



Centros Tecnológicos de España

Energías Renovables  
Renewable Energies



I+D+I al servicio de la sociedad  
R&D&I at the service of society

## Energías Renovables: un sector en auge

Las Energías Renovables han ido ganando protagonismo durante los últimos años. Y no parece que la situación vaya a cambiar de aquí en adelante. De hecho, el Plan de Acción, para el periodo 2008-2012, de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012, aprobado por el Consejo de Ministros, prevé que el 12,1% del consumo global de energía en 2010 será abastecido por fuentes renovables, contribuyendo a la producción del 30,3% del consumo bruto de la electricidad. Los biocarburantes, por su parte, aportarán un 5,83% del consumo de gasolina y gasóleo para el transporte.

En lo que a generación de empleo se refiere, según el Instituto de Trabajo, Ambiente y Salud de CCOO, las energías renovables emplearon a más de 89.000 trabajadores en 2007 y las previsiones superan los 94.000 empleos directos para 2010.

A nivel europeo, la UE pretende aumentar al 20% la proporción de energías renovables en el consumo total, lo que incluye el objetivo del 10% de biocombustibles en el transporte en 2020.

2007 >

89.000

2010 >

94.000

Número de trabajadores en el sector de las Energías Renovables.  
*Number of workers in the Renewable Energies sector.*

## Renewable Energies: A thriving sector

Renewable Energies have achieved a leading role in the last few years. This trend does not seem a passing fad. In fact, the Action Plan for the 2008-2012, and the Energy Saving and Efficiency Strategy, enacted by the Spanish Council of ministers, foresees that by 2010 12.1% of the total consumption of energy will be provided by renewable sources, amounting to 30.3% gross generation of energy. In addition to this, biofuels will amount to 5.83% of the petrol and gasoil used for transport.

Concerning job creation, the Work, Environment and Health Institute of the Spanish CCOO trade union, renewable energies employed 89,000 people in 2007 and forecasts for 2010 exceed 94,000 direct jobs.

At a European level, the EU intends to push renewable energies up to 20% of the total consumption, a goal that includes 10% of biofuels used for transport in 2020.

## La gran baza del sector: la innovación

La innovación juega un papel muy importante en este sector. De hecho, es una de las bazas más importantes con las que cuenta el sector de las Energías Renovables para asegurar su futuro. Por este motivo, es necesario fortalecer y apoyar esta línea de actuación y es precisamente en este punto en el que los Centros Tecnológicos destacan por su aportación y resultados.

**Los Centros Tecnológicos son organismos de investigación privados sin ánimo de lucro que disponen de los recursos materiales y humanos propios necesarios para la realización de actividades destinadas tanto a la generación de conocimiento tecnológico como a facilitar su explotación, ya sea por empresas existentes o mediante la generación de nuevas iniciativas empresariales, y cuyo éxito se mide en función de la mejora competitiva de las empresas y de su contribución al desarrollo económico de su entorno.**

La innovación es una de las bazas más importantes con las que cuenta el sector de las Energías Renovables para asegurar su futuro



## Innovation: The Great Stepping Stone of the Sector

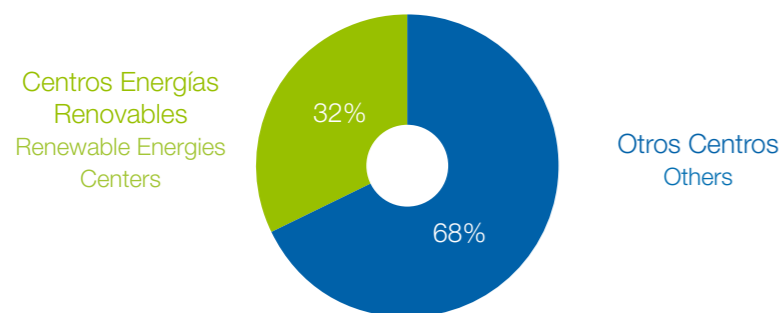
Innovation plays a crucial role in this sector. In fact, it's one of the main stepping-stones for the Renewable Energies sector to secure its future. Thus, it is necessary to strengthen and support this foundation, and it is exactly this area where Technology Centers excel with their contribution and results.

**Technology Centers are private non-profit research organizations that own the human and material resources required to carry out activities both aimed at the generation of technological know-how and its implementation.** This can be achieved through existing companies or else by start-ups. The success of both of them is assessed through the improvement of competitiveness in companies and their contribution to the economic development of their surrounding region.

