

Miércoles 19 de mayo de 2021

P9_TA(2021)0241

Estrategia europea para el hidrógeno

Resolución del Parlamento Europeo, de 19 de mayo de 2021, sobre una estrategia europea para el hidrógeno (2020/2242(INI))

(2022/C 15/06)

El Parlamento Europeo,

- Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 194,
- Visto el acuerdo adoptado en la 21.ª Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP21) en París el 12 de diciembre de 2015 (el Acuerdo de París),
- Vistos los informes especiales del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (GIECC), de 8 de octubre de 2018, titulado «Global Warming of 1.5 °C» (Calentamiento global de 1,5 °C) y, de 25 de septiembre de 2019, titulado «Ocean and Cryosphere in a Changing Climate» (El océano y la criosfera en un clima cambiante),
- Visto los informes del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sobre la disparidad en las emisiones de 2019 y 2020,
- Vista la declaración de la OCDE de 23 de febrero de 2018 titulada «Strengthening SMEs and Entrepreneurship for Productivity and Inclusive Growth» (Fortalecimiento de las pymes y el emprendimiento para la productividad y el crecimiento inclusivo),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 8 de julio de 2020, titulada «Una estrategia del hidrógeno para una Europa climáticamente neutra» (COM(2020)0301),
- Visto el Dictamen del Comité Europeo de las Regiones, de 1 de julio de 2020, titulado «Hacia una hoja de ruta para un hidrógeno limpio — Contribución de los entes locales y regionales a una Europa climáticamente neutra» ⁽¹⁾,
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 8 de julio de 2020, titulada «Impulsar una economía climáticamente neutra: Una Estrategia de la UE para la Integración del Sistema Energético» (COM(2020)0299),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 19 de noviembre de 2020, titulada «Una estrategia de la UE para aprovechar el potencial de la energía renovable marina para un futuro climáticamente neutro» (COM(2020)0741),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 14 de octubre de 2020, sobre la estrategia de la UE para reducir las emisiones de metano (COM(2020)0663),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 14 de octubre de 2020, titulada «Informe de 2020 sobre el estado de la Unión de la Energía, de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/1999, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima» (COM(2020)0950),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 17 de septiembre de 2020, titulada «Intensificar la ambición climática de Europa para 2030: Invertir en un futuro climáticamente neutro en beneficio de nuestros ciudadanos» (COM(2020)0562),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 11 de diciembre de 2019, titulada «El Pacto Verde Europeo» (COM(2019)0640),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 10 de marzo de 2020, titulada «Un nuevo modelo de industria para Europa» (COM(2020)0102),
- Vista la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables ⁽²⁾ (Directiva sobre fuentes de energía renovables),

⁽¹⁾ DO C 324 de 1.10.2020, p. 41.

⁽²⁾ DO L 328 de 21.12.2018, p. 82.

Miércoles 19 de mayo de 2021

- Visto el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 663/2009 y (CE) n.º 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y (UE) 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento (UE) n.º 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽³⁾,
- Vista la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos ⁽⁴⁾ (Directiva sobre la infraestructura para los combustibles alternativos),
- Visto el Reglamento (UE) n.º 559/2014 del Consejo, de 6 de mayo de 2014, por el que se establece la Empresa Común Pilas de Combustible e Hidrógeno 2 ⁽⁵⁾,
- Visto el Reglamento (UE) n.º 347/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2013, relativo a las orientaciones sobre las infraestructuras energéticas transeuropeas y por el que se deroga la Decisión n.º 1364/2006/CE y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 713/2009, (CE) n.º 714/2009 y (CE) n.º 715/2009 ⁽⁶⁾ (Reglamento RTE-E),
- Visto el Reglamento (UE) n.º 1316/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, por el que se crea el Mecanismo «Conectar Europa», por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 913/2010 y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 680/2007 y (CE) n.º 67/2010 ⁽⁷⁾, actualmente objeto de revisión,
- Vista la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo ⁽⁸⁾ (Directiva RCDE UE),
- Vista su Resolución, de 10 de julio de 2020, sobre un enfoque europeo global con respecto al almacenamiento de la energía ⁽⁹⁾,
- Vista su Resolución, de 10 de julio de 2020, sobre la revisión de las orientaciones sobre las infraestructuras energéticas transeuropeas ⁽¹⁰⁾,
- Vista su Resolución, de 15 de enero de 2020, sobre el Pacto Verde Europeo ⁽¹¹⁾,
- Vista su Resolución, de 28 de noviembre de 2019, sobre la situación de emergencia climática y medioambiental ⁽¹²⁾,
- Vista su Resolución, de 14 de marzo de 2019, sobre el cambio climático — una visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra de conformidad con el Acuerdo de París ⁽¹³⁾,
- Vista su Resolución, de 25 de octubre de 2018, sobre la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos en la Unión: ¡es tiempo de actuar! ⁽¹⁴⁾,
- Vista su Resolución, de 6 de febrero de 2018, sobre el tema «Acelerar la innovación en energías limpias» ⁽¹⁵⁾,
- Visto el artículo 54 de su Reglamento interno,
- Vistas las opiniones de la Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria y de la Comisión de Transportes y Turismo,

⁽³⁾ DO L 328 de 21.12.2018, p. 1.

⁽⁴⁾ DO L 307 de 28.10.2014, p. 1.

⁽⁵⁾ DO L 169 de 7.6.2014, p. 108.

⁽⁶⁾ DO L 115 de 25.4.2013, p. 39.

⁽⁷⁾ DO L 348 de 20.12.2013, p. 129.

⁽⁸⁾ DO L 275 de 25.10.2003, p. 32.

⁽⁹⁾ Textos Aprobados, P9_TA(2020)0198.

⁽¹⁰⁾ Textos Aprobados, P9_TA(2020)0199.

⁽¹¹⁾ Textos Aprobados, P9_TA(2020)0005.

⁽¹²⁾ Textos Aprobados, P9_TA(2019)0078.

⁽¹³⁾ DO C 23 de 21.1.2021, p. 116.

⁽¹⁴⁾ DO C 345 de 16.10.2020, p. 80.

⁽¹⁵⁾ DO C 463 de 21.12.2018, p. 10.

