

ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS EN ESPAÑA

ANEXO 3.2



INVESTIGACIÓN



TECNOLOGÍA



INNOVACIÓN



PREGUNTAS A CONTESTAR EN LAS REUNIONES CON LOS SECTORES EN EL EJERCICIO DE SUBJETIVIDAD COMPARTIDA:

OBJETIVO 2: TECNOLOGÍAS EN LAS QUE ESPAÑA SEA FUERTE O PUEDA SERLO

Posicionamiento de la tecnología en España

- 1. ¿Cuál es para la industria española el posicionamiento en cuanto a diseño y fabricación de los principales componentes de la tecnología en cuestión en el presente?**
 - 1) Tiene un amplio mercado
 - 2) Tiene un nicho de mercado interesante
 - 3) Mercado marginal
 - 4) Sin mercado apreciable en España
 - 5) Mercado marginal, pero cubierto por tecnólogos extranjeros
 - 6) Mercado amplio, pero cubierto mayoritariamente por tecnólogos extranjeros
 - 7) La tecnología está todavía en proceso de desarrollo

- 2. ¿Considera que esta tecnología ha generado un desarrollo de tejido empresarial –en términos de actividad y empleo- en los últimos 10 años en España?**
 - 1) Ventas > 5000M€/año
 - 2) Ventas entre 500 y 5000M€/año
 - 3) Ventas entre 100 y 500M€/año
 - 4) Ventas < 100M€/año
 - 5) No aplicable

- 3. Existencia de empresas industriales españolas (incluidas ramas de actividad en industrias ya existentes) asociadas a la tecnología considerada:**
 - 1) Ninguna
 - 2) < 5 empresas
 - 3) ≥ 5 empresas y < 10 empresas
 - 4) ≥ 10 empresas

- 4. Cuota de mercado nacional integrada en los últimos 10 años para el conjunto de dichas empresas:**
 - 1) < 10 %
 - 2) ≥ 10% < 30%
 - 3) ≥ 30 % < 50 %
 - 4) ≥ 50 %

5. ¿Existen empresas españolas capaces de dar respuesta a los desarrollos tecnológicos, aunque la tecnología no esté del todo desarrollada, en el corto plazo y llevarlos a su cadena productiva?

- 1) Si
- 2) No

6. Para el medio y largo plazo, ¿existen esas empresas ya en España?

- 1) Si
- 2) No, pero sería conveniente crearlas
- 3) No, y es todavía prematuro incentivar su creación

7. Creación esperada de nuevas empresas industriales españolas (incluidas nuevas ramas de actividad en industrias ya existentes) asociadas a la tecnología considerada (en 2020):

- 1) Ninguna
- 2) < 5 empresas
- 3) ≥ 5 empresas < 10 empresas
- 4) ≥ 10 empresas

8. Creación esperada de nuevas empresas industriales españolas (incluidas nuevas ramas de actividad en industrias ya existentes) asociadas a la tecnología considerada (para el periodo 2020-2030):

- 1) Ninguna
- 2) < 5 empresas
- 3) ≥ 5 empresas < 10 empresas
- 4) ≥ 10 empresas

9. Cuota de mercado nacional esperada para el conjunto de empresas asociadas a la tecnología considerada (en 2020):

- 1) < 10 %
- 2) $\geq 10\%$ y < 30%
- 3) $\geq 30\%$ y < 50 %
- 4) $\geq 50\%$

10. Cuota de mercado nacional esperada para el conjunto de empresas asociadas a la tecnología considerada (para el periodo 2020-2030):

- 1) < 10 %
- 2) $\geq 10\%$ y < 30%
- 3) $\geq 30\%$ y < 50 %
- 4) $\geq 50\%$

Posicionamiento global futuro para tecnólogos españoles

11. Teniendo en cuenta el potencial de esta tecnología asociado a una adecuada evolución de sus costes, a la capacidad de asimilación de sus desarrollos tecnológicos y la incorporación a la cadena productiva, ¿qué volumen de mercado global (España + internacional) asigna a esta tecnología para el año 2020 para la tecnología española?

- 1) < 10M€/año
- 2) ≥ 10M€/año y < 500 M€/año
- 3) ≥ 500 M€/año y < 2000 M€/año
- 4) ≥ 2000 M€/año

12. Teniendo en cuenta el potencial de esta tecnología asociado a una adecuada evolución de sus costes, a la capacidad de asimilación de sus desarrollos tecnológicos y la incorporación a la cadena productiva, ¿qué volumen de mercado global (España + internacional) asigna a esta tecnología para el periodo 2020-2030 para la tecnología española?

- 1) < 10M€/año
- 2) ≥ 10M€/año y < 500 M€/año
- 3) ≥ 500 M€/año y < 2000 M€/año
- 4) ≥ 2000 M€/año

13. Marque los países principales por importancia de mercado, fuera de España, a donde se dirigiría el total del 80 % de su mercado exterior (en 2020).

- 1) Todo el mundo
- 2) América del Norte
- 3) Europa
- 4) Oriente Medio y Norte de África
- 5) Asia
- 6) Latinoamérica
- 7) Sur de África
- 8) Oceanía

14. Marque los países principales por importancia de mercado, fuera de España, a donde se dirigiría el total del 80 % de su mercado exterior (para el período 2020-2030).

- 1) Todo el mundo
- 2) América del Norte
- 3) Europa
- 4) Oriente Medio y Norte de África
- 5) Asia
- 6) Latinoamérica
- 7) Sur de África

8) Oceanía

15. Si considera que esta tecnología puede ser instrumento para afianzar o crear nuevas alianzas estratégicas en terceros países, diga en cuáles y qué tipo de alianza existente o previsible (de innovación y/o de mercado):

INNOVACIÓN:

- 1) Todo el mundo
- 2) América del Norte
- 3) Europa
- 4) Oriente Medio y Norte de África
- 5) Asia
- 6) Latinoamérica
- 7) Sur de África
- 8) Oceanía

MERCADO:

- 9) Todo el mundo
- 10) América del Norte
- 11) Europa
- 12) Oriente Medio y Norte de África
- 13) Asia
- 14) Latinoamérica
- 15) Sur de África
- 16) Oceanía

Valor intrínseco de la tecnología

16. ¿Considera que esta tecnología energética, debido a su gran mercado potencial, se merece concentrar en ella un mayor esfuerzo inversor, el apoyo de otras políticas, la generación de nueva normativa, y desarrollar los instrumentos adecuados para que España pueda disfrutar de una ventaja diferencial competitiva a medio plazo?

- 1) Sí, claramente
- 2) Sí, con alguna reserva sobre su evolución
- 3) Dudoso
- 4) No

17. Sobre la base de que en el mix de tecnologías disponibles para la demanda energética interna, algunas de ellas parecen presentar ventajas especiales para apostar por su implantación, y que existen políticas de innovación, industrialización y de implantación (energética) más o menos imbricadas, y especialmente en el contexto de la UE de un mercado único de tecnologías: ¿Considera oportuno que la tecnología en cuestión disponga de más recursos

que otras dedicados a la innovación, por su capacidad de arrastre industrial, en particular potencial de actividad y empleo?

- 1) Si
- 2) No
- 3) Indiferente

Barreras a afrontar

18. ¿Considera que la aceptación social de la tecnología en cuestión en España representa un reto importante?

- 1) Si
- 2) No
- 3) Dudoso

19. ¿Es factible su superación?

- 1) Si
- 2) No
- 3) Dudoso

20. ¿Ha identificado la tecnología qué barreras regulatorias deben ser reformadas para acelerar su implantación industrial?

- 1) Si
- 2) No

21. ¿Considera que es factible que se realice esta reforma a 2020?

- 1) Si
- 2) No

22. ¿Ha identificado la tecnología qué plantas de demostración son convenientes para el desarrollo de la tecnología y qué fórmula se considera más adecuada para su financiación?

- 1) Si
- 2) No

23. La escala de los futuros proyectos, especialmente de demostración, para esta tecnología ¿es viable para ser desarrollada en España a 2020?

- 1) Sí
- 2) Se considera que no es viable para desarrollarlos en España;
- 3) Se considera que existe o debe existir una estrategia para, combinando capacidades nacionales, existentes o nuevas, y externas de I+D+i, financiar su desarrollo porque existe potencial importante de maximizar el beneficio industrial en España
- 4) Se considera que es mejor buscar colaboraciones multinacionales para su desarrollo en Europa

- 5) Se considera que es mejor buscar colaboraciones multinacionales para su desarrollo en el resto del mundo (sin considerar Europa)

La base de I+D+i en España

24. ¿Hay una base sólida de investigación en esta tecnología en España, competitiva a nivel internacional (personal cualificado, instalaciones punteras, grupos de renombre en la generación del conocimiento y en la transferencia del mismo a la tecnología) con capacidades en los centros de I+D+i, disponiendo de masa crítica de recursos económicos, equipamientos y personal adecuado para asegurar niveles de eficiencia para alcanzar objetivos y su desarrollo nacional e internacional?

- 1) Sí
- 2) Sí , pero es necesario aportaciones especiales para mantenerla
- 3) No
- 4) Existen vínculos entre centros nacionales que se pueden potenciar a través de alianzas, acuerdos, contratos bilaterales, etc., para alcanzar crecientes niveles de eficiencia en el desarrollo del I+D+i y lograr alcanzar una masa crítica o una focalización de esfuerzos adecuada

25. En su opinión, ¿con qué tipo de infraestructuras de I+D+i cuenta la tecnología actualmente para su desarrollo por tecnólogos españoles?

- 1) Existen prácticamente todas las infraestructuras adecuadas en España o pueden existir en un plazo razonable sin coste apreciable.
- 2) Las infraestructuras necesarias están repartidas por un igual dentro y fuera de España
- 3) Las infraestructuras necesarias para nuestro desarrollo están mayoritariamente fuera de España
- 4) No existe infraestructura ni dentro ni fuera, planteándose como una oportunidad nueva de entrada a la tecnología
- 5) Se debe hacer un esfuerzo especial, dotando de infraestructuras de investigación, para situar la tecnología en un umbral mínimo para que pueda producir resultados
- 6) No merecen la pena esfuerzos adicionales

26. ¿La capacidad de los centros de I+D+i en la tecnología, recogen las áreas de homologación y certificación adecuadamente?

- 1) Sí
- 2) No, siendo necesario y posible de este tipo de instrumento
- 3) No, no siendo ni necesario ni relevante disponer de ello

27. ¿Cree adecuada la organización de la I+D+i en esta tecnología para lograr objetivos?

- 1) Si
- 2) Deberían proponerse cambios en los planes de acción y coordinación determinados

28. ¿Hay realmente en esta tecnología...

- 1) líneas prioritarias de la Administración, propuestas de financiación

2) o pueden considerarse apoyos generales?

29. ¿Cuál es la valoración exterior de los desarrollos tecnológicos llevados a cabo en España, sobre empresas y centros de investigación en esta línea tecnológica?

- 1) Conocida y valorada
- 2) Algo conocida
- 3) No mucho

30. ¿Cuál es la posición y valoración internacional de nuestros centros de I+D+i en relación con la tecnología?

- 1) Utilizados por contratistas extranjeros
- 2) Conocidos y apreciados
- 3) No muy conocidos

Penetración de la tecnología en el mercado

31. ¿Cuál es su opinión sobre la actual capacidad de transferir conocimiento desde la ciencia a la tecnología y el mercado en esta tecnología?:

- 1) Aceptable
- 2) Es una asignatura pendiente la fase de industrialización/comercialización

32. La penetración de los nuevos desarrollos tecnológicos en el mercado será:

- 1) cuestionable
- 2) larga y compleja y requerirá de una planificación estratégica
- 3) requerirá de apoyos en instrumentos y financiación públicos y empuje privado, pero la calidad de sus productos promete la entrada en el mercado de forma natural

PREGUNTAS A CONTESTAR POR ESCRITO

33. ¿Puede presentar esa tecnología sinergias con otras, tanto a nivel de diseños mixtos como de complementariedad de recursos? Diga cuáles.

34. ¿Hay una tecnología horizontal esencial para su desarrollo tecnológico? ¿Cuál?

35. Si en esta tecnología España ha representado un referente: ¿qué condiciones deberían darse para mantener ese posicionamiento o incluso, en su opinión, debería apostarse por él?