

INAEL Electrical Systems

Lidera tres proyectos de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación

INAEL Electrical Systems, empresa de capital 100% español con sede en Toledo, lidera tres grandes proyectos de investigación y desarrollo aprobados por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) en el marco del programa INN-PACTO: GESHTOS, CASCADA y EFESO.

Los proyectos, con una inversión global de más de 6.000.000, son cofinanciados mediante fondos FEDER y fondos propios del Ministerio de Ciencia e Innovación. Cuentan con el apoyo de la Administración Regional de Castilla La Mancha y agrupan la participación de empresas como Gas Natural Fenosa e IBERDROLA, y de instituciones de investigación punteras a nivel mundial, como el Centro Nacional de Microelectrónica y el Instituto de Cerámica y Vidrio del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Universidad de Sevilla, ó la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Los proyectos cubren un amplio espectro de aplicaciones en redes inteligentes de distribución de energía eléctrica (las llamadas Smart Grids), eficiencia energética, vehículo eléctrico, producción de hidrógeno para la generación de energía limpia, y nuevas tecnologías para el tratamiento y depuración de aguas residuales basadas en fotocatalisis solar.

INAEL se ha convertido así en la única empresa de España capaz de diseñar y liderar tres proyectos de esta envergadura, demostrando un inequívoco compromiso con los tres pilares del desarrollo económico: la investigación, la innovación tecnológica, y la economía basada en

el conocimiento, "somos una pyme que emplea los recursos del Estado vía proyectos o mediante acuerdos de colaboración; sólo así llegamos a otros niveles de investigación" destaca Daniel Fernández, Director de I+D+i de INAEL, quien añade "somos como una fábrica de ideas que se materializan gracias, insisto, a nuestra política de rodearnos de los mejores colaboradores, además de contar con un gran capital humano propio".

Para INAEL, iniciativas como INN-PACTO son siempre inversiones que revierten en la sociedad y que nos permitirán salir de la crisis, nunca serán un gasto

TRES PROYECTOS, TRES VALIOSAS INNOVACIONES

1) Proyecto GESHTOS, obtención de hidrógeno como fuente de energía limpia.

El Proyecto GESHTOS es un proyecto nacional de nanotecnología para la obtención limpia y económica de hidrógeno y el desarro-

llo de nuevas técnicas de descontaminación de aguas.

El proyecto aborda el desarrollo de nuevos nanomateriales destinados a la obtención limpia y eficiente de hidrógeno y al desarrollo de nuevas tecnologías ecológicas para el tratamiento y descontaminación de aguas residuales. El hidrógeno, una de las materias primas más importantes que existen, se obtiene hoy mediante procesos altamente contaminantes relacionados con el refinado de hidrocarburos. La obtención de hidrógeno limpio es una de las claves que facilitaría su uso masivo para la producción de energía limpia y no contaminante. INAEL, con una década de experiencia en el diseño y procesado de nanomateriales semiconductores policristalinos, lidera un proyecto radicalmente innovador para obtener hidrógeno directamente por descomposición de agua bajo la luz del sol. La tecnología, además, puede ser usada ventajosamente para el diseño de instalaciones depuradoras y para la descontaminación de aire, agua y superficies sólidas. En el proyecto participan dos instituciones de investigación punteras a nivel mundial: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Departamento de Fotocatalisis de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Una pyme "atípica"...

INAEL Electrical Systems nace en 1976 y a finales de los años 90 decide fabricar, con tecnología propia, un tipo de semiconductores cerámicos - Varistores- convirtiéndose así en la única empresa en España en hacerlo. Otro hito en la historia de esta empresa es el haber creado una División de Electrónica y Comunicaciones, con el objetivo de la conversión de la red eléctrica en red inteligente, para gestionar la energía de forma más eficiente y segura y para impulsar la penetración, cada vez mayor, de las energías renovables (eólica, solar fotovoltaica y térmica, hidrógeno...) en la red eléctrica.

Hoy, INAEL produce elementos de protección y maniobra para la red eléctrica (los "clásicos" fusibles, entre otros) y productos más avanzados, enfocados a la mencionada red inteligente.

Por todo ello, grandes compañías eléctricas de España, Europa, Norte de

África, Asia y Latinoamérica (hay una fábrica en Brasil de INAEL), depositan su plena confianza en esta empresa que cuenta con un Departamento de I+D+i propio, otro de Ingeniería, laboratorios propios y la inestimable colaboración de una gran red de colaboradores, incluyendo prestigiosos centros de investigación (nacionales e internacionales) y consultores especializados (como la empresa INNO-POLE).

INAEL mantiene una línea de I+D+i que le ha llevado a participar en proyectos europeos del 7º Programa Marco y en diversos proyectos CDTI. En el futuro, INAEL apuesta por intensificar esta línea, con una mayor diversificación, hacia áreas de mayor valor añadido como la TIC's aplicadas a la red inteligente, sin olvidar a sus tres "joyas de la corona" ahora en marcha, los Proyectos GESHTOS, CASCADA y EFESO

2) Proyecto CASCADA, en pro del vehículo eléctrico

El Proyecto CASCADA está relacionado con infraestructuras para el Vehículo Eléctrico y la Red Inteligente (Smart Grid), ya que aborda el desarrollo de equipos clave para permitir la consolidación de la Red Eléctrica Inteligente así como el despliegue masivo del Vehículo Eléctrico. En el proyecto participa también Gas Natural Fenosa, así como varias instituciones de investigación punteras a nivel mundial: el Centro Nacional de Microelectrónica, el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Sevilla, y el Departamento de Fotocatalisis de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. INAEL además preside la Asociación Española del Vehículo Eléctrico.

3) Proyecto EFESO, equipos que mejoran la eficiencia energética y la red eléctrica.

El Proyecto EFESO versa sobre el desarrollo de equipos clave para mejorar la eficiencia energética de la red de distribución eléctrica y optimizar su protección frente a sobretensiones atmosféricas (como las ocasionadas por tormentas eléctricas). La nueva tecnología permitirá mejorar la fiabilidad y estabilidad de la red, contribuyendo así a facilitar la consolidación de conceptos como el de la Red Eléctrica Inteligente o el Vehículo Eléctrico. El proyecto, liderado por INAEL, cuenta como socios con IBERDROLA y dos instituciones de investigación punteras a nivel mundial: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Depar-

tamento de Fotocatalisis de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

El desarrollo de estos tres proyectos hasta el año 2013 creará puestos de trabajo y riqueza económica, y proporcionará una importante base de conocimiento que potenciará el desarrollo económico y social de Castilla La Mancha en un sector estratégico como el energético. En este sentido, Daniel Fernández, Director de I+D+i de INAEL concluye diciendo y subraya la "importancia de instrumentos tipo INN-PACTO, pues es crucial que las instituciones públicas apuesten por acciones así; España sólo puede ser competitiva si se nos permite innovar y nosotros mismos somos buen ejemplo de ello: somos una pyme singular que explota las herramientas que nos proporcionan, acciones que deben tener una continuidad en el futuro, ya que en plena crisis estamos, en INAEL, creando empleo estable y de calidad. Iniciativas como INN-PACTO son siempre inversiones que revierten en la sociedad y que nos permitirán salir de la crisis, nunca serán un gasto".



INAEL
Electrical Systems, S.A.

MÁS INFORMACIÓN

Tel. 925 233 511
www.inael.com