Miércoles 19 de mayo de 2021

- Visto el informe de la Comisión de Industria, Investigación y Energía (A9-0116/2021),
- A. Considerando que la Unión Europea ha respaldado el Acuerdo de París, el Pacto Verde Europeo y el objetivo de lograr una transición justa y rentable que conduzca a la neutralidad climática para 2050, a más tardar;
- B. Considerando que la Comisión ha sugerido aumentar el objetivo de la UE de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2030 al menos un 55 % por debajo de los niveles de 1990, y que el Parlamento ha respaldado el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 60 % con respecto a los niveles de 1990 para 2030;
- C. Considerando que los combustibles fósiles son responsables en buena medida del calentamiento global, y que el Acuerdo de París pretende mantener el aumento de la temperatura mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y continuar con los esfuerzos para limitar dicho aumento a 1,5 °C;
- D. Considerando que la transición a una economía de cero emisiones netas de gases de efecto invernadero requiere una transición rápida y justa guiada públicamente hacia un sistema energético basado en gran medida en las energías renovables y altamente eficiente en términos de recursos y energía, que garantice la sostenibilidad y la salud, la participación de los ciudadanos, la reducción de la pobreza energética en toda la Unión, la seguridad del suministro, la accesibilidad y asequibilidad de la energía y la competitividad de los precios de la energía;
- E. Considerando que es necesario utilizar combustibles alternativos limpios y desarrollar sus aplicaciones para eliminar gradualmente los combustibles fósiles lo antes posible y garantizar la competitividad de la industria de la Unión; que el hidrógeno renovable tiene un potencial sin explotar para ser una alternativa de este tipo;
- F. Considerando que el hidrógeno puede utilizarse como materia prima o fuente de energía procesos industriales y químicos, en el transporte pesado por carretera, aéreo y marítimo, y en aplicaciones de calefacción, descarbonizando sectores en los que la electrificación directa no es posible técnicamente o no es competitiva, así como en el almacenamiento de energía para equilibrar, cuando sea necesario, el sistema energético, desempeñando así un papel importante en la integración del sistema energético;
- G. Considerando que, en la actualidad, alrededor del 2 % de la combinación energética de la Unión está constituida por hidrógeno, del que el 95 % se produce utilizando combustibles fósiles, liberando entre 70 y 100 millones de toneladas de CO₂ al año, mientras que a escala mundial representa el 2,5 % de las emisiones de gases de efecto invernadero, y que menos del 1 % del hidrógeno producido actualmente se utiliza como vector energético; que algunos estudios muestran que la energía renovable podría representar hasta el 100 % de la combinación energética de la Unión en 2050, de la cual el hidrógeno podría representar una cuota global de hasta el 20 %, entre el 20 % y el 50 % de la energía utilizada para el transporte y entre el 5 % y el 20 % de la energía utilizada en la industria;
- H. Considerando que cada año se producen 120 millones de toneladas en todo el mundo cada año, tanto como subproducto de las industrias de refinado y química (70 millones de toneladas) como en instalaciones de producción especializadas (50 millones de toneladas); que la mayor parte del hidrógeno se produce utilizando combustibles fósiles (el 6 % del gas natural y el 2 % del carbón a nivel mundial se utilizan para la producción de hidrógeno), y que menos del 0,1 % se produce utilizando electrolisis de agua;
- I. Considerando que la capacidad total de producción de hidrógeno en el Espacio Económico Europeo (EEE) a finales de 2018 se estimó en 11,5 millones de toneladas al año y que la capacidad total instalada de los electrolizadores en el EEE se situaba en torno a 1 GW, lo que representa entre el 1 y el 4 % de la capacidad total de producción de hidrógeno; que, a nivel del EEE, el porcentaje total de producción de hidrógeno a partir de combustibles fósiles con captura y almacenamiento de carbono (hidrógeno bajo en carbono) es de alrededor un 0,7 % (excluyendo los subproductos);
- J. Considerando que el 43 % de la producción de hidrógeno del mundo se utiliza para producir amoníaco, el cual se usa principalmente para elaborar fertilizantes agrícolas a base de amoníaco, el 52 % se usa para refinar y depurar hidrocarburos y el 5 % se usa para la síntesis del metanol y otros usos;
- K. Considerando que el coste actual del hidrógeno renovable y de bajas emisiones es de alrededor de 2,5-5,5 EUR/kg, mientras que el coste de producir hidrógeno basado en combustibles fósiles es de alrededor de 1,50 EUR/kg; que la actual combinación energética en la mayoría de los Estados miembros produciría un hidrógeno basado en la electricidad con unas emisiones mayores que el hidrógeno basado en combustibles fósiles;

Miércoles 19 de mayo de 2021

- L. Considerando que el hidrógeno puede almacenar grandes cantidades de energía durante un largo período de tiempo y, por lo tanto, puede hacer frente a las fluctuaciones estacionales de la demanda; que el hidrógeno puede transportarse en camión, barco o gasoducto y, por tanto, permite producir energía renovable allí donde sea más eficiente y permite el transporte de larga distancia sin ejercer presión sobre la red eléctrica;
- M. Considerando que será necesaria una mayor cuota de fuentes de energía renovables para descarbonizar todos los sectores de la economía, lo que podría dar lugar a una mayor volatilidad de la red eléctrica, mientras que la demanda de almacenamiento de energía deberá incrementarse masivamente para garantizar el suministro de energía;
- N. Considerando que la producción de acero representa en torno al 10 % de las emisiones de gases de efecto invernadero directas e indirectas de todo el mundo, y el transporte marítimo emite en torno al 2,5 % de las emisiones de gases de efecto invernadero y que el desarrollo del hidrógeno renovable podría ayudar a reducir las emisiones en estos sectores;
- O. Considerando que el transporte es responsable de aproximadamente el 27 % del total de emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión; que el hidrógeno tiene múltiples aplicaciones en toda la industria y en los sectores de la electricidad y la construcción, y ofrece un gran potencial como combustible alternativo para el sector del transporte, pero que las posibilidades de implantación del hidrógeno en el mercado para los distintos modos de transporte siguen siendo limitadas;
- P. Considerando que los coches eléctricos de batería pueden llegar a representar una parte significativa del mercado de vehículos privados; que el transporte pesado es un sector de difícil descarbonización, en el que las posibilidades de la electrificación directa se ve limitada debido a una baja rentabilidad y por motivos técnicos; que las baterías plantean problemas prácticos en los vehículos pesados, trenes en líneas no electrificadas y buques o aeronaves de carga, y ello creará oportunidades para otros vectores energéticos, como el hidrógeno, que permiten el almacenamiento de grandes cantidades de energía a bordo de un vehículo o un buque, así como el repostaje rápido si fuera necesario, y solo producen agua pura como producto de escape;
- Q. Considerando que una economía del hidrógeno sostenible y competitiva constituye una oportunidad para que la Unión refuerce su economía, especialmente tras la recesión económica provocada por la COVID-19, ya que podría crear hasta un millón de puestos de trabajo directos de alta calidad de aquí a 2030 y 5,4 millones de aquí a 2050, y que esto podría ser una oportunidad para las regiones que actualmente dependen en gran medida de fuentes de energía tradicionales y que estarán en riesgo de pobreza una vez que se eliminen progresivamente los combustibles fósiles; que el potencial de creación de empleo en el ámbito del hidrógeno renovable se estima en 10 300 puestos de trabajo por cada 1 000 000 000 EUR invertidos, cantidad que podría completarse con los puestos de trabajo generados el sector de la electricidad renovable;
- R. Considerando que la construcción de un mercado sostenible y competitivo del hidrógeno que contribuya de forma oportuna y rentable al objetivo de neutralidad climática de la Unión para 2050 requiere una infraestructura de transmisión y distribución bien desarrollada para transportar el hidrógeno de forma eficiente desde los centros de producción hasta las zonas de consumo de toda la Unión;
- S. Considerando que el desarrollo de sistemas de hidrógeno podría abordarse de otra manera por parte de los Estados miembros, teniendo en cuenta las diferencias en la infraestructura gasística existente, la capacidad de cada país para desarrollar diferentes formas de tecnologías de producción de hidrógeno, el potencial de innovación y la demanda de hidrógeno variable según las diferentes industrias de cada Estado miembro;
- T. Considerando que casi todos los Estados han incluido planes para el hidrógeno limpio en sus planes nacionales de energía y clima y que veintiséis Estados miembros han firmado la Iniciativa del Hidrógeno;
- U. Considerando que el sistema energético de la Unión debería ser competitivo económicamente y sostenible medioambientalmente y que el rumbo tecnológico perseguido debería basarse en estimaciones válidas y contrastadas que desemboquen en modelos de negocio viables en períodos de tiempo predecibles, de forma que sus costes no comprometan la competitividad de las industrias europeas ni el bienestar de los ciudadanos;
- V. Considerando que deben tenerse en cuenta importantes pérdidas de energía durante la producción, el transporte, el almacenamiento y la transformación del hidrógeno;
- W. Considerando que el actual marco legislativo que regula el gas natural ha ofrecido seguridad del suministro y asequibilidad de la energía a los consumidores de la Unión durante décadas y, por tanto, debería utilizarse como un modelo para fomentar el desarrollo de un futuro mercado paneuropeo del hidrógeno renovable;

