


Claves del

Paquete Fit For 55

de la Comisión Europea

Marzo 2022



El paquete de medidas englobadas en el llamado Fit for 55 recoge las principales actuaciones que la Unión Europea deberá poner en marcha para conseguir acelerar el objetivo de reducción de gases de efecto invernadero del actual 40% hasta un 55 con respecto a las emisiones de 1990 en tan sólo ocho años, para 2030. Es la transformación que la comisión ha estimado necesaria para poder llegar a convertir a la Unión en la primera región del mundo climáticamente neutra para 2050 como establece el Pacto Verde Europeo. Esta profunda transformación en la que estamos inmersos requiere sin duda un análisis sosegado y en profundidad de las propuestas, que se debatirán durante los próximos meses y que van a tener un impacto notable en las empresas.

En el departamento de industria, energía, medio ambiente y clima de CEOE nos hemos propuesto realizar un análisis que permita a nuestras empresas disponer de la información contenida en las más de 4.000 páginas del paquete de forma sintética pero rigurosa y que nos permita a todos embarcarnos en los debates sobre su aplicación e implicaciones con una visión completa. El paquete incluye medidas en el ámbito de las políticas climáticas, energía, eficiencia energética o fiscalidad, pero también transporte, para lo que hemos contado con la colaboración del departamento de digitalización, innovación, comercio e infraestructuras de CEOE.

Hemos recogido además una valoración general intentando analizar las propuestas en comparación con la situación en España. Además, la valoración refleja las principales intervenciones de algunos de los sectores implicados y de las instituciones comunitarias y españolas que nos acompañaron amablemente en la presentación del informe en nuestra sede. Esperamos que os resulte de utilidad.

Cristina Rivero

CEOE Empresas Españolas

**Industria, Energía,
Medio Ambiente y Clima**

CEOE Empresas Españolas

**Digitalización, Innovación,
Comercio e Infraestructuras**



Índice de contenidos

1

1. Introducción

4

2. Comercio Derechos Emisión (ETS)

Revisión Directiva ETS

Revisión reserva de estabilidad de mercado

Propuesta mecanismos de ajuste de carbono en frontera

Fondo social para el clima

14

3. Reparto del Esfuerzo y Sumideros

Revisión Reglamento de reparto del esfuerzo

Revisión Reglamento LULUCF

Nueva Estrategia forestal de la UE para 2030

21

4. Energía

Revisión Directiva de eficiencia energética

Revisión Directiva de renovables

Revisión Directiva de fiscalidad energética

33

5. Transporte

Revisión normas CO₂ para coches y furgonetas

Propuesta REfuel EU sector aéreo

Propuesta Fuel EU sector marítimo

Revisión Directiva de infraestructura de recarga de energías alternativas

42

5. Conclusiones y valoración

CEOE Empresas Españolas

**Industria, Energía,
Medio Ambiente y Clima**

CEOE Empresas Españolas

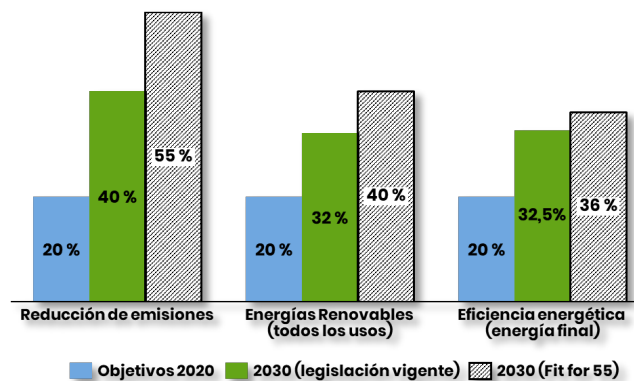
**Digitalización, Innovación,
Comercio e Infraestructuras**

1. INTRODUCCIÓN

El 11 de diciembre de 2019 la Comisión Europea presentó el Pacto Verde Europeo¹, estableciendo una visión detallada sobre cómo convertir Europa en el primer continente climáticamente neutro para 2050, salvaguardando la biodiversidad, estableciendo prácticas de economía circular y eliminando la contaminación, al mismo tiempo que se impulsa la competitividad de la industria europea y se garantiza una transición justa para las regiones y los trabajadores afectados. En dicha propuesta se estableció el compromiso de aumentar el objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de la Unión Europea (UE) para 2030.

En septiembre de 2020, la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, anunció durante su discurso² sobre el estado de la Unión, su propuesta de aumento del objetivo de reducción de emisiones en al menos un 55% para 2030 (respecto a 1990), 15 puntos porcentuales más que el objetivo de la legislación anterior de reducir las emisiones en un 40% a 2030 (el objetivo a 2020 era una reducción del 20%). Posteriormente, la Comisión presentó una Comunicación³, en la que se daban a conocer los resultados de una amplia evaluación de impacto que evaluaba la necesidad de aumentar dicho objetivo y que concluyó que la legislación actual era insuficiente para cumplir con los compromisos internacionales de la UE, y por tanto era imperativo aumentar el objetivo de reducción de emisiones a 2030 en al menos el 55% y para conseguirlo, modificar la legislación en materia de energía y clima de la UE. Por ello, el paquete Fit for 55, además de un aumento de reducción de emisiones, establecía un objetivo de penetración de energías renovables del 40% (frente al objetivo anterior del 32%) y una mejora de la eficiencia energética (energía final) del 36%, como muestra el gráfico a continuación:

OBJETIVOS DE LA UE EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO



Fuente: Elaboración propia y Comisión Europea.

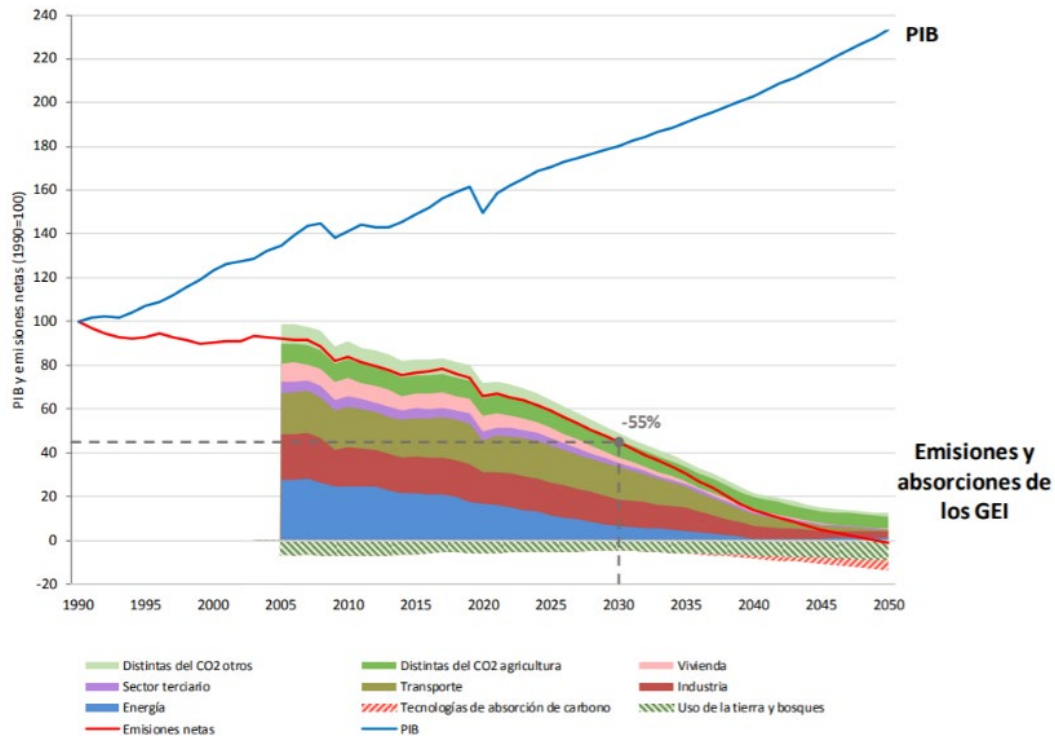
En la siguiente gráfica, incluida en la evaluación, se muestra la trayectoria prevista de reducción de emisiones en cada sector emisor según la senda del objetivo de reducción del 55%. Como se observa, alcanzar una reducción del 55% de las emisiones de GEI requiere de esfuerzos y acciones en todos los sectores económicos.

¹ CE. Pacto Verde Europeo ([aquí](#)).

² Discurso Úrsula von der Leyen 2020 sobre el Estado de la Unión ([aquí](#)).

³ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Intensificar la ambición climática de Europa para 2030: Invertir en un futuro climáticamente neutro en beneficio de nuestros ciudadanos ([aquí](#)).

PROYECCIÓN SECTORIAL DE LA REDUCCIÓN DE EMISIONES Y PREVISIONES DE CRECIMIENTO DEL PIB



Fuente: Comisión Europea.

Según la Comisión, este objetivo es alcanzable y beneficioso para los ciudadanos, pero requiere que se ejecuten las políticas adecuadas. La consecución del objetivo tiene el propósito de situar a la UE en la senda de la neutralidad climática, y a sus empresas e industria a la vanguardia mundial, pero supondrá un gran reto de inversión para los sectores de la industria, los servicios, el transporte y la energía de la UE.

Además, para dar un marco legal a este nuevo objetivo climático, la Comisión también presentó una propuesta de enmienda de modificación de la propuesta de Ley Europea del Clima, en la cual se incluyó el nuevo objetivo de reducción de emisiones de al menos un 55%, como punto de partida para alcanzar el objetivo de neutralidad climática en 2050. La Ley Europea del Clima se estuvo tramitando en el Consejo y el Parlamento y finalmente se aprobó y publicó en el DOUE mediante el Reglamento (UE) 2021/1119⁴.

Con el fin de que las políticas europeas de energía y clima se adapten mejor a la consecución del nuevo objetivo para 2030, tras varios meses de trabajo, la Comisión Europea, el 14 de julio de 2021, presentó y sacó a consulta pública una serie de propuestas legislativas englobadas en el llamado **paquete "Fit for 55"**⁵.

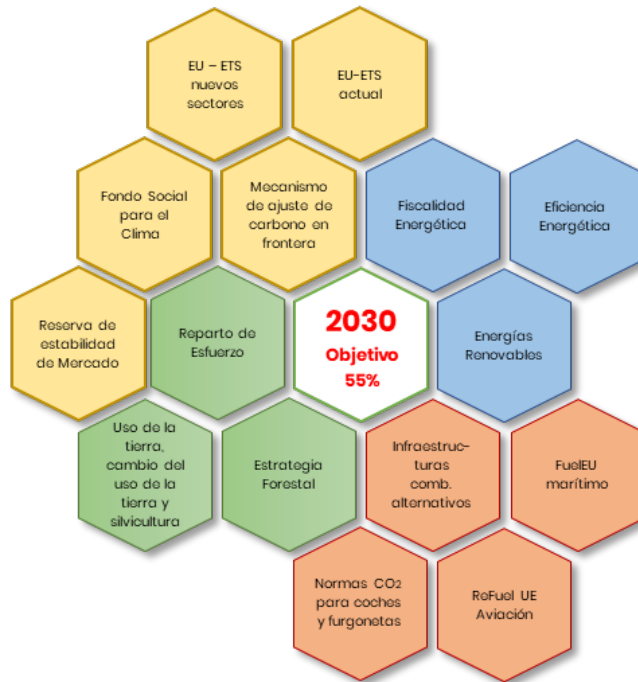
Este paquete se compone de 14 propuestas enfocadas a la reducción de las emisiones en los sectores ya regulados y nuevos sectores dentro del sistema de comercio de derechos de emisión, una revisión del Reglamento de reparto de esfuerzo para los sectores difusos, una modificación de la normativa

⁴ Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n° 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima») ([aquí](#)).

