aniversario de la creación de la Escuela de Comercio, e intervino el 16 de mayo en Cádiz en el acto de clausura del proyecto DEPLA, desarrollado por Airbus Military y financiado por CTA.

En cuanto a la participación de los responsables técnicos en este tipo de reuniones y mesas de trabajo, el responsable técnico del sector TIC, D. Fabián Varas, participó el 21 de mayo en una mesa de trabajo organizada por COTEC y Tecnalia en Madrid para hablar de la importancia de las *Key Enabling Technologies* (KET) en Europa e intentar identificar las capacida-

des españolas en este ámbito. La responsable del sector Agroalimentario, Dña. Nathalie Chavier, intervino en el foro de debate de Especialización Inteligente *Know in target*, organizado por la Agencia IDEA para la identificación y priorización de áreas de oportunidad en el ámbito agroalimentario dentro del marco de la Estrategia RIS3 de especialización inteligente. Chavier también participó el 10 de julio en un taller sobre "Horizonte 2020: la innovación al servicio de un crecimiento sostenible", organizado por FIAB e IFAPA en Sevilla para presentar las oportunidades del nuevo programa de financiación europeo para la industria alimentaria. Asimismo, acudió el 21 de octubre a la reunión del grupo de trabajo hortofrutícola de la plataforma tecnológica *Food for Life* en Murcia para presentar la ERA-NET TIC AGRI y las oportunidades que este proyecto puede brindar al sector, y también participó en una mesa redonda sobre innovación agroalimentaria "Innovación y empleo en la agroalimentación", organizada por la Universidad de Córdoba y la Diputación de esta provincia.

Por su parte, el responsable de Edificación y Obra Civil, D. David Páez, asistió a la mesa de trabajo sobre Ecodiseño en Andalucía, organizada por la Agencia Andaluza del Conocimiento dentro del proyecto *Ecodesign for the construction industry* (Ecodesign). El responsable técnico de Energía y Medio Ambiente, D. Germán López, participó en la mesa de trabajo "SmartMed": *Smart interregional Cooperation Strategy for Innovation capacities in the Energy Sector on the Med Area*, organizada por la Agencia Andaluza de la Energía en Sevilla. El responsable técnico del sector Ocio y Turismo, D. Francisco Álvarez, participó en la asamblea anual *ThinkMed: Cooperación Transfronteriza*, organizada por Segittur en Madrid.

El director Económico-Financiero, D. Leonardo Bueno, asistió el 20 de junio al Consejo de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía como representante de la Asociación de Fundaciones Andaluzas. El director técnico, D. Gerardo Jiménez, impartió una conferencia el 21 de marzo en el máster "Genética molecular y Biotecnología" de la Universidad de Sevilla y, el 2 de julio, participó en una mesa de trabajo sobre el potencial de la ciudad de Sevilla como *smart city*, organizada por Cartuja 93 en colaboración con el Ayuntamiento de Sevilla y las empresas más representativas del sector.

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 entregó en 2013 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* 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 la agenda de las actividades más inmediatas.

A lo largo del año, se publicaron cinco boletines, que incluyen reportajes sobre proyectos financiados por CTA, tribunas de opinión 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 séptima entrega de la colección editada por CTA sobre la innovación en la Historia de Andalucía lleva por título *El Archivo de Indias. Gestión innovadora en un mundo atlántico*, firmado por el catedrático de Historia de la Universidad de Sevilla Manuel Romero Tallafigo. En un mundo globalizado como el actual, son habituales las multinacionales perfectamente coordinadas y gestionadas desde la distancia gracias a las nuevas tecnologías. Sin embargo, si retrocedemos a los siglos XV, XVI y XVII, costaría pensar en una gran empresa internacional controlada a miles de kilómetros sin que sus principales directivos visitaran jamás los territorios de expansión. Esa empresa existió y fue el Imperio español desplegado a partir del Descubrimiento de América. Los Reyes Católicos y sus sucesores fueron capaces, sin pisar nunca el Nuevo Mundo, de ejercer su poder y controlar la gestión de las crecientes riquezas y territorios.

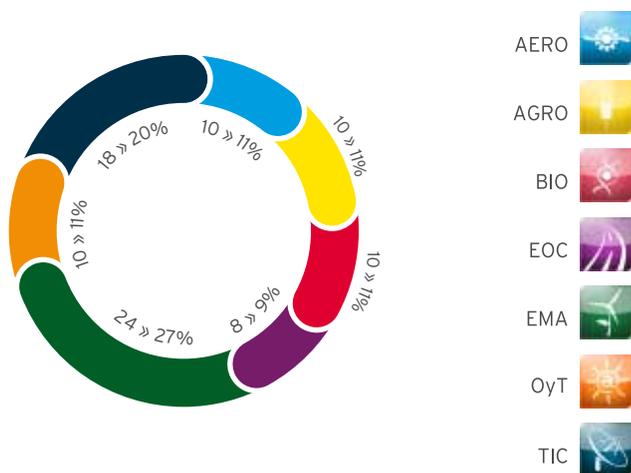
El profesor Romero Tallafigo aborda el innovador sistema de gestión que desarrollaron los sucesivos monarcas españoles para dirigir la gran empresa de la Conquista y cómo se controlaron vastos territorios a miles de kilómetros gracias a la escritura. Con este libro, añadimos una pieza más a la visión caleidoscópica de la Historia de Andalucía que está construyendo esta colección, con la que pretendemos rescatar momentos que demuestran que la innovación no es una moda, sino que ha estado presente a través de sucesivas civilizaciones.