Miércoles 19 de mayo de 2021

1. Destaca la necesidad de mantener y seguir desarrollando el liderazgo tecnológico de la Unión ⁽¹⁶⁾ en materia de hidrógeno limpio mediante una economía del hidrógeno competitiva y sostenible con un mercado integrado del hidrógeno; enfatiza la necesidad de una estrategia del hidrógeno a nivel de la Unión que abarque toda la cadena de valor del hidrógeno, incluidos los sectores de la oferta y la demanda, y que se coordine con los esfuerzos nacionales para garantizar la construcción de una infraestructura para la generación de electricidad renovable adicional para producir hidrógeno renovable y reducir los costes del hidrógeno renovable; señala, en particular, el valor añadido de la producción nacional de hidrógeno renovable en la Unión en términos de desarrollo y comercialización de tecnologías innovadoras de electrólisis; enfatiza que la economía del hidrógeno debe ser compatible con el Acuerdo de París, los objetivos de la Unión en materia de clima y energía para 2030 y 2050, la economía circular, el plan de acción de la Unión sobre las materias primas fundamentales y los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas;
2. Acoge con satisfacción la estrategia en materia de hidrógeno para una Europa climáticamente neutra propuesta por la Comisión, incluida la futura revisión de la Directiva sobre fuentes de energía renovables, así como el creciente número de estrategias y planes de inversión para el hidrógeno de los Estados miembros; subraya que estas estrategias deben estar en consonancia con los planes nacionales de energía y clima de los Estados miembros, y pide su aplicación rápida y ambiciosa; estima que la Comisión debe tener en cuenta estas estrategias en futuras propuestas legislativas; insta a la Comisión a que adapte su enfoque sobre el hidrógeno a la nueva estrategia industrial de la Unión y a que lo convierta en parte de una política industrial coherente, teniendo en cuenta que la estrategia sobre el hidrógeno no es un objetivo en sí mismo, sino que debe considerarse en el contexto de los esfuerzos globales de la Unión para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, garantizando al mismo tiempo empleos estables y de calidad, y contribuyendo a la competitividad de la industria de la Unión;
3. Subraya la importancia de un sistema energético resiliente y climáticamente neutro basado en los principios de eficiencia energética, rentabilidad, asequibilidad y seguridad del suministro; hace hincapié en que la conservación de la energía y el principio de «la eficiencia energética primero» deben prevalecer, sin impedir el desarrollo de proyectos piloto y de demostración innovadores; señala que la electrificación directa a partir de fuentes renovables es más eficiente en términos de costes, recursos y energía que el hidrógeno, pero también señala que factores como la seguridad del suministro, la viabilidad técnica y el sistema energético deben tenerse en cuenta a la hora de determinar cómo debe descarbonizarse un sector; subraya, a este respecto, la importancia del principio de neutralidad tecnológica para lograr una Unión climáticamente neutra;
4. Está convencido de que el hidrógeno producido a partir de fuentes renovables es fundamental para la transición energética de la Unión, ya que solo el hidrógeno renovable puede contribuir de forma sostenible a lograr la neutralidad climática a largo plazo y evitar los efectos de saturación y los activos bloqueados; observa con preocupación que el hidrógeno renovable todavía no es competitivo; insta, por tanto, a la Comisión y a los Estados miembros a que incentiven la cadena de valor y la aceptación por el mercado del hidrógeno renovable, teniendo en cuenta que la relación entre precio y rendimiento mejoraría gradualmente con vistas al desarrollo de métodos industriales y cadenas de valor;
5. Reconoce los esfuerzos realizados por los valles de hidrógeno en varias regiones de toda la Unión a la hora de desarrollar cadenas de valor de hidrógeno limpio integradas e intersectoriales; subraya su importante papel en el inicio de la producción y aplicación de hidrógeno renovable con vistas al desarrollo de la economía del hidrógeno en la Unión; insta a la Comisión a basarse en estas iniciativas, a apoyar su desarrollo y ayudar a las partes implicadas a poner en común sus conocimientos técnicos y sus inversiones;
6. Hace hincapié en que los productos derivados del hidrógeno, como los combustibles sintéticos producidos con energía renovable, constituyen una alternativa neutra en carbono a los combustibles fósiles y, por tanto, pueden contribuir significativamente, junto con otras soluciones de reducción de las emisiones como la electrificación basada en la electricidad renovada, a la desfosilización de una amplia variedad de sectores; destaca que la aplicación intersectorial es vital para reducir el precio de estos vectores energéticos de forma significativa a través de economías de escala y para garantizar un volumen de mercado suficiente;

Clasificación y normas del hidrógeno

7. Considera de suma importancia una clasificación jurídica común de los diferentes tipos de hidrógeno; se felicita de la clasificación propuesta por la Comisión, como un primer paso; señala que es necesario llegar a un acuerdo rápido sobre una terminología amplia, precisa, uniforme y de base científica en toda la Unión con el fin de adaptar las definiciones jurídicas nacionales y ofrecer una clasificación clara que aporte seguridad jurídica; pide a la Comisión que concluya rápidamente sus trabajos para el establecimiento de dicha terminología cuanto antes, en el contexto de toda la legislación correspondiente;

⁽¹⁶⁾ Según la Comisión, «hidrógeno limpio» es el hidrógeno producido a través de la electrólisis del agua con electricidad de fuentes renovables. También podrá producirse mediante la reforma del biogás o la conversión bioquímica de la biomasa, si se cumplen los requisitos de sostenibilidad.

Miércoles 19 de mayo de 2021

8. Subraya que la clasificación de las diferentes formas de hidrógeno debe determinarse con arreglo a una evaluación independiente y con base científica, alejada del enfoque basado en colores comúnmente utilizado; opina que esta clasificación debería basarse en el ciclo de vida de las emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo de todo el proceso de producción y transporte del hidrógeno, pero también deberá tener en cuenta criterios de sostenibilidad transparentes y sólidos en consonancia con los principios de la economía circular y basarse en medias y valores normalizados por categoría, como los objetivos de uso sostenible y la protección de los recursos, la gestión de los residuos y el aumento del uso de materias primas y secundarias, la prevención y el control de la contaminación y, por último, la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas;

9. Señala que existe una discrepancia entre las diferentes definiciones de hidrógeno limpio utilizadas por distintos agentes, como la Comisión y la Alianza Europea por un Hidrógeno Limpio, lo que crea confusión y debe evitarse; subraya, a este respecto, que debe quedar absolutamente clara la distinción entre hidrógeno renovable y con bajas emisiones de carbono⁽¹⁷⁾; observa, además, que evitar el uso de dos nombres para la misma categoría de hidrógeno, a saber, «energías renovables» y «limpieza», como propone la Comisión, aportaría más aclaraciones, y subraya, a este respecto, que el término «hidrógeno renovable» es la opción más objetiva y con base científica para esa categoría de hidrógeno;

10. Subraya la urgente necesidad de normas y certificación de la Unión e internacionales; señala, además, que las garantías de origen en consonancia con los registros nacionales deben considerarse para garantizar que el hidrógeno renovable pueda incrementarse a su debido tiempo y que los consumidores puedan elegir conscientemente soluciones sostenibles y minimizar el riesgo de inversiones bloqueadas;

11. Hace hincapié en que el sistema de normalización debe basarse en un enfoque holístico y aplicarse al hidrógeno importado; pide a la Comisión que introduzca un marco regulador con criterios de sostenibilidad sólidos y transparentes para la certificación y el seguimiento del hidrógeno en la Unión, teniendo en cuenta su huella de gases de efecto invernadero a lo largo de toda la cadena de valor, incluido el transporte, con el fin de impulsar también inversiones en una generación de electricidad renovable adicional suficiente; pide asimismo a la Comisión que proporcione, lo antes posible en 2021, un marco reglamentario para el hidrógeno que garantice la normalización, la certificación, las garantías de origen, el etiquetado y la negociabilidad en todos los Estados miembros, y que utilice también la próxima revisión del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE) para examinar qué cambios son necesarios para liberar todo el potencial del hidrógeno para contribuir a los objetivos climáticos de la Unión, teniendo en cuenta los riesgos de fuga de carbono;