⁵ CE. Paquete "Fit for 55" ([aquí](#)).

de sumideros y de forma complementaria propone modificaciones en materia de energía, combustibles más sostenibles y transporte.

Este informe expone y analiza los elementos esenciales del Paquete “Fit for 55”, que pueden agruparse en medidas relativas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores incluidos en el comercio de derechos de emisión y difusos, la energía y el transporte.



Fuente: Elaboración propia.

2. COMERCIO DERECHOS EMISIÓN (ETS)

6

Revisión Directiva ETS

9

Revisión reserva de estabilidad de mercado

10

Propuesta mecanismo de ajuste de carbono en frontera

12

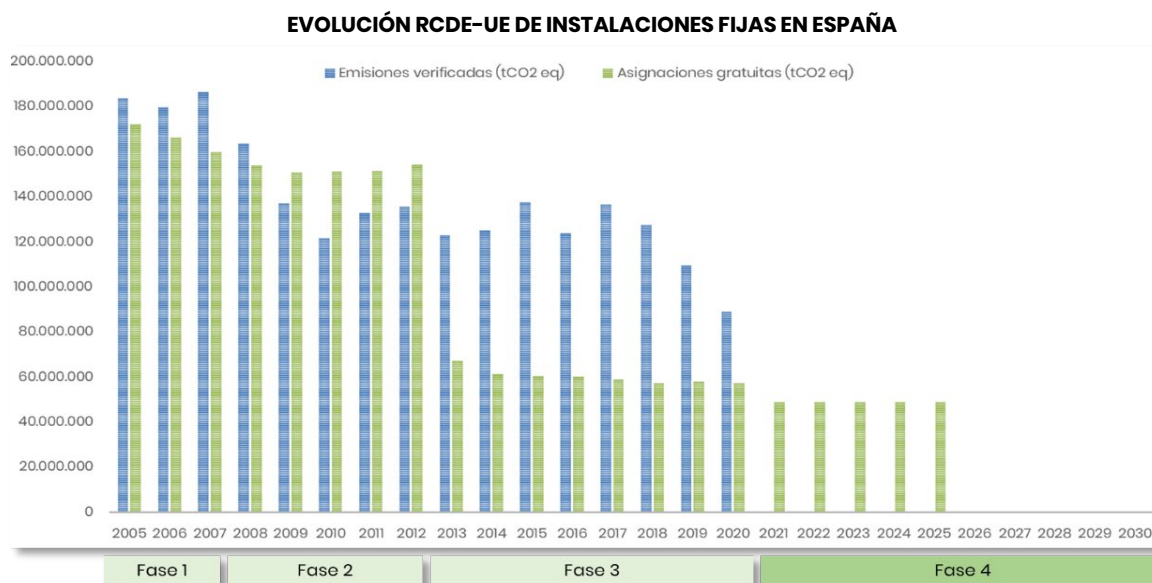
Fondo social para el clima



2. COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN (ETS)

La 4ª fase del comercio de derechos de emisión, que comenzó en 2021, ha de ser modificada para alinear los objetivos respecto a lo establecido en la Ley Europea del Clima. Actualmente el sistema funciona en todos los Estados miembros (EEMM) de la UE, así como en Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza regulando alrededor de 10.000 instalaciones, incluidas centrales eléctricas e instalaciones industriales de gran consumo energético, y cubriendo más del 40 % de las emisiones de GEI de la UE.

En España, las emisiones totales de las 974⁶ instalaciones fijas reguladas por el Régimen de comercio de derechos de emisión europeo (RCDE UE), supusieron en 2020 (año de pandemia), 89,04 millones de toneladas equivalentes de CO₂ (una reducción del 56% respecto a 2005). Respecto a las asignaciones gratuitas, en 2020 la generación eléctrica tuvo un déficit del 95% y el sector industrial del 4,8%. En el siguiente gráfico se puede observar la cobertura histórica de las asignaciones gratuitas al total de las emisiones de las instalaciones.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MITERD.

Además, en el RCDE UE se incluyen las emisiones producidas en vuelos con origen y destino en aeródromos ubicados en Estados del EEE, así como vuelos con origen en Estados del EEE y destino Suiza. Los datos de 2020 reflejan una reducción de emisiones del 66% respecto al año anterior, alcanzando un total de 1,82 millones de tCO₂, quedando completamente cubiertas por las asignaciones gratuitas de 2,47 millones de tCO₂ anuales para el periodo 2021-2023.

La propuesta actual de la Comisión incluye el aumento de la contribución al objetivo del 55% del RCDE UE, mediante el incremento del factor de reducción lineal y la revisión de las normas de asignación gratuita, y aborda, además, los posibles desequilibrios de oferta y demanda, modificando la Decisión de la reserva de estabilidad de mercado y proponiendo un Mecanismo de ajuste en frontera de carbono. Amplía el régimen de comercio al transporte marítimo y crea un nuevo ETS para edificación y transporte terrestre. Por último, aumenta el volumen de los Fondos de Innovación y Modernización y crea el nuevo Fondo Social por el Clima.

⁶ MITERD. Aplicación de la Ley 1/2005 análisis global y sectorial. Año 2020 ([aquí](#)).

REVISIÓN DIRECTIVA ETS

Una de las propuestas de mayor relevancia es la revisión de la actual normativa sobre comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE)⁷. Hasta el momento se establecía como objetivo la reducción del 43% de las emisiones para 2030 respecto a los niveles de 2005. Dado que esta reducción resulta insuficiente para alcanzar el objetivo marcado, se incrementa en 18 puntos porcentuales el objetivo de reducción de emisiones para los sectores que se encuentran dentro de EU-ETS.

Además de que los sectores EU-ETS contribuyan con una reducción del 61% de sus emisiones para 2030 respecto a 2005, se buscan los siguientes objetivos específicos:

- garantizar una protección eficaz y continua para los sectores expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono;
- revisar el uso de los ingresos de las subastas y el tamaño y funcionamiento de los mecanismos de financiación;
- contribución de otros sectores a la reducción de emisiones con la inclusión en ETS de las emisiones del transporte marítimo, y de transporte por carretera y edificación;
- revisión del sistema de seguimiento, notificación y verificación de las emisiones de CO₂ del transporte marítimo para tener en cuenta la inclusión del sector del transporte marítimo en el RCDE UE;
- revisión de la reserva de estabilidad.

Antes del 31 de diciembre de 2023 los EEMM han de transponer la modificación propuesta.

Principales modificaciones propuestas en la revisión de la Directiva ETS

Factor de reducción lineal (FRL) (Art. 9)

El techo de derechos determina el nivel de ambición. Para alcanzar la reducción del 61% de las emisiones en 2030 el FRL se incrementará hasta un 4,2% anual, en lugar del 2,2% establecido para el objetivo anterior. Las reducciones se aplicarán desde 2026.

Transporte marítimo (Art. 3, Art. 3 ga, Art. 3 ge y Art. 16)

Se añade el transporte marítimo como una nueva actividad en el Anexo I de la Directiva y cubre todas las emisiones de los viajes intracomunitarios, el 50% de los viajes extracomunitarios y los atraques en puertos de la UE.



Fuente: Elaboración propia.

También se proponen modificaciones del Reglamento de seguimiento, notificación y verificación de sus emisiones (Reglamento (UE) 2015/757⁸) introduciendo nuevas definiciones, obligando a las

⁷ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo que modifica la Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión, la Decisión (UE) 2015/1814, relativa al establecimiento y funcionamiento de una reserva de estabilidad del mercado en el marco del régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión, y el Reglamento (UE) 2015/757 ([aquí](#)).

⁸ Reglamento (UE) 2015/757 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2015 relativo al seguimiento, notificación y verificación de las emisiones de dióxido de carbono generadas por el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE ([aquí](#)).

empresas a presentar sus planes de seguimiento a la autoridad competente para su aprobación y notificando datos de emisiones agregadas a nivel de empresa.

Uso de los ingresos de las subastas. (Art. 10)

Los Estados miembros deberán utilizar todos los ingresos para fines relacionados con el clima, incluido el apoyo a la renovación sostenible de los hogares de bajos ingresos. Además, los ingresos del 2,5% de los derechos de emisión subastados se destinarán al Fondo de modernización (adicionales al 2% ya establecido) para financiar la transición energética de los Estados miembros de menor PIB.

Benchmarks mas estrictos y nuevas condiciones para la asignación gratuita (Art. 10 bis 1)

Se propone la actualización de los Benchmarks incrementando el porcentaje anual de reducción, que se aplica a cada valor, del 1,6% hasta el 2,5% a partir del 2026. Además, para las instalaciones obligadas a realizar auditorías energéticas (Art. 8.4 de la D. Eficiencia Energética) la asignación gratuita se podrá ver reducida un 25% si no cumplen con las recomendaciones de descarbonización establecidas en el informe de auditoría o equivalentes.

Mecanismo de ajuste en frontera de carbono-CBAM-(Art. 10 bis 1)

El mecanismo de ajuste aplicará a los sectores y subsectores en riesgo de fuga de carbono. Habrá un periodo transitorio en el que de forma gradual se irá reduciendo la asignación gratuita, según se vaya introduciendo el mecanismo. (ver apartado correspondiente)

Incremento del Fondo de Innovación y Contratos por diferencia de carbono

(Art. 10 a (8))

El alcance del Fondo de Innovación se amplía para permitirle brindar apoyo a proyectos a través de mecanismos de licitación competitiva como los Contratos por diferencia de carbono (CCDs). Los actuales 450M de derechos para 2021-2030, se incrementarán en 50M de derechos adicionales (40M procedentes de asignación gratuita y 10M de subasta), más otros 150M de derechos adicionales del régimen de transporte y edificación, a los que se sumarán también los derechos liberados por CBAM.

Fondo de Modernización (Art. 10 d)

Se elimina el apoyo a inversiones relacionadas con cualquier combustible fósil, no solo combustibles fósiles sólidos, y se da más importancia a fuentes renovables y eficiencia energética. Se aumenta el porcentaje del fondo que debe invertirse en inversiones prioritarias, pasando de un 2% de los derechos subastados a añadir adicionalmente un 2.5% del total de los derechos (en los EEMM con un PIB per cápita por debajo del 65% del promedio de la UE en 2016-2018).

Aviación (Art. 12)

Continuación de la aplicación intraeuropea del EU ETS, al tiempo que se aplica el sistema internacional CORSIA a los vuelos extraeuropeos. Se integra el esquema de aviación de CORSIA en ETS con el objetivo de compensar las emisiones de carbono de la aviación internacional. A más tardar el 30 de noviembre de 2022, los EEMM notificarán a los operadores⁹ de aeronaves las compensaciones respecto al año 2021. Se esperan que sean cero, ya que los niveles de 2021 no serán superiores a los de 2019. Quedan excluidas las emisiones de los vuelos de Estado, humanitarios, médicos, militares y de extinción de incendios.

⁹ Los operadores de aeronaves que deben ser notificados son los operadores de aeronaves a que se refiere el artículo 1 del Reglamento Delegado (UE) 2019/1603 de la Comisión, por el que se aplica el CORSIA, según corresponda, en lo que respecta al seguimiento y a la notificación de las emisiones.

