

VATIAC

El Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI) ha adjudicado a la UTE HACES-DONES conformada por EDAIR TECHNOLOGIES S.L., ANTEC MAGNETS, S.L.U., SUPRASYS, S.L., COMMTIA SYSTEMS S.A., HI-IBERIA INGENIERIA Y PROYECTOS S.L. y EMPRESARIOS AGRUPADOS INTERNACIONAL, S.A., el contrato de Compra Pública Precomercial (CPP) para el desarrollo del validador tecnológico de sistemas de aceleradores de hadrones de alta intensidad del proyecto IFMIF-DONES (International Fusion Materials Irradiation Facility – DEMO-Oriented Neutron Source). El correspondiente proyecto se denomina **VATIAC** (Validador Tecnológico Integrado de Sistemas del Acelerador), liderado por EAI.

Localizado en Granada, IFMIF-DONES es una infraestructura científica concebida para apoyar el desarrollo de la energía de fusión nuclear, un tipo de energía limpia, segura y sostenible. Su objetivo principal es probar y evaluar materiales avanzados que puedan resistir las condiciones extremas dentro de un reactor de fusión nuclear, como altas temperaturas y altas dosis de radiación. A través de esta iniciativa, se evaluará cómo los materiales reaccionan a la radiación de neutrones generada en un entorno similar al de un reactor de fusión. Su desarrollo está orientado a preparar la siguiente generación de reactores de fusión, como DEMO (Demonstration Power Plant), el paso intermedio antes de los reactores comerciales.

El alcance del proyecto VATIAC incluye el diseño, la fabricación, el montaje y las pruebas de un validador, conformado por: línea de transporte de alta energía (HEBT), línea de transporte de media energía (MEBT), sistema de radiofrecuencia (RFPS), banco de ensayos o DPLATE, sistemas auxiliares, sistema de control central (ICS) y evaluación de operabilidad (RAMI).

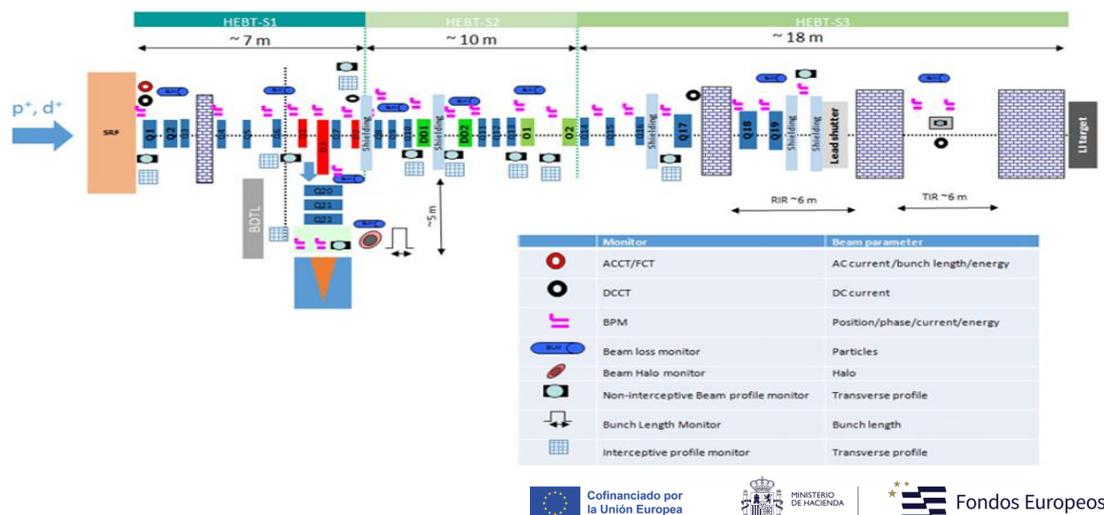


Figura 1: Esquema preliminar de diagnósticos, a la salida del cryomodule

El **alcance de ALTER TECHNOLOGY** consiste en:

- Diseño de fabricación de un validador tecnológico de la electrónica de diagnóstico para la monitorización de la corriente de modo no interceptivo en el DPLATE (x1 DCCT) y en el HEBT (x4 unidades DCCT en la línea principal, x1 unidades DCCT en la línea secundaria y x4 unidades de CWCT).
- Diseño de fabricación de un validador tecnológico de la electrónica de diagnóstico para la monitorización no interceptiva del perfil del haz en el HEBT (x14 unidades en la línea principal y x4 unidades en la línea secundaria).
- Diseño de fabricación de un validador tecnológico de la electrónica de diagnóstico para la monitorización de la pérdida del haz en el HEBT (x16 unidades en la línea principal y x3 unidades en la línea secundaria).

El proyecto se estructura en tres fases:

FASE I, diseño de fabricación, con una duración de 9 meses, comenzó oficialmente el 13/01/2025.

FASE II, fabricación del validador, tendrá una duración de 24 meses.

FASE III, ensayos del validador, se desarrollará a lo largo de 7 meses.

El presupuesto total por el que se ha adjudicado es de **26.255.000 €**.

El contrato está cofinanciado por CDTI y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) 2021-2027.

Europa Se Siente.