12. Subraya que la clasificación de los diferentes tipos de hidrógeno servirá, entre otros aspectos, para informar a los consumidores y no tiene por objeto poner en peligro la expansión del hidrógeno en general; observa que el actual sistema de garantías de origen de la electricidad renovable no ha suscitado, hasta ahora, las inversiones adecuadas en capacidades adicionales; destaca, por tanto, la importancia de seguir desarrollando directrices sobre condiciones y criterios, a fin de evitar la doble contabilización de las capacidades renovables;

13. Está firmemente convencido de que la aceptación del público es fundamental para el éxito de la creación de una economía del hidrógeno; subraya, por consiguiente, la importancia de la participación del público y de las partes interesadas y de las normas técnicas y de seguridad de la Unión relativas al hidrógeno, así como de las soluciones de hidrógeno de alta calidad que respeten esas normas; asimismo, hace hincapié en que los protocolos de seguridad en los sectores de demanda deben actualizarse continuamente respecto al uso del hidrógeno; pide, por tanto, que se promuevan ejemplos de mejores prácticas y una cultura de la seguridad del hidrógeno en toda la Unión;

Aumento de la producción de hidrógeno

14. Hace hincapié en que, para garantizar que el mercado interior del hidrógeno funciona bien y de forma predecible, es necesario superar los obstáculos normativos y la Comisión debe proponer rápidamente un marco regulador coherente, integrado y global para un mercado del hidrógeno, que debe estar en consonancia con otra legislación pertinente, y respetar

⁽¹⁷⁾ Según la Comisión, el «hidrógeno de bajo contenido en carbono» abarca el hidrógeno de origen fósil con captura de carbono y el hidrógeno de origen eléctrico, con una reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero durante todo el ciclo de vida en comparación con la producción de hidrógeno existente.

Miércoles 19 de mayo de 2021

plenamente los principios de proporcionalidad, subsidiariedad y mejora de la legislación, incluida la prueba de las pymes; insiste, en este sentido, en la necesidad de un mercado del hidrógeno flexible con el fin de facilitar a los primeros innovadores la plena utilización de los beneficios y reducir los costes de la producción de hidrógeno, teniendo en cuenta que el mercado del hidrógeno todavía no está maduro y necesita perfeccionarse;

15. Considera que la configuración del mercado del gas de la Unión y el paquete de medidas sobre energía limpia podrían servir de base y ejemplo para la regulación del mercado del hidrógeno; hace hincapié en que el rápido y previsible desarrollo de la producción y distribución de hidrógeno también exige una planificación pública democrática, asociando a productores, trabajadores y sus sindicatos, científicos y organizaciones no gubernamentales (ONG); anima también a la Comisión y a los Estados miembros a evaluar soluciones específicas con el fin de aumentar la producción de hidrógeno en las regiones menos conectadas o aisladas, como las islas, garantizando al mismo tiempo el desarrollo de las infraestructuras relacionadas, incluso mediante su replanteamiento;

16. Pide a la Comisión que incluya y evalúe los requisitos jurídicos necesarios para una economía sostenible del hidrógeno de la Unión en sus evaluaciones de impacto relativas a la revisión de la legislación pertinente, a fin de cumplir la mayor ambición climática de la Unión y hacer que el hidrógeno renovable sea más atractivo desde el punto de vista económico; insta a la Comisión a que examine, en particular, la revisión de la Directiva sobre fuentes de energía renovables, la Directiva sobre fiscalidad de la energía ⁽¹⁸⁾ y la Directiva RCDE, a fin de garantizar unas condiciones de competencia equitativas y un marco reglamentario para el hidrógeno preparado para el futuro;

17. Acoge con satisfacción los ambiciosos objetivos de la Comisión de aumentar la capacidad de los electrolizadores de hidrógeno y la producción de hidrógeno renovable; pide a la Comisión que elabore una hoja de ruta para el despliegue y el aumento de los electrolizadores, así como para forjar asociaciones a nivel de la Unión para garantizar su coste-efectividad; insta a la Comisión y a los Estados miembros a que eliminen las cargas administrativas existentes y a que incentiven la expansión de la cadena de valor y la introducción en el mercado del hidrógeno renovable para que esté maduro tecnológicamente y sea competitivo proporcionando estímulos financieros y sistemas de financiación específicos, incluidas soluciones innovadoras, como las primas de alimentación para el hidrógeno renovable introducido en la red de hidrógeno, revisando las normas sobre ayudas estatales y llevando a cabo una revisión exhaustiva de los sistemas de tarificación y fiscalidad de la energía con vistas a internalizar los costes externos; destaca que el hidrógeno renovable podría ser competitivo antes de 2030, siempre que se hayan establecido las inversiones necesarias y un marco reglamentario adecuado y que las energías renovables sean competitivas;

18. Señala que una economía sostenible del hidrógeno debería permitir el aumento de las capacidades dentro de un mercado integrado de la energía de la Unión; reconoce que en el mercado habrá diferentes formas de hidrógeno, como el hidrógeno renovable y con bajas emisiones de carbono, y subraya la necesidad de invertir para aumentar la producción de energías renovables con la suficiente rapidez para alcanzar los objetivos climáticos y medioambientales de la Unión para 2030 y 2050, reconociendo al mismo tiempo el hidrógeno con bajas emisiones de carbono como tecnología puente a corto y medio plazo; pide a la Comisión que evalúe aproximadamente cuánto hidrógeno hipocarbónico se necesitará con fines de descarbonización hasta que el hidrógeno renovable pueda desempeñar por sí solo este papel, en qué casos y durante cuánto tiempo; solicita a la Comisión y a los Estados miembros que reduzcan los obstáculos reglamentarios y económicos a fin de fomentar una rápida introducción del hidrógeno en el mercado; señala asimismo la necesidad de evitar la explotación insostenible de los recursos, las continuas emisiones de metano, el bloqueo del carbono y los activos bloqueados; subraya que el uso del hidrógeno debe contribuir a la consecución de los objetivos climáticos de la Unión y al rápido desarrollo y despliegue del hidrógeno renovable;

19. Destaca la importancia de eliminar y reemplazar el hidrógeno basado en combustibles fósiles lo antes posible por hidrógeno de bajo contenido en carbono, poniendo la atención en las tecnologías más limpias en términos de emisiones de gases de efecto invernadero; insta a la Comisión y a los Estados miembros a que empiecen inmediatamente a planificar esta transición cuidadosamente, de modo que la producción de hidrógeno a base de combustibles fósiles empiece a disminuir rápidamente, predecible e irreversiblemente y de modo que se evite la prolongación de la vida útil de las instalaciones de producción basadas en combustibles fósiles; señala que varios centros de producción de hidrógeno basada en combustibles fósiles se encuentran en los territorios de transición justa y destaca que deben orientarse medidas de apoyo eficaces a la descarbonización de la actual producción de hidrógeno basada en combustibles fósiles; insta a que las medidas destinadas

⁽¹⁸⁾ Directiva 2003/96/CE del Consejo, de 27 de octubre de 2003, por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad (DO L 283 de 31.10.2003, p. 51).

