

2. Fusion for Energy (F4E)

MUNICIPIO

Barcelona

TITULAR

El F4E es una organización dinámica que tiene por objetivo promover el papel mundial de Europa en el desarrollo de la energía de fusión. Esta organización, conocida formalmente como Empresa Común Europea para el ITER y el Desarrollo de la Energía de Fusión, gestiona principalmente la aportación de la Unión Europea al proyecto internacional de fusión ITER.

DATOS ECONÓMICOS Y TÉCNICOS

- Sede del F4E: distrito 22@ de Barcelona
- Personal del F4E: 333 miembros
- Más de 220 contactos, entre ellos colaboradores de la industria y de organizaciones de investigación europeas
- La organización ofrece un entorno multicultural en diferentes ámbitos profesionales, como la ingeniería y la física, la gestión, la administración, el derecho y la comunicación

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Fusion for Energy (en adelante, F4E) es la organización de la Unión Europea responsable de gestionar la aportación de esta institución al proyecto ITER.

ITER, que significa camino en latín, es el mayor partenariado mundial y pretende demostrar el potencial de la fusión como fuente de energía. Reúne siete miembros, que representan a la mitad de la población mundial: la Unión Europea, Rusia, Japón, China, India, Corea del Sur y Estados Unidos.

El proyecto ITER quiere demostrar que la fusión puede ser una fuente de energía viable. La fusión es la fuente de energía del sol y las estrellas. Cuando los núcleos de átomos ligeros alcanzan temperaturas muy altas se fusionan y liberan cantidades enormes de energía. Para producir la fusión en la Tierra, hay que calentar el gas a unos 100 millones de grados centígrados en una cámara formada por campos magnéticos que evitan que el gas se escape.

La fusión podría proporcionar una fuente de energía a gran escala con combustibles fósiles abundantes, sin emisiones de gas invernadero CO₂ ni residuos radiactivos de larga duración. El funcionamiento diario de una estación de energía de fusión no necesitaría transportar ningún material radiactivo.

Asimismo, la organización F4E también apoya iniciativas en I+D sobre fusión a través del Broader Approach Agreement, un pacto dentro del partenariado de energía de fusión que tiene una duración de diez años y que cuenta con cerca de 340 millones de euros de inversión europea y japonesa. España es uno de los países que ofrece apoyo económico a este proyecto.

En última instancia, el F4E contribuirá a la construcción de reactores de fusión de demostración (DEMO).

El F4E es un centro internacional excelente en la investigación sobre la fusión que integra a los mejores talentos y profesionales europeos, con grandes repercusiones tecnológicas, a la vez que establece las bases de un nuevo modelo de cooperación científica.

PÁGINA WEB

www.fusionforenergy.europa.eu

RESPONSABLE DEL PROYECTO

Henrik Bindslev, director de Fusion for Energy