Captura y utilización de carbono (Art. 3 b y Art. 12.3 b)

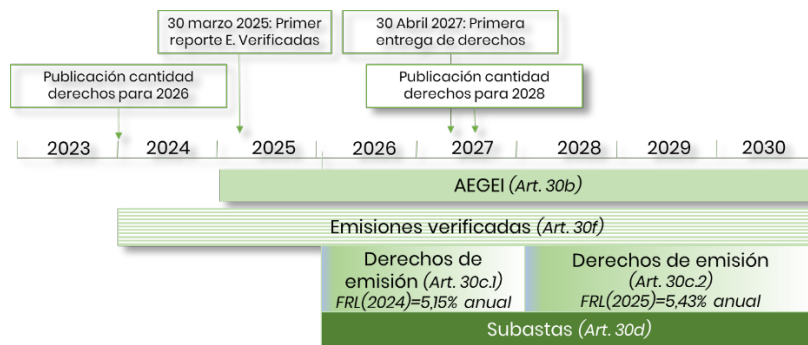
Incluye la captura y utilización de carbono como parte de las acciones de reducción de emisiones, y propone que no genere entrega de derechos.

Eliminación de barreras para tecnologías innovadoras bajas en carbono mediante la modificación del alcance y de los Benchmarks (Art. 2, Art. 10 a y Anexo I)

Para evitar desventaja competitiva en instalaciones que cambien sus procesos de producción para reducir sus emisiones de GEI y por este motivo ya no alcancen el umbral de 20 MWt, se permitirá que permanezcan en el ámbito de aplicación del EU-ETS hasta el final del período de cinco años. En estos casos la cantidad de asignación gratuita no se reducirá si se aplican las recomendaciones del informe de auditoría, y en caso contrario se reducirán un 25%. El mantenimiento de instalaciones innovadoras en el EU-ETS también contribuirá a la reducción de los Benchmarks y, por lo tanto, fomentará mayores reducciones de emisiones.

Introducción de la edificación y transporte por carretera (Capítulo IV a)

Se creará un sistema de comercio de derechos autónomo e independiente a partir de 2025 para la distribución del combustible para edificación y transporte por carretera. No se prevé asignación gratuita, así que se subastarán la totalidad de los derechos. Debido al elevado número de pequeños emisores en estos sectores, se regulará la actividad de suministro de combustibles para consumo. El objetivo es alcanzar una reducción del 43% de las emisiones en 2030 respecto a 2005 (Art. 30 c y Anexo III a).



Fuente: Elaboración propia.

REVISIÓN RESERVA DE ESTABILIDAD DE MERCADO

La Comisión presenta modificaciones a la Decisión (UE) 2015/1814¹⁰ sobre la cantidad de derechos de emisión que deben incluirse en la reserva de estabilidad del mercado (Decisión MSR). La propuesta¹¹ mantiene la tasa de retirada anual de derechos de emisión hasta 2030 con el fin de garantizar la estabilidad del mercado absorbiendo el excedente histórico de derechos de emisión con mayor rapidez.

Las principales modificaciones propuestas en la revisión de la Decisión MSR:

Sector aviación y marítimo (Art. 1.4)

Se modifica el cálculo del número total de derechos de emisión en circulación para que incluya las emisiones de la aviación y los derechos emitidos con respecto a la aviación. Aunque no hay derechos de emisión marítimos separados, el texto también debe modificarse para incluir los derechos de emisión y las emisiones en relación con el sector marítimo en el cálculo, ya que actualmente el texto solo se refiere a las emisiones y los derechos de emisión para las instalaciones fijas.

Retirada de derechos (Art. 1.5)

Si la cantidad total de derechos en circulación no supera los 1.096 millones, la tasa de retirada se mantendrá en un 24% hasta 2030.

La tasa se modifica para abordar el "efecto umbral" que tendría lugar cuando el número total de derechos de emisión en circulación se acerque mucho al umbral superior. Para ello se propone que cuando el número total de derechos de emisión en circulación se sitúe entre 833 millones y 1.096 millones, la diferencia de derechos respecto a 833 millones, se restarán del volumen total a subastar y se reservarán durante 12 meses a partir del 1 de septiembre de ese año.

A partir de 2023 se cancelarán los derechos mantenidos en la reserva por encima de los 400 millones.

Transporte por carretera y los edificios (Art. 1 bis)

Para abordar el riesgo de un desequilibrio entre la oferta y la demanda, desde 2027, la Reserva de Estabilidad del Mercado contará con una sección separada para el nuevo comercio de emisiones para el transporte por carretera y los edificios. Si el número de derechos en circulación supera los 440 millones de derechos, se deducirán 100 millones de derechos y si fuese inferior a 210 millones, se liberarán de la reserva 100 millones de derechos.

Para evitar una volatilidad excesiva de los precios, se establecerán también medidas para permitir la liberación de asignaciones adicionales de la reserva, basada en el aumento del precio medio de los derechos de emisión y no en el excedente de derechos.

¹⁰ DECISIÓN (UE) 2015/1814 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 6 de octubre de 2015 relativa al establecimiento y funcionamiento de una reserva de estabilidad del mercado en el marco del régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión, y por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE ([aquí](#)).

¹¹ Propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Decisión (UE) 2015/1814 en lo relativo a la cantidad de derechos de emisión de gases de efecto invernadero que deben incorporarse a la reserva de estabilidad en el marco del régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión hasta 2030 ([aquí](#)).

PROPUESTA MECANISMO DE AJUSTE DE CARBONO EN FRONTERA

Dadas las diferencias en los niveles de ambición climática en todo el mundo, la Comisión ya anunció en el Pacto Verde que según se incrementase el nivel de ambición de la UE, propondría un Mecanismo de Ajuste en Frontera (CBAM)¹² para reducir el riesgo de fuga de carbono en determinados sectores. El objetivo de la medida es reflejar el precio del carbono en las importaciones, respetando las reglas de la Organización Mundial del Comercio y otras obligaciones de la UE. El papel del CBAM no solo aborda el riesgo de fuga de carbono, también pretende reforzar el sistema europeo de comercio de derechos de emisión (EU-ETS) y se diseña como mecanismo alternativo a las medidas actuales que lo abordaban.

El mecanismo trata de igualar el precio del carbono entre los productos nacionales y las importaciones en determinados sectores. Según el esquema, los importadores de la UE comprarían certificados de carbono correspondientes al precio del carbono que habrían pagado si la producción hubiera tenido lugar en la UE.

Durante un primer periodo (2023-2025), entraría en vigor un sistema simplificado, con obligaciones de información sobre las emisiones incorporadas en las importaciones relevantes. A partir de 2026, los importadores de la UE comenzarían a pagar la cantidad de certificados CBAM que correspondan a las emisiones directas implícitas en sus importaciones. En consecuencia, las asignaciones de derechos de emisión gratuitas se eliminarían gradualmente para estos sectores a partir de 2026.

Principales modificaciones propuestas sobre el mecanismo:

Ámbito de aplicación

El CBAM se centrará en las importaciones procedentes de terceros países de los sectores con mayor riesgo de fuga de carbono¹³. Los sectores, que podrán ser ampliados mediante actos delegados de la Comisión, son (*Anexo I*):

- Cemento
- Electricidad
- Fertilizantes
- Hierro y acero
- Aluminio

La Comisión ha seleccionado estos sectores debido a su riesgo de fuga de carbono, la magnitud de sus emisiones de carbono y su viabilidad administrativa.

Estos sectores afectados dejarán de recibir asignaciones gratuitas de derechos de emisión, reduciéndose de forma gradual desde 2025, hasta llegar a 0% en 2035.

Se excluyen de los terceros países de origen (*Anexo II*): Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.

Obligaciones y derechos de los importadores

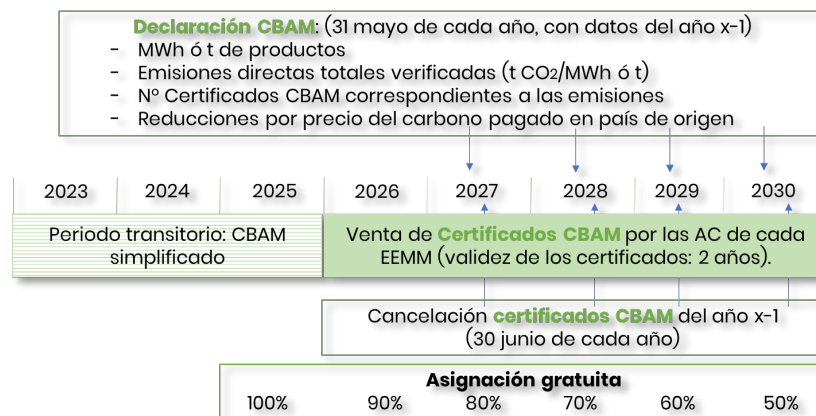
De 2023 a 2025 (sistema simplificado) los importadores de estos sectores tendrán que notificar sus emisiones de dióxido de carbono, óxido nítrico y perfluorocarbonos, pero no tendrán que pagar ninguna tasa de ajuste. Al final del periodo transitorio, la Comisión evaluará si ha de ampliar el ámbito de aplicación a las emisiones indirectas y a más producciones.

¹² Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo Y del Consejo por el que se establece un Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono ([aquí](#)).

¹³ Códigos de Nomenclatura combinada: Cemento (25231000, 25232100, 25232900 y 25239000), Electricidad (27160000), Fertilizantes (28080000, 2814, 28342100, 3102, 3105 (excepto 31056000), Hierro y acero (72 (excepto 7202 y 7204), 7301, 7302, 730300, 7304, 7305, 7306, 7307, 7308, 7309, 7310 y 7311), Aluminio (7601, 7603, 7604, 7605, 7606, 7607, 7608 y 76090000).

En una segunda fase, a partir de 2026, los importadores comenzarían a pagar la cantidad de certificados CBAM que correspondan a las emisiones directas implícitas en sus importaciones, registrándolas ante las autoridades nacionales (validez 5 años). Deberán adquirir tantos Certificados CBAM como emisiones contenga el producto a introducir dentro de la UE. Los certificados tendrán formato electrónico, validez de 2 años y su precio se calculará en base al precio medio semanal de subasta de derechos de emisión ETS expresado en €/tonelada de CO₂ emitida.

El importador entregará el número de certificados CBAM correspondiente a la cantidad de emisiones directas de GEI incorporadas en los productos. Posteriormente, a finales de mayo de cada año se deberá realizar una declaración en la que se reporte la información completa del año anterior, los volúmenes importados, junto con las emisiones y los certificados correspondientes. Esos certificados declarados se cancelarán a finales de junio de ese mismo año.



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta estuvo abierta a comentarios hasta el 18 de noviembre de 2021 y recibió casi 200 respuestas de las partes interesadas. El Comité Económico y Social Europeo (CESE) adoptó su dictamen sobre la propuesta el 8 de diciembre de 2021 acogiendo con satisfacción la propuesta y pidiendo que se amplíe la evaluación de impacto a las actividades de exportación dentro de los sectores cubiertos. Además, es partidario de apoyar la transición industrial de los sectores afectados mediante la asignación directa de los ingresos procedentes del CBAM.

FONDO SOCIAL PARA EL CLIMA

El Fondo Social para el Clima¹⁴ tiene como objetivo atenuar los efectos económicos y sociales negativos de la nueva tarificación del carbono y proporcionar fondos a los EEMM para respaldar sus medidas dirigidas a abordar el impacto social de este comercio de derechos de emisión. Busca garantizar el uso eficiente de los recursos del Fondo y evitar el fraude, la corrupción y los conflictos de intereses relacionados con las medidas respaldadas por el Fondo.

