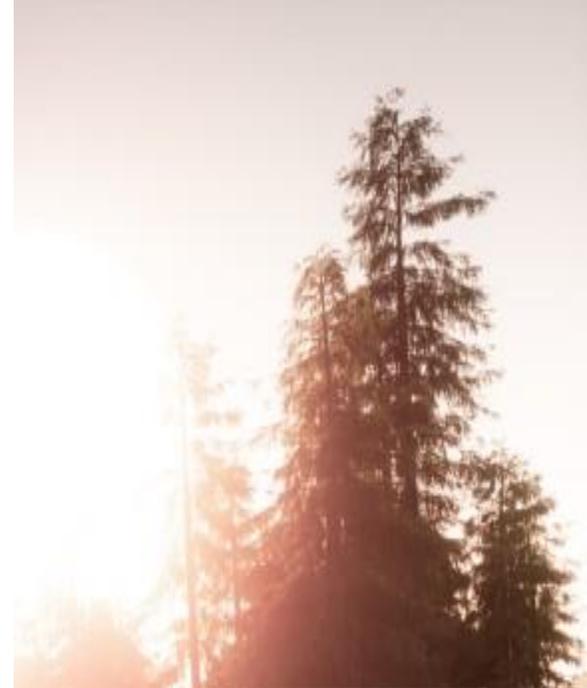


# Análisis jurídico regulatorio del acto delegado: encaje en las Directivas europeas y requisitos normativos que pretende regular

