



**ALIANZA por la CIENCIA
y la INNOVACION en ENERGÍA
ALINNE**

**María Luisa Castaño
Miembro del Comité Ejecutivo de ALINNE
Directora del Departamento de Energía CIEMAT**

**PLENO DE LA RED DE ECONOMÍA BAJA EN CARBONO (REBECA)
MINHAP, 7 de febrero de 2018**

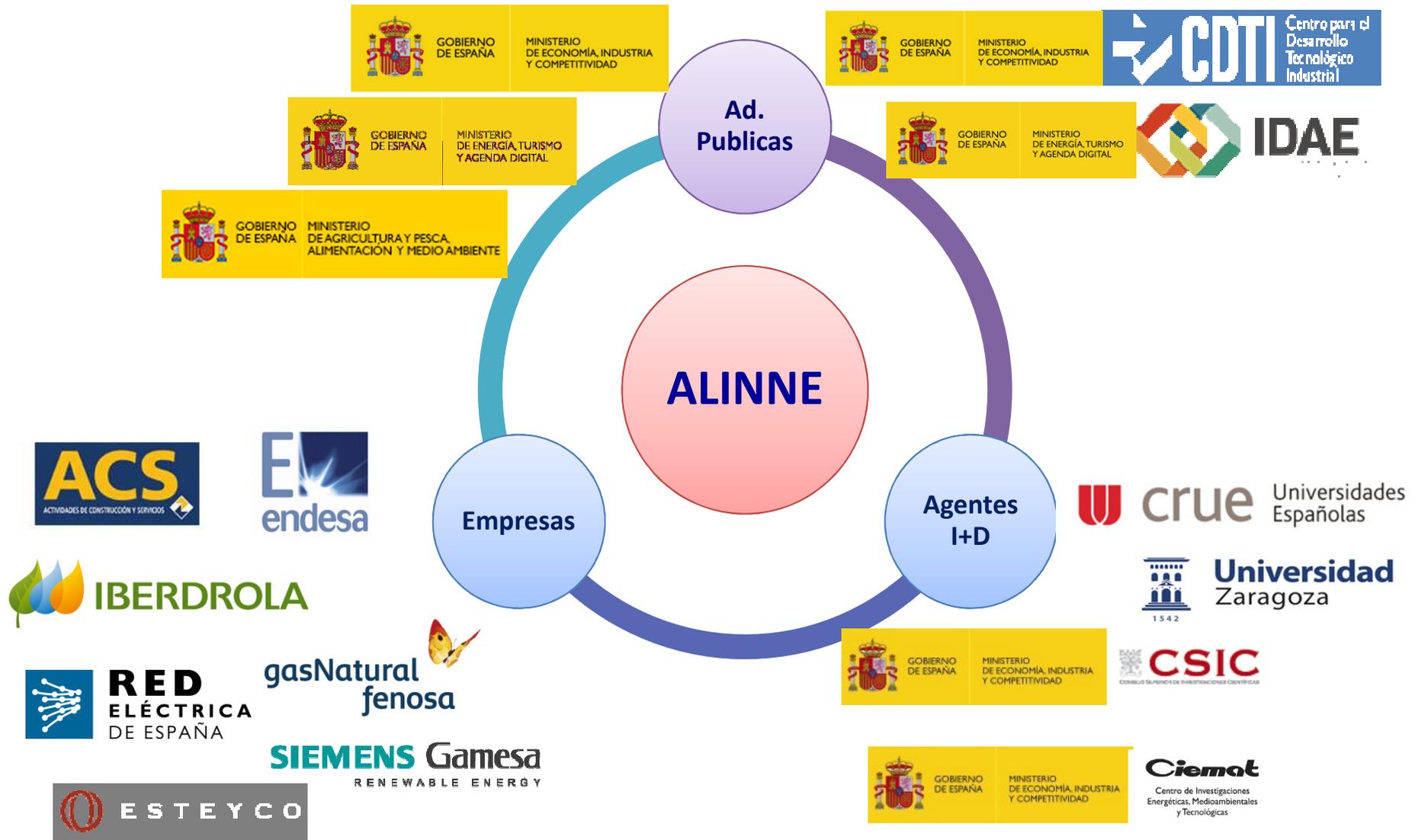


¿Qué es ALINNE?

- Es una **Alianza** creada por **iniciativa gubernamental** en 2011
- **Instrumento de la política científica y tecnológica**, alineado con la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología, para:
 - aunar y coordinar esfuerzos entre todos los agentes de la cadena de valor de la I+D+i en energía
 - dar respuesta a los principales retos que la política de I+D+i tiene en el ámbito del sector energético
 - contribuir a la definición de unas pautas de trabajo a nivel nacional y de posicionamiento europeo.
- **Agrupar** a administraciones, empresas e instituciones de I+D relacionados con el sector energético.



¿Quién forma ALINNE?





¿Cómo se articula ALINNE?

➤ **Comité Ejecutivo**

- Presidido por el Director General del CIEMAT y constituido por representantes de alto nivel de las entidades firmantes de la Declaración de Intenciones (3 Ministerios, 7 empresas y 6 organismos públicos relacionados con la investigación)

➤ **Dos Comités Delegados: Estrategia y Coordinación**

- Cuentan con la participación en total de \approx 50 personas, representantes de las entidades anteriormente citadas y de otras entidades adicionales con importantes actividades en I+D+i en energía

➤ **Secretaría Técnica.**

- Responsabilidad del CIEMAT

¿Qué objetivos persigue ALINNE?

- **Acelerar el desarrollo y consolidación de nuevas tecnologías energéticas** mediante la integración y coordinación de las capacidades de centros de I+D y empresas.
- Promover **vínculos de colaboración entre el sector público y el privado** con intereses en I+D+i en energía y cambio climático, extensible a otros ámbitos de las políticas públicas de I+D+i.
- Identificar **nichos de futuro** en el ámbito de la investigación el desarrollo tecnológico y empresarial.
- Contribuir a una **mejor asignación de recursos para la I+D+i** en energía, con criterios de excelencia científica y de generación de masa crítica.
- Favorecer la **participación coordinada en iniciativas internacionales**, en la I+D+i energética de los Programas Marco, las Iniciativas Industriales o las Plataformas Tecnológicas Europeas.
- **Estimular y coordinar la participación española** en la Alianza Europea de Investigación en Energía (EERA), instrumento para la puesta en marcha del SET-Plan.

¿Qué actividades realiza ALINNE?

I. Análisis del Potencial de Desarrollo de las tecnologías energéticas en España (APTE)

- Ejercicio de subjetividad compartida. 13 tecnologías y 40 expertos presentado en MINECO (2015) y a la CE (2016)
- Documento del ejercicio www.alinne.es
- Documento de Conclusiones y Recomendaciones www.alinne.es
- Ejercicio APTE 2017-2018. Incluyendo análisis territorial (visión de conjunto de las actuaciones de las CCAA)

II. Contribución al Plan Nacional de Energía y Clima (dimensión Investigación, Innovación y Competitividad)

- Documento: primera versión
- ALINNE como una acción

¿Qué actividades realiza ALINNE?

III. Desarrollo de Iniciativas Tecnológicas Prioritarias (ITP)



ITP es un desarrollo tecnológico de gran calado, que permita a la tecnología española, a medio plazo, desarrollar tejido industrial, y cubrir una cuota de mercado nacional y/o internacional, que por su retorno de alto valor intrínseco suponga unos beneficios tales que justifiquen una dedicación focalizada y sostenida de recursos económicos y humanos así como un marco favorable para su implantación

- **En proceso de elaboración y evaluación**

✓ SOLAR CONCENTRACION

- Central multitorre con receptor de sales fundidas y turbina de vapor supercrítica.
- Central multihíbrida CSP + PV + HYSOL + TG.
- Sistema solar de concentración de media temperatura para la producción de calor, frío y electricidad con uso preferente de refrigerantes naturales.

✓ ENERGIA NUCLEAR

- Gestión del combustible irradiado y residuos de alta actividad.
- Aplicación al sector nuclear de las nuevas capacidades tecnológicas.
- Operación a largo plazo de centrales nucleares.

✓ FOTVOLTAICA

- Tecnología de grandes plantas de generación fotovoltaicas (CFV).
- Sistemas para el autoconsumo en tecnología fotovoltaica.
- Procesos de fabricación en la tecnología fotovoltaica.

✓ HIDROGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

- Producción de H₂ renovable.
- Infraestructura de suministro de H₂.
- Almacenamiento de energía con tecnología de H₂.

✓ ELIMINACION DE CO₂

- Captura de CO₂.
- Almacenamiento de CO₂.
- Usos y transformación del CO₂.

✓ EFICIENCIA ENERGETICA

- Baterías eléctricas para automoción
- Sistemas de recuperación y mejora energética en el sector industrial.

✓ GEOTERMIA

- Cimentaciones termoactivas
- Bombas de calor adaptadas al clima de España

✓ EÓLICA

- Desarrollo de plataformas flotantes para aplicaciones offshore



Plan de acción de ALINNE con las CCAA

✓ **Colaboración con el Comité de Estrategia**

- Participación en el ejercicio APTE 2017 como observadores
- Invitación a las reuniones donde las CCAA podrían incluir aspectos su interés
- Invitación a las reunión de las ITPs, para identificar las de mas viabilidad o interés para cada CCAA.

✓ **Colaboración con el Comité de Coordinación**

- Distribución regional por CCAA de las capacidades e infraestructuras de las Tecnologías Energéticas
- Estudio de las “Estrategias de Especialización Inteligente (RIS 3)” en energía, de las CCAA. Prioridades en energía y coordinación temática entre RIS3 y Horizonte 2020 y SET Plan.

Reuniones, por CCAA y con las Plataformas Tecnológicas
(1ª reunión con la Comunidad Autónoma de Andalucía en progreso)

- Colaboración con IPTS JRC (Sevilla) en sinergias con Plataforma Europea S3PE
- Participación en la Red de Políticas Publicas de IDI y REBECA