05

BALANCE DE
FINANCIACIÓN DE
PROYECTOS5.1 CONVOCATORIA DE
INCENTIVOS 2013

Las empresas miembros de la Corporación mantienen su compromiso con la innovación pese a las dificultades que plantea el hostil entorno económico para acometer nuevas inversiones. CTA continuó recibiendo en 2013 solicitudes de incentivación para nuevos proyectos de I+D+i de calidad y con un presupuesto total similar al año anterior. En concreto, el año pasado recibió 90 solicitudes de financiación en las tres convocatorias abiertas (enero, abril y julio), con un presupuesto total de 65,23 millones de euros.

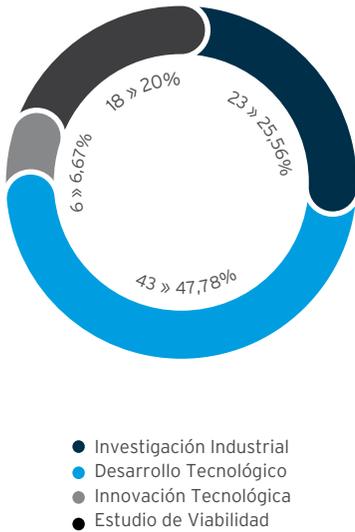
Más del 32% de los proyectos presentados implicaban la cooperación de dos o más empresas, una tasa bastante elevada que concuerda con uno de los objetivos de la Corporación, que consiste en extender la cultura de la colaboración para

GRÁFICO 5: **Solicitudes** distribuidas por sectores (2013)

FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia



GRÁFICO 6: **Solicitudes** presentadas por tipología (2013)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

abordar la innovación. Además, la articulación de proyectos en cooperación otorga a las empresas una valiosa experiencia para abordar proyectos de dimensión europea y con financiación comunitaria, que exigen la participación en consorcios. El 27% de las iniciativas presentadas pertenecen al sector de Energía y Medio Ambiente, manteniendo la tónica de años anteriores de ser el sector más activo, seguido por el sector TIC con un 20%. A continuación, se sitúan al mismo nivel los sectores Aeroespacial y Procesos Productivos, Agroalimentario, Biotecnológico y de Ocio y Turismo, todos ellos con un 11% cada uno, seguido por último por Edificación y Obra Civil, con un 9%.

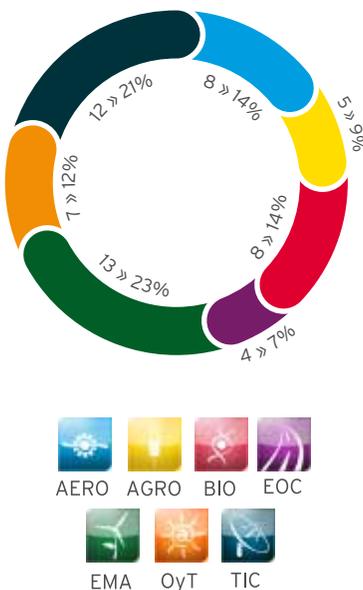
Casi el 48% de las solicitudes recibidas consistían en proyectos de desarrollo tecnológico, mientras que el 26% eran proyectos de investigación industrial, casi un 7% de innovación tecnológica y un 20% eran estudios de viabilidad. 5.2).

5.2 PROYECTOS INCENTIVADOS EN 2013

En 2013, se celebraron cinco comités ejecutivos que aprobaron 57 proyectos de 40 empresas diferentes, con lo que se mantuvo el ritmo y se cumplieron objetivos. Los proyectos financiados movilizaron una inversión privada en I+D+i superior a 31 millones de euros y recibieron 11,65 millones de euros en incentivos de la Corporación. Casi el 16% del presupuesto incentivable se destinó a la subcontratación de grupos de investigación de universidades y centros públicos de investigación andaluces.