## Misión Fedit: fomentar la cultura de innovación

La Federación Española de Centros Tecnológicos (Fedit) tiene como misión consolidar y potenciar el modelo de Centro Tecnológico que la componen, así como alcanzar y velar por su participación plena y su eficaz articulación en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología, fomentar la cultura de innovación en la empresa y promover la cooperación entre sus miembros. Fedit trabaja en diversos sectores, como Construcción, Transporte y Logística, Salud y Calidad de Vida, Metal, Energías Renovables, Textil, Mueble y Madera, Pesca, Calzado, Pieles y Cuero, TIC, Medio Ambiente y Agroalimentario, entre otros.

De los 67 Centros Tecnológicos que forman parte de Fedit, 20 realizan algún tipo de actividad relacionada con las Energías Renovables. Estos 20 Centros Tecnológicos obtuvieron unos ingresos de 186.742.381 euros a lo largo de 2008, lo que supone un 32,3% de los ingresos totales de los 67 Centros Tecnológicos asociados, que ascienden a 577.472.488 euros.



Porcentaje de ingresos de los Centros Fedit que realizan alguna actividad relacionada con el sector de las Energías Renovables.  
Percentage of revenue of Centers carrying out activities within the Renewable Energies sector.

## Fedit's Mission: To Foster an Innovation Culture

The mission of the Spanish Federation of Technology Centers (Fedit) is to establish and encourage the Technology Center model of its associates, as well as achieving and safeguarding their full and true integration in the Spanish Science and Technology System. Finally, Fedit also aims to encourage an enterprise innovation culture and the cooperation among its members. Fedit works in different sectors, such as Construction, Transport and Logistics, Health and Quality of Life, Metal, Renewable Energies, Textile, Furniture and Wood, Fisheries, Footwear, Leather and Furs, CIT, Environment and Agro-Food among others.

The amount of associated Centers in Fedit totals 67, with 20 involved in Renewable Energies related activities. These 20 centers obtained a 186,742,381 revenue during 2008, which amounts to 32.3% of the total revenue of the 67 associated Centers (577,472,488 Euro).

Among the activities of these Centers are new materials applied to renewable energies, power electronics, prospection of new renewable energy sources, research on cost efficiency and increase of solar panels, solar panel guidance systems, energy storage and hybrid systems.

En cuanto a las actividades que desarrollan estos Centros Tecnológicos, destacan las relacionadas con nuevos materiales aplicados a energías renovables, electrónica de potencia, exploración de nuevas opciones renovables de energía, investigación en reducción de costes, aumento de la eficiencia en paneles solares, orientadores para paneles solares, almacenamiento de energía y sistemas híbridos, entre muchas otras.

Los Centros Tecnológicos Fedit que realizan algún tipo de actividad relacionada con las Energías Renovables vieron en 2008 cómo sus ingresos crecían más de 8,7 millones de euros por encima de sus resultados de 2007. En concreto, y como se ha mencionado anteriormente, obtuvieron 186.742.381 euros, frente a los 177.959.203 de 2007. En cuanto a los proyectos de I+D que llevaron a cabo, se detecta un importante aumento, ya que en 2007 fueron 1.569 y en 2008 se incrementaron hasta los 1.891.



Proyectos de I+D que llevaron a cabo los Centros Fedit del sector de las Energías Renovables.  
R&D projects carried out by Fedit Technology Centers in the Renewable Energies sector.

## Los Centros, aliados estratégicos de las empresas

Los Centros Tecnológicos Fedit actúan como socios estratégicos de las empresas. Entre los principales servicios que ofrecen los Centros integrados destacan la investigación y el desarrollo tecnológico, el asesoramiento para la innovación, servicios tecnológicos como homologaciones y certificaciones, y la difusión tecnológica. Además, están fuertemente involucrados con el entorno empresarial, actuando como asesores y agentes instrumentales al servicio de la política tecnológica de las Administraciones Públicas, impulsando acciones conjuntas e intercambiando conocimientos y experiencias y cooperando activamente en el fortalecimiento, eficacia y coordinación del Sistema Español y Europeo de Ciencia y Tecnología.

Fedit Technology Centers in the Renewable Energies sector enjoyed a 8.7 million increase over their previous turnover in 2007. This, as previously stated, amounted to 186,742,381 Euro over 177,959,203 Euro in 2007. Regarding R&D projects carried out, a remarkable increase has been achieved, as in 2008 there were 1,891 projects up from 1,569 in 2007.