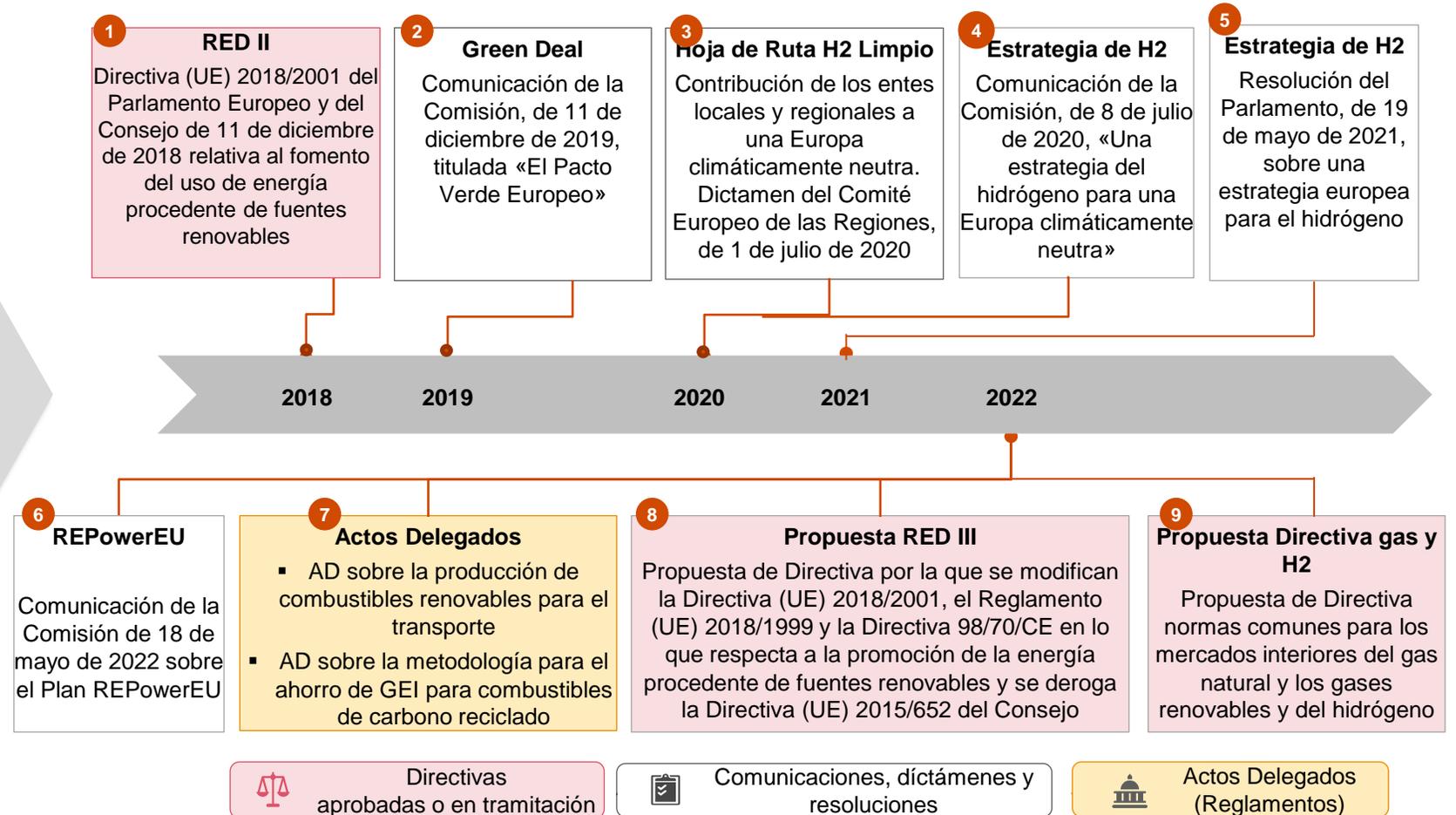
2 de marzo de 2023

  
pwc



# 1. Contexto normativo

Desde la Directiva RED II, a nivel europeo se están discutiendo y tramitando diversas medidas normativas o planes de acción dirigidos a incrementar las energías renovables, con un peso relevante del hidrógeno renovable



