

Futuro de la Competitividad de las Tecnologías Energéticas en España

La visión de la industria española

José Alfonso Nebrera



- 1 ¿De qué tecnologías hablamos?
- 2 ¿A quién interesan esas tecnologías? ¿Quiénes nos ganamos la vida con estas tecnologías, de forma directa o indirecta?
- 3 ¿Se pueden encontrar rasgos comunes en estas empresas?
- 4 ¿Qué trae Vd. que no haya aquí? ¿Por qué debería comprar su producto?
¿Por qué el suyo y no el de cualquiera de sus competidores internacionales?
- 5 La batalla de la competencia global
- 6 ¿Qué nos corresponde como industria interesada?
- 7 Conclusiones

Matriz de tecnologías energéticas por su posición en la cadena energética y por entidades especializadas

| ENTIDADES | CADENA ENERGÉTICA | | | | | |
|----------------------------|---|--|--|--|---|---|
| | PROSPECCIÓN Y EXTRACCIÓN | TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN | TRANSFORMACIÓN | TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN (II) | USOS | GESTIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL |
| CARBOUNIÓN | Minería | | | | | |
| UNESA | | | C.T. Carbón / C.C. Combinado/ C. Hidráulicas | | | |
| SEDIGAS / ACOGEN | Upstream gas/ Shale gas | Transporte y distribución gas (**) Power to Gas | | | Cogeneración | |
| AOP | Perforación | Oleoductos | Refino (*) | | | |
| CEIDEN | | Fisión nuclear | | | | |
| FORO NUCLEAR | | Fusión nuclear | | | | |
| ENRESA | | | | | | Gestión de Residuos Nucleares y Radiactivos |
| FUTURED | | | | Redes eléctricas (**) | | |
| REOLTEC | Medida del recurso eólico | | Parques eólicos (on/offshore) Minieólica | | Instalaciones aisladas: riegos, desaladoras, etc. | |
| PTE HPC/APPICE/AeH2 | | | | H ₂ y pilas de combustible (**) | | |
| PTECO₂ | | | | | | CAC CO ₂ |
| PTMARINA | Medida del recurso marino | | Parques eólicos (offshore) Energía marina | | | |
| SOLAR CONCENTRA | Medida del recurso solar (radiación global, directa y difusa) | | Energía Solar Térmica de Concentración(**) | | | |
| FOTOPLAT | | | Fotovoltaica (Células, paneles, inversores...) | | Instalaciones aisladas: riegos, desaladoras, etc. | |
| BIOPLAT | Medida del recurso biomasa | Logística | Termoquímica Bioquímica Cogeneración | Biogás, biomasa, biofuels... | Térmico, eléctrico, transporte... | |
| GEOPLAT | Geotérmica de baja y de alta entalpía | | | | | |
| APPA Hidráulica | | | Hidráulica | | | |
| PT E. ENERGÉTICA | | | | | Eficiencia energética (Ed. Zero Emissions, cogeneración...) | |
| ASIT | | | Solar térmica | | | |

Nota * Excluida petroquímica.

Nota ** El almacenamiento de energía se considera integrado en las áreas a las que afecta.

Nota *** Salvo en las tecnologías expresamente mostradas en esta columna, las tecnologías de mitigación de impacto ambiental se consideran incluidas en cada tecnología

- Tecnología de extracción del gas natural de depósitos de “coal bed methane”
- Optimización/reducción de costes de inversores DC/AC para plantas fotovoltaicas, con integración mejorada en la red de AC
- Optimización de la tecnología de tendido y protección de tuberías submarinas de petróleo en campos off-shore
- Nuevos conceptos de estructuras flotantes para soporte de turbinas eólicas off-shore
- Nueva faceta de heliostato para plantas termosolares de torre central, de menor coste y mayor precisión
- Tecnología de “fracking” para explotación de yacimientos de shale gas
- Optimización de sistemas de infraestructura de recarga de Vehículos Eléctricos para reducir su coste y facilitar su gestión inteligente

- Propietarios y gestores de activos energéticos
- Constructores de proyectos
- Ingenierías y consultoras
- Fabricantes de equipos y componentes
- Centros de desarrollo tecnológico
- Universidades, Centros Públicos de Investigación/Innovación, Spin-offs
- Consultores en innovación, Ingenierías especializadas
- Fabricantes de material móvil para transportes colectivos
- Fabricantes de automóviles y componentes de automoción
- Fabricantes de materiales de construcción
- Empresas de calefacción y AA
- Empresas de servicios energéticos
- Comercializadoras de productos energéticos

- La mayoría tienen/ven un mercado limitado en España en los próximos años
- La mayoría han pasado o están pasando todavía malos momentos económicos/financieros
- La mayoría tienen una dimensión internacional mayor o menor, pero en muchos casos vital para su sostenimiento y desarrollo: necesitan crecer en exterior, exportar más, invertir en exterior
- Para sobrevivir en el mercado global y sobre todo para tener al menos una opción de ganar algo de dinero, es vital ofrecer algo que los locales no tengan
- Exportar no es fácil, competir con otras empresas internacionales o las industrias locales es muy difícil

- Un know how que no existe localmente
- Más calidad
- Mejor diseño / marca / imagen
- Mejores prestaciones / mejor eficiencia / más duración
- Menor precio
- Menores costes operativos, menor impacto ambiental, mejor integración en el sistema local
- Financiación (proyectos, bienes de equipo)

INNOVACIÓN

El mundo es grande y está lleno de oportunidades, **en especial si disponemos de productos o sistemas innovadores**, pero:

- No se puede ser el mejor en todo y en todas partes
- Ser conscientes de nuestras fortalezas y nuestras limitaciones como empresa: entusiasmo y tenacidad, pero no “wishful thinking” ni obcecación
- Si las administraciones tienen pocos recursos, la mayor parte de las empresas están igual o peor

Definición de objetivos

Concentración de Esfuerzos

Voluntad de vencer

- Canalización recursos domésticos
- Lobby recursos y **políticas en Europa** y otros países: cooperación internacional
- Uso mecanismos incentiación no estrictamente económicos
- Uso prudente, inteligente y flexible de la planificación energética nacional, en especial a corto y medio plazo

1. PRIORIZAR Y FIJAR OBJETIVOS



2. SER CONSECUENTES Y VOLCARNOS EN CONSEGUIR ESOS OBJETIVOS, TODOS



- Dar, a través de nuestras Plataformas Tecnológicas y Asociaciones, la información que requiere el sistema de priorización
- A través de ALINNE, estar atentos a la implementación del procedimiento:
 - 1er nivel de prioridad: que la política tecnológica en materia de innovación energética se oriente a la salida de la crisis, facilitando que la industria española se dote de nuevos elementos de competitividad a escala global
 - 2º nivel de prioridad: tratar de apoyar / recibir apoyo de la política energética nacional
- Continuar trabajando en la identificación y desarrollo de ideas innovadoras que aumenten nuestra competitividad

¿Cómo se valora desde la industria española la iniciativa ALINNE en general y la metodología de priorización desarrollada en particular?

- Ya es positivo que hayamos podido trabajar en conjunto con la Administración y los centros de innovación en establecer criterios de priorización
- Esperamos que el resultado de aplicación de los criterios oriente las políticas de las Administraciones, tanto en los programas de apoyo que administran directamente como en la influencia y gestiones que se puedan hacer en relación con Europa y otros países
- El buen desarrollo de la iniciativa puede ser un factor de gran peso en el desarrollo de la industria española relacionada con la energía en el medio y largo plazo