## The Centers, Strategic Allies for Enterprises

Fedit Technology Centers operate as strategic allies for enterprises. Some of the main services offered by Fedit's associated Centers include technology research and development, innovation consultancy, technology services such as homologations and certifications, and technology diffusion. They are also closely linked to the business environment, working as consultants



A lo largo de 2008, los Centros Tecnológicos del sector de las Energías Renovables asociados a Fedit prestaron servicios relacionados con la I+D+I a un total de 8.467 clientes, frente a los 7.936 de 2007. En 2008 también se detectaron otros aumentos, como en el número de doctores a los que estos 20 Centros Tecnológicos emplearon, que se situaron en los 199, frente a los 151 de 2007. El número de titulados superiores en 2008 alcanzó los 951 y el de titulados medio los 236. En lo que a plantilla total se refiere, se pasó de los 2.069 empleados de 2007 a los 2.389 de 2008.



Número de clientes a los que los Centros Fedit del sector de las Energías Renovables prestaron algún servicio.  
*Number of clients in the Renewable Energies sector that were offered any kind of services by Fedit Centers*

Los Centros Fedit del sector de las Energías Renovables desarrollan actividades relacionadas con nuevos materiales aplicados a energías renovables, electrónica de potencia, exploración de nuevas opciones renovables de energía, investigación en reducción de costes y aumento de la eficiencia en paneles solares, entre muchas otras



and agents for local and national governments and encouraging common strategies, as well as the exchange of knowledge and experiences. Finally, they play an active role with their contribution towards the strengthening, efficiency and coordination of the Spanish and European Science and Technology System.

During 2008, Fedit associated Technology Centers belonging to the Renewable Energies sector offered R&D&I related services to 8,467 clients, up from 7,936 in 2007. In 2008 other areas also experienced growth, such as PHDs employed by the twenty Centers, which grew from 151 in 2007 to 199. In 2008 the number of university graduates reached 951 and undergraduates 236. The total staff increased from 2,069 employees in 2007 to 2,389 in 2008.

## Internacionalización del sector de las Energías Renovables

La evolución de la tecnología o la homogeneización de la demanda internacional en las Energías Renovables son algunas de las causas que han impulsado a este sector hacia la globalización, que va más allá de las exportaciones. Los Centros Tecnológicos Fedit no se han quedado atrás en este proceso de internacionalización. De hecho, ésta es una de las prioridades estratégicas de Fedit. **El objetivo de la Federación es impulsar la tecnología española y la I+D como claves para la competitividad y promover iniciativas para mejorar la posición de los Centros Tecnológicos en el panorama internacional.** Empresas, Centros Tecnológicos y Fedit pueden ir de la mano en esa carrera hacia la globalización, imprescindible para sobrevivir en el panorama económico actual.

Empresas y Centros Tecnológicos pueden ir de la mano en la carrera hacia la globalización, imprescindible para sobrevivir en el panorama económico actual



## Internationalization of the Renewable Energies Sector

Advances in technology and the homogenization of demand at an international scale in the Renewable Energies sector are some of the factors behind the globalization of this sector, which goes beyond exports. Technology Centers have not lagged behind in this internationalization process. In fact, this is one of Fedit's strategic priorities. **The Federation aims to foster Spanish technology and R&D as key factors to achieve competitiveness and encourage initiatives to strengthen the presence of Technology Centers in the international scene.** Enterprises, Centers and Fedit can go hand in hand in this race towards globalization, a vital issue for survival in the current economic setting.

---

Centros Tecnológicos: Innovamos por tu futuro

Technology Centers: We innovate for a better future

[www.fedit.com](http://www.fedit.com)

---

Para conocer qué Centros de Fedit realizan alguna actividad relacionada con este sector, póngase en contacto con nosotros

Please contact us if you need any further information about Fedit Centers carrying out any activity within this sector

**infoFedit**.com  
El boletín de noticias de los Centros Tecnológicos

**Feditblog**.com  
El espacio de opinión en innovación tecnológica

Perfil  
**Fedit**  
facebook

Canal  
**FeditTv**  
YouTube

Perfil  
**Fedit**  
twitter

Grupo  
**Fedit**  
LinkedIn



Centros Tecnológicos de España

C/ Francisco Gervás, 14-1ª Izquierda  
28020 Madrid

Tel: (+34) 915 795 262

Fax: (+34) 915 671 290

[info@fedit.com](mailto:info@fedit.com)

[www.fedit.com](http://www.fedit.com)