El presupuesto disponible es de 23,7 billones de euros para el periodo 2025-2027 y 48,5 billones de euros para 2028-2032, siendo la partida más alta en 2026 (10.700 M€) y la más baja en 2025 (2.500M€). La propuesta prevé que la financiación se base en el mercado de comercio de derechos de emisión, por lo que la volatilidad de los precios será la que realmente determine el presupuesto del fondo. Al menos el 50% de los recursos financieros necesarios para aplicar las medidas en las que consiste este fondo deberán ser aportados por los EEMM.

El apoyo consistirá principalmente en ayudas temporales, medidas e inversiones dirigidas a reducir la dependencia de los combustibles fósiles mediante el aumento de la eficiencia energética de los edificios y una mayor descarbonización de la calefacción y la refrigeración, así como la integración de la energía obtenida de fuentes renovables y la mejora del acceso a la movilidad con cero o bajas emisiones. Los beneficiarios serán los EEMM, aunque los destinatarios finales de la financiación serán los hogares con menos recursos económicos, los usuarios de los servicios de transporte, las PYMES y las micro-empresas afectadas por el impacto del nuevo sistema de comercio de emisiones.

Para calcular la asignación financiera máxima del Fondo para cada EEMM de la UE, se van a considerar como variables: población total, población en riesgo de pobreza que vive en zonas rurales, porcentaje de hogares en riesgo de pobreza con atrasos en sus facturas de servicios públicos, PIB, emisiones globales de GEI y las emisiones de CO₂ de combustibles en hogares. En el anexo II de la propuesta de la Comisión se enumera el importe máximo que pueden recibir, siendo España el 4º mayor beneficiario en términos absolutos, con un 10,5%.



Fuente: Elaboración propia.

El artículo 3 de la propuesta de Reglamento se exige que cada EEMM presente a la Comisión un Plan Climático Social (PCS), como parte de las actualizaciones programadas de su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC). Como parte del Proceso de gobernanza los EEMM deberán presentar su PCS definitivos antes de 30 de junio de 2024.

¹⁴ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece un Fondo Social para el Clima ([aquí](#)).

3. Reparto del Esfuerzo y Sumideros

15

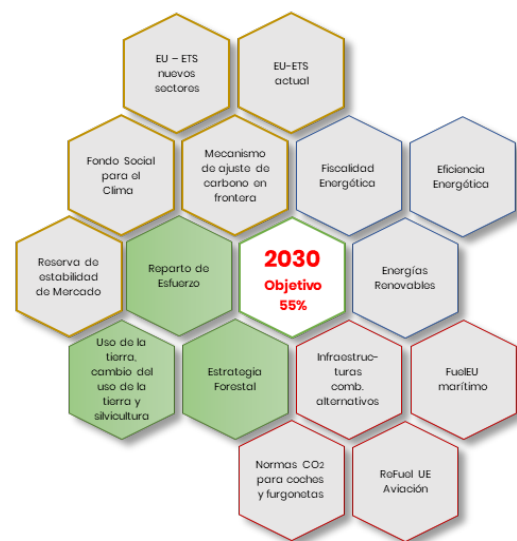
Revisión Reglamento de reparto del esfuerzo

16

Revisión Reglamento LULUCF

20

Nueva Estrategia forestal de la UE para 2030

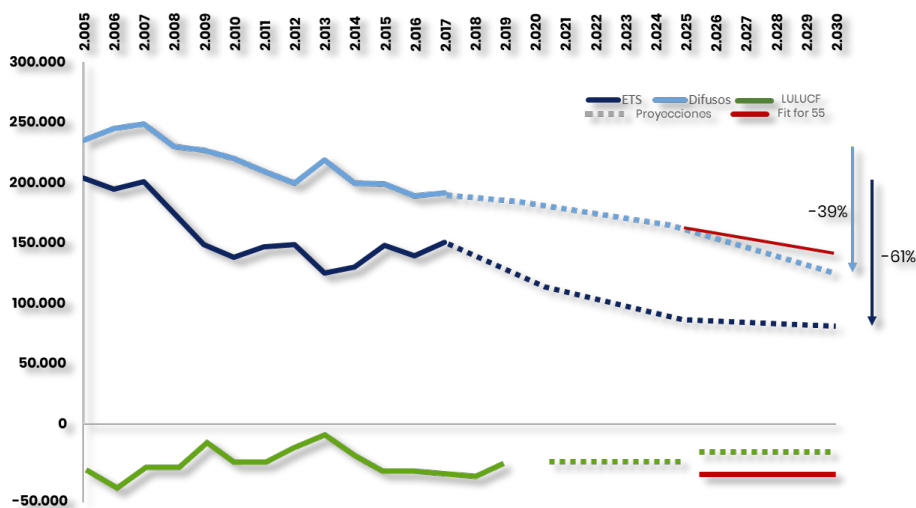


3. REPARTO DE ESFUERZO Y SUMIDEROS

Los tres principales instrumentos legislativos sobre el clima que regulan las emisiones y las absorciones y que actualmente están en funcionamiento, son: el RCDE-UE, el Reglamento sobre reparto de esfuerzo y el Reglamento sobre el uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y la silvicultura (LULUCF). Estos dos últimos también se proponen actualizar como parte del paquete, de manera coherente y teniendo en cuenta la interacción entre ellos.

Actualmente en España, con el desarrollo de las medidas del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, tal y como se muestra en la siguiente gráfica, se busca alcanzar unas reducciones de emisiones del 61% en los sectores RCDE y unas reducciones del 39% en los sectores difusos. Además, respecto a las absorciones de emisiones netas, se estima que se mantenga una tendencia decreciente en el sector LULUCF, tal y como se ha venido produciendo en los últimos años.

PROYECCIONES EMISIONES GEI Y ABSORCIONES LULUCF EN ESPAÑA (KTCO2-EQ)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MITERD y Comisión Europea.

Teniendo en cuenta esta situación a nivel nacional resulta más sencillo valorar las nuevas propuestas de la Comisión al respecto.

REVISIÓN REGLAMENTO DE REPARTO DEL ESFUERZO

El Reglamento de reparto de esfuerzo cubre actualmente todas las emisiones de GEI que no están cubiertas por RCDE-UE. Actualmente cubre las emisiones directas de GEI del transporte (excepto la aviación y el transporte marítimo no doméstico), edificación, agricultura, las instalaciones industriales y los gases no cubiertos por el ETS y residuos, así como las emisiones no relacionadas con la combustión, que representan casi el 60% de las emisiones totales de GEI de la UE.

Para el periodo 2021-2030, los objetivos vinculantes de reducción de emisiones se establecían porcentualmente para cada EEMM, con el objetivo de alcanzar entre todos la reducción del 29% respecto a 2005 (26% para España).

Principales modificaciones propuestas sobre el Reglamento de Reparto de esfuerzo¹⁵:

Objetivo para los sectores difusos (Art. 1)

Para alcanzar el objetivo de reducción de emisiones del 55% en 2030, la Comisión propone incrementar el objetivo europeo de los sectores difusos desde una reducción de un 29% hasta el 40% para 2030 respecto a 2005. Esto supone revisar el objetivo de reducción de las emisiones de GEI para 2030 para cada EEMM. En concreto el objetivo para España, pasaría de -26% a -37%.

Los niveles de emisiones anuales se establecerían para cada EEMM y se reducirían progresivamente hasta 2030.

Transporte marítimo, por carretera y edificación (Art. 1)

Este Reglamento continuaría cubriendo los sectores del transporte por carretera y edificación, en paralelo con la inclusión de parte de estos sectores en un nuevo esquema de comercio de derechos de emisión. Se ajusta el alcance por la inclusión del transporte marítimo en el Anexo I de la Directiva ETS.

Mecanismos de Flexibilidad (Art. 6 y 7)

Se mantendría la flexibilidad para RCDE (banking/borrowing), con un ajuste para Malta, al que se le requiere que confirme el uso de esa flexibilidad (hasta un acceso de un +7%) antes del 31 de diciembre de 2023. Por otro lado, se divide el uso del mecanismo de flexibilidad de LULUCF en dos subperíodos de 5 años e impone un límite máximo correspondiente a la mitad del total de las absorciones establecidas para cada EEMM.

Reserva voluntaria adicional. LULUCF (Art. 11 a)

Se prevé la creación de una reserva voluntaria adicional basada en las absorciones netas no utilizadas generadas por los EEMM participantes en el período 2026-2030 que superen sus objetivos y entraría en vigor si la UE alcanza su objetivo para 2030 de reducir las emisiones netas de GEI en al menos un 55%.

¹⁵ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/842 sobre reducciones anuales vinculantes de emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el Acuerdo de París ([aquí](#)).

REVISIÓN REGLAMENTO LULUCF

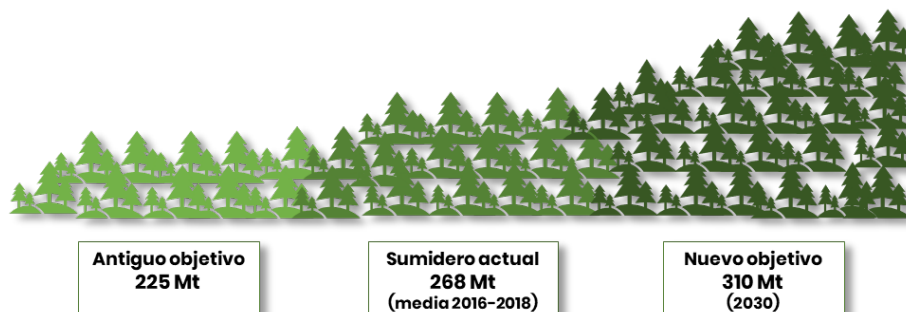
El Protocolo de Kioto permite a los países firmantes utilizar parte de las toneladas de carbono que absorben los sumideros de carbono para facilitar el cumplimiento de sus compromisos de reducción de emisiones, deduciendo las absorciones de la cuenta total de emisiones.

Estos sumideros, según el Protocolo, son actividades del LULUCF que realizan una captura del CO₂ atmosférico y posteriormente lo almacenan en forma de vegetación. Estas actividades en España son principalmente: forestaciones (creaciones de nuevos bosques en zonas en las que no había desde hace más de 50 años), reforestaciones, gestión de bosques y gestión de tierras agrícolas mediante prácticas en cultivos agrícolas que mantengan o aumenten el contenido de carbono en el suelo (barbecho sin suelo desnudo, la supresión del laboreo, etc.).

A nivel europeo se adoptó esta posibilidad de usar ciertas absorciones de carbono para reducir la cantidad de emisiones, mediante el Reglamento (UE) 2018/841 sobre los sectores del uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (LULUCF, por sus siglas en inglés), que fue adoptado en 2018 y actualmente cubre las emisiones de CO₂, así como las emisiones de otros GEI procedentes de la gestión de la tierra, los bosques y la biomasa (CH₄ y N₂O) durante el período 2021 – 2030.

La Comisión Europea, con su propuesta de modificación de este Reglamento¹⁶ tiene como objetivo establecer la cantidad máxima de absorciones netas de GEI (310 Mt de CO₂eq), procedentes de los sumideros de carbono del sector LULUCF de la UE, que podrán descontarse del total de emisiones brutas para 2030 para cumplir con el objetivo de reducción de emisiones.

Este nuevo objetivo, se ha calculado en base a la media de absorciones del periodo 2016 – 2018, y supone un aumento significativo respecto al anterior (225 Mt de CO₂eq), representado un 15% más de absorciones respecto al sumidero actual (268 Mt de CO₂eq).



Fuente: Elaboración propia.

Principales modificaciones propuestas en la revisión del Reglamento LULUCF

Esta revisión no realiza grandes cambios para el periodo actual (2021-2025), pero modifica de forma significativa el segundo periodo (2026-2030) para simplificar la aplicación y el cumplimiento de esta normativa.