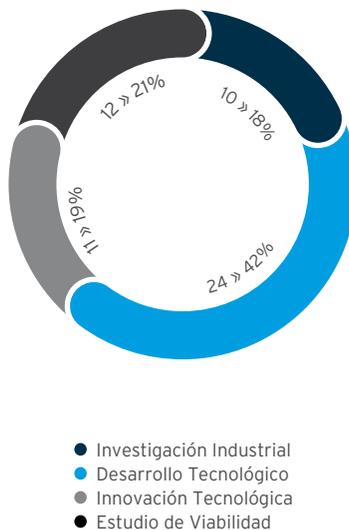
Un 23% de los proyectos incentivados en 2013 corresponden al sector de Energía y Medio Ambiente, que volvió a ser el área más activa junto al sector TIC, con un 21%. A continuación, se situaron los sectores Aeroespacial y Procesos Productivos, Biotecnológico, ambos con un 14%, y Ocio y Turismo, con algo más del 12%.

GRÁFICO 7: **Proyectos aprobados** por sectores (2013)



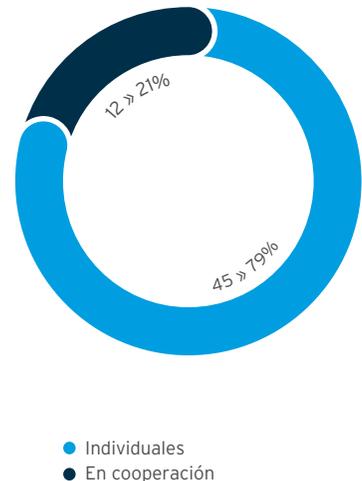
FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

GRÁFICO 8: **Proyectos aprobados** por tipología (2013)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

GRÁFICO 9: **Proyectos** en cooperación (2013)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

La relación de proyectos aprobados en 2013 distribuidos por sectores es la siguiente:

SECTOR AEROESPACIAL Y PROCESOS PRODUCTIVOS



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|--|---|
| 618 | AIRBUS OPERATIONS, S.L. | Desarrollo de la robótica industrial para uso en montajes estructurales de fibra de carbono en la industria aeronáutica |
| 668 | COMPAÑÍA INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A. | Investigación en climatización hibridada con refrigeración empleando fluidos alternativos |
| 673 | SEABERY SOLUCIONES, S.L. | Evolución del dispositivo avanzado simulador-entrenador de soldadura "Soldamatic" para mejorar los procesos de formación en base a los estándares internacionales |
| 688 | AZVI, S.A. | Sistema europeo de cambio de ancho |
| 692 | EADS CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, S.A. | Desarrollo de un nuevo método de realización de puntos de conexión a masa y retorno de corriente |
| 697 | CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ - SANDO S.A. | Desarrollo de un sistema fotogramétrico de adquisición de información útil para la gestión de proyectos de vías de comunicación basado en el empleo de sistemas micro-UAV |
| 708 | CALPE INSTITUTE OF TECHNOLOGY, S.L. | Sistema para el diseño optimizado de recipientes a presión en materiales compuestos |
| 709 | AIRBUS OPERATIONS, S.L. | Desarrollo de montaje inteligente en la industria aeronáutica |

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

SECTOR AGROALIMENTARIO



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|--|--|
| 633 | FUNDACIÓN SOCIAL Y CULTURAL CAJA RURAL DEL SUR | Selección de variedades de fresa para Andalucía con calidad mejorada y tolerantes a podredumbres |
| 642 | AGROSEVILLA ACEITUNA, S.COOP.AND. | Optimización de la textura de la pasta de pimiento |
| 652 | AGROSEVILLA ACEITUNA, S.COOP.AND. | Viabilidad técnica de aplicación de patente de uso de composiciones conservantes de aceitunas con actividad antifúngica. |
| 702 | AGRO INDUSTRIAL KIMITEC S.L. | Planta piloto de biofertilizantes a partir de residuos cerveceros y su definición agronómica |
| 710 | HOLCIM ESPAÑA, S.A. | Aplicación de residuos en restauración de suelos en ambiente semiárido y uso en Agricultura |

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

SECTOR BIOTECNOLÓGICO



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|---------------------------------------|--|
| 634 | MAGTEL OPERACIONES, S.L.U. | Exposición laboral a hidrocarburos aromáticos policíclicos en plantas termosolares: análisis precoz del potencial impacto en salud |
| 636 | LABORATORIOS FARMACÉUTICOS ROVI, S.A. | Estudio de farmacocinética- farmacodinamia de una heparina de bajo peso molecular en voluntarios sanos |
| 653 | MAGTEL OPERACIONES, S.L.U. | Investigación y desarrollo biotecnológico en degradación de derrames de fluido caloportador en plantas termosolares |
| 656 | BRAIN DYNAMICS, S.L. | <i>Advanced kNowledge eNeuroscience pLatform</i> |
| 674 | LABORATORIOS FARMACÉUTICOS ROVI, S.A. | Evaluación farmacocinética y de seguridad de Risperidona ISM |
| 682 | INGENIATRICES TECNOLOGÍAS, S.L. | Sistema de columna de secado laminar para corrientes de microgotas estructuradas de tamaño homogéneo producidas por <i>Flow Focusing</i> ® |
| 691 | INFARMADE, S.L. | Innovación en servicios microbiológicos en Infarmade, como parte de los estudios de desarrollo de medicamentos, para su control de calidad y estudios de estabilidad |
| 703 | NEURON BIOPHARMA, S.A. | Búsqueda de marcadores discriminatorios del deterioro cognitivo leve |