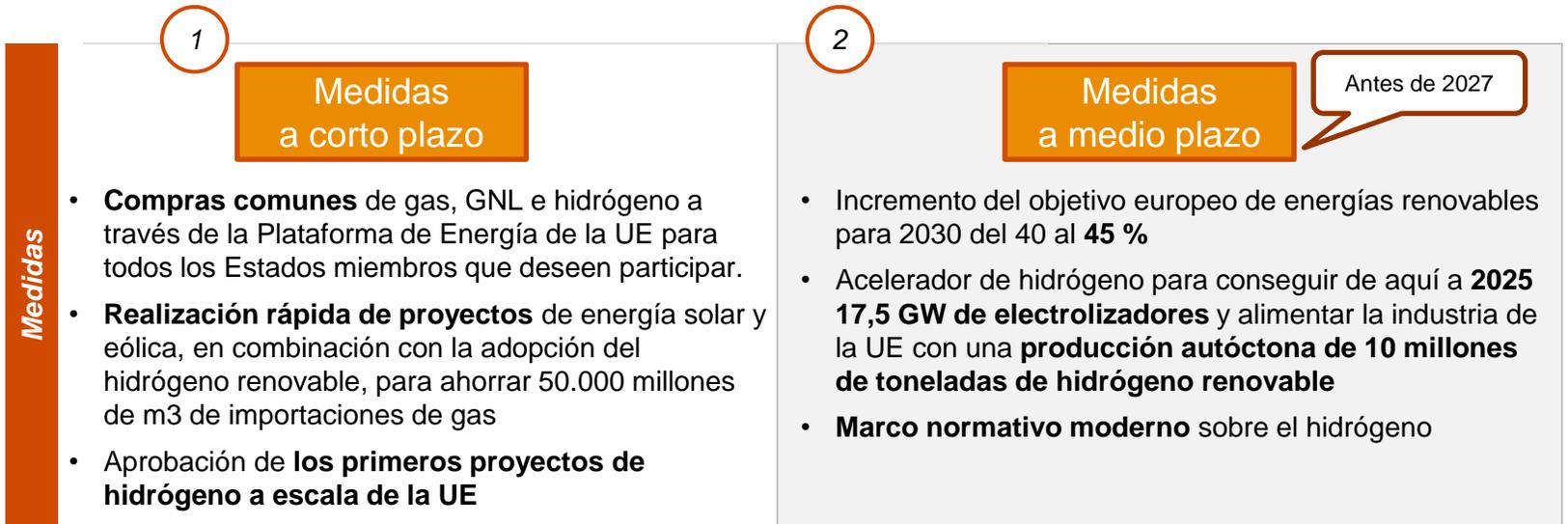
# 1. Contexto normativo

**REPowerEU es el plan de la Comisión Europea para independizar a Europa de los combustibles fósiles rusos mucho antes de 2030, ante la invasión de Ucrania por parte de Rusia.**



## REpowerEU prevé diferentes líneas de acción

- ✓ **Diversificación:** A corto plazo, necesitamos fuentes alternativas de gas, petróleo y carbón a la mayor brevedad y, de cara al futuro, también necesitaremos hidrógeno renovable.
- ✓ **Ahorro** y medidas de contingencia en caso de interrupción de abastecimiento
- ✓ **Energía limpia:** Acelerar la transición ecológica y estimular la inversión masiva en energías renovables. La industria y el transporte también deben poder sustituir más rápidamente los combustibles fósiles.



## 2. Requisitos de la primera propuesta de Acto Delegado de la Comisión

La primera propuesta de Acto Delegado de la Comisión Europea sometida a audiencia hasta el 17 de junio de 2022 recogía criterios muy exigentes para considerar que el hidrógeno destinado al transporte es renovable

### Requisitos anteriores

1

#### Adicionalidad.

- **Conexión directa:** No puede haber más de **36 meses** de diferencia entre la puesta en servicio de la instalación de producción de energía eléctrica renovable y la planta de producción de combustibles de transporte líquidos o gaseosos de origen no biológico. Cuando se añada capacidad de producción adicional a una instalación existente que produzca combustible deberá añadirse en el mismo emplazamiento y la adición ha de producirse a más tardar a más tardar **24 meses** después de la entrada en funcionamiento de la instalación inicial.
- **PPA a través de la red:** No puede haber más de **36 meses** de diferencia entre la puesta en servicio de la instalación de producción de energía eléctrica renovable y la planta de producción de combustibles de transporte líquidos o gaseosos de origen no biológico. Cuando se añada capacidad de producción adicional a una instalación existente que produzca combustible deberá añadirse en el mismo emplazamiento y la adición ha de producirse a más tardar a más tardar **36 meses** después de la entrada en funcionamiento de la instalación inicial.

Desde 01/01/2027

2

#### Sistema de medición inteligente.

Aun en el caso de conexión directa o en la misma instalación, cuando la instalación que produce electricidad esté conectada a la red deberá contar con un sistema de medición inteligente que mida todos los flujos de electricidad de la red que muestre que no se ha tomado electricidad de la red para producir combustible de transporte líquido y gaseoso renovable de origen no biológico.

3

**Zona de licitación.** La instalación que produce el combustible está situada en una zona de licitación en la que la **proporción media de electricidad renovable superó el 90% en el año anterior** y la producción de combustible de transporte líquido y gaseoso renovable de origen no biológico no supera un número máximo de horas establecido en relación con la proporción de electricidad renovable en la zona de licitación.

4

**Exclusión de sistemas de apoyo.** La instalación que genera electricidad renovable no puede haber recibido apoyo en forma de **ayuda a la explotación o de ayuda a la inversión**, excluyendo el apoyo recibido por las instalaciones antes de la repotenciación y el apoyo que no constituye una ayuda neta, como el apoyo que se reembolsa totalmente.

