

La tecnología española viaja a Japón para el proyecto de fusión JT60

El inicio del montaje del experimento de fusión JT60 en Naka (Japón) ha contado con la colocación del primer elemento del proyecto, la base del criostato, que ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, diseñado íntegramente por el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y construido por la empresa española IDESA.

SINC

26/3/2013 12:26 CEST

Un representante de IDESA ha participado en el acto de finalización del montaje con la fijación de la última tuerca. / MINECO.

La tecnología española ha sido protagonista en Japón, durante el inicio del montaje del experimento de fusión JT60 en Naka. Ayer se colocó el primer elemento del proyecto, la base del criostato, que ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), diseñado íntegramente por el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y construido por la empresa española IDESA, según ha informado la Secretaría de Estado I+D+i en un comunicado.

La participación de España en el proyecto JT60 se enmarca en un acuerdo bilateral Europa-Japón que en su día permitió traer a Europa el proyecto ITER, (por el que también competía Japón). En este acuerdo comprometieron una participación especial los países europeos que se beneficiaban de la llegada del ITER, entre ellos España, que acogió la sede de la Agencia Europea del ITER en Barcelona, dando trabajo a 300 personas de alta cualificación y que

supone una inyección para la economía española superior a los 30 millones de euros anuales.

Coste de unos 350 millones de euros

JT60 es un dispositivo denominado Tokamak similar al ITER (gran experimento de fusión actualmente en construcción en el sur de Francia) pero de menor tamaño que operará como experimento satélite. El coste del JT60 está estimado en unos 350 millones de euros y su puesta en marcha se espera para el principio de 2019.

El criostato construido en España es una gran vasija de vacío, de unos 12 metros de diámetro y unas 220 toneladas de peso, que envuelve al Tokamak para mantenerlo al vacío (con una presión cien millones de veces por debajo de la atmosférica) y soportando un peso de 1.500 toneladas. Está hecha de acero especial, con un peso de 240 toneladas, y ha requerido un diseño muy elaborado para poder trabajar con grandes diferencias de temperatura sin deformarse lo más mínimo, algo que causaría inmediatamente la pérdida del vacío.

El criostato construido en España es una gran vasija de vacío, de unos 12 metros de diámetro y unas 220 toneladas de peso

El diseño y los cálculos de ingeniería se han realizado en el CIEMAT y el componente lo ha construido la compañía IDESA en Avilés (Asturias).

El objetivo de este proyecto inserto en el ITER es el de buscar nuevos horizontes energéticos más sostenibles a largo plazo. La tecnología de fusión pretende crear energía sin generar efecto invernadero, gases ni residuos radiactivos de vida larga.

Oportunidad para la industria española

En la ceremonia de inauguración, el viceministro japonés de Educación, Ciencia y Comercio (MEXT) ha agradecido al Gobierno español esta

aportación. Además de las autoridades locales, los directores del proyecto y los representantes de los grandes conglomerados industriales que participan en el mismo (Toshiba, Hitachi, Kawasaki, Mitsubishi), el acto ha contado con la presencia de la Comisión Europea y los países participantes, Francia, Italia y España.

Según la Secretaría de Estado de I+D+i, esta ceremonia ha supuesto una gran oportunidad para dar a conocer los logros de la industria española en proyectos de alta tecnología. En este sentido, se ha distribuido una publicación elaborada conjuntamente por el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) y el CIEMAT ilustrando la actividad de 28 empresas españolas que han realizado desarrollos para los experimentos de fusión en todo el mundo y en particular para el proyecto ITER, en el que la industria española ha ganado concursos por 400 millones de euros.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)