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

SECTOR EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|---|--|
| 643 | AZVI, S.A. | Unidad terminal de suelo radiante para climatización |
| 654 | AZVI, S.A. | Sistema avanzado de rehabilitación de edificios del sector terciario |
| 663 | CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMINGUEZ - SANDO S.A. | Simulación embarcada para auscultación de vías mediante la observación de estado de vehículos ferroviarios |
| 690 | PROYECTO TÉCNICAS DE AUTOTRAZADO | Diseño inteligente de túneles y estructuras lineales |

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

SECTOR ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|---|---|
| 623 | EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTOS Y SANEAMIENTOS DE AGUAS DE SEVILLA, S.A. | Detección de consumos ocultos para la disminución del Agua No Facturada debido a las pérdidas no técnicas |
| 637 | GREEN POWER TECHNOLOGIES, S.L. | <i>Development of Advanced GAn substrates & Technologies</i> |
| 639 | TORRESOL ENERGY OPERACIÓN & MANTENIMIENTO, S.L. | Sistema predictivo de operación de centrales termosolares con implementación de desarrollo viable de predicción de nubes |
| 640 | MAGTEL OPERACIONES, S.L.U. | Sistema de análisis <i>online</i> de la calidad del htf en centrales termosolares |
| 641 | CORPORACIÓN EMPRESARIAL ALTRA, S.L. | Optimización de los algoritmos de eficiencia energética en los sistemas de climatización aplicados al sector terciario y a las distintas tecnologías de equipos de aire acondicionado. Optimización de los elementos de difusión de aire <i>Airzone</i> |
| 648 | ABENGOA SEAPOWER, S.A. | Generación eléctrica a partir de un dispositivo de energía marina empleando el hidrógeno como vector energético. |
| 655 | CYCLUS ID, S.L.U. | Estudio de viabilidad previo a proyecto de I+D para la depuración integral de lixiviados de vertedero |
| 678 | INERCO INGENIERÍA, TECNOLOGÍA Y CONSULTORÍA, S.A. | Tecnologías avanzadas de inyección de gas para optimización de la combustión de carbón |
| 684 | IRRADIA INGENIERÍA SOLAR, S.L. | Desarrollo de sistemas integrados fotovoltaicos de refrigeración, calefacción y acs |
| 686 | GREEN POWER TECHNOLOGIES, S.L. | Estudio de viabilidad para Proyecto FACTS Control de Tensión |
| 695 | EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTOS Y SANEAMIENTOS DE AGUAS DE SEVILLA, S.A. | Aplicación de microondas a la digestión de lodos activos: estudios en régimen semicontinuo a escala de laboratorio y piloto |
| 715 | ABENGOA HIDRÓGENO, S.A. | Producción de hidrógeno a partir del ciclo termoquímico de las ferritas integrado en torre solar |
| 722 | CYCLUS ID, S.L.U. | Estudio de viabilidad previo a proyecto de I+D para el tratamiento eficiente de aguas mediante nanofiltración con membrana cerámica <i>honeycomb</i> resistente al ensuciamiento |

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

SECTOR OCIO Y TURISMO



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|--|--|
| 638 | GUADALTEL, S.A. | Generación de una infraestructura de servicios y datos turísticos inteligente y normalizada |
| 659 | SERVICIOS DE DESARROLLO ORIENTADO A SOLUCIONES, S.L. | Sevilla en el Bolsillo |
| 661 | NEOALISIOS, S.L. | Estudio de viabilidad técnica de una plataforma tecnológica para la gestión competitiva de los activos intangibles |
| 662 | VIRTUAL SOLUTIONS & ARTIFICIAL INTELLIGENCE, S.L. | <i>Audiotour</i> -Granada: la guía móvil para recorrer Granada |
| 693 | GUADALTEL, S.A. | Plataforma de servicios turísticos inteligente y normalizada |
| 699 | ARELANCE, S.L. | Plataforma de servicios turísticos completamente personalizable a las necesidades del usuario |
| 705 | MAGTEL OPERACIONES, S.L.U. | Sistema de recomendación de servicios turísticos personalizados a la oferta y la demanda |

Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

SECTOR TIC



| PR | EMPRESA LÍDER | TÍTULO |
|-----|--|--|
| 645 | SOGECAM INDUSTRIAL. S.A. | Comunicación avanzada para <i>Metering</i> basada en PLC |
| 666 | MAGTEL OPERACIONES, S.L.U. | Escuela digital interactiva en la nube |
| 677 | INDRA SOFTWARE LABS, S.L. | Plataforma inteligente para el control de tráfico ferroviario centralizado |
| 680 | AT4 WIRELESS, S.A. | Desarrollo de una plataforma avanzada para la prestación de servicios de evaluación del rendimiento en redes de comunicaciones móviles |
| 681 | WELLNESS TELECOM, S.L. | Acceso unificado para comunidades y empresas |
| 687 | MAGTEL OPERACIONES, S.L.U. | Aplicación de realidad aumentada sobre dispositivo HMD, orientada a la optimización del trabajo de técnicos de campo en los sectores agrícola y medioambiental |
| 689 | AZVI, S.A. | <i>Water information network for sensing, monitoring and actuating in real time</i> |
| 698 | ISOTROL, S.A. | Plataforma integral de energías renovables |
| 700 | ARELANCE, S.L. | Red global de <i>Co Working</i> |
| 704 | STEREOCARTO, S.L. | Plataforma de gestión municipal en <i>cloud</i> |
| 712 | GMV SOLUCIONES GLOBALES INTERNET, S.A. | Sistema de gestión de dispositivos móviles virtuales |
| 716 | PLAN 3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y TECNOLOGÍAS, S.L. | Sistema 3S (<i>Strategy, Skill, Lean</i>) |

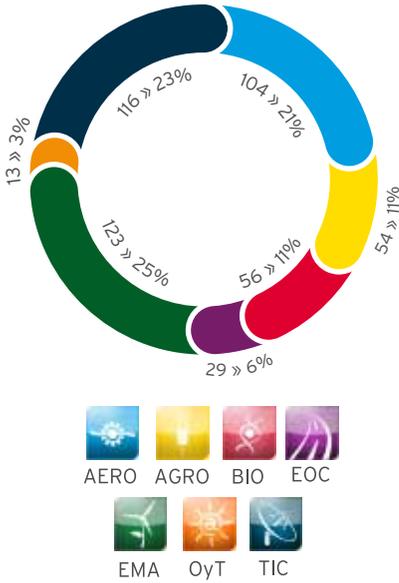
Fuente: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

5.3 DATOS CONSOLIDADOS 2005-2013

Desde su creación en octubre de 2005, la Corporación ha recibido ya más de 719 solicitudes de incentivación 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 495 proyectos, a los que ha incentivado con 127,18 millones de euros y que han movilizado 394,26 millones de euros de inversión privada. El 22,4% 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

GRÁFICO 10: **Proyectos aprobados** por sectores (acumulado 2005 - 2013)



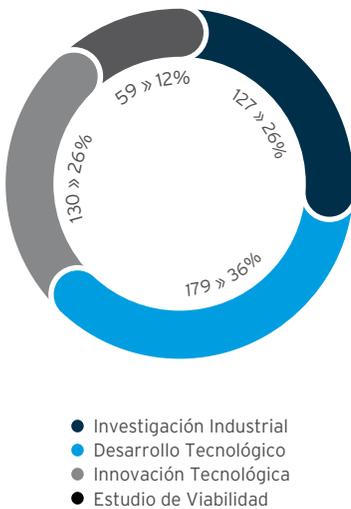
FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

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 se mantiene en cabeza por volumen de proyectos aprobados acumulados desde el origen de CTA, con casi la cuarta parte del total de proyectos incentivados, aunque el sector TIC también acumula un 23,4%. A continuación, se sitúa el sector Aeroespacial y Procesos Productivos, con un 21%. 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 2,6%. Este último, de reciente creación, tuvo un notable crecimiento el año pasado más que duplicando su participación en el total de proyectos incentivados hasta la fecha (gráfico 10).

En cuanto a la tipología de proyectos, el 36% de los incentivados son de desarrollo tecnológico, el 26% de innovación tecnológica, otro 26% de investigación industrial y el 12% 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 nacionales o europeas (gráfico 11).

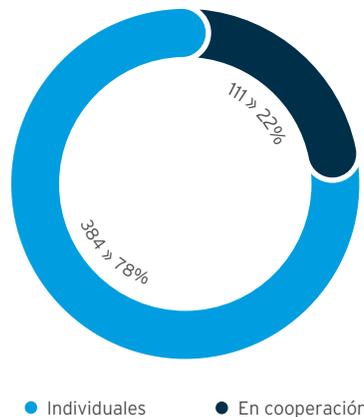
GRÁFICO 11: **Proyectos aprobados** por tipología (acumulado 2005 - 2013)



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

En sus ocho primeros años de vida, han participado en proyectos financiados por CTA más de mil investigadores de 295 grupos públicos de investigación andaluces incluidos en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI). El importe subcontratado a estos grupos supera los 72 millones de euros, lo que supone que la subcontratación media de grupos de investigación se sitúa en el 22% del presupuesto incentivable 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 resultando provechosa a las empresas y, por ello, incrementan voluntariamente su colaboración (gráfico 12).

GRÁFICO 12: **Proyectos en cooperación** (acumulado 2005 - 2013)*



FUENTE: Gestión de datos ATENEA. Elaboración propia

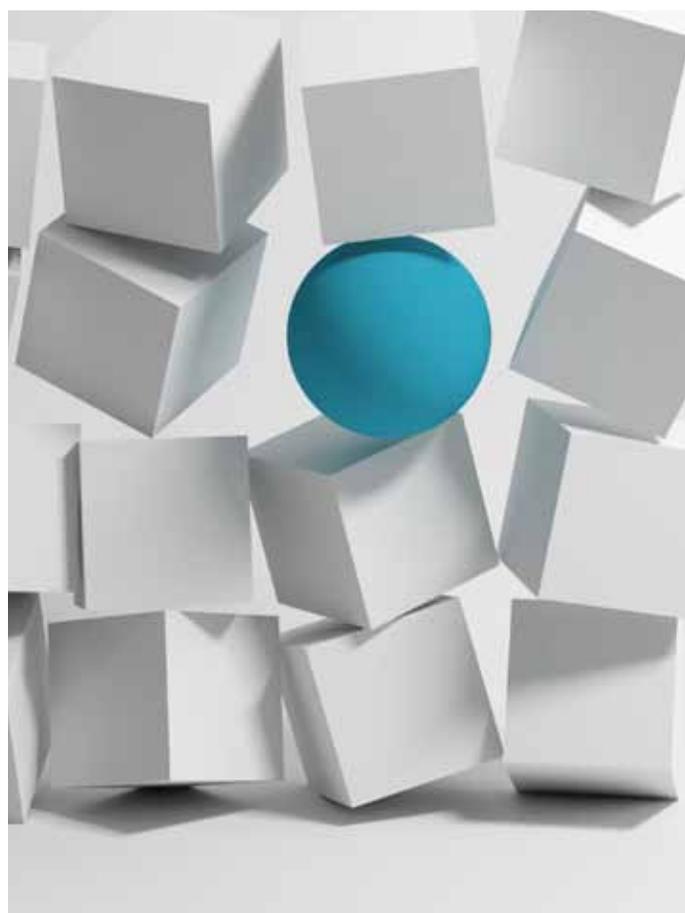
06

OFERTA DE SERVICIOS

Corporación Tecnológica de Andalucía ha reordenado y ampliado los servicios que presta a empresas, universidades y administraciones, con el fin de atender mejor sus demandas y necesidades. Durante 2014, se ha terminado de perfilar una cartera de servicios más completa y adecuada que se estructura en torno a tres grandes ejes: evaluación de proyectos y pruebas de concepto, gestión de la innovación y asesoría fiscal en procesos de innovación.

Nuestros servicios se centran en hallar soluciones y desarrollar proyectos relacionados con:

- Evaluación de proyectos de I+D+i y planes de negocio innovadores
- Asesoramiento en cooperación tecnológica y empresarial
- Búsqueda de financiación para proyectos innovadores
- Apoyo técnico a la internacionalización de empresas hacia nuevos mercados. Estudios y diagnósticos de competitividad
- Diseño de estrategias de colaboración público-privadas.
- Gestión y apoyo en la comercialización de la I+D+i.
- Realización y coordinación de informes o estudios científicos.
- Apoyo a la fiscalidad en I+D+i



07

LA CORPORACIÓN
EN LOS MEDIOS

Corporación Tecnológica de Andalucía, su actividad, sus empresas y los resultados de sus proyectos continuaron despertando el interés en los medios de comunicación, que en 2013 volvieron a hacerse eco de sus principales hitos. 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 plan de comunicación, elaborado cada año por el Departamento de Relaciones Institucionales y Comunicación, pretende difundir la actividad de la Corporación y los resultados de los proyectos financiados con el objetivo de contribuir a divulgar la cultura de la innovación y, además, facilitar el conocimiento generalizado por parte de las empresas de las oportunidades que supone su pertenencia a esta Fundación. Asimismo, 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. Por este motivo, la aparición en los medios de comunicación de los resultados de proyectos financiados por CTA es una de las mejores promociones de la actividad de la propia Fundación.

De manera creciente, los medios acuden además a la Corporación para contar con la opinión y la valoración de sus técnicos, no ya sobre un tema que tenga relación directa con la Fundación sino como expertos en un área determinada. Esta tendencia, sumada a la continuada aparición de tribunas en publicaciones generalistas y especializadas, confirma la consolidación de la Corporación como un referente en el área de innovación.

Con el fin de estrechar lazos con los profesionales de los medios de comunicación que habitualmente escriben sobre





economía e innovación, así como de fomentar la cultura de la I+D+i entre los periodistas, la Corporación celebró en 2013 la cuarta edición de su Seminario CTA para periodistas. Con la asistencia de una docena de periodistas de diferentes medios, en esta ocasión se centró en un taller para la edición de videonoticias y su difusión *online*. En 2013, CTA mantuvo su actividad en redes sociales, con la actualización de sus perfiles en *Twitter*, *Facebook*, *Youtube*, *Slideshare* y *LinkedIn* y en línea con su estrategia de gestión activa de su presencia online, que le permitirá difundir la cultura de la innovación a un público más amplio y además recibir *feedback* 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 2013, destacan, por ejemplo, una tecnología de predicción meteorológica para mejorar la eficiencia de las plantas solares, un neuronavegador cerebral virtual que permitirá operaciones más sencillas y seguras, una plataforma para facilitar a la Administración y pymes la prestación de servicios desde 'la nube' o un sistema de climatización más eficiente para el sector terciario. Por primera vez, se realizaron notas de prensa audiovisuales, que, además del texto habitual sobre el contenido del proyecto, incorporan material audiovisual y un vídeo editado con el fin de conseguir un mayor impacto en televisión y medios *online* a través de vídeo.

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 1.453 impactos en medios de comunicación en el año 2013, de los que se muestra a continuación una selección representativa.

08

CUENTAS ANUALES
E INFORME DE
AUDITORÍA



0L6794469

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 2013 todo ello recogido en el anverso de los folios de papel timbrado del Estado, numerados correlativamente del 6795143 y 6795208 todos inclusive, de la serie 0L, clase 8ª de 3 céntimos de euro cada uno, en cumplimiento de la legislación vigente.

Sevilla, a 31 de marzo de 2014

D. Joaquín Moya-Angelier Cabrera
Presidente



CLASE 8ª
Tercero del Estado



OL6795143

FUNDACIÓN CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA
BALANCE DE SITUACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013 Y 2012
(euros)

| ACTIVO | Estado de la Memoria | Ejercicio | | AUTORIZACIÓN LEGISLATIVA Y PASIVO | Estado de la Memoria | Ejercicio | |
|---|----------------------|-------------------|-------------------|--|----------------------|-------------------|-------------------|
| | | 2013 | 2012 | | | 2013 | 2012 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | 32.727.238 | 21.862.752 | | 32.727.238 | 18.507.397 | |
| Intervenciones de inversión | Nota 8 | 44.445 | 75.387 | PATRIMONIO NETO | | | |
| Aplicaciones informáticas | | 129.093 | 27.351 | FONDOS RESERVADOS | Nota 10.1 | 82.381.388 | 18.507.397 |
| Intervenciones materiales | Nota 8 | 38.484 | 178.388 | Reserva Funcional | Nota 10.1 | 111.084.888 | 188.218.888 |
| Intervenciones de inversión y otros intervenciones materiales | Nota 8.1 | 88.074 | 178.338 | Reserva Funcional en estudio | | 121.345.000 | 178.338.000 |
| Intervenciones informáticas | | 129.093 | - | Reserva | Nota 10.2 | 178.185.000 | 178.185.000 |
| Tarjetas | Nota 8.1 | 129.093 | - | Reserva de operaciones anteriores | | 17.281.111 | 15.280.111 |
| Intervenciones materiales y bienes físicos | Nota 8.1 | 63.848.858 | 49.387.574 | Reserva del ejercicio | | 187.488.818 | 183.998.818 |
| Edificios y terrenos | | 26.771 | 36.731 | | | 41.338.436 | 43.973.436 |
| Otros bienes inmuebles | | 37.077.087 | 13.656.843 | PASIVO NO CORRIENTE | | 32.727.238 | 1.000.000 |
| Administraciones Públicas deudoras a largo plazo | Nota 10.4 | 33.307.488 | - | Provisiones a largo plazo | Nota 4.2 | 7.831.238 | 2.871.000 |
| | | | | Otros pasivos | Nota 11.1 | 3.183.419 | 3.494.158 |
| | | | | Reserva para Acciones | Nota 10.3 | 2.122.410 | 1.828.122 |
| | | | | Reserva para Acciones | Nota 10.3 | 18.822.488 | - |
| | | | | Otros pasivos financieros | | 12.827.490 | - |
| | | | | | | 12.827.490 | - |
| ACTIVO CORRIENTE | | 36.137.708 | 37.847.363 | PASIVO CORRIENTE | | 18.912.137 | 11.719.286 |
| Monedas y otros medios de la entidad propia | Nota 9 | 388.203 | 322.874 | Deudas a corto plazo | Nota 10.4 | 18.912.137 | 11.719.286 |
| Deudores comerciales y otros créditos a cobrar | | 4.784.887 | 3.818.408 | Deudas con entidades de crédito | | 4.212 | 4.212 |
| Deudores varios | | 81.093 | 18.942 | Otros pasivos financieros | Nota 11.1 | 4.911.080 | 37.647 |
| Personas | | 804 | 71 | Deudas con entidades de crédito | Nota 10.4 | 4.212 | 4.212 |
| Otros créditos con las Administraciones Públicas | Nota 10.4 y 10.5 | 4.119.512 | 3.210.418 | Administración de recursos | Nota 11.1 | 8.032.689 | 18.789.378 |
| Fundaciones por administración delegada | Nota 9.1 | 615.175 | 120.188 | Administración de recursos y otros créditos a cobrar | | 762.288 | 484.324 |
| Intervenciones financieras a corto plazo | Nota 9.2 | 28.818.871 | 28.812.824 | Provisiones | | 823.410 | 300.878 |
| Otros activos financieros | | 25.910.371 | 25.812.524 | Personas | | - | 318 |
| Edificios y otros bienes físicos evaluados | Nota 9.3 | 1.828.498 | 7.187.507 | Otros créditos con las Administraciones Públicas | Nota 10.5 | 128.388 | 122.523 |
| Tarjetas | | 1.129.425 | 7.187.507 | Percepciones de a corto plazo | Nota 11.2 | 888.254 | - |
| TOTAL ACTIVO | | 68.864.946 | 59.710.115 | PASIVO TOTAL | | 51.639.375 | 30.226.683 |

Las Notas 1 a 14 describen en el Anexo adjunto forma parte integrante del Informe de situación al 31 de diciembre de 2013.



CLASE B.º



016795144

FUNDACIÓN CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE ANDALUCÍA

CUENTAS DE RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS 2013 Y 2012

(Euros)

| | Notas de la Memoria | Ejercicio 2013 | Ejercicio 2012 |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|
| OPERACIONES CONTINUADAS | | | |
| Ingreso de la entidad por la actividad propia | | 664.201 | 676.248 |
| Ingreso de promociones, patrocinadores y colaboraciones | Nota 13.1 | 536.264 | 630.540 |
| Subvenciones, donaciones y regalo de explotación imputado a resultados del ejercicio, afectas a la actividad propia | Nota 13.1 | 67.937 | 40.003 |
| Gastos por ayudas y otros | | (3.391.674) | (3.475.879) |
| Ayudas Monetarias | Nota 11.1 | (4.742.245) | (5.242.944) |
| Reembolso de ayudas y asignaciones | | 2.481.271 | 1.730.074 |
| Otros ingresos de la actividad | | 431.088 | 411.796 |
| Gastos de personal | Nota 12.3 | (1.795.881) | (1.817.440) |
| Cuotas, salarios y auxilios | | (1.445.220) | (1.448.291) |
| Cargas sociales | | (350.343) | (368.399) |
| Otros gastos de la actividad | Nota 13.2 | (3.657.886) | (3.925.162) |
| Servicios exteriores y tributos | Nota 4.8 | (1.567.794) | (1.934.626) |
| Pérdidas, devaluación y variación de provisiones por operaciones comerciales | Nota 4.8 | (2.000.000) | (1.900.000) |
| Otros Resultados | Nota 13.4 | (90.099) | (90.267) |
| Amortización del inmovilizado | Nota 5 y 6 | (95.679) | (96.435) |
| Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al ejercicio | Nota 10.4 | - | 27.184 |
| Devaluación y resultado por enajenaciones del inmovilizado | | - | 2.282 |
| Resultado por enajenaciones y otros | | - | 2.282 |
| RESULTADO DE EXPLOTACIÓN | | (6.774.368) | (6.197.438) |
| Ingresos financieros | Nota 13.4 | 2.722.838 | 2.079.799 |
| De valores negociables y otros instrumentos financieros | | 2.722.838 | 2.079.799 |
| Gastos financieros | Nota 13.4 | (199.559) | (254.815) |
| Por deudas con terceros | | (199.559) | (254.815) |
| EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS | | 2.523.279 | 1.824.984 |
| EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS | | (4.251.089) | (4.372.454) |
| Impuestos sobre beneficios | | - | - |
| VARIACIÓN DE PATRIMONIO NETO RECONOCIDA EN EL EXCEDENTE DEL EJERCICIO | | (4.251.089) | (4.372.454) |
| Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto | | - | - |
| Reclasificaciones en el ejercicio del ejercicio | | - | (27.184) |
| Subvenciones recibidas | | - | (27.184) |
| Ajustes por cambios de criterio | | - | - |
| Ajustes por errores | | - | - |
| Variaciones en la dotación fundacional o fondo social | | 3.972.000 | (4.328.830) |
| Otras variaciones | | - | - |
| RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO | | (1.248.821) | (5.725.468) |

Las Notas 1 a 18 descritas en la memoria adjunta forman parte integrante de la cuenta de resultados correspondiente al ejercicio 2013.

