

CIRCE

Centro de
Investigación de
Recursos y Consumos
Energéticos

Zaragoza
2023

www.fcirce.es Síguenos en:    

CIRCE es energía

MAS DE 25 AÑOS DE I+D+i AL SERVICIO DE LAS EMPRESAS,
LA SOCIEDAD Y EL MEDIOAMBIENTE



MISIÓN

Mejorar la competitividad de las **empresas** mediante la generación y transferencia de **tecnología** a través de actividades de I+D+i y formación, orientadas a mercado y en el ámbito de la sostenibilidad y la eficiencia de los recursos, las redes energéticas y las energías renovables.



VISIÓN

- **Referencia** internacional en energía.
- **Multiplicador** de inversión en I+D+i.
- Foco de **talento**.
- Generador de ideas y **soluciones** innovadoras y competitivas.



VALORES

- **Calidad** y agilidad
- **Compromiso** y responsabilidad
- Pasión por el reto y la **innovación**
- **Transparencia**
- Entusiasmo por el trabajo **colaborativo**
- **Vocación** por la sostenibilidad económica, social y ambiental



Somos un centro tecnológico fundado en 1993, y buscamos aportar soluciones innovadoras para un **DESARROLLO SOSTENIBLE**

Para ello contamos con un equipo multidisciplinar, altamente cualificado, compuesto por más de **282 profesionales**.

Trabajamos para mejorar la competitividad de las empresas mediante la **generación de transferencia de tecnología** a través de actividades de I+D+i y formación orientadas a mercado dentro del ámbito de la sostenibilidad y eficacia de los recursos, las redes energéticas y las energías renovables.

El **propósito de CIRCE** reside en anticipar y transferir soluciones tecnológicas para su sostenibilidad y competitividad.



Patronos

EMPRESAS E INSTITUCIONES QUE COMPONEN NUESTRO PATRONATO



CIRCE en 2023

INVESTIGACIÓN



10,3 M€ (+9,5% QUE EN 2022)

FONDOS COMPETITIVOS

51 (14 liderados)

PROYECTOS HORIZONTE EUROPA

+50% ratio de éxito

EN PROPUESTAS PREPARADAS POR CIRCE

TALENTO



282

PLANTILLA EN 2022

35,4%

MUJERES

18

NACIONALIDADES

36'4

EDAD MEDIA

29

DOCTORES/AS

100%
AUTOFINANCIACIÓN

TRANSFERENCIA Y SERVICIOS



7,2 M€

VOLUMEN DE FACTURACIÓN PRIVADA

+25%

RESPECTO A 2022

8

NUEVAS PATENTES EN 2022

FORMACIÓN



210

CURSOS PROPIOS

+500

ALUMNOS

11377

HORAS DE FORMACIÓN

LÍNEAS DE ACTIVIDAD



ENERGÍAS
RENOVABLES



REDES
ELÉCTRICAS DEL
FUTURO



SMART
MOBILITY



INDUSTRIA
4.0



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



ECONOMÍA
CIRCULAR Y
SOSTENIBILIDAD

Líneas de actividad

INNOVACIÓN AL SERVICIO DE LAS EMPRESAS



01

ENERGÍAS RENOVABLES

EÓLICA
SOLAR
BIOMASA
INTEGRACIÓN DE
RENOVABLES EN RED



02

REDES ELÉCTRICAS DEL FUTURO

REDES ELÉCTRICAS
TICS
SMART GRIDS
ELECTRÓNICA DE
POTENCIA Y
ALMACENAMIENTO



03

SMART MOBILITY

VEHÍCULO ELÉCTRICO
MOVILIDAD
SOSTENIBLE



04

INDUSTRIA 4.0

COMBUSTIÓN
TICS
MONITORIZACIÓN



05

EFICIENCIA ENERGÉTICA

EFICIENCIA
ENERGÉTICA EN
INDUSTRIA
EDIFICACIÓN
SOSTENIBLE
RESPONSABILIDAD
SOCIAL ENERGÉTICA



06

ECONOMÍA CIRCULAR Y SOSTENIBILIDAD

USO EFICIENTE DE LOS
RECURSOS
REDUCCIÓN DE
EMISIONES Y RESIDUOS
ECONOMÍA SOSTENIBLE
ANÁLISIS DE IMPACTO
AMBIENTAL,
ECONÓMICO Y SOCIAL

Acompañamos a nuestros clientes

EN SUS PROYECTOS DE I+D+i



Investigación

LÍDERES EN I+D COLABORATIVA APLICADA

74 Proyectos Horizonte 2020 (2014-2020)
> 22 Coordinados

51 Proyectos Horizonte Europa (2021-2023)
> 14 Coordinados

+50% tasa de éxito en propuestas preparadas íntegramente por CIRCE

Participación en otros programas europeos

- > Interreg SUDOE
- > Erasmus+
- > Art. 185 EMPIR

Participación en programas nacionales

- > Cervera Centros Tecnológicos
- > Convocatorias CDTI

+100 millones €

conseguidos para nuestros socios en los proyectos europeos que coordinamos





100%

AUTOFINANCIACIÓN

Todos los fondos del centro proceden
de programas públicos competitivos
y contratos privados.

Transferencia y servicios

PRINCIPALES SERVICIOS TECNOLÓGICOS



ÁREA SISTEMAS ELÉCTRICOS

- Ingeniería de subestaciones
- Suite de soluciones software IEC 61850
- Estudios y calibraciones de red
- Calidad de red
- Homologación de protecciones
- Estudios de campos electromagnéticos
- Ensayos de validación de tecnología (mediante RTDS)
- Desarrollo de electrónica de potencia
- Diagnóstico y mejora de rendimiento de generación eólica
- Ensayo de curva de potencia
- Desarrollo sistemas SCADA web para integración de renovables y almacenamiento.
- Fiabilidad y continuidad de suministro eléctrico
- Subestaciones IEC 61850
- Medición de recurso eólico y evaluación energética



ÁREA INDUSTRIA Y ENERGÍA

- Auditorías energéticas
- Implantación de sistema de gestión de la energía (ISO 50001)
- Implantación sistemas de gestión ambiental (ISO14001), ARAs y MTDs
- Monitorización y automatización energética en industria y edificación
- Evaluación de impactos en el ciclo de vida (ACV) ambiental, económico y social
- Simulación CFD en Combustión
- Certificación de auditores
- Análisis de materiales críticos en productos
- Visualización de llama para eficiencia en la combustión
- Diagnóstico por imagen

Formación

PRINCIPALES SERVICIOS TECNOLÓGICOS



CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

Impartimos cursos centrados en nuestras principales líneas de investigación, donde recopilamos todo nuestro know-how adquirido en los proyectos de I+D.

- Calidad de red
- Residuos de envases
- Auditorías energéticas
- Instalaciones solares

Ofrecemos programas formativos adaptados a los requerimientos de cada empresa, con la posibilidad de realizarlos en nuestras instalaciones, las del cliente o en modalidad online.

- Microsite y estudios de viento
- Gestión de flotas
- Eficiencia energética industrial
- IEC 61850

PROGRAMAS PARA EMPRESAS

SEMINARIOS Y JORNADAS

Organizamos eventos presenciales de duración corta para presentar las últimas novedades sobre aspectos muy concretos ante los profesionales del sector.

- Economía circular empresarial
- Simulaciones CFD
- ACV de productos, servicios y edificios

Algunos de nuestros clientes

TRABAJAMOS PARA LAS PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR DE LA ENERGÍA



Posicionamiento internacional

PARTICIPACIÓN EN MÁS DE 30 ASOCIACIONES Y PLATAFORMAS



Plataforma Tecnológica Española de la Biomasa



Asociación de Centros de Investigación Europeos en Energías Renovables



Grupo de Cooperación en redes inteligentes y almacenamiento de energía de Proyectos H2020



Asociación europea de almacenamiento de energía



European Academy of Wind Energy



Plataforma Tecnológica Europea de District Heating and Cooling



Asociación española de valorización energética de la biomasa



Alianza Europea de Investigación en Energía
Socio de los Joint Programmes de Smart Grids, e3s, EEIP y Bioenergía



Plataforma Tecnológica de la Energía Solar de Concentración



Plataforma Tecnológica Española de Redes Eléctricas
Gestión de la Secretaría Técnica



Plataforma Tecnológica de Innovación Europea – Batteries Europe



Industrias de Procesos Sostenibles mediante la Eficiencia Energética y de Recursos
Miembros fundadores



Consorcio de Industrias Bio-basadas



Asociación Europea de Centros Tecnológicos y de Investigación



Agencia Internacional de la Energía



Plataforma Tecnológica de Innovación Europea de Redes Inteligentes para la Transición Energética
Co-coordina el grupo sobre almacenamiento y participa en otros tres



Asociación Empresarial Eólica



Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética
Gestión de la Secretaría Técnica



Vocación internacional



*Países para los que se ha
facturado en los últimos 4 años*

Energía para un mundo mejor. ¿Nos acompañas?

Si buscas una solución,
somos tu mejor aliado.

La satisfacción de las
personas y entidades
que confían en CIRCE
es la clave de nuestro éxito.





Muchas gracias por su atención



Tel.: [+34] 976 976 859 · circe@fcirce.es

www.fcirce.es