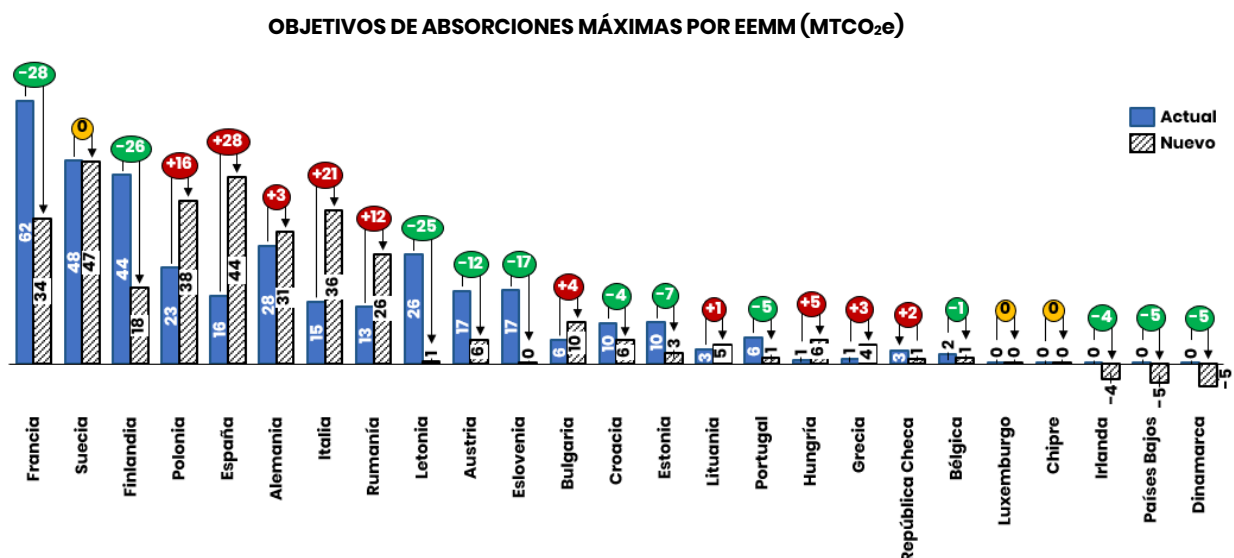
¹⁶ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/841 en lo relativo al ámbito de aplicación, la simplificación de las normas de cumplimiento, el establecimiento de los objetivos de los Estados miembros para 2030 y el compromiso con la consecución colectiva de la neutralidad climática para 2035 en el sector del uso de la tierra, la silvicultura y la agricultura, y el Reglamento (UE) 2018/1999 en lo que respecta a la mejora del seguimiento, la notificación, el seguimiento de los avances y la revisión ([aquí](#)).

Ámbito de aplicación (Art. 2) y compromisos y metas (Art. 4)

- **2021 – 2025:**
 - Ámbito de aplicación: “categorías contables de tierras”, incluidos los humedales si los EEMM notificaron su intención de incluirlos (solo notificado por Irlanda).
 - Compromiso: emisiones de GEI de cada EEMM no superan sus absorciones.
- **2026–2030:**
 - Ámbito de aplicación: emisiones y absorciones notificadas en los inventarios.
 - Compromisos: Objetivo global para la UE a 2030: solo podrán descontarse del cómputo global de emisiones un total de 310 Mt de CO₂eq.

Este objetivo global se descompone en objetivos para cada EEMM. Además, los EEMM deben establecer, antes de finales de 2025, objetivos anuales vinculantes para cada año desde 2026 a 2030 para facilitar su cumplimiento de su objetivo a 2030 (teniendo en cuenta las emisiones y absorciones medias de 2021- 2023).

En la siguiente gráfica se muestran las modificaciones en el objetivo de absorciones respecto a los objetivos actualmente vigentes.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Reglamento vigente y la propuesta.

La Comisión Europea ha propuesto estos objetivos para los EEMM basándose en los datos de los inventarios de GEI del periodo 2016–2018, y en las hectáreas de tierras gestionadas por cada EEMM, sin tener en cuenta la caracterización de dichas hectáreas y la situación de cada país.

En el caso concreto de España, este nuevo objetivo supondría que a nivel nacional podríamos descontarnos en 2030 un total de 43,6 MtCO₂eq, cifra que, según el avance de emisiones de España del año 2020, es superior en 7 puntos a nuestro nivel actual de absorciones del sector LULUCF (36,6 MtCO₂eq¹⁷).

Por ello, España, junto a otros países de nuestro entorno (Portugal, Eslovaquia y Suecia), han reclamado a la Comisión la modificación de los objetivos, y que se realice el cálculo para la distribución por EEMM de otra forma, partiendo de la situación actual de cada país y realizando una caracterización de las hectáreas de tierra; condición muy relevante en el caso de los países mediterráneos, cuyo riesgo de

¹⁷ MITERD. Informe del inventario nacional de emisiones de gases de efecto invernadero ([aquí](#)).

pérdida de sumideros es mayor debido a la mayor frecuencia de sequías e incendios forestales.

Hay que tener en cuenta que, durante los últimos años, la capacidad de absorción del sector LULUCF de la UE ha disminuido de forma considerable, en concreto, entre 2013 y 2018 se ha perdido una quinta parte de sus absorciones netas, principalmente debido al aumento del aprovechamiento de la madera, las emisiones continuadas de los suelos orgánicos y la falta de incentivos. En España esta situación se viene replicando desde 2017, año en el que alcanzamos nuestro pico máximo de absorciones hasta la fecha (-38 MtCO₂eq), por ejemplo, en el último inventario las absorciones han disminuido un 2,6%.

- **A partir de 2031:**

- Ámbito de aplicación: A partir de 2031¹⁸, se amplía de tal forma que abarcará a todo el sector LULUCF de forma combinada con el sector agrícola, incluyendo sus emisiones no CO₂.
- Compromisos: Alrededor de 2035 debe haber un equilibrio entre las emisiones y absorciones del LULUCF y la agricultura, alcanzando la neutralidad climática de ambos sectores. A partir de entonces, el sector LULUCF deberá contribuir a la consecución de los objetivos climáticos de otros sectores.

Productos de almacenamiento de carbono (Art. 9)

Para incrementar la retirada de GEI de la atmósfera, la Comisión Europea ha propuesto la creación de nuevas categorías de productos de almacenamiento de carbono (futura modificación del Anexo V). De esta forma, se prepara la normativa para que a futuro puedan tenerse en cuenta las tecnologías de captura de carbono en la contabilidad y se reflejen en los inventarios sus absorciones.

Normas contables tras 2025 y flexibilidad general (Art. 12)

Las normas contables actuales no se aplicarán después de 2025, los EEMM, en general, no podrán acumular las absorciones que no hayan utilizado, tras el periodo 2021-2025. Sin embargo, en algunos casos, sí podrán retener hasta un 20% como parte del nuevo mecanismo de flexibilidad que se establecerá en el periodo 2026-2030 (art. 13 ter).

Mecanismo de flexibilidad del uso de la tierra para el periodo 2021 – 2025 (Art. 13)

Cuando un EEMM tenga más emisiones que absorciones en el periodo 2021-2025, podrá utilizar este mecanismo de flexibilidad para compensar su exceso de emisiones causado por perturbaciones naturales.

Mecanismo de flexibilidad del uso de la tierra para el periodo 2026 – 2030 (Art. 13 ter)

Este nuevo mecanismo de flexibilidad se compone de hasta 178 MtCO₂eq y que ayudará a los EEMM en caso de que sus emisiones superen sus absorciones, como consecuencia de la pérdida de sumideros que pueden sufrir por catástrofes naturales, plagas etc.

Para poder beneficiarse, los EEMM, deberán presentar pruebas claras de estos hechos (Anexo VI), y la cantidad máxima de absorciones que cada EEMM puede utilizar se recoge en el Anexo VII de la propuesta.

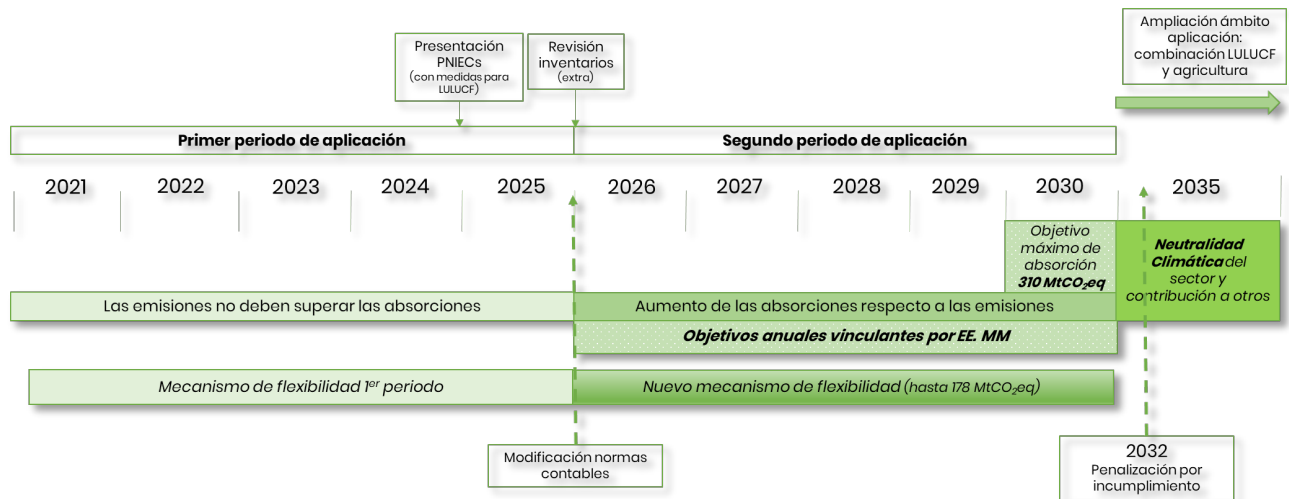
Su funcionamiento es similar al mecanismo del periodo 2021-2025, pero el ámbito de aplicación se amplía a “todas las categorías de notificación de tierras del Art 2.2”, y la compensación no podrá superar el 50% del volumen máximo de compensación establecido para cada EEMM (Anexo VII).

¹⁸ Cabe destacar que en el borrador de informe del ponente de la Comisión ENVI del Parlamento Europeo, se ha propuesto la eliminación de este punto al considerar el ponente que el sector de la agricultura debería tener sus propios objetivos de reducción de emisiones, y no debe computarse junto al sector LULUCF.

De forma adicional, tal y como se ha comentado anteriormente (Art. 12), la Comisión Europea evaluará si los EEMM podrán utilizar o no el 20% de las absorciones sobrantes del periodo 2021-2025, si las hubiera.

Gobernanza de los objetivos (Art 13 quarter)

En la propuesta de Reglamento, la Comisión Europea ha incluido un aspecto que ya aparece de forma similar en el Reglamento de reparto del esfuerzo; en 2032 la Comisión revisará las cifras de emisiones y absorciones de los EEMM y si alguno de ellos incumple alguno de los objetivos anuales de entre 2026 y 2030 le penalizarán de forma retroactiva por incumplimiento, multiplicando la cantidad de emisiones excedida por un factor de 1,8 (es decir, aumentarán un 8% las cifras del año en el que se incumpla el objetivo) y esto se aplicará consecutivamente con el resto de años si aplicara.



Fuente: Elaboración propia.