5

**Correlato horario/baterías/precio.** El combustible se ha de producir:

- durante el mismo periodo de **una hora\*** que la electricidad renovable; o
- a partir de la electricidad renovable de una batería de almacenamiento **situada en el mismo punto de conexión que el electrolizador y que se ha cargado durante la misma hora\*** en el que se ha producido la electricidad; o
- durante la misma hora en la que el precio de compensación de la electricidad resultante del acoplamiento del mercado diario único en la zona de oferta sea **≤20€/MWh o inferior a 0,36 veces el precio de un derecho de emisión de una tonelada equivalente de CO2.**

6

**Ubicación del electrolizador.** La instalación renovable está situada en la **misma zona de oferta** que el electrolizador, o en una **zona de oferta vecina** y los precios de la electricidad en el periodo de una hora son iguales o superiores a los de la zona de oferta en la que se produce el combustible o en una **zona de oferta adyacente off-shore**

### 3. Requisitos de la nueva propuesta de Acto Delegado de la Comisión

**El 10 de febrero de 2023 la Comisión Europea adoptó los dos actos delegados esenciales para determinar qué se entiende por hidrógeno renovable en el seno de la Unión introduciendo mayor flexibilidad (1/2)**

Requisitos del acto delegado sobre metodología para calcular las emisiones GEI durante el ciclo de vida de las RFONBOs

**3,38 kg CO<sub>2</sub>eq/kg H<sub>2</sub>**

**Ahorro de emisiones del 70% sobre los combustibles fósiles que se sustituyen.**

La metodología tiene en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero durante **todo el ciclo de vida de los combustibles**, incluidas las emisiones aguas arriba, las emisiones asociadas con la extracción de electricidad de la red, el procesamiento y las asociadas con el transporte de estos combustibles hasta el consumidor final.

Requisitos del acto delegado sobre metodología común de la Unión en la que se definen normas detalladas para la producción de RFONBOs

	Conexión directa
Pre-requisitos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>Vinculación</u>: Línea directa o producción dentro de la misma instalación</li><li>▪ <u>Prueba</u>: o la instalación renovable no está conectada a la red, o cuenta con un sistema de medición inteligente que mide todos los flujos de electricidad de la red demostrando que no se ha extraído electricidad de la red</li></ul>
Adicionalidad	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>Nueva</u>: las instalaciones que generan electricidad renovable entraron en funcionamiento <b>no más de 36 meses antes</b></li><li>▪ <u>Capacidad añadida</u>: capacidad añadida en el <b>mismo emplazamiento y a más tardar 36 meses después de la entrada en funcionamiento de la instalación inicial</b></li></ul>



### 3. Requisitos de la nueva propuesta de Acto Delegado de la Comisión

**El 10 de febrero de 2023 la Comisión Europea adoptó los dos actos delegados esenciales para determinar qué se entiende por hidrógeno renovable en el seno de la Unión (2/2)**

