



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas



CDTI Centro para el
Desarrollo
Tecnológico
Industrial

@CDTIoficial

Nota de prensa

CIEMAT, CDTI y CERN colaboran en la investigación y el desarrollo de imanes de nueva generación

- Supone una inversión pública por parte del CDTI y CIEMAT de 17,93 millones de euros durante los próximos cinco años
- Las empresas españolas podrán acceder a un mercado potencial de 5.000 millones de euros

Madrid, 26 de marzo de 2019. Hoy, en la sede del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), se ha procedido a la firma de dos convenios de colaboración entre el CERN (Centro Europeo de Investigaciones Nucleares), el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y el CIEMAT para financiar el Programa de Imanes de Muy Alto Campo (PRISMAC) que permitirá desarrollar proyectos tecnológicos en el área de los imanes que producen elevados campos magnéticos.

Estos convenios han sido suscritos por Javier Ponce, director general del CDTI y Rafael Rodrigo, presidente del CIEMAT.

El Programa PRISMAC, cuya inversión pública ascenderá a 17,93 millones de euros durante los próximos cinco años, permitirá situar a la industria española en una posición muy competitiva en el ámbito internacional.

Dicho programa comprende: la construcción de un pequeño seriado de imanes dipolos multi-capas de alto campo de tecnología para el HL-LHC, uno de los tipos de imanes con más ambiciosas especificaciones que pueden construirse llevando al límite la tecnología actual; el desarrollo de unos prototipos de imanes de muy alto campo de nueva generación para el Future Circular Collider (FCC), basándose en tecnologías aún no disponibles; y la puesta a punto de un laboratorio de imanes de nueva generación, como infraestructura necesaria para el prototipado requerido para los dos objetivos anteriores.

Ciemat



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas



Centro para el
Desarrollo
Tecnológico
Industrial

@CDTIoficial

LARGE HADRON COLLIDER Y FUTURO COLISIONADOR CIRCULAR

España es el 5º país con mayores retornos industriales obtenidos en el LARGE HADRON COLLIDER (LHC) que representan el 6,3 % del total. Hasta ahora ha conseguido contratos por valor de 160 millones de euros.

Esta participación ha representado una oportunidad única para las empresas españolas que han desarrollado un importante know-how en diversas áreas como criogenia, ultra-alto vacío y superconductividad, entre otras.

No obstante, a pesar de los buenos resultados obtenidos por la industria española en el CERN, España tendría que incrementar su capacidad tecnológica para competir en las futuras licitaciones de imanes que se emplearán en las infraestructuras aceleradoras del CERN.

En concreto, desde 2016 el CERN se plantea realizar mejoras tecnológicas en el proyecto LHC por medio de una nueva iniciativa denominada High-Luminosity Large Hadron Collider (HL-LHC) y del estudio Future Circular Collider (FCC). En el marco de estos proyectos se estima que se necesitará del orden de 2.500 imanes de nueva generación cuyo presupuesto total podría ascender a 5.000 millones de euros durante el periodo 2025-2035.

El Programa PRISMAC supone una excelente ocasión para que el sector industrial español adquiera conocimiento y experiencia en el desarrollo de tecnología muy innovadora aplicada al desarrollo de imanes de última generación, y en consecuencia estará en mejores condiciones para competir por las futuras licitaciones.

Inversión española

El CDTI, Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, es el organismo responsable de gestionar los retornos industriales y tecnológicos derivados de las licitaciones que realizan las principales Grandes Instalaciones Científicas Internacionales (GICs) en las que España participa.

En estos últimos años, la inversión española en las Grandes Infraestructuras Científicas Internacionales (GICs) ha aumentado significativamente hasta alcanzar los 150 millones de euros al año.

Ciemat



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



CDTI Centro para el
Desarrollo
Tecnológico
Industrial

@CDTIoficial

Además de los beneficios científicos que suponen para nuestro país, las GICs destinan entre el 35 % y el 80 % de su porcentaje anual a contratos industriales de un elevado componente tecnológico.

Entre 2000 y 2016 las empresas españolas han obtenido más de 1.200 millones de euros en contratos de Grandes Infraestructuras. En el caso del CERN, ha generado un efecto tractor en las compañías españolas y ha posibilitado incrementar su competitividad para participar en licitaciones de otras Instalaciones Científicas.

Ciemat

Contacto:

Unidad de Comunicación y RR PP

CIEMAT

prensa@ciemat.es

Tfnos.: 913460822 / 6355