NUEVA ESTRATEGIA FORESTAL DE LA UE PARA 2030

La Comisión Europea adoptó el texto de la Nueva Estrategia de la UE a favor de los bosques para 2030¹⁹, sustituyendo a la de 2013, con el objetivo de afrontar y superar los retos a los que se enfrentan los bosques en la actualidad.

La Estrategia establece el marco político para lograr aumentar el número de bosques en la UE y que estos estén en desarrollo y sean sanos, diversos y resilientes, contribuyendo significativamente a la protección y conservación de la biodiversidad, y respaldando una bioeconomía forestal sostenible.

Principales medidas propuestas en la Estrategia

Proteger y restaurar los bosques:

Debido a la situación actual, la Comisión Europea considera urgente la protección y restauración de los bosques de la UE con el fin de luchar contra el cambio climático, revertir la pérdida de biodiversidad y garantizar que los ecosistemas forestales sean resilientes y multifuncionales. Entre las medidas a realizar destacan:

- Proteger estrictamente los bosques primarios y maduros que quedan en la UE.
- Establecer unos objetivos de restauración de los bosques jurídicamente vinculantes.
- Plantar 3 000 millones de árboles adicionales para 2030.
- Crear sistemas de pago a los propietarios y gestores forestales por la prestación de servicios ecosistémicos.

Garantizar una gestión sostenible de los bosques

Las prácticas de gestión forestal sostenibles contribuyen a la conservación de la biodiversidad, y tienen importantes funciones socioeconómicas y medioambientales. Por ello, propone las siguientes medidas:

- Animar al sector de la bioeconomía a adoptar principios sostenibles.
- Fomentar el uso de la madera recogida de forma sostenible en el sector de la construcción.
- Elaboración de planes de gestión forestal en 2023.
- Programas y asesoramiento a silvicultores. Adaptar la educación y formación a los retos, necesidades y exigencias forestales actuales.

Comprender lo que ocurre en los bosques

La Unión Europea considera necesario mejorar y actualizar la información disponible sobre sus bosques. Un mayor conocimiento de los bosques contribuirá a la mejora de la planificación y protección de estos ecosistemas. La Comisión plantea diversas medidas al respecto:

- Mejorar la vigilancia del estado de los bosques de la UE, en especial por medio de una mejor teledetección.
- Asegurarse de que los Estados miembros desarrollan planes estratégicos para sus bosques.
- Fomentar la participación ciudadana a través de «MapMy-Tree», donde los ciudadanos también pueden mantenerse al día de la hoja de ruta para plantar los 3.000 millones de árboles.
- Crear un espacio integrador de debate para todas las partes interesadas.
- Creación de una agenda de investigación e innovación en materia de bosques.

¹⁹ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones Nueva Estrategia de la UE en favor de los bosques para 2030 ([aquí](#)).



4. Energía

22

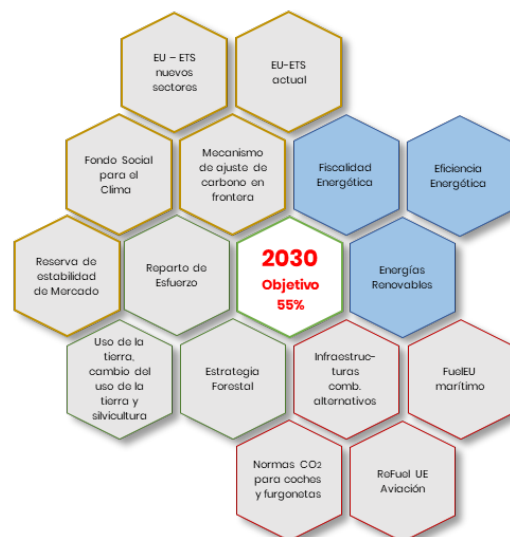
Revisión Directiva de eficiencia energética

26

Revisión Directiva de renovables

30

Revisión Directiva de fiscalidad energética



4. ENERGÍA

Como ya se apuntó en la Comunicación del Pacto Verde Europeo, los usos de la energía, en todos los sectores económicos, representan más del 75% de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE. Así, la lucha contra el cambio climático y la transición energética, realmente son dos caras de la misma moneda. Necesitamos unos objetivos ambiciosos de reducción de emisiones, pero esos objetivos solo los podremos alcanzar si conseguimos transformar nuestros usos energéticos. Para ello, el paquete *Fit for 55*, propone reforzar los objetivos de eficiencia energética y consumo de energías renovables, así como un nuevo régimen tributario que favorezca a las energías limpias.

REVISIÓN DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La eficiencia energética es un pilar básico en la estrategia europea de descarbonización, no solo porque contribuye a reducir las emisiones de GEI, sino porque resulta clave para desvincular el crecimiento económico del uso de los recursos. Asimismo, la eficiencia energética ha sido identificada como una de las soluciones más eficaces para aliviar la pobreza energética y limitar el impacto del encarecimiento de la energía. Por ello, cuando se adoptó el Pacto Verde Europeo en 2019, la Comisión Europea señaló que *“debe priorizarse la eficiencia energética”*.

Actualmente, la Directiva sobre eficiencia energética europea (EED, por sus siglas en inglés Energy Efficiency Directive) marca un objetivo de mejorar la eficiencia energética en un 32,5% (es decir, reducir el consumo energético en un 32,5% respecto al uso energético previsto en 2030). Ahora, como parte del Paquete *Fit for 55*, se incluye una revisión de la Directiva de EED²⁰, con unos objetivos reforzados de reducir el consumo de energía final en un 36%, y el consumo de energía primaria en un 39%, y una serie de propuestas para conseguirlo.

En la propuesta, no se establece plazo de transposición.

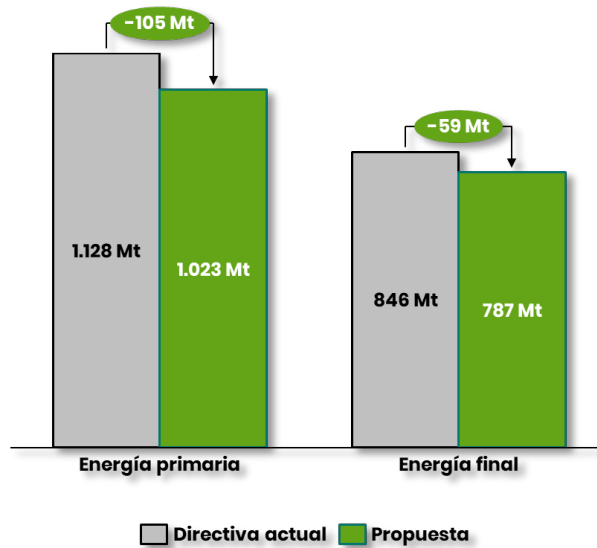
Principales modificaciones propuestas de la Directiva de Eficiencia Energética

Incremento de la ambición de la eficiencia energética (Art. 1 y Art. 4)

Se establece un consumo máximo de energía primaria de 1.023 millones de toneladas equivalentes de petróleo y un consumo máximo de energía final de 787 millones de toneladas equivalentes de petróleo para el año 2030, una reducción del consumo energético respecto al consumo previsto del 39% y 36%, respectivamente. Estos nuevos objetivos serían vinculantes a nivel de la UE, pero los objetivos de contribución serán únicamente orientativos, dada la oposición de la mayoría de los EEMM a que sean vinculantes.

²⁰ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la eficiencia energética ([aquí](#)).

CONSUMO ENERGÉTICO MÁXIMO DE LA UE EN 2030 (MTEP)



Fuente: Elaboración propia y Comisión Europea.

Nueva disposición del principio “Eficiencia Energética Primero” (Art. 3)

La nueva disposición del principio “Eficiencia Energética Primero” (introducido en la EED de 2018) establece la obligación de tener en cuenta soluciones de eficiencia energética en las decisiones políticas y de inversión tanto en los sectores energéticos como en los no energéticos, incluida la vivienda social.

Eficiencia energética en el sector público (Art. 5, Art. 6 y Art. 7)

Cabe destacar los siguientes cambios:

- (Art. 5). El sector público tiene un papel ejemplarizante en la eficiencia energética, y debe reducir su consumo energético en un 1,7% anualmente.
- (Art. 6) La obligación de renovar anualmente el 3% del suelo de los edificios amplía su ámbito de aplicación a todos los edificios públicos (hasta ahora solo aplicaba a los edificios del gobierno central). Se eliminan las alternativas que permitían a los EEMM conseguir un ahorro energético similar a través de otras medidas que no sean las renovaciones.
- (Art. 7) Las disposiciones sobre contratación pública se refuerzan ampliando la obligación de tener en cuenta los requisitos de eficiencia energética por parte de todos los niveles de la administración pública. En los procesos de contratación pública se podrá exigir que en las ofertas se incluya el “potencial de calentamiento global” (indicador de las emisiones en kg CO₂/m²) de los nuevos edificios.

Ahorro y pobreza energética (Art. 8)

La obligación de ahorro energético anual se incrementa hasta el 1,5% para todos los Estados miembro (en comparación con el +0,8 % de la EED actual). Asimismo, los EEMM deben aplicar medidas para aliviar la pobreza energética, a través del buen uso de los fondos públicos, y si es necesario, a través de los fondos recaudados del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE.

Protección de los consumidores (Art. 20)

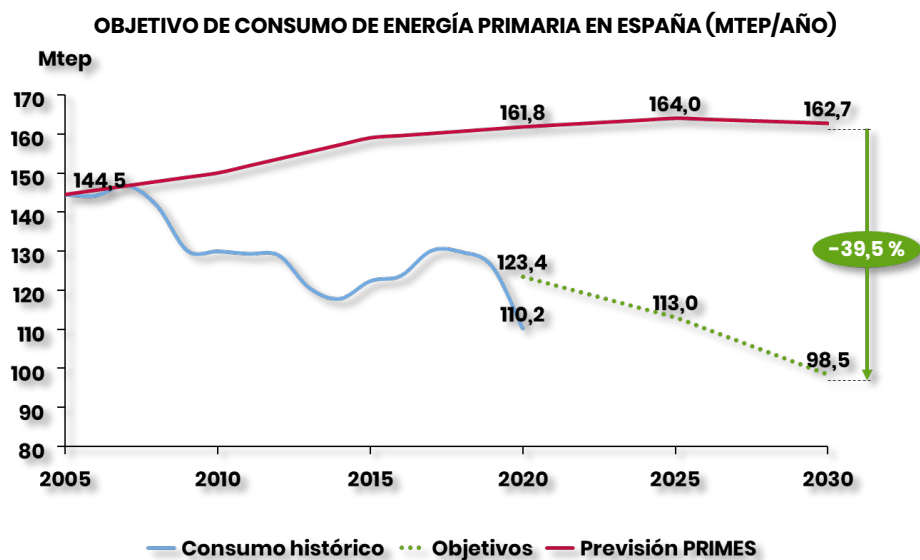
Se refuerza la protección del consumidor mediante la introducción de derechos contractuales básicos para la calefacción urbana, la refrigeración y el agua caliente sanitaria, en línea con la Directiva 2019/944 para la electricidad.

Certificación (Art. 26)

Se establecen nuevos y diferentes regímenes de cualificación, acreditación y certificación para los proveedores de servicios energéticos, auditores energéticos, gestores energéticos e instaladores.

Objetivos de eficiencia energética en España

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 marca un objetivo del 39,5% de ahorro de energía primaria para el 2030 (en 2021, la mejora en eficiencia energética era del 32%)²¹, por encima del objetivo de la Directiva de eficiencia energética vigente del 32,5% (la Directiva previa a la propuesta en el *Fit for 55*), y por encima de la propuesta del *Fit for 55* del 39%. Esa reducción de consumo energético se calcula respecto al escenario de referencia que establece el modelo PRIMES 2007²² para ese año, tal como muestra el siguiente gráfico:

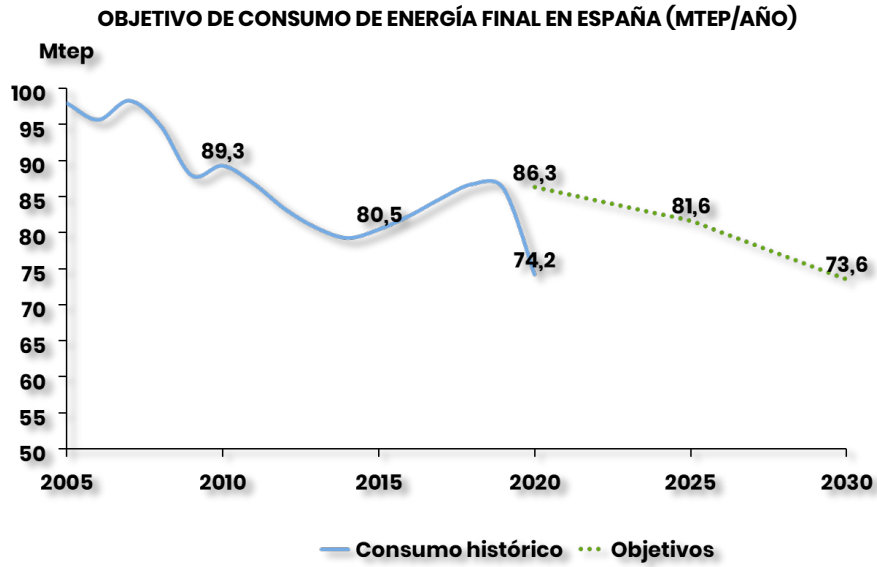


Fuente: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

Respecto al **objetivo de energía final**, el PNIEC establece que en 2030 el consumo de energía final no supere los 73,6 Mtep.

²¹ OTEA (BC3). Presentación del informe anual OTEA 2021 y debate sobre fiscalidad verde ([aquí](#)).

²² El modelo PRIMES (2007) de la Comisión Europea sirve de referencia en la Directiva de Eficiencia Energética para fijar el objetivo orientativo de consumo de energía primaria de la UE en 2030.



Fuente: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

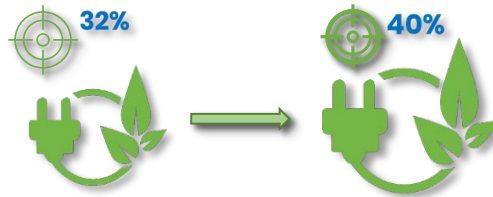
En cualquier caso, para la energía final, la EED obliga a los EEMM a acreditar la consecución de un objetivo de ahorro acumulado de energía final entre 2021 y 2030. El objetivo de España para este periodo es de 36,8 Mtep, lo que equivale a un ahorro adicional cada año de 0,67 Mtep (en el 2021, 0,67 Mtep, en el 2022, $0,67 \times 2 = 1,34$ ktep, en el 2023, $0,67 \times 3 = 2,1$ Mtep etc.). Entre todos los ahorros anuales, se conseguiría reducir el consumo en 36,8 Mtep, como muestra el siguiente gráfico.



Fuente: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

REVISIÓN DIRECTIVA DE RENOVABLES

El objetivo inicial de la Directiva sobre Energías Renovables (RED, por sus siglas en inglés *Renewable Energy Directive*) cuando se adoptó en 2009 era lograr una cuota mínima del 20% de fuentes de energía renovables en el consumo final de energía para el año 2020. En 2018 hubo una revisión en profundidad de la Directiva, y el objetivo se incrementó hasta el 32% para el año 2030. Ahora, con el Paquete Fit for 55, la Comisión Europea ha propuesto una revisión de la RED²³, que incluye un nuevo objetivo de consumo final de energías renovables del 40% para 2030, así como una serie de nuevas medidas para alcanzarlo.



Fuente: Elaboración propia.

La revisión de la Directiva, además de contribuir a una mayor reducción de emisiones de CO₂, persigue los siguientes objetivos:

1. Reducir la dependencia energética europea.
2. Fomentar la integración de los sistemas energéticos de los países europeos.
3. Proteger la salud de los ciudadanos.
4. Contribuir a la protección de la biodiversidad.
5. Potenciar el liderazgo europeo en la industria y nuevas tecnologías, y favorecer la creación de empleo y el crecimiento económico.

Antes del 31 de diciembre de 2024 los EEMM han de transponer la modificación propuesta.

Principales modificaciones propuestas de la Directiva de Energías Renovables

Definición y contabilidad de los combustibles renovables de origen no biológico (RFNBOs)

Cabe resaltar cuatro cambios importantes:

- (Art. 1.1). Se modifica la definición²⁴ de combustibles renovables de origen no biológico (RFNBOs, por sus siglas en inglés *Renewable Fuels of Non-Biological Origin*) como aquellos combustibles líquidos y gaseosos cuyo contenido energético procede de fuentes renovables distintas de la biomasa.
- (Art. 1.3). La energía procedente de RFNBOs debe contabilizarse en el sector en el que se consume (electricidad, calefacción y refrigeración o transporte)

²³ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifican la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la promoción de la energía procedente de fuentes renovables y se deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo ([aquí](#)).

²⁴ La propuesta también establece nuevas definiciones para los siguientes conceptos: combustibles renovables, zona de licitación, sistema de medición inteligente, punto de recarga, participante en el mercado, mercado de la electricidad, batería industrial, batería doméstica, batería de vehículo eléctrico, estado de salud, estado de carga, punto de ajuste de potencia, carga inteligente, autoridad reguladora, carga bidireccional, punto de recarga de potencia normal, fines no energéticos de la industria, bosque de plantación y bosque plantado.

- (Art. 1.3). La electricidad renovable utilizada para producir RFNBOs no debe incluirse en el cálculo que hace cada Estado miembro de su consumo de electricidad procedente de fuentes renovables.
- (Art. 1.19). Los RNFBOS solo contabilizan a los objetivos de la Directiva si producen una reducción de emisiones de GEI de al menos un 70%.

Consumo de energías renovables en los edificios (Art. 1.6)

Se establece un objetivo que, para 2030, el 49% del consumo energético en los edificios proceda de fuentes renovables. Por otra parte, se hace vinculante el objetivo actual de un aumento anual del 1,1% en el uso de las energías renovables para la calefacción y la refrigeración (Art 1.12).

Consumo de energías renovables en la industria (Art. 1.11)

Se establece un objetivo de un aumento anual de consumo de energías renovables en la industria de 1,1 puntos porcentuales, así como un objetivo vinculante de que el 50% del hidrogeno que se utilice en la industria sea de origen renovable. Por otra parte, se introduce un requisito de que el etiquetado de los productos industriales ecológicos indique el porcentaje de energía renovable utilizada, siguiendo una metodología común europea.

Consumo de energías renovables en el transporte (Art. 1.14)

Se establece un objetivo de reducción de la intensidad de los GEI del 13% (que equivale a un consumo de renovables en el uso final del 28%). Asimismo, se marcan nuevos objetivos de uso de biocombustibles avanzados en el sector del transporte (un 0,2% en 2022, 0,5% en 2025 y 2,2% en 2030) y un objetivo de uso de RFNBOs (principalmente hidrógeno) del 2,6%. La propuesta también crea un mecanismo de créditos para fomentar la electromovilidad. Los operadores que suministren electricidad renovable a los vehículos eléctricos a través de estaciones de carga públicas recibirán créditos que podrán vender a los proveedores de combustible, que éstos a su vez podrán usarlos para cumplir sus obligaciones como suministrador.

SECTOR	Objetivo General -Consumo Renovables	Otros objetivos específicos
Transporte	28% (vinculante)	Uso de biocombustibles (0,2% en 2022, 0,5% en 2025 y 2,2% en 2030)
Edificios	49% (referencia)	-
Calefacción y refrigeración	+1,1 p.p. anual (vinculante)	-
Industria	+1,1 p.p. anual (orientativo)	50% del consumo de hidrógeno es renovable

Otras medidas

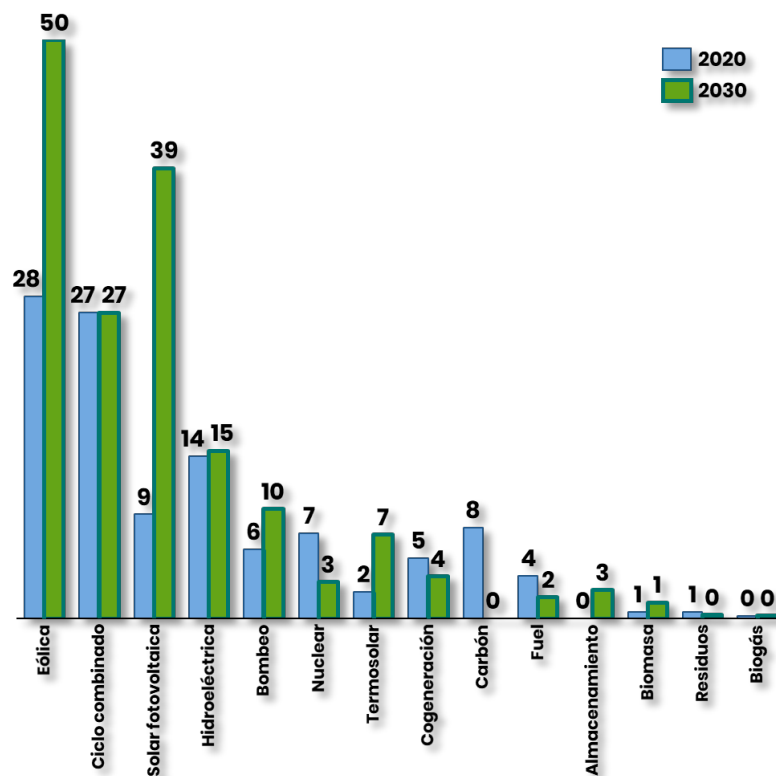
- (Art 1.2). se introduce la obligación de eliminar, con algunas excepciones, las ayudas a la producción de electricidad a partir de la biomasa a partir de 2026.
- (Art 1.4). Los EEMM están obligados a poner en marcha un proyecto piloto transfronterizo en un plazo de tres años y a cooperar en la generación renovable en alta mar que debe desplegarse en las cuencas marítimas para 2050, con objetivos intermedios en 2030 y 2040.

- (Art. 1.10). Para facilitar la integración de la electricidad renovable en el sistema, se aplicarán medidas de aumento de transparencia e información por parte de los gestores de las redes de transporte, gestores de las redes de distribución y los fabricantes de baterías.