	Electricidad de la red
 <b>Electricidad renovable en la zona de ofertas</b>	La instalación de producción de RFONBOs está situada en una zona de ofertas en la que la <b>proporción media de electricidad renovable superó el 90 % en el año natural anterior</b> y la producción de RFONBOs no supera un número máximo de horas establecido en relación con la proporción de electricidad renovable en la zona de ofertas.
 <b>Emisiones en la zona de ofertas</b>	La instalación de producción de RFONBOs está situada en una zona de ofertas en la <b>que la intensidad de las emisiones de electricidad es inferior a 18 gCO<sub>2</sub>eq/MJ</b> , siempre que se cumplan los siguientes criterios: (i) PPAs por un volumen al menos equivalente a la cantidad de electricidad declarada totalmente renovable; y (ii) se cumplen las condiciones relativas a la correlación temporal y geográfica.
 <b>Redespachos</b>	El productor de RFONBOs demuestra: (i) las instalaciones renovables han sido <b>redespachadas a la baja</b> de conformidad con el artículo 13 del Reglamento (UE) 2019/943; y (ii) la <b>electricidad consumida redujo la necesidad de redespacho en una cantidad equivalente</b> .
<b>Adicionalidad + apoyos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>Nueva</u>: las instalaciones que generan electricidad renovable entraron en funcionamiento <b>no más de 36 meses antes</b></li><li>▪ <u>Capacidad añadida</u>: capacidad añadida en el mismo emplazamiento y a más tardar <b>36 meses</b> después de la entrada en funcionamiento de la instalación inicial</li></ul> + La instalación de electricidad renovable <b>no ha recibido apoyo en forma de ayuda de funcionamiento o a la inversión</b> (excepciones)  <b>(Para instalaciones puestas en servicio antes del 1 de enero de 2028 solo se aplicará este requisito desde 01/01/2038)</b>
<b>Correlación temporal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Hasta 31/12/2029: <b>mensual</b> (instalación renovable o nuevo almacenamiento detrás de la conexión del electrolizador o de la instalación renovable </li><li>▪ Desde 01/01/2030: <b>horaria</b>. Previa notificación a la CE se puede aplicar desde 01/07/2027. Se entiende cumplido si la producción se produce durante un período de una hora en el que el precio de liquidación de la electricidad resultante del acoplamiento único del mercado diario en la zona de ofertas es inferior o igual a 20€/MWh o inferior a 0,36 veces el precio del derecho a emitir una tonelada equivalente de CO<sub>2</sub> durante el período pertinente.</li></ul>
<b>Correlación geográfica</b>	(i) <b>misma zona de ofertas</b> que el electrolizador; o (ii) <b>zona de ofertas interconectada</b> , también en otro Estado miembro, y los precios de la electricidad son iguales o superiores a los de la zona de ofertas en la que se produce el RFONBOs; o (iii) <b>zona de ofertas marina</b>  interconectada con la zona de ofertas en la que está ubicado el electrolizador.

## 4. Directiva RED III: Novedades adoptadas por el Parlamento Europeo

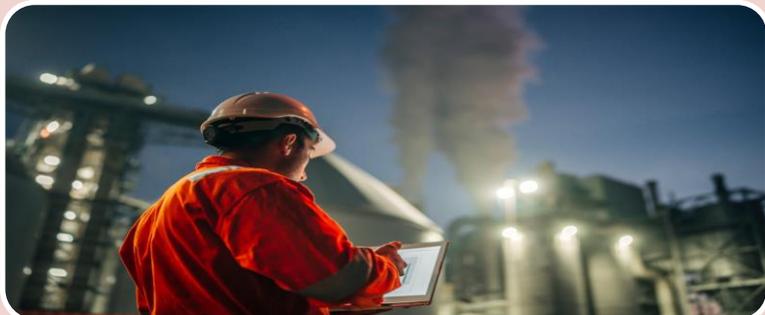
**El texto aprobado el 14 de septiembre de 2022 por el Parlamento Europeo introduce algunas novedades relevantes en materia de hidrógeno con respecto a la Directiva (UE) 2018/2001**

