

**Dictamen del Comité de las Regiones Europeo — Desarrollar el potencial de la energía oceánica**

(2015/C 423/11)

**Ponente:** Rhodri Glyn THOMAS (UK/AE)

Miembro de la Asamblea de Carmarthen oriental y Dinefwr

**RECOMENDACIONES POLÍTICAS**

EL COMITÉ DE LAS REGIONES EUROPEO

**Importancia de la energía oceánica**

1. Subraya la importante contribución de la energía oceánica para satisfacer las futuras necesidades energéticas no solo de la Unión Europea, sino también a nivel mundial; se congratula por su inclusión entre los cinco ámbitos prioritarios de la estrategia «Crecimiento Azul» y entiende que la UE puede ser un importante agente en el sector de la energía oceánica;
2. Señala que, al proporcionar una fuente fiable y previsible de energía renovable, la energía oceánica ofrece potencial para:
  - ayudar a cumplir los compromisos contraídos por la UE en materia climática y de energía renovable,
  - contribuir a diversificar la combinación energética,
  - contribuir a alcanzar los objetivos de seguridad energética y a reducir la intermitencia del suministro energético,
  - generar empleo y crecimiento, contribuyendo a la diversificación y regeneración de los puertos, islas y comunidades costeras de la UE, muchos de los cuales se sitúan en regiones remotas de la UE, además de fomentar el turismo, el sector del ocio y la acuicultura <sup>(1)</sup>,
  - constituir una importante fuente de capital intelectual, investigación, conocimiento, innovación y desarrollo de las competencias (incluso en materia de ingeniería, ensayos, fabricación, transporte, instalación, utilización y mantenimiento de instalaciones de energía oceánica, así como de instalaciones portuarias),
  - aportar mayores beneficios medioambientales, como, por ejemplo, proteger las costas de posibles inundaciones, fomentando nuevas ecologías marinas;
3. Considera que el hecho de que la energía oceánica abarque tantas técnicas diferentes implica que su desarrollo debe tener lugar en varios planos y diferentes contextos. En este sentido, la UE, con sus numerosas regiones costeras, puede convertirse con éxito en un agente global;
4. Constata que en la Hoja de Ruta Europea de la Energía Oceánica (EOER, por sus siglas en inglés) 2010-2050 se estima que:
  - se podrían crear en la UE de aquí a 2050 hasta medio millón de puestos de trabajo y, de aquí a 2020, 26 000 empleos directos,

<sup>(1)</sup> DO C 62 de 2.3.2013, p. 47. Véase, por ejemplo, la propuesta de Tidal Lagoon Swansea Bay.

- de aquí a 2050, la energía oceánica podría satisfacer entre un 10 y un 15 % de la demanda energética de la UE [100 GW <sup>(2)</sup>], alimentando así a 115 millones de hogares,
  - el paso a la energía oceánica podría aportar reducciones significativas en las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes a 2,61 millones de toneladas de aquí a 2020 y a 136,3 millones de toneladas de aquí a 2050;
5. Reconoce que en la UE el Océano Atlántico es el que ofrece mayor potencial de energía oceánica, pero destaca la importante contribución de los otros mares y cuencas hidrográficas de la UE, incluidos el Báltico, el Mar del Norte, el Canal de la Mancha y el Mediterráneo;
  6. Reconoce el potencial que supone la energía oceánica limpia para muchas islas de la UE; el aprovechamiento de la energía podría contribuir a la autonomía energética de las islas y de las regiones periféricas marítimas, incluidas las regiones ultraperiféricas <sup>(3)</sup>, al tiempo que ofrecería un enorme potencial de desarrollo económico y social gracias a la creación de empleo local en esas comunidades, con oportunidades para los numerosos puertos pequeños y medianos de la UE;
  7. Insiste en que el desarrollo del sector de la energía oceánica es importante para toda la UE: las oportunidades para invertir en investigación, conocimientos, competencias y desarrollo, la fabricación y exportación de componentes o el desarrollo de cadenas de suministros no están restringidas a las regiones costeras o insulares;
  8. Subraya la importancia de un planteamiento global de la energía renovable marina. Algunos de los retos que afronta la energía oceánica son comunes a otras fuentes de energía marina, como, por ejemplo, el acceso a las redes y la conectividad, así como el desarrollo de competencias;
  9. Toma nota de los diferentes tipos de energía oceánica, a saber: amplitud de las mareas (por ejemplo, lagunas de mareas), corriente de mareas, energía del oleaje, energía de los gradientes de salinidad y conversión de la energía térmica de los océanos (CETO) <sup>(4)</sup>.
  10. Constata que las tecnologías relativas a las distintas energías oceánicas se hallan en distintas fases de madurez y que, salvo la energía derivada de la amplitud de las mareas, todas se encuentran en fases de investigación y desarrollo, principalmente pequeños proyectos piloto, redes operativas a escala no comercial, sin haberse logrado alcanzar un consenso sobre los dispositivos tecnológicos preferibles;
  11. Insiste, sin embargo, en que los convertidores de energía de las olas y de las mareas despiertan cada vez mayor interés comercial y pueden llegar a ser relevantes a medio y largo plazo por ser capaces de generar energía en lugares muy dispares.

#### **La UE y sus regiones a la vanguardia... ¿por cuánto tiempo?**

12. Constata que la UE figura a la vanguardia mundial en cuanto al desarrollo del sector, con una plétora de demostraciones a pequeña escala y de actividades de investigación en marcha, más de 500 empresas operando en el sector de la energía oceánica y más del 50 % de la actividad energética mundial basada en las mareas; algunos proyectos también han alcanzado el cierre financiero <sup>(5)</sup>;
13. Reconoce que, en muchos casos, el impulso del desarrollo de la energía oceánica y marítima procede de las esferas subestatales, como, por ejemplo, Cornualles, Bretaña, Aquitania, Países del Loira, Baja Normandía, País Vasco, Cantabria, Galicia, Escocia, Gales, Flandes y región de Västra Götaland, entre otros;
14. Observa, no obstante, que a pesar del interés de los empresarios del sector y del compromiso de ciertas empresas multinacionales e instalaciones energéticas en actividades de investigación y desarrollo, la cuantía de las inversiones no es equivalente a las relativas a los sectores de las energías renovables y no se han cumplido los objetivos de desarrollo previstos para 2020;
15. Reconoce que, de no emprenderse acciones suficientes, la UE se arriesga a perder su liderazgo mundial;

<sup>(2)</sup> Proyecto SI Ocean («Energía inteligente para Europa»).

<sup>(3)</sup> Demostración de convertidores de energía oceánica: por ejemplo, las Islas Canarias, la Reunión y Martinica.

<sup>(4)</sup> Fuente: Ocean Energy Europe.

<sup>(5)</sup> Por ejemplo, el proyecto Meygen.

**Retos que afronta el desarrollo de la energía oceánica**

16. Pone de relieve una serie de obstáculos interconectados que deberán superarse para lograr el crecimiento del sector:

- tecnológicos,
- financieros,
- administrativos o de gobernanza administrativa (incluidas las cuestiones de consentimiento y planificación, así como la disponibilidad y el acceso a los datos),
- problemas de red (conectividad),
- impacto medioambiental;

17. Subraya que, aunque estos retos deben abordarse conjuntamente, la tecnología y los retos financieros son particularmente acuciantes, ya que sin estudios preliminares y tecnología fiable, este sector tendrá difícil lograr un avance y ser viable;

18. Expresa su preocupación por que la fase inicial de gran parte de la tecnología relativa a la energía oceánica, combinada con los elevados costes derivados de los ensayos en océanos y mares —en particular en condiciones difíciles e imprevisibles—, constituye un importante obstáculo para la inversión a gran escala, que dificulta el avance del desarrollo tecnológico; ello supone un problema especialmente para los inversores privados, ya que tanto los estudios preliminares como la escalabilidad de tecnología son factores clave para el acceso a la financiación y la reducción de los costes unitarios;

19. Insiste en la importancia de las consideraciones medioambientales formuladas en la Directiva Marco sobre la estrategia marina y su reciente Dictamen al respecto<sup>(6)</sup>; apoya una mayor investigación e innovación para desarrollar soluciones sostenibles de energía oceánica para actividades de pruebas y desarrollo, ya que la introducción de energía en el mar (ruido, luz, calor y radiación) afecta al medio y a los ecosistemas marinos;

20. Pide que se aproveche la experiencia adquirida en los sectores de la energía eólica y de la energía eólica marina, especialmente para que las empresas y los centros de investigación colaboren a fin de evitar la duplicación de esfuerzos y de financiación, así como el fomento de la normalización del sector, que es necesaria para mejorar la competitividad de los costes;

**Acción de la UE y mayor coordinación o cooperación**

21. Afirma que, habida cuenta de la magnitud de las inversiones necesarias para aprovechar el potencial del sector de la energía oceánica, es esencial coordinar las acciones entre los diferentes niveles de gobernanza de la UE, por lo que pide a la Comisión Europea que organice una conferencia con el Banco Europeo de Inversiones, el Parlamento Europeo y otras instituciones de la UE, en cooperación con los Estados miembros, los entes locales y regionales europeos, los centros de investigación y las universidades, las ONG, el sector industrial emergente y los posibles inversores;

22. Acoge con satisfacción la iniciativa de la Comisión Europea de crear un Foro de la Energía Oceánica encargado de la publicación de la Hoja de Ruta Europea de la Energía Oceánica para guiar el desarrollo de este sector y espera garantizar con este dictamen que la Hoja de Ruta tenga debidamente en cuenta la importante dimensión local y regional en el desarrollo de esta industria emergente;

23. Pide a la Comisión Europea que transforme el Foro de la Energía Oceánica en una plataforma industrial para impulsar las acciones clave previstas en la Hoja de Ruta Europea de la Energía Oceánica;

24. Pide el establecimiento de objetivos a escala de la UE para la energía oceánica mediante una declaración de intenciones clara, a fin de proporcionar a los inversores seguridad para los compromisos a largo plazo;

<sup>(6)</sup> ENVE-VI-001.

25. Subraya la necesidad de un enfoque coherente para todas las actividades relacionadas con los mares y océanos; considera que el desarrollo del sector de la energía oceánica podría servir de estímulo para el desarrollo de una política industrial marítima de la UE;

26. Acoge con satisfacción el desarrollo por parte de Irlanda y Portugal de las estrategias nacionales de investigación de la energía marina y oceánica; acoge favorablemente la inclusión por ocho Estados miembros de la energía oceánica en sus planes de acción nacionales en materia de energía renovable: Reino Unido, Irlanda, Francia, Portugal, España, Finlandia, Italia y los Países Bajos, así como las iniciativas emprendidas en otros Estados miembros, como Dinamarca y Suecia;

27. Pide a los Estados miembros que se arroguen un liderazgo político y estratégico en el desarrollo de este sector a través de un mayor apoyo a los proyectos de investigación y demostración en su territorio; asimismo, subraya la importancia de que los Estados miembros creen marcos reguladores estables y regímenes de subsidio económicamente eficientes para que las fuentes de energía renovables atraigan a inversores con planes a largo plazo;

28. Reitera su llamamiento a favor de la creación de una comunidad específica de conocimiento e innovación para la economía azul <sup>(7)</sup>, ya que el desarrollo de las capacidades y la transferencia de ideas desde la investigación marina al sector privado desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de la energía oceánica;

29. Destaca la necesidad de aprovechar al máximo el éxito de las actuales iniciativas y colaboraciones <sup>(8)</sup>, de utilizar plenamente los conocimientos desarrollados en el marco del Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (Plan EETE) y su pilar de investigación, la Alianza Europea para la Investigación en el Sector Energético; se trata, entre otras cosas, de lograr que los socios del Plan EETE y de las iniciativas «Ciudades Inteligentes» y «Horizonte 2020» participen en el desarrollo de una estrategia energética local y regional;

30. Acoge, pues, favorablemente la inclusión de dos iniciativas en el sector de la energía oceánica en el avance del programa de trabajo Horizonte 2020 para 2016-2017 en cuanto a crecimiento azul y energía hipocarbónica (LCE 15, «Scaling up in the ocean energy sector to arrays», y LCE 16, «2nd generation of design tools for ocean energy devices and arrays development and deployment»);

31. Señala la necesidad de desarrollar una formación profesional para las cualificaciones necesarias para la instalación y el mantenimiento de centrales de energía marina que actualmente recaen en las empresas de petróleo y gas, así como de alentar a los sectores para compartir conocimientos y aprender unos de otros;

#### **Ayudas estatales**

32. Acoge con satisfacción la aprobación en abril de 2015 de la ayuda estatal a un sistema portugués para apoyar proyectos de demostración (50 MW de capacidad instalada) que producen energía renovable oceánica (energía producida por las olas, energía mareomotriz) y tecnologías innovadoras de energía eólica marina;

33. Constata que muchas partes interesadas consideran que las Directrices de 2014 sobre ayudas estatales para la protección del medio ambiente y la energía aportan flexibilidad para apoyar proyectos de demostración en este ámbito;

34. Pide que expertos en ayudas estatales elaboren nuevos análisis técnicos en colaboración con el Foro de la Energía Oceánica para garantizar que el régimen de ayudas estatales tenga en cuenta los retos específicos que afronta este sector, y permitan grandes inversiones públicas, por ejemplo, en la infraestructura de red y en proyectos piloto precomerciales a gran escala;

#### **Macrorregión «Espacio Atlántico»**

35. Pide que los futuros programas de financiación de la UE de apoyo a la cooperación territorial, incluido el programa transnacional del Espacio Atlántico, se vuelvan a centrar en el desarrollo de la energía oceánica;

<sup>(7)</sup> DO C 19 de 21.1.2015, p. 24.

<sup>(8)</sup> Programas conjuntos, IPC Océanos, SI Ocean, Seas-ERA, la red Ocean Energy ERA-NET.

36. Recomienda que se considere la posibilidad de desarrollar una macrorregión del Atlántico centrada en el desarrollo de la energía oceánica; un planteamiento de este tipo incitaría evidentemente a los cinco Estados miembros y a las regiones o naciones de la zona a cooperar y podría conducir a una estrategia industrial marítima coherente para la macrorregión del Atlántico, centrada en la energía renovable y la conectividad;

37. Recomienda que se desarrollen estrategias y tecnologías adecuadas y adaptadas para cada una de las cuencas marítimas, aprovechando las experiencias existentes y el desarrollo de tecnologías avanzadas para las regiones con un potencial energético marino menor o diferente;

38. Acoge favorablemente la Comunicación de la Comisión C(2015) 6317 «Plan integrado estratégico de tecnología energética» y, en particular, las referencias al refuerzo de la cooperación regional en materia de energía oceánica en el litoral Atlántico, para contribuir a alcanzar reducciones adicionales de costes en este ámbito;

### **Afrontar los retos financieros**

39. Alega que es esencial otorgar una ayuda pública significativa, incluso mediante asociaciones público-privadas innovadoras, para el desarrollo de la energía oceánica;

40. Reconoce el papel fundamental de los actuales mecanismos de apoyo del BEI <sup>(9)</sup>, pero hace hincapié en la necesidad de disponer de instrumentos nuevos e innovadores en la esfera de la UE que creen un entorno más favorable para respaldar inversiones en tecnologías energéticas innovadoras más «arriesgadas», en particular en relación con la tecnología de la energía oceánica;

41. Por consiguiente, acoge con satisfacción el lanzamiento, en junio de 2015, de los proyectos de demostración energética InnovFin Energy por parte del BEI y de la Comisión Europea, y pide a los Estados miembros y a los entes locales y regionales que promuevan el uso de este nuevo mecanismo de apoyo a los proyectos de energía oceánica;

42. Destaca la importancia de invertir en interconexiones y, en especial, entre los Estados miembros y sus regiones, de la modernización de la infraestructura, con el fin de mejorar su capacidad para absorber la generación de energía renovable, la inversión en redes de distribución y la ampliación de las redes a las zonas remotas, así como el desarrollo y la aplicación de soluciones de redes inteligentes;

43. Pide al BEI y a la Comisión Europea que den prioridad a la utilización del nuevo Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas (FEIE) en apoyo a la inversión en el sector de la energía oceánica, incluido el análisis de cómo utilizar este fondo para apoyar el desarrollo de la red y la conectividad;

44. Acoge con satisfacción la creciente atención que se presta a la energía marina renovable en una serie de estrategias de especialización inteligente (S3); acoge favorablemente la puesta en marcha de la plataforma europea de especialización inteligente en materia energética y subraya la importancia de garantizar esto como complemento de la labor del Foro de la Energía Oceánica;

45. Acoge con satisfacción que los programas operativos regionales otorguen prioridad a las inversiones en energía marina;

46. Destaca la importancia de reforzar el vínculo entre la política energética de la UE y la política de cohesión, y pide a la Comisión Europea que proporcione información detallada sobre la prioridad otorgada a la energía oceánica en los programas operativos regionales de los Fondos EIE para 2014-2020 y proporcione un análisis de qué regiones están dando prioridad a la energía oceánica en sus S3;

47. Acoge con satisfacción la decisión del Consejo Europeo de octubre de 2014 de renovar el programa NER300 y toma nota de que, a partir de ahora, también podrán acogerse al mismo proyectos a pequeña escala <sup>(10)</sup>;

48. Aboga por un precio estable más elevado para las emisiones de CO<sub>2</sub> y por mayores créditos para la financiación de proyectos (innovadores) de energías renovables con arreglo al nuevo régimen;

---

<sup>(9)</sup> Programas comunes a las instituciones de la UE y del BEI: el Fondo Europeo 2020 para la energía, el cambio climático y las infraestructuras, el Fondo mundial para la eficiencia energética y las energías renovables, el Fondo Europeo de Eficiencia Energética y el Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas.

<sup>(10)</sup> El programa NER300 apoya la demostración de tecnologías de captura y almacenamiento de carbono respetuosas con el medio ambiente, y de tecnologías innovadoras aplicables a las energías renovables.

49. Acoge con satisfacción proyectos como la red del Espacio Europeo de Investigación (ERA-NET), que tiene por objeto coordinar las actividades de agencias de los Estados miembros y de las regiones para fomentar la investigación y la innovación en el sector, y confía en que se apoye gran cantidad de proyectos sobre energía oceánica en el marco de la Iniciativa Horizonte 2020 y de otros programas como Erasmus+;

50. Reitera su llamamiento a otorgar mayor prioridad política al establecimiento de sinergias entre los presupuestos de la UE, los Estados miembros y los entes subestatales (locales y regionales) <sup>(11)</sup> para apoyar inversiones de importancia europea clave, como la energía oceánica;

#### **Cuestiones sobre medio ambiente y autorizaciones**

51. Afirma que la energía oceánica puede desarrollarse de manera que mejore el entorno natural;

52. Subraya la importancia de garantizar la participación de entes regionales, organizaciones de defensa del medio ambiente y otras ONG en el Foro de la Energía Oceánica y en otras iniciativas estratégicas a escala de la UE, e insta a los Estados miembros, a los entes locales y regionales y a las empresas del sector a colaborar plenamente con estos organismos, para garantizar que esta nueva industria se desarrolle de manera sostenible, reduciendo al mínimo el impacto en el medio ambiente;

53. Subraya la función crucial de la ordenación del espacio marítimo en apoyo al desarrollo del sector de la energía oceánica (y marina), ya que proporciona un mecanismo que congrega a los diferentes usuarios del mar u océano (el sector energético, el transporte marítimo, la pesca, la acuicultura, las actividades recreativas y la conservación de la naturaleza) para que entablen un diálogo con vistas a intercambiar información y adoptar las decisiones coordinadas sobre la utilización de los espacios marinos, contribuyendo a evitar los conflictos entre sectores, desarrollar sinergias y reducir las repercusiones negativas en los ecosistemas; insta a los Estados miembros y a los entes locales y regionales que participan en la ordenación del espacio marítimo a que incluyan en este proceso la planificación del desarrollo de la energía oceánica;

54. Insiste en la importancia de la simplificación de los procedimientos administrativos de autorización y planificación a nivel nacional y de los entes locales y regionales, y hace hincapié en las buenas prácticas reconocidas de Escocia al respecto, donde se ha instaurado una planificación marina sectorial, programas de investigación medioambiental y supervisión estratégica, así como una ventanilla única para las autorizaciones y asesoramiento;

55. Destaca la importancia del acceso a los datos y del intercambio de información, a fin de evitar la duplicación, reducir los costes de las operaciones de puesta en marcha y como parte del interés de la opinión pública en comprender el medio marino y el impacto potencial de la evolución de estas actividades en el ecosistema marino;

56. Subraya la importancia de la comprensión, supervisión e investigación del medio marino y de la ecología, a fin de producir un conjunto de datos más completo que el disponible actualmente, incluida la realización de estudios de impacto ambiental pormenorizados, utilizando un enfoque basado en el ecosistema para considerar la biodiversidad que albergan estas regiones y cuantificar los posibles efectos de las instalaciones en el medio ambiente marino.

#### **Sensibilización y comunicación**

57. Considera que entre las prioridades fundamentales para conquistar «las mentes y los corazones» de los ciudadanos de la UE debería considerarse prioritaria la comunicación sobre las ventajas y el potencial de la energía oceánica;

58. Subraya la importancia del diálogo y la comunicación con todas las partes interesadas, incluidos los pescadores, el sector de la acuicultura y otros usuarios del entorno marino y marítimo;

59. Hace hincapié en el papel que la Comisión Europea y el Comité de las Regiones pueden desempeñar con vistas a la sensibilización sobre la energía oceánica, por ejemplo, a través de la Semana Europea de la Energía Sostenible, los Open Days — Semana Europea de las Regiones y las Ciudades, el Pacto de los Alcaldes, y potencialmente mediante la creación de nuevos programas.

Bruselas, 14 de octubre de 2015.

*El Presidente  
del Comité de las Regiones Europeo*

Markku MARKKULA

---

<sup>(11)</sup> DO C 62 de 2.3.2013, p. 32.