

---

# I+D+I - Calidad y Medio Ambiente

---



# I+D+I - Calidad y Medio Ambiente



## I+D+I

En un año difícil para la tecnología en los mercados financieros, Abengoa ha mantenido y reforzado su apuesta tecnológica considerando que la Innovación es un proceso complejo y continuo, de larga duración, que no debe estar expuesto a vaivenes coyunturales.

La política de Abengoa está orientada hacia la creación de valor y su sostenimiento. La Innovación esta orientada a resultados, y persigue tres grupos de objetivos tangibles:

- Diversificación: nuevos productos y servicios.
- Diferenciación: mejora y adaptación de los existentes.
- Mejora de procesos.

Como objetivos intangibles se persiguen la adquisición de competencias esenciales y, especialmente, la generación de opciones de futuro. Este último está conectado sobre todo con el valor a través de las expectativas de crecimiento y de desarrollo de nuevos negocios.

La ejecución de la Innovación se realiza en Abengoa de varias formas. Por una parte, existe una ejecución interna dirigida a ofrecer soluciones para clientes concretos o bien hacia los propios desarrollos. Por otra, existe una ejecución externa basada en contratos de colaboración con la Universidad, con las Opis, o con terceros; usualmente esta ejecución es compartida. En otras ocasiones la tecnología se adquiere. Recientemente se toman participaciones financieras estratégicas en empresas tecnológicas, aquí la iniciativa suele ser corporativa aunque la gestión posterior quede a cargo de las sociedades específicas.

A nivel corporativo se establecen las relaciones institucionales, como los convenios marcos con Universidades y Centros de Investigación, la participación en Cotec, etc., aunque la responsabilidad de la Innovación corre a cargo de cada grupo de negocios y de sus compañías especializadas.

Abengoa fue galardonada, en noviembre de 2001, con el Premio de la Asociación Española de Científicos (AEC) por su labor a favor del I+D+I en la Protección del Medio Ambiente. También Sainco consiguió el premio a la innovación de más valor por su producto Velflex, en la Conferencia Europea de Energía Eólica 2001 celebrada en Copenhague, en el mes de julio.



Durante el año se ha continuado participando en los diversos programas públicos de I+D+I: V Programa Marco de la UE, Profit, Plan Nacional de I+D y diversos programas de la Junta de Andalucía.

Destacamos algunas actuaciones relevantes de nuestras empresas en I+D+I:

### Bioenergy

La actividad de I+D+I en el área de biocarburantes es múltiple y se dirige a:

- Incrementar la eficiencia de las plantas en operación en España y EE.UU.
- Desarrollar nuevos procesos de producción de bioetanol utilizando la biomasa lignocelulósica como materia prima.
- Desarrollar aditivos que permitan ampliar el campo de utilización del bioetanol al carburante del motor diesel (E-Diesel).
- Valorizar los subproductos del proceso de producción, DDGS, destinados a la alimentación animal.

Para su ejecución, Abengoa cuenta con estructura propia de I+D en España y EE.UU. que se apoya, además, en una serie de acuerdos y participaciones accionariales en empresas innovadoras americanas y europeas.



## Inabensa

Los desarrollos más destacables se han llevado a cabo dentro del ámbito del aprovechamiento de la energía solar y de las pilas de combustible, especialmente liderando o participando en proyectos del V Programa Marco, entre los que destacamos:

- Proyecto Eurotrough II: mejoras en colectores cilindroparabólicos de 25 m de longitud.
- Proyecto Solair: desarrollo de un receptor volumétrico de aire de alto flujo de radiación solar y de alta temperatura con tecnología cerámica. Se ha realizado la primera parte del proyecto fabricando un receptor de 300 KW de potencia.
- Proyecto Cocon: desarrollo de un fotoelectrocatalizador que permite la reducción de CO<sub>2</sub> para transformarlo en materia orgánica mediante la energía solar.
- Proyecto Solgate: desarrollo de la tecnología de receptores solares de aire a presión para alimentar directamente un ciclo de Brayton.
- Prototipo Sanlucar PV: heliostato fotovoltaico con seguimiento en dos ejes y concentración solar 2x.
- Proyecto Hispa-PEM: desarrollo de una pila PEM de 5 kW, totalmente española. Programa Profit.
- Proyecto Bio-H: estudio de viabilidad de un reformador de bioetanol para producción de H<sub>2</sub>.

## Telvent

- Sainco: Velflex, sistema avanzado de orientación de aerogeneradores basado en el tratamiento digital de las deformaciones de la torre sustentadora.
- Sainco Tráfico ha desarrollado los sistemas:
  - Mobifast para la venta y cancelación de billetes para el transporte ferroviario.
  - SmartToll, sistema inteligente de gestión y control de peajes para autopistas, puentes y túneles.
  - Movismart, para mejorar la movilidad en la ciudad.
- **Telvent Interactiva:** ha desarrollado los sistemas:
  - Rilco: Portal B2B para potenciar los intercambios comerciales entre Europa y Latinoamérica.
  - Proyectos Illion y PISTA cable: sistemas de gestión de intranet para empresas.
  - WWMF: plataforma para la gestión de técnicos de mantenimiento.
- **Sainsel:** Prototipo de la nueva consola de navegación WECDIS.
- **Abentel:** Proyectos Integra y Siloc.

## Calidad y Medio Ambiente

Igual que en años anteriores, ha sido una realidad la consolidación de los Sistemas de la Calidad y de Gestión Medioambiental en las sociedades de Abengoa y Befesa Medio Ambiente, S.A., que ha sido confirmada a través las sesenta y ocho visitas realizadas por Gestión de Calidad y Medio Ambiente de Abengoa.

Confirmando esta realidad, se ha ido ampliando el número de sociedades que han obtenido Certificados de Registro de Empresa y de Gestión Medioambiental, de acuerdo con norma ISO 9000 e ISO 14001.

Durante el año se ha implantado en todas las sociedades la Aplicación Informática para la Gestión y Resolución de Problemas y Acciones de Mejora, que se había desarrollado el año anterior, y que por sugerencia de la Presidencia se le había realizado una modificación para que pudieran ser incluido en ella los problemas de Prevención de Riesgos Laborales.

Durante el año de funcionamiento se han ido comprobando todos los problemas y necesidades que han ido apareciendo con el uso de la Aplicación, estando en proceso el desarrollo de una modificación de la misma que incluirá las mejoras recogidas como fruto de la experiencia, y que será implantada el próximo año.

Según el objetivo marcado el año pasado, se ha continuado a través de la Aplicación para la Gestión y Resolución de Problemas y Acciones de Mejora la ayuda a gestionar adecuadamente todos los problemas, desde su identificación, valoración y su mejor solución, de manera que con el estudio estadístico de los datos que ofrece la aplicación se puedan minimizar así como sus costos.