<b>Definición Del “hidrógeno renovable”</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• «<b>Hidrógeno renovable</b>»: hidrógeno producido mediante <b>electrólisis del agua</b> (en un electrolizador, alimentado por electricidad procedente de fuentes renovables), o mediante el <b>reformado del biogás</b> o la <b>conversión bioquímica de la biomasa</b>, si cumple los criterios de sostenibilidad establecidos en el artículo 29 de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo.</li></ul>
<b>Contratos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• «<b>Contrato de compra de energía renovable</b>»: contrato en virtud del cual una persona física o jurídica acuerda adquirir electricidad renovable <u>directamente de un productor</u> y que abarca, entre otros, los contratos de compra de electricidad renovable, los contratos de compra de hidrógeno renovable y los contratos de compra de calefacción y refrigeración renovables.</li><li>• «<b>Contrato de compra de hidrógeno renovable</b>»: contrato en virtud del cual una persona física o jurídica acuerda adquirir <u>combustibles renovables de origen no biológico directamente de un productor</u>.</li><li>• Los EM no solo deben remover <b>obstáculos administrativos y normativos</b> a los contratos de compra de hidrógeno renovable, sino que suprimirán los <b>obstáculos a nivel nacional y transfronterizo a su incremento</b>, como los obstáculos en materia de <b>concesión de permisos</b>, por ejemplo en el caso de las industrias y pymes de gran consumo de energía, así como de otros pequeños agentes y municipios.</li></ul>
<b>Garantías de origen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los EM podrán disponer que se establezca un <b>sistema uniforme de garantías de origen para el hidrógeno renovable</b>. Los EM podrán decidir, a efectos de tener en cuenta el valor de mercado de la garantía de origen, no expedir dicha garantía de origen a un productor que reciba ayuda financiera de un sistema de apoyo. La <b>Comisión</b> introducirá <b>información adicional</b> para las garantías de origen, <b>evitando al mismo tiempo la doble contabilización</b></li></ul>
<b>Transición energética</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conforme a la Estrategia del Hidrógeno de la Unión, los <b>combustibles y el hidrógeno hipocarbónicos</b> pueden desempeñar un papel en la transición energética a la hora de reducir las emisiones. Dado que no son combustibles renovables, en el proceso de revisión de la <b>Directiva sobre el gas y el hidrógeno</b> se regula el papel que están llamados a desempeñar en la consecución de la neutralidad en carbono para 2050.</li></ul>

Fuente: Análisis PwC.

## 4. Directiva RED III: Novedades adoptadas por el Parlamento Europeo

### Nuevos objetivos de la contribución de los combustibles renovables de origen no biológico y de hidrógeno renovable a la industria y al transporte



#### Industria

En 2030: La contribución de los combustibles renovables de origen no biológico utilizados como energía final y para fines no energéticos será del **50 %** del hidrógeno utilizado como energía final y para fines no energéticos.

Para 2035: La contribución será, al menos, del **70 %** del hidrógeno utilizado como energía final y para fines no energéticos en la industria.

La Comisión analizará la disponibilidad de combustibles de origen no biológico en 2026 y posteriormente cada año.

1 año después de la entrada en vigor de la RED III, la Comisión elaborará una **estrategia global de importación de hidrógeno** para impulsar un mercado europeo del hidrógeno.



#### Transporte

Los EM garantizarán la cantidad de combustibles renovables y de electricidad renovable suministrada al sector del transporte conduzca a una reducción de la intensidad de gases de efecto invernadero de al menos el **16 %** de aquí a 2030.

A partir de 2030, los proveedores de combustible suministrarán al menos un **1,2 % de combustibles renovables de origen no biológico y de hidrógeno renovable a los modos de transporte marítimo con emisiones difíciles de reducir.**

Aquellos Estados miembros que no dispongan de puertos marítimos en su territorio podrán optar por no aplicar esta disposición

## 4. Directiva RED III: Novedades adoptadas por el Parlamento Europeo

### La modificación del artículo 27 de la Directiva RED II aprobada por el Parlamento Europeo elimina el requisito de adicionalidad y añade flexibilidad en el correlato temporal (I de II)

#### Criterios del artículo 27 de la RED III para considerar la electricidad como totalmente renovable

➤ **Electricidad obtenida por conexión directa:**

La instalación ha de demostrar que la electricidad en cuestión ha sido suministrada sin tomar electricidad de la red.

➤ **Electricidad que se ha tomado de la red:**

Ha de haberse producido exclusivamente a partir de fuentes renovables y debe asegurarse que las propiedades renovables de esa electricidad se declaran solo una vez y solo en un sector de uso final.