Miércoles 19 de mayo de 2021

a desarrollar la economía europea del hidrógeno no conduzcan al cierre de esos centros de producción, sino a su modernización y ulterior desarrollo, lo que beneficiaría a las regiones, ya que se garantizaría la producción local de un vector energético sostenible, se facilitaría la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y se contribuiría a la reconversión profesional y al aumento de la empleabilidad de la mano de obra local;

20. Subraya la función que una Captura, Almacenamiento y Utilización del Carbono (CAC/U) segura en términos ambientales puede desempeñar para alcanzar los objetivos del Pacto Verde Europeo; apoya un contexto de integralidad de la política para estimular la asimilación de aplicaciones de CAC/U seguras en términos ambientales, que logren una reducción neta de las emisiones de gases de efecto invernadero, a fin de lograr una industria pesada climáticamente neutra en caso de que no se disponga de opciones directas de reducción de las emisiones; reafirma, no obstante, que la estrategia de cero emisiones netas de la Unión debe dar prioridad a las reducciones directas de las emisiones y a las acciones orientadas a la conservación y mejora de los sumideros y depósitos naturales de la Unión; además, señala a este respecto, la necesidad de investigación y desarrollo en tecnologías de CAC/U;

21. Subraya que una economía del hidrógeno requiere cantidades adicionales significativas de energía renovable asequible y la infraestructura correspondiente para la producción de energía renovable y su transporte a las instalaciones de producción de hidrógeno y, una vez producido el hidrógeno, a los usuarios finales; pide a la Comisión y a los Estados miembros que inicien el despliegue de una capacidad suficiente de energía renovable adicional para abastecer el proceso de electrificación y la producción de hidrógeno renovable, entre otras cosas simplificando los procedimientos de autorización, y que desarrollen asociaciones transfronterizas basadas en las oportunidades que tienen las distintas regiones para producir energía renovable e hidrógeno renovable;

22. Considera que el despliegue de capacidades adecuadas de energía renovable, de forma proporcional a las necesidades de hidrógeno renovable puede contribuir a evitar el conflicto entre la capacidad requerida para la electrificación, los electrolizadores y otros fines y la necesidad de cumplir los objetivos climáticos de la Unión; acoge con satisfacción, en este sentido, los planes de la Comisión para aumentar el objetivo de la Unión en materia de energías renovables para 2030 y la estrategia que ha propuesto sobre energía renovable marina;

23. Pide que se revise la Directiva sobre fiscalidad de la energía; pide a los Estados miembros que consideren la posibilidad de reducir los impuestos y gravámenes sobre las energías renovables en toda la Unión, según proceda, que eliminen la doble imposición de impuestos y tasas sobre la electricidad generada a partir de instalaciones de hidrógeno, que constituyen un obstáculo para un mayor despliegue del hidrógeno, y que refuercen los incentivos financieros para producir energía renovable, al tiempo que se sigue trabajando en favor de la eliminación gradual de las subvenciones a los combustibles fósiles y las exenciones de impuestos y gravámenes;

24. Subraya que el hidrógeno renovable puede producirse a partir de varias fuentes de energía renovables, como la energía eólica, la solar y la hidráulica (incluida la acumulación por bombeo); destaca el potencial de las antiguas zonas industriales para proporcionar espacio para la producción de energía renovable; pide a la Comisión, en vista de la estrategia sobre la energía renovable marina publicada recientemente, que evalúe de qué forma las fuentes de energía renovables marinas podrían allanar el camino para ampliar el desarrollo y la adopción del hidrógeno renovable;

25. Destaca el potencial para convertir algunos emplazamientos industriales existentes en instalaciones de producción de hidrógeno renovable; subraya la necesidad de planificar públicamente estas transformaciones de emplazamientos industriales con los trabajadores y sus sindicatos, abriendo la posibilidad, también para los trabajadores, de reabrir colectivamente los lugares en desuso de manera jurídicamente ordenada, por ejemplo, para producir hidrógeno;

26. Señala que la transición hacia un sistema energético climáticamente neutro debe planificarse cuidadosamente, teniendo en cuenta los puntos de partida e infraestructuras actuales, que pueden diferir entre los Estados miembros; hace hincapié en que los Estados miembros deben ser flexibles a la hora de diseñar medidas de apoyo, incluidas las medidas de ayuda estatal, para el desarrollo de sus economías de hidrógeno nacionales; pide a la Comisión, a este respecto, que facilite más información sobre la diferenciación prevista y la flexibilidad de las medidas de apoyo;

Miércoles 19 de mayo de 2021

27. Subraya la importante cantidad de recursos naturales, como el agua, necesarios para la producción de hidrógeno y los problemas que esto podría acarrear para las regiones de la Unión con escasez de agua; destaca la importancia de aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, minimizar el impacto en el suministro regional de agua, garantizar una gestión cuidadosa de los recursos y el uso del suelo para la producción de hidrógeno y evitar cualquier contaminación del agua, del aire o del suelo, la deforestación o la pérdida de biodiversidad como consecuencia de la cadena de producción relacionada con el hidrógeno;

Participación ciudadana

28. Señala que la participación de los ciudadanos desempeñará un papel importante en la aplicación de una transición energética justa, exitosa, participativa e integradora; subraya, por tanto, la importancia de que todas las partes interesadas compartan los costes y los beneficios de un sistema integrado;

29. Señala que las comunidades de energías renovables pueden participar en la producción de hidrógeno; recuerda la obligación de establecer un marco favorable con arreglo a la Directiva (UE) 2019/944⁽¹⁹⁾ y pide que disfruten de las mismas ventajas que otros sectores;

30. Hace hincapié en que, para que el mercado del hidrógeno de la Unión funcione correctamente, se necesitan personas con conocimientos especializados, en particular en lo que se refiere a la seguridad; destaca la necesidad de un sistema de formación profesional público y gratuito sólido; pide a la Comisión que adopte un plan de acción destinado a orientar a los Estados miembros para que elaboren y mantengan programas de formación específicos para trabajadores, ingenieros, técnicos y el público en general, y que creen programas de enseñanza multidisciplinarios para economistas, científicos y estudiantes; subraya que se debe fomentar más la igualdad de oportunidades en el sector del hidrógeno y pide que se lance una iniciativa de la Unión centrada en el empleo, la formación y el desarrollo de las mujeres, a fin de identificar y eliminar los obstáculos y crear redes y modelos;

31. Lamenta que, hasta el momento, en la estrategia del hidrógeno de la Unión no se hayan incluido ni estrategias de formación, capacitación y reciclaje ni una transición justa para lograr una mano de obra preparada para el hidrógeno; subraya la importancia de preservar y aprovechar el potencial de los trabajadores con capacitación técnica empleados en las industrias existentes, y recuerda el derecho de los trabajadores a recibir formación y mejorar sus capacidades durante el horario laboral con sus salarios garantizados;

32. Pide a la Comisión que elabore información sobre las posibles repercusiones, oportunidades y retos de la transformación de la industria y los sectores del transporte y la energía en relación con el aumento del uso del hidrógeno; pide a la Comisión y a los Estados miembros que desarrollen estrategias de transformación sectorial a este respecto, junto con la industria y los sindicatos; propone que se ponga en marcha una asociación de capacidades de la Unión en materia de hidrógeno en el marco del Pacto por las Capacidades;

Infraestructura del hidrógeno

33. Hace hincapié en la urgente necesidad de desarrollar infraestructuras para la producción, el almacenamiento y el transporte de hidrógeno, incentivar una creación adecuada de capacidades y desarrollar la oferta y la demanda en paralelo; subraya asimismo la importancia de desarrollar redes de hidrógeno con un acceso no discriminatorio; señala los beneficios sinérgicos de combinar la producción y la infraestructura del hidrógeno con otros aspectos de sistemas multienergéticos flexibles, como la recuperación de calor residual procedente de la electrólisis para las redes de calefacción urbana; acoge favorablemente la propuesta de la Comisión de modificar el Reglamento sobre las RTE-E; valora positivamente la inclusión del hidrógeno como categoría específica de infraestructura energética y señala que estos activos de hidrógeno pueden ser de nueva construcción o convertidos a partir de gas natural, o una combinación de ambos; toma nota, además, del nuevo sistema de gobernanza propuesto para la planificación de las infraestructuras en el que participan los operadores del hidrógeno;

34. Señala que, a la vez que se presta atención a las agrupaciones industriales en la primera fase, deben emprenderse ya la planificación, la regulación y el desarrollo de infraestructuras para la transmisión de hidrógeno a distancias más largas y el almacenamiento, así como un apoyo financiero adecuado para dicha infraestructura, a fin de garantizar el despliegue del hidrógeno en numerosos sectores; celebra, en este sentido, la futura inclusión de la infraestructura de hidrógeno en los planes de la Unión, como los planes decenales de desarrollo de la red;

35. Subraya la importancia de una infraestructura futura transparente, integradora y con base científica y de una planificación integrada de las redes con la orientación de organismos públicos como la Agencia de la Unión Europea para la Cooperación de los Reguladores de la Energía (ACER) y la participación de las partes interesadas y los organismos científicos; propone, a este respecto, que se realicen cálculos de costes y beneficios para la ubicación de las infraestructuras

⁽¹⁹⁾ Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE (DO L 158 de 14.6.2019, p. 125).