Objetivos de penetración de energías renovables en España

Los objetivos del PNIEC para la potencia instalada renovable para el 2030 prevé un aumento sustancial de la capacidad renovable, especialmente para la energía eólica y solar fotovoltaica y, en menor medida, de la termo solar, el bombeo y el almacenamiento. Asimismo, el plan prevé el cierre de todas las centrales de carbón, y la reducción de la capacidad nuclear a la mitad. Con la expansión de la capacidad renovable y el cierre de centrales de generación a partir de combustibles fósiles, el PNIEC marca un objetivo de un 74% de generación renovable para el 2030 en el sector eléctrico (frente al 42% de 2020)²⁵, y una potencia instalada de más de 122 GW (frente a los aproximadamente 61,8 GW en 2020)²⁶. Los objetivos de esta expansión de la capacidad renovable son, en primer lugar, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a todos los usos energéticos y, en segundo lugar, reducir la dependencia energética de España (en 2021 fue de un 68,5%, el objetivo del PNIEC a 2030 es un 61%).²⁷

OBJETIVO 2030 POTENCIA INSTALADA DE ENERGÍA ELÉCTRICA, POR TECNOLOGÍA (GW)



Fuente: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

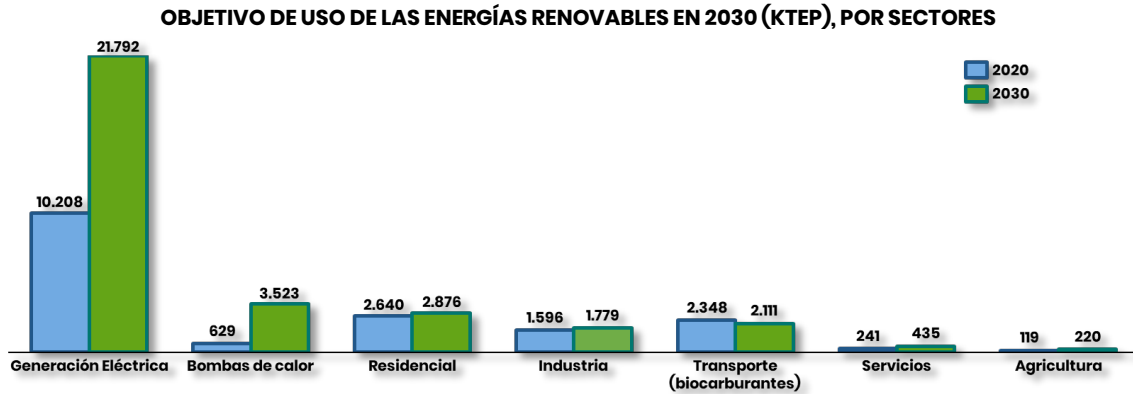
Por otra parte, el PNIEC pone en marcha medidas para reducir el uso de los combustibles fósiles y aumentar el uso de las fuentes de energías renovables en todos los usos, sobre todo en generación

²⁵ EUROSTAT. Cuota de energía procedente de fuentes renovables ([aquí](#)).

²⁶ Red Eléctrica de España. Series estadísticas del sistema eléctrico español ([aquí](#)).

²⁷ OTEA (BC3). Presentación del informe anual OTEA 2021 y debate sobre fiscalidad verde ([aquí](#)).

eléctrica, calefacción y refrigeración, como muestra el siguiente gráfico. Así, se incrementa el uso de las energías renovables sobre todos los usos energéticos hasta el 42% en 2030 (frente al 20,4% en 2020)²⁸. Para ello, una palanca fundamental será la electrificación de la economía (en 2021 se alcanzó un 24,4% de electrificación, el objetivo a 2030 es un 29%).²⁹



Fuente: Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

²⁸ Red Eléctrica de España. Series estadísticas del sistema eléctrico español ([aquí](#)).

²⁹ OTEA (BC3). Presentación del informe anual OTEA 2021 y debate sobre fiscalidad verde. ([aquí](#)).

REVISIÓN DIRECTIVA DE FISCALIDAD ENERGÉTICA

Uno de los principales elementos del nuevo paquete legislativo *Fit for 55* es una revisión de la normativa sobre fiscalidad energética, que actualmente recoge la Directiva 2003/96/EC del año 2003 (en adelante ETD, por sus siglas en inglés *Energy Tax Directive*), para que esté alineada con el objetivo vinculante que establece la Ley Europea del Clima de reducir las emisiones de GEI en un 55% para el año 2030 (respecto a los niveles de 1990).

Aunque la Directiva ETD fue eficaz inicialmente en sus propósitos – entre ellos, lograr una mayor unidad del mercado –, hace ya casi 20 años de su implantación, por lo que ha quedado desfasada: no contempla ni regula adecuadamente las nuevas tecnologías o fuentes de energía que se han desarrollado durante este tiempo, ni responde a la ambición climática reforzada de la UE. Por otra parte, a lo largo de estas dos décadas, se han detectado problemas prácticos de implementación de la legislación que no eran evidentes en su momento, pero que ahora deben corregirse.

En la propuesta de revisión de la Directiva³⁰, se señalan los problemas concretos de la ETD, entre los que cabe señalar cuatro que aparecen de manera recurrente:

- En primer lugar, hay demasiadas exenciones y deducciones a los combustibles fósiles, que, en la práctica, les concede un tratamiento fiscal preferente frente a alternativas menos contaminantes. Cabe distinguir dos tipos de exenciones: las exenciones opcionales, como en el caso del diésel utilizado en la agricultura o el uso de combustibles fósiles para la industria electrointensiva y las exenciones obligatorias para la aviación y la navegación marítima y pesquera.
- En segundo lugar, no fomenta los nuevos combustibles limpios. La Directiva no contempla aquellos combustibles o tecnologías limpias que se han desarrollado de 2003 en adelante. Como no hay una tasa específica para ellos, los combustibles limpios desarrollados en las últimas décadas se gravan igual que los combustibles fósiles³¹. En segundo lugar, la fiscalidad energética actual se basa en un modelo de tributación por volumen (tasas se aplican por litro). Ello supone una desventaja para algunos combustibles limpios recientes como los biocarburantes, que tienen un contenido energético por litro inferior al de un litro del combustible fósil competidor.
- Un tercer problema es que los tipos mínimos a los productos energéticos son demasiado bajos. Los tipos impositivos mínimos a los combustibles que marca la Directiva no se han actualizado desde 2003 y ahora están, en general, muy por debajo de los tipos que actualmente aplican los EEMM. Ello genera dos problemas: En primer lugar, estos tipos mínimos ya no tienen un efecto impulsor en la ambición climática de los países europeos, ya que los EEMM van mucho más allá de lo que les exige la normativa europea. En segundo lugar, ya no generan un efecto convergente entre los tipos impositivos nacionales, que varían significativamente de un país a otro. Esta disparidad impositiva crea un problema de asimetría fiscal entre los EEMM y ruptura de la unidad de mercado.

Por último, la Directiva adolece de falta de claridad jurídica. La redacción de la Directiva es ambigua respecto a que productos están sujetos a determinados impuestos o las casuísticas en las que son aplicables ciertas exenciones. Ello genera un problema de incertidumbre jurídica, lo que desincentiva la inversión y representa un coste adicional para las empresas y autoridades fiscales en forma de gastos legales.

³⁰ Propuesta de Directiva del Consejo por la que se reestructura el régimen de la Unión de imposición de los productos energéticos y de la electricidad (refundición) ([aquí](#)).

³¹ Al no aparecer explícitamente en la ETD actual, se aplica la tasa impositiva del combustible que se utiliza para fines equivalentes.

Principales modificaciones propuestas en la revisión de la Directiva ETD

Cabe destacar tres modificaciones que propone la revisión de la ETD:

Tributación energética basada en el contenido energético y el rendimiento medioambiental.

En primer lugar, la Directiva propone basar la imposición en el contenido energético, en lugar del volumen. El objetivo es eliminar el tratamiento fiscal desfavorable a los biocombustibles, que tienen un menor contenido energético por litro que los combustibles fósiles y, por tanto, están más gravados.³²

En segundo lugar, la revisión de la Directiva propone la creación de un nuevo marco tributario, en el que se clasifican los productos energéticos según su rendimiento ambiental.³³ Así, se establece una taxonomía en la que se desincentiva el uso de combustibles fósiles. Este ranking establece cuatro categorías de tributación:

- La tributación más alta aplica a los combustibles fósiles convencionales (tipo impositivo de referencia), como el diésel o la gasolina.
- En segundo lugar, están los combustibles de origen fósil, pero con menos emisiones y con potencial para contribuir a la descarbonización a medio plazo (gas natural, gas licuado del petróleo, hidrogeno de origen fósil). Para estos combustibles, se aplica un tipo equivalente a 2/3 del tipo de referencia durante 10 años (tras este periodo se igualan).
- La siguiente categoría son biocombustibles sostenibles, pero no avanzados. En estos casos se aplica un tipo que es la mitad del tipo impositivo de referencia.
- El tipo más bajo es para la electricidad (para cualquier uso) y los combustibles más sostenibles: biocombustibles avanzados, biolíquidos, biogases, e hidrogeno verde. El tipo aplicable a estos combustibles está significativamente por debajo del tipo de referencia.

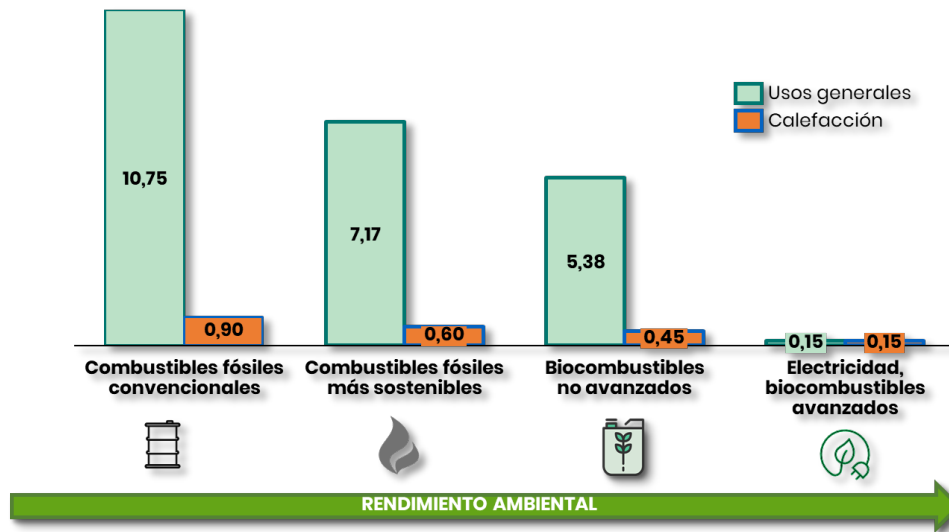
La tributación más elevada para las fuentes de energía es cuando se utiliza como carburante para usos generales, y mucho menor cuando se usa para calefacción o para algunos usos concretos como carburante (labores agrarias, maquinaria de construcción, motores estacionarios)³⁴. No obstante, la relación de proporcionalidad de tipos por fuente de energía se mantiene en cualquiera de los usos (con la salvedad de la electricidad y biocombustibles avanzados).

³² En las consultas a las partes interesadas, la gran mayoría de las empresas se mostró favorable a la tributación basada en contenido energético.

³³ El "rendimiento medioambiental" se ha definido en relación con otras políticas de la UE dentro del marco del Pacto Verde Europeo y, en particular, con el resto de las propuestas del paquete Fit for 55.

³⁴ Artículo 8.2.

TIPOS MÍNIMOS DE LAS FUENTES DE ENERGÍA, SEGÚN RENDIMIENTO AMBIENTAL (€/GJ), 2023-2033 (*)



Fuente: Elaboración propia y Comisión Europea.

*Este gráfico corresponde al periodo transitorio (2023-2033). A partir del 2033, los tipos para todos los combustibles fósiles sean convencionales o más sostenibles, se igualan.

** Los porcentajes en verde ilustran el tipo impositivo mínimo para el combustible respecto al tipo de referencia (combustibles fósiles convencionales).

Actualización de los tipos mínimos, y mantenimiento de la relación entre éstos.

Para evitar que los tipos mínimos se queden desfasados (como ha ocurrido con la Directiva actual), la propuesta de revