

CEIDEN: La Plataforma Tecnológica de I+D de Energía Nuclear de Fisión

Actividades 2019-2021

Jornada de I+D CSN
17 de Diciembre de 2021
Consejo de Seguridad Nuclear

PhD. Ing. Javier Dies, Presidente de CEIDEN.

PhD. Ing. Pablo Teofilo León, Secretario General CEIDEN.

¿qué es CEIDEN?

¿qué es?

- entidad española de coordinación de las necesidades y esfuerzos de I+D+i en el campo de la tecnología nuclear de fisión

¿qué hacemos?

- plantear y abordar proyectos de forma conjunta y presentar una posición nacional conjunta frente a las propuestas y los compromisos nacionales e internacionales

¿quiénes somos?

- CEIDEN reúne a todos los sectores relacionados con la I+D+i nuclear de fisión en España

¿quiénes forman parte de CEIDEN?

**más de 100 miembros
agrupados en 11 subsectores**

+

**más de 20 entidades
colaboradoras
fuera de España**

¿quiénes forman parte de CEIDEN?

Miembros del CEIDEN

Empresas Electricas

- Endesa
- Iberdrola Generación SAU
- Gas Natural Fenosa

Empresas de Ingeniería y Construcción

- Acciona Ingeniería
- Analisis-dsc
- Azraela S.L.
- Coapsa Control SL
- Empresarios Agrupados
- Iberdrola Ingeniería y construcción
- Ingeciber S.A.
- Intersca Invarsa
- Sener Ingeniería y Sistemas S.A
- Técnicas y Servicios de Ingeniería S.L.
- Westinghouse Electric Spain
- AMPHOS2I
- Aquageo
- ASTECO Ingeniería y Arquitectura
- CT3 Ingeniería
- Gas Natural Fenosa Engineering
- Inesco Ingenieros S.L.
- Ingeniería IDOM Internacional S.A
- SEA Ingeniería y Análisis de Blindajes S.L.
- SynerPlus
- Técnicas Resuridas

Empresas de Servicios

- Advanced Material Simulation S.L.
- CIC Consulting Informática
- Construcciones Técnicas de Radioterapia
- Enwesa
- Indizen Technologies S.L.
- Innoban Red de Inversores Angel para la Innovación
- Medidas Ambientales S.L.
- Nocturn
- Proton Laser Applications S.L.
- Suministros y Planificación Industriales
- Thunder España Simulación S.L.U.
- Chemrol Proyectos y Sistemas
- Cometec
- Desarrollo y Aplicación de Sistemas (DAS)
- Geotecnia y cimientos SA (geocisa)
- Indra
- Instalaciones Inabensa S.A
- IPH-Project
- Iborca S.L.U.
- Ibaconova
- SOLINTEL M&P S.L.
- TECMATOM S.A

Instituciones de I+D

- Airplax
- Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)
- Ciemat
- Fundación Centro Tecnológico de Componentes
- Innobe AIE Centro Tecnológico
- Instituto de ciencias de la construcción Eduardo Torroja
- Titania Servicios Tecnológicos S.L.
- Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Galpazkoa (CEIT)
- Centro Tecnológico AIMET (Asociación de Investigación Metalúrgica del Biorreactor)
- Fundació CTM Centre Tecnològic
- Imdeca
- Instituto Catalán de Investigación Química
- Inte
- Tecnalia

Empresas de bienes de equipo

- Equipos Nucleares SA (ENESA)
- Leading Enterprises Group
- Obeki Electric Machines
- Vector & Wellheads Engineering SL
- Ingeniería y Diseño Europeo S.A (Idesa)
- Logística y acondicionamiento industriales S.A (Lainsa)
- Tecnologías Asociadas Tecnasa S.L.

Ciclo del combustible

- Enresa Soluciones Ambientales
- Enusa Industrias Avanzadas S.A

Universidades

- E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid
- Universidad Carlos III
- Universidad de Burgos
- Universidad de Huelva
- Universidad de Oviedo, Departamento de Física Aplicada
- Universidad Nacional de Educación a Distancia
- Universidad Politécnica de Madrid
- Universidad Autónoma de Madrid
- Universidad Autónoma de Madrid / CIEMAT
- Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Estudios Avanzados
- Universidad de Cantabria
- Universidad de Murcia
- Universidad de Zaragoza
- Universidad del País Vasco
- Universidad Politécnica de Cataluña
- Universitat Politècnica de València

Organismos Institucionales

- Ministerio de Economía y Competitividad
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo

Otras Entidades

- Asociación Española de la industria Eléctrica (UNESA)
- Consejo de Seguridad Nuclear
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN RADIOLOGICA
- Cluster de la Energía de Extremadura
- Cluster de la Energía del País Vasco
- Foro de la Industria Nuclear Española
- Sociedad Nuclear Española (SNE)



Colaboradores del CEIDEN

Empresas de bienes de equipo

- Areva
- Westinghouse Electric Company
- GE Hitachi

Instituciones de I+D

- BEMECRI

Organismos Institucionales

- AUTORIDAD REGULADORA NACIONAL EN RADIOPROTECCIÓN URUGUAY
- FAEPAC
- COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR Y SALVAGUARDIAS MEXICO
- LAHEHT

Otras Entidades

- Waztec España



¿cómo funciona CEIDEN?

Presidente: Javier Dies (CSN) / Secretario General: Pablo T. León (ENDESA)