Miércoles 19 de mayo de 2021

de producción, transporte y almacenamiento de hidrógeno renovable y que se examine la necesidad de construir otras nuevas, a fin de evitar los activos varados, tener un impacto positivo en los medios de subsistencia y los ecosistemas y minimizar los costes para los consumidores, teniendo en cuenta sus necesidades específicas; destaca los beneficios económicos de ubicar instalaciones de producción de hidrógeno cerca de los centros de producción de energía renovable o en el mismo emplazamiento que las instalaciones de demanda, especialmente para los consumidores a pequeña escala y las agrupaciones industriales, y de vincular diferentes sectores de la demanda; destaca asimismo la importancia de la cooperación transfronteriza entre las regiones y los Estados miembros para apoyar proyectos que mejoren la seguridad del suministro mediante la construcción de una columna vertebral del hidrógeno de la Unión que garantice la interconexión y la interoperabilidad entre los Estados miembros;

36. Anima a la Comisión y a los Estados miembros a que realicen una evaluación científica de la posibilidad de reorientar los gasoductos existentes para el transporte de hidrógeno puro y el almacenamiento subterráneo de hidrógeno, teniendo en cuenta diversos factores, como un análisis coste-beneficio, tanto desde el punto de vista tecnoeconómico como reglamentario, la integración global del sistema y la rentabilidad a largo plazo; señala que una reconversión adecuada de las infraestructuras de gas ya existentes o en fase de desarrollo podría maximizar la eficiencia de costes, minimizar el uso del suelo y los recursos y los costes de inversión y reducir al mínimo el impacto social; subraya que la reconversión de las infraestructuras de gas puede ser pertinente para el uso del hidrógeno en los sectores prioritarios de las industrias intensivas en emisiones, incluidas las conexiones entre emplazamientos industriales y centros de transporte multimodales, teniendo en cuenta la necesidad de transportar el hidrógeno por los medios más eficientes; insta a la Comisión y a los Estados miembros a que velen por que cualquier posible infraestructura futura de gas sea compatible con el hidrógeno puro; pide a la Comisión que evalúe dónde se utiliza actualmente la mezcla de hidrógeno y que evalúe científicamente su demanda para satisfacer las necesidades industriales demostradas de hidrógeno, así como sus ventajas e inconvenientes, con vistas a identificar las necesidades de infraestructuras evitando al mismo tiempo los activos varados;

37. Subraya la necesidad de regular la infraestructura del hidrógeno, en particular en lo que se refiere a su funcionamiento y conexión a la red energética, y la necesidad de mantener la separación como principio rector para el diseño de los mercados del hidrógeno, teniendo en cuenta al mismo tiempo que aún es necesario desarrollar el mercado del hidrógeno; pone de relieve que la separación desempeña un papel fundamental para garantizar que los productos nuevos e innovadores se coloquen de la manera más rentable en los mercados de la energía; señala que cualquier desviación de este principio reglamentario a medio plazo tendría un coste innecesariamente elevado para los consumidores finales; pide a la Comisión y a los Estados miembros que establezcan directrices claras sobre la propiedad de las tuberías nuevas y reconvertidas, a fin de proporcionar seguridad a la planificación;

38. Subraya la función estratégica y esencial de los puertos marítimos e interiores multimodales como polos y centros de innovación para la importación, producción, almacenamiento, suministro y utilización del hidrógeno; señala la necesidad de espacio y de inversiones en infraestructuras portuarias para promover el uso de nuevas tecnologías de cero emisiones y de bajas emisiones en las costas nacionales y en los puertos, y para crear una cadena de valor industrial para el hidrógeno a lo largo de corredores de transporte multimodal;

Demanda de hidrógeno

39. Reconoce que la demanda de hidrógeno debe centrarse en los sectores en los que el uso de hidrógeno esté a punto de ser competitivo o que actualmente no puedan descarbonizarse recurriendo a otras soluciones tecnológicas; está de acuerdo con la Comisión en que los principales mercados líderes para la demanda de hidrógeno son la industria y el transporte aéreo, marítimo y pesado; considera que, para estos sectores, deben establecerse hojas de ruta para el desarrollo de la demanda, la inversión y las necesidades de investigación a escala de la Unión, sobre la base de estudios científicos independientes y en cooperación con los interlocutores sociales, teniendo en cuenta las circunstancias individuales de los Estados miembros y las diferencias regionales con respecto al despliegue del hidrógeno, la preparación tecnológica y las infraestructuras;

40. Celebra que la Comisión considere diversas opciones para incentivar la demanda; está de acuerdo con la Comisión en que las políticas centradas en la demanda y los incentivos claros para la aplicación y el uso del hidrógeno en los sectores de consumo final con el fin de activar la demanda de hidrógeno —como las cuotas para el uso de hidrógeno renovable en un número limitado de sectores específicos, las garantías del Banco Europeo de Inversiones para reducir el riesgo inicial de coinversión hasta que sean competitivas en términos de costes, y los instrumentos financieros, incluidos los contratos por diferencia para el carbono (CCFD) para proyectos que utilicen hidrógeno renovable o con bajas emisiones de carbono—

Miércoles 19 de mayo de 2021

podrían considerarse durante un período transitorio para promover la descarbonización a través del hidrógeno cuando sea fundamental para mantener la competitividad de los usuarios finales; señala la necesidad de garantizar que la compensación siga siendo proporcionada y de evitar la duplicación de subvenciones tanto para la producción como para el uso, la creación de necesidades artificiales y las distorsiones indebidas del mercado; pide que se elabore rápidamente un plan piloto para los contratos por diferencia para el carbono, en particular para el acero limpio; destaca que la contratación pública de soluciones sostenibles, como el acero verde para la construcción o la renovación, también puede fomentar una demanda tangible y predecible; subraya que las políticas centradas en la demanda deben ser coherentes con otras medidas de actuación y estar sujetas a una evaluación de impacto exhaustiva para evitar cualquier efecto negativo en las industrias de gran consumo de energía que se enfrentan a la competencia internacional;

41. Señala que existen obstáculos en algunos de los marcos reglamentarios actuales para el uso del hidrógeno; anima a la Comisión y a los Estados miembros a que adapten esos marcos reglamentarios con el fin de estimular la demanda de hidrógeno y eliminar los desincentivos, como la inseguridad jurídica;

42. Insta a la Comisión a que promueva mercados líderes para las tecnologías de hidrógeno renovable y su utilización para una producción climáticamente neutra, especialmente en los sectores del acero, el cemento y los productos químicos, como parte de la actualización y aplicación del nuevo modelo de industria para Europa; pide a la Comisión que evalúe la opción de reconocer el acero producido con hidrógeno renovable como una contribución positiva al cumplimiento de los objetivos de reducción de las emisiones de CO₂ a escala del parque de vehículos; insta además a la Comisión a que presente pronto una estrategia de la Unión sobre el acero limpio que incluya un enfoque adecuado sobre el uso de hidrógeno renovable;

43. Recuerda que el sector del transporte es responsable de una cuarta parte de las emisiones de CO₂ de la Unión y es el único sector en el que no se han reducido las emisiones con respecto a los niveles de 1990; destaca el potencial del hidrógeno como uno de los instrumentos usados para reducir de las emisiones de CO₂ en los modos de transporte, en particular cuando la electrificación total es más difícil o aún no es posible; subraya que es necesario desplegar infraestructuras de repostaje para impulsar el uso del hidrógeno en el sector del transporte; señala, a este respecto, la importancia de revisar el Reglamento sobre la RTE-T (Red Transeuropea de Transporte)⁽²⁰⁾ y la Directiva sobre la infraestructura para los combustibles alternativos a fin de garantizar la disponibilidad de estaciones de repostaje de hidrógeno de acceso público en toda la Unión mediante la inclusión de objetivos concretos para integrar la infraestructura de hidrógeno en los sistemas de transporte; acoge favorablemente la intención de la Comisión de desarrollar una infraestructura de repostaje de hidrógeno dentro de la Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente y en la revisión de la Directiva sobre la infraestructura para los combustibles alternativos; subraya, además, la necesidad de crear sinergias entre la RTE-T, la RTE-E y las estrategias sobre combustibles alternativos, que conduzcan a un despliegue gradual de estaciones de servicio de hidrógeno acompañadas de los requisitos técnicos esenciales y normas armonizadas basadas en una evaluación de riesgos;

44. Señala que las características del hidrógeno hacen que sea un buen candidato para sustituir a los combustibles fósiles y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en determinados tipos de transporte; subraya que el uso de hidrógeno en estado puro o como combustible sintético o bioqueroseno es un factor clave en la sustitución del queroseno fósil en la aviación; señala además que el hidrógeno ya se utiliza, aunque de forma limitada, en el sector del transporte, en particular en el transporte por carretera, en el transporte público y en segmentos específicos del sector ferroviario, especialmente en los casos en que la electrificación de la línea no es económicamente viable; hace hincapié en la necesidad de una legislación más estricta para incentivar el uso de combustibles con cero emisiones y otras tecnologías limpias, incluido el hidrógeno renovable, y en que, una vez que estén plenamente disponibles, podrían empezar a utilizarse en vehículos pesados, en el transporte aéreo y en el transporte marítimo;

45. Pide a la Comisión que aumente la investigación y la inversión en el marco de la Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente y que evalúe si es necesario revisar la Directiva sobre fuentes de energía renovables a fin de garantizar unas condiciones de competencia equitativas para todas las soluciones de energía renovable en el transporte;

Investigación, desarrollo, innovación y financiación

46. Subraya la importancia de la investigación, el desarrollo y la innovación a lo largo de toda la cadena de valor y de la realización de proyectos de demostración a escala industrial, incluidos proyectos piloto, así como de su adopción por el mercado, para hacer que el hidrógeno renovable sea competitivo y asequible y para completar la integración del sistema

⁽²⁰⁾ Reglamento (UE) n.º 1315/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, sobre las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte, y por el que se deroga la Decisión n.º 661/2010/UE (DO L 348 de 20.12.2013, p. 1).

Miércoles 19 de mayo de 2021

energético, garantizando al mismo tiempo el equilibrio geográfico, prestando especial atención a las regiones intensivas en carbono; pide a la Comisión que fomente los trabajos de investigación e innovación relacionados con la ejecución de proyectos de gran escala y gran repercusión, a fin de garantizar la transferencia de tecnología a lo largo de toda la cadena de valor del hidrógeno; acoge favorablemente, en este sentido, la puesta en marcha de laboratorios de movilidad en las ciudades de la Unión para promover experimentos de transporte público sostenible, basados en el uso de combustibles alternativos, y alienta la inclusión del hidrógeno entre los combustibles utilizados para llevar a cabo estos experimentos;

47. Subraya que deben invertirse cantidades significativas de dinero para desarrollar e incrementar la capacidad de producción de hidrógeno renovable, hacerla competitiva y fomentar soluciones de hidrógeno que a menudo se encuentran todavía en las primeras fases de desarrollo, lo que también requeriría reducir el riesgo de las inversiones en hidrógeno renovable, por ejemplo a través de los CFD (contratos por diferencia); destaca que los programas y los instrumentos de financiación de la Unión, como el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, Horizonte Europa, el Mecanismo «Conectar Europa», InvestEU, incluido el nuevo eje de inversiones estratégicas de la Unión, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, el Fondo de Cohesión, el Fondo de Transición Justa y el Fondo de Innovación del RCDE, tienen un papel clave que desempeñar en el fomento del desarrollo cohesivo de una economía del hidrógeno en toda la Unión; subraya, además, el importante papel de las asociaciones público-privadas locales y regionales para impulsar el desarrollo y la adopción del hidrógeno;

48. Subraya la necesidad de garantizar que existan sinergias entre todos los fondos de inversión, programas e instrumentos financieros disponibles a fin de garantizar la cooperación entre los sectores público y privado con vistas a inversiones en una amplia gama de proyectos; observa con preocupación la disminución de las inversiones en investigación e innovación en tecnologías energéticas limpias, como demuestra el informe de 2020 sobre el estado de la Unión de la Energía;

49. Pide a la Comisión que desarrolle una estrategia coordinada de inversión en energías e hidrógeno renovables, en consonancia con las estrategias nacionales de investigación e innovación, teniendo en cuenta los diferentes puntos de partida de los Estados miembros;

50. Pide a la Comisión que haga hincapié en el importante papel de las pymes en dicha estrategia; subraya la necesidad de incluir salvaguardias reglamentarias y de garantizar el acceso a activos financieros y de innovación, como las incubadoras y los proyectos de investigación conjunta, de forma que las empresas emergentes y las pymes se consoliden en la industria del hidrógeno; pide a la Comisión que garantice la igualdad de acceso a los mercados y la facilitación de la entrada en el mercado de dichas empresas y que promueva su participación, por ejemplo, designándolas de forma proactiva para las mesas redondas e incluyéndolas en los procesos de consulta pública; pide asimismo a la Comisión que calcule las necesidades de las pymes y los costes de descarbonizar sus procesos de producción y su suministro de energía mediante el hidrógeno, y que haga un seguimiento de sus progresos utilizando un conjunto adecuado de indicadores clave de rendimiento para contribuir a la elaboración de políticas basadas en pruebas;

51. Hace hincapié en que Europa es líder en la fabricación de electrolizadores y necesita mantener y promover esta ventaja competitiva; considera que los esfuerzos de investigación y desarrollo de la Unión deben centrarse en una amplia gama de nuevas fuentes y tecnologías de hidrógeno renovable, como el hidrógeno procedente de la fotosíntesis, las algas o los electrolizadores con agua de mar, a fin de aumentar los niveles de preparación tecnológica;

52. Acoge con satisfacción la Alianza Europea por un Hidrógeno Limpio (en lo sucesivo, «Alianza»), otras iniciativas y asociaciones de hidrógeno renovable, el Foro Europeo del Hidrógeno y los proyectos importantes de interés común europeo (PIICE) como medios importantes para aumentar la inversión en el hidrógeno renovable; anima a los Estados miembros, a la Comisión y a los agentes económicos a que aprovechen rápidamente el potencial de los PIICE con el fin de apoyar proyectos pertinentes para la economía del hidrógeno de la Unión; pide un enfoque pragmático para facilitar la aprobación de estos proyectos; acoge con satisfacción también el plan de la Comisión de revisar las directrices sobre ayudas estatales para la protección ambiental y la energía a fin de facilitar la producción de hidrógeno y su rápida adopción por el mercado;

53. Anima a la Alianza a que presente, en cooperación con la Empresa Común Pilas de Combustible e Hidrógeno (FCH), un programa de inversiones y una cartera de proyectos que puedan garantizar la realización de los objetivos en materia de hidrógeno lo antes posible; subraya que la Alianza debe centrarse en el desarrollo del hidrógeno renovable y comprometerse claramente a alcanzar los objetivos climáticos de la Unión de 2030 y 2050; señala que la Alianza también debe garantizar una representación equilibrada de todas las partes interesadas pertinentes de la Unión, incluidos productores de energías renovables, científicos, expertos independientes, grupos de reflexión, ONG ambientales e interlocutores sociales; subraya

Miércoles 19 de mayo de 2021

que el procedimiento de toma de decisiones de la Alianza debe mejorarse en lo que respecta a la transparencia y la inclusividad, y que este proceso debe estar dirigido por la Comisión y contar con el apoyo de un organismo independiente de expertos científicos, y tener como objetivo definir las vías de transición y proporcionar orientaciones para las necesidades de hidrógeno; observa el retraso actual en los trabajos de la Alianza e insta a la Comisión a que acelere el proceso;

54. Celebra la renovación de la Empresa Común FCH en el marco de Horizonte Europa; subraya la importancia de su trabajo y pide a la Comisión que la utilice como un centro de competencia para el hidrógeno y le proporcione recursos financieros suficientes para desempeñar su papel en la consecución de los objetivos del Pacto Verde Europeo; señala que la Empresa Común debe promover actividades de investigación y desarrollo a lo largo de toda la cadena de valor para garantizar un uso rentable de la financiación para el hidrógeno y una mejor coordinación; hace hincapié en que debe lograr sinergias con las empresas comunes del sector del transporte a fin de promover una integración adecuada entre la tecnología de hidrógeno y las infraestructuras y los servicios de transporte; pide a la Comisión que aproveche la experiencia adquirida mediante la Empresa Común FCH e incentive nuevas investigaciones sobre las tecnologías energéticas de las pilas de combustible y el hidrógeno;

55. Pide a la Comisión que evalúe la posible inclusión del despliegue del hidrógeno en los objetivos generales de la Asociación para la Investigación e Innovación en la Región Mediterránea (PRIMA), en consonancia con las prioridades de Horizonte Europa, a fin de fortalecer la capacidad de investigación e innovación y desarrollar conocimientos y soluciones innovadoras comunes en toda la región mediterránea;

Cooperación internacional sobre el hidrógeno

56. Hace hincapié en que el papel de liderazgo de la Unión en la producción de tecnologías de hidrógeno brinda la oportunidad de promover el liderazgo industrial y la innovación de la Unión a nivel mundial, reforzando al mismo tiempo el papel de la Unión como líder mundial en asuntos de clima; subraya que debe darse prioridad a la creación de una cadena de suministro de hidrógeno renovable en la Unión para fomentar las ventajas del pionero, la competitividad industrial y la seguridad del suministro de energía; destaca, en este sentido, el objetivo de aumentar la producción nacional de hidrógeno, al tiempo que reconoce que los Estados miembros también pueden estudiar, de acuerdo con sus necesidades, la posibilidad de importar energía, hidrógeno y preproductos de hidrógeno procedentes de regiones vecinas y de países no pertenecientes a la Unión, a fin de satisfacer la creciente demanda interna de hidrógeno;

57. Pide, por lo tanto, a la Comisión y a los Estados miembros que entablen un diálogo abierto y constructivo para establecer una cooperación y asociaciones mutuamente beneficiosas con las regiones vecinas, como el norte de África, Oriente Próximo y los países de la Asociación Oriental, salvaguardando los intereses estratégicos de la Unión y la seguridad energética tanto de la Unión como de sus socios; señala que esta cooperación sería beneficiosa para crear mercados de tecnologías nuevas y limpias mediante la transferencia de conocimiento, mejorar la transición a la energía renovable y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas; subraya la necesidad de evitar la deslocalización de los impactos ambientales, incluidas las emisiones de gases de efecto invernadero, y cualquier retraso en la descarbonización de la red eléctrica en países no pertenecientes a la Unión;

58. Hace hincapié en que debe seguir desarrollándose la cooperación internacional sobre el hidrógeno con países no pertenecientes a la Unión, en particular con el Reino Unido, el Espacio Económico Europeo, la Comunidad de la Energía y los EE.UU., establecida sobre la base de normas y principios mutuamente respetados, como el acceso de terceros, la separación de la propiedad, la transparencia y las tarifas no discriminatorias, con el fin de reforzar el mercado interior y la seguridad energética; subraya que debe evitarse la cooperación con países no pertenecientes a la Unión que estén sujetos a medidas restrictivas de la Unión, como sanciones económicas, y con aquellos que no garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad, las normas ambientales y los requisitos de transparencia, o cuando esta cooperación vaya en detrimento de la seguridad de la Unión y de los Estados miembros;

59. Subraya que la Unión debe promover a escala internacional sus normas sobre el hidrógeno y sus criterios de sostenibilidad; pide, en este sentido, la elaboración de normas internacionales y el establecimiento de definiciones y metodologías comunes para definir las emisiones globales de cada unidad de hidrógeno producida, así como criterios internacionales de sostenibilidad como requisito previo a cualquier importación de hidrógeno y de preproductos de hidrógeno; hace hincapié en que, para evitar toda fuga de carbono, todas las importaciones de hidrógeno deben estar certificadas de igual forma que el hidrógeno producido en la Unión, incluidos la producción y el transporte, y deben ser coherentes con el futuro mecanismo de ajuste en frontera de las emisiones de carbono de la Unión; pide asimismo a la

Miércoles 19 de mayo de 2021

Comisión y a los Estados miembros que inviertan en las infraestructuras necesarias y en la transformación de las infraestructuras existentes en los puertos y en las conexiones transfronterizas para la importación de hidrógeno renovable; anima a la Comisión a que promueva el papel del euro como moneda de referencia en el comercio internacional de hidrógeno;

60. Considera que el hidrógeno debe convertirse en un elemento de la cooperación internacional de la Unión, en particular en el marco del trabajo de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), la cooperación en materia de investigación, la diplomacia climática y energética y la política europea de vecindad;

El papel del hidrógeno en un sistema energético integrado

61. Subraya la necesidad de un sistema energético integrado a fin de lograr la neutralidad climática a más tardar en 2050 y alcanzar los objetivos del Acuerdo de París; celebra en este sentido la inclusión del hidrógeno en la Estrategia para la Integración del Sistema Energético de la Comisión; considera que la integración de los sectores y los vectores energéticos y la planificación coherente de las redes de electricidad, calor, gas e hidrógeno son beneficiosas para la sostenibilidad, la transición energética y el buen funcionamiento del mercado del hidrógeno y de la energía; considera que debe hacerse más hincapié en proyectos innovadores que combinen la producción y recuperación de electricidad, hidrógeno y calor;

62. Señala que el desarrollo de la economía del hidrógeno puede contribuir a reducir los desequilibrios en el conjunto del sistema energético; reitera que el hidrógeno puede desempeñar un papel fundamental en lo que respecta al almacenamiento de energía para compensar las fluctuaciones de la oferta y la demanda de energía renovable; subraya, por lo tanto, que debe planificarse el desarrollo de infraestructuras de transporte y almacenamiento de hidrógeno, anticipándose a la necesidad de desarrollar instalaciones de producción de energía para garantizar la optimización técnica y económica;

63. Hace hincapié en que se necesita una estrategia ambiciosa y oportuna para el almacenamiento de energía mediante el uso del hidrógeno en soluciones industriales y de movilidad innovadoras; observa, no obstante, que el uso de hidrógeno para el almacenamiento de energía todavía no es competitivo debido a los elevados costes de producción y que las pérdidas de energía asociadas al almacenamiento de energía mediante el hidrógeno se estiman actualmente en alrededor del 60 % de eficiencia de ida y vuelta; subraya, por lo tanto, una vez más la necesidad de reducir los costes de la producción de hidrógeno renovable y de promover condiciones de competencia equitativas para favorecer la flexibilidad y la disponibilidad de soluciones de equilibrio en todo el sistema energético; anima, por lo tanto, a la Comisión a que estudie las opciones y las capacidades de almacenamiento de hidrógeno; señala que el almacenamiento de hidrógeno puede estar sujeto a regímenes reglamentarios contrapuestos, a saber los relativos al almacenamiento de gas y electricidad y, por ello, hace hincapié en la necesidad de aclarar este aspecto en la legislación pertinente;

o

o o

64. Encarga a su presidente que transmita la presente Resolución a todas las instituciones de la Unión Europea y a los Estados miembros.
