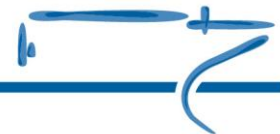


## PROGRAMA PRISMAT

### *CIEMAT, CDTI Y CERN COLABORAN EN LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO DE IMANES DE NUEVA GENERACIÓN*

#### CONTENIDO

- El CERN (Centro Europeo de Investigaciones Nucleares), el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y el CIEMAT acaban de firmar dos convenios de colaboración para financiar el Programa de Imanes de Muy Alto Campo (PRISMAT) que permitirá desarrollar proyectos tecnológicos en el área de los imanes que producen elevados campos magnéticos.
- El Programa PRISMAT, 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.

▪ **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.

**INFORMACIÓN**

- Unidad de Comunicación y RR PP  
CIEMAT  
prensa@ciemat.es  
Tfnos.: 913460822 / 6355