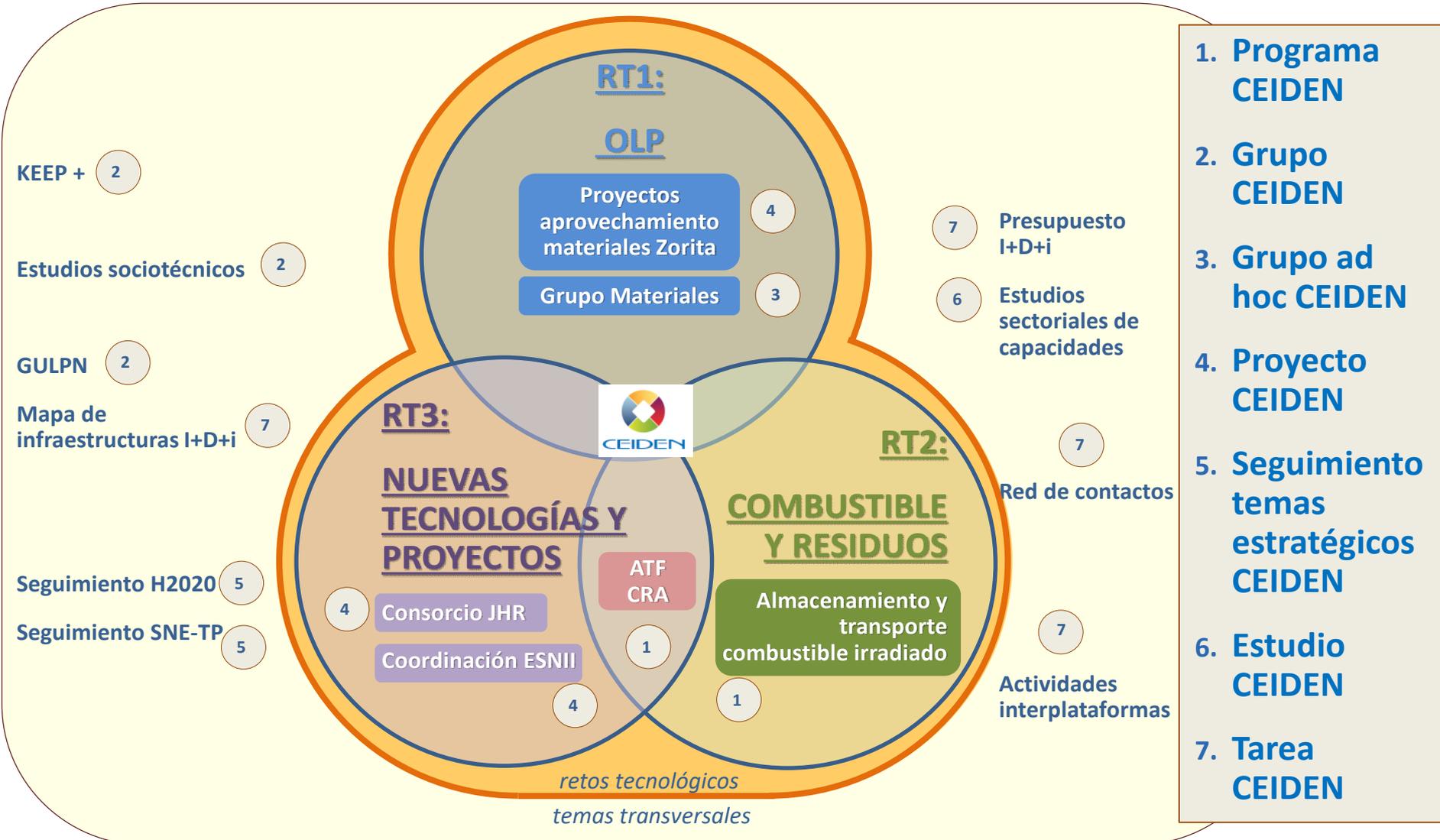
consejo gestor

<i>subsector</i>	<i>miembros</i>	<i>titulares</i>	<i>suplentes</i>
empresas eléctricas	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
empresas del ciclo del combustible nuclear	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
empresas de ingeniería y construcción	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fabricantes de bienes de equipo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
empresas de servicios	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pymes	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
centro tecnológicos o de investigación	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
universidades	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
organismo regulador (CSN)	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MEIC	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MINETAD	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

asamblea general

todos los miembros e interesados

Programa técnico + actividades transversales



1. Programa CEIDEN
2. Grupo CEIDEN
3. Grupo ad hoc CEIDEN
4. Proyecto CEIDEN
5. Seguimiento temas estratégicos CEIDEN
6. Estudio CEIDEN
7. Tarea CEIDEN

I. Actividades dentro del programa técnico

- **Continuación de las actividades de los grupos CEIDEN:**
 - ✓ Grupo de Formación y Gestión del conocimiento KEEP+
 - ✓ Grupo de Materiales
 - ✓ Grupo de Combustible
 - ✓ Grupo de Simulación SIREN
 - ✓ Grupo sociotécnico, con nuevas coordinadoras, Roser Sala, Mar Rubio-Varas
 - ✓ Grupo de Laboratorio de Patrones Neutrónicos
 - ✓ Grupo CAMP
 - ✓ Grupo JHR

II. Actividades transversales

- Participación en las actividades de ALINNE (Alianza para la Investigación y la Innovación Energéticas)
 - ✓ Reunión 30 de noviembre de relanzamiento de actividades ALINNE en CIEMAT
- Refuerzo de la coordinación y cooperación con otras plataformas tecnológicas de la energía, a través de CCPTE
 - ✓ Participación en el Foro Transfiere de Málaga, 14 y 15 de Abril
 - ✓ Participación en WEBINAR “Ayudas Ley de Transición Energética y Fondos para la Reconstrucción para la I+D+i energética”
- Participación en el Grupo de Trabajo Inter-Plataformas de Economía Circular (GIEC)

Actividades de la Plataforma CEIDEN

III. Actividades de cooperación y relaciones institucionales

- Refuerzo de los contactos con otras plataformas tecnológicas (p.ej. mediante acción continua CCPTE), y con PEPRI.
- Ampliación de la participación en actividades de CEIDEN a jubilados, jóvenes y estudiantes.
- SNE-TP: Seguimiento de actividades, CEIDEN miembro honorario / colaboración en secretaría
- Horizonte EUROPA: seguimiento de proyectos, participación española, oportunidades
- Reunión con la embajadora de España ante la OIEA, Esther Monterrubio
- NEA: participación en el NDC de la NEA a través del Secretario General del CEIDEN. Presentación en la AG del estudio “Long Term Operation of Nuclear Power Plants and Decarbonization Strategies”
- Iberoamérica: se continua reforzando el contacto y la colaboración con la red LANENT (OIEA), a través de KEEP+

III. Actividades de cooperación y relaciones institucionales

- Participación en la Conferencia Internacional Nuclear Education and Training NESTet 2021, Bruselas, 15 al 17 Noviembre 2021: formación, entrenamiento, gestión del conocimiento, recursos humanos.

NESTet 2021

Opening Session

15 November 2021 / 2:00 – 3:15pm CET, Brussels

				
Mariya GABRIEL European Commission	Rafael Mariano GROSSI International Atomic Energy Agency	Maria KORSNICK Nuclear Energy Institute	William D. MAGWOOD OECD – Nuclear Energy Agency	Emilio MINGUEZ European Nuclear Society

NESTet 2021

Understanding the next generation of talent

15 November 2021 / 5:15 - 6:45pm CET, Brussels

					
Richard MOSLEY Universum	Paivikki AARNI Fennovoima	Miroslav ŠARIŠKÝ Slovenske Elektrarne	Javier DIES Nuclear Safety Council	Thomas ROMMEL ENS-YGN	Clara MONTALVO OCEJA ENUSA

Moderator  Sama BILBAO Y LEON, World Nuclear Association

Actividades de la Plataforma CEIDEN

III. Actividades de cooperación y relaciones institucionales

- Participación en la World Nuclear Exhibition 2021 en París, noviembre –diciembre
 - Una de las actividades que ha tenido lugar ha sido la entrega de los premios a la **INNOVACION** en los siguientes conceptos:

seguridad nuclear

competencias y gestión del conocimiento nuclear.

excelencia operacional

Productos y servicios



Actividades de la Plataforma CEIDEN

IV. Actividades de comunicación

- Mejora continua de la web institucional → disponibilidad en inglés
- CEIDEN en TWITTER y LinkedIn
- Conferencia “Long Term Operation of Nuclear Power Plants and Decarbonization Strategies” NEA, D. Cameron y A. Vaya Soler, en AG 15
- Reuniones con Comisión SNE, JJNN, etc.
- Participación del grupo KEEP+ en la Jornada Técnica de la SNE “Gestión y Transferencia del Conocimiento”.
- Inauguración del Presidente de la Plataforma del Foro Europeo de Jóvenes Nucleares (ENYGF`21)
- Envío de boletines mensuales, con las actividades principales del CEIDEN y del Sector Nuclear, y el mensaje del “Personaje del Mes”.

Resumen y Conclusiones

- ✓ **CEIDEN sigue avanzando de acuerdo con los objetivos marcados dentro del programa técnico, apoyando nuevas iniciativas y proyectos, además de los que están en curso.**
- ✓ **En el plano nacional, se sigue avanzando en la participación y coordinación a nivel del sector energético (ALINNE, CCPTTE) y en cooperación transversal (bilaterales con otras plataformas, y a través de grupos entre plataformas, como el grupo de Economía Circular).**
- ✓ **En el plano internacional, se ha profundizado en la coordinación de actividades (NEA, NUGENIA, Horizonte Europa, ENSTTI), y se han mantenido y fortalecido relaciones con organizaciones y entidades (NEA, OIEA, SNE-TP, LANENT).**
- ✓ **CEIDEN continúa consolidándose como referente nacional, con clara vocación y proyección internacional, de la I+D+i nuclear**

Gracias por su Atención



Presidente:

Javier Dies Javier.Dies@csn.es

+34.91.346.03.35

Secretario General:

Pablo T. León pabloteofilo.leon@enel.com

+34.91.213.40.26



[Visit our website](#)



[Follow us on Twitter](#)



info@ceiden.com