Requisitos adicionales:

a) Celebración de uno o más acuerdos de compra de energía renovable con instalaciones de generación de energía eléctrica por una cantidad mínima equivalente a la cantidad de electricidad que se declara como totalmente renovable.

(b) El saldo entre la electricidad renovable comprada a través de uno o varios acuerdos de compra de energía y la cantidad de electricidad tomada de la red para producir el combustible se logrará trimestralmente para que la producción sea plenamente calificada como combustible renovable de origen no biológico.

 **A partir del 1 de enero de 2030**, el equilibrio entre la electricidad renovable comprada a través de uno o varios contratos de compra de energía y la cantidad de electricidad extraída de la red para producir el combustible se obtendrá mensual, trimestral o anualmente para que la producción sea totalmente calificada como combustible renovable de origen no biológico. La correlación temporal dependerá de una evaluación realizada por la Comisión. Este requisito se aplicará a todas las plantas existentes, incluidas las puestas en servicio antes de 2030.

## 4. Directiva RED III: Novedades adoptadas por el Parlamento Europeo

### La modificación del artículo 27 de la Directiva RED II aprobada por el Parlamento Europeo elimina el requisito de adicionalidad y añade flexibilidad en el correlato temporal (II de II)

#### Criterios del artículo 27 de la RED III para considerar la electricidad como totalmente renovable

Con respecto a la **ubicación del electrolizador**, al menos ha de cumplirse una de las siguientes condiciones:

- (a) la instalación que genera electricidad renovable bajo el contrato de compra de energía renovable se encuentra en el mismo país que el electrolizador o en un país vecino; o
- b) la instalación que genera electricidad renovable bajo el acuerdo de compra de energía renovable se encuentra en una zona de licitación en alta mar adyacente al país donde se encuentra el electrolizador o en un país vecino.

➤ **Electricidad tomada o reinyectada de una instalación de almacenamiento de energía de la red:**

Tiene que haberse producido exclusivamente a partir de fuentes que se han reclamado o utilizado una sola vez y solo en un sector de uso final.

➤ **Electricidad generada por un vehículo solar-eléctrico y utilizada para el movimiento del propio vehículo:**

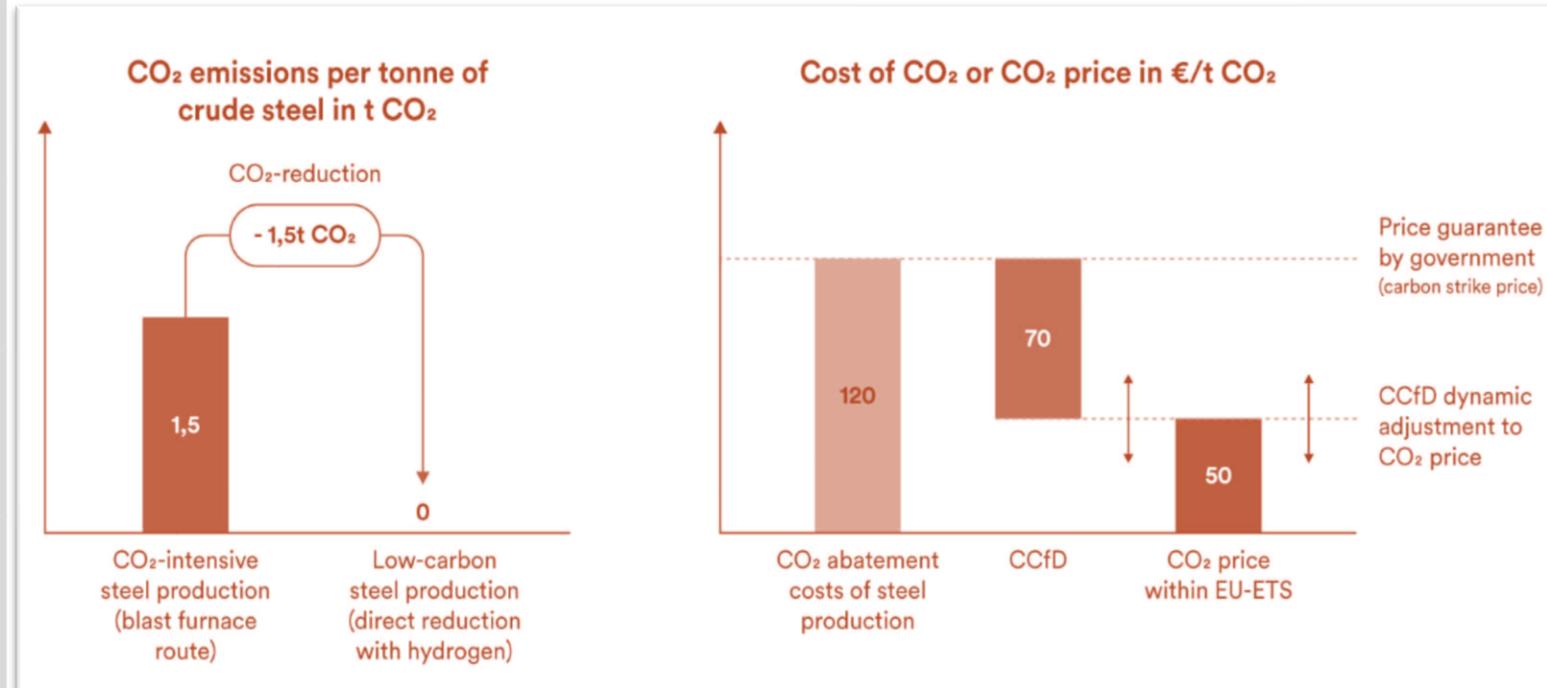
Puede considerarse totalmente renovable.

## 5. Apoyo al H2 en EEUU vs. Europa

**EEUU ya ha aprobado medidas de apoyo para la producción de H2, mientras que Europa además de los IPCEI y los fondos Next Generation está valorando los CfD de carbono**

### Mecanismo de apoyo en EEUU vs. CfD de carbono de la UE

<b>IRA tax credit, and applicable statute</b>	2.6 cents/kWh in 2023, with an inflation adjustment of 2% per year in future years	3\$/kg in 2023, with an inflation adjustment of 2% per year in future years
	Applied to first <b>10 years of operation</b> , and expiring in 2032	Applied to first <b>10 years of operation</b> , and expiring in 2032
	Non-refundable through tax credit years	Refundable through first 5 years of operation
	Transferable at a 15% discount through tax credit years	Transferable at a 15% discount after first 5 years of operation, until 2032



Fuente: The international council on green transportation y Clean air task force

# Conclusiones



# Muchas gracias

**Reyes Gómez Román**  
Socia de PwC Tax & Legal

Móvil: 646 704 255  
Email: reyes.gomez.roman@pwc.com

[pwc.com](https://pwc.com)

El presente documento ha sido preparado a efectos de orientación general sobre materias de interés y no constituye asesoramiento profesional alguno. No deben llevarse a cabo actuaciones en base a la información contenida en este documento, sin obtener el específico asesoramiento profesional. No se efectúa manifestación ni se presta garantía alguna (de carácter expreso o tácito) respecto de la exactitud o integridad de la información contenida en el mismo y, en la medida legalmente permitida. PricewaterhouseCoopers Tax and Legal, S.L., sus socios, empleados o colaboradores no aceptan ni asumen obligación, responsabilidad o deber de diligencia alguna respecto de las consecuencias de la actuación u omisión por su parte o de terceros, en base a la información contenida en este documento o respecto de cualquier decisión fundada en la misma.

© 2023 PricewaterhouseCoopers Tax and Legal, S.L. Todos los derechos reservados. "PwC" se refiere a PricewaterhouseCoopers Tax and Legal, S.L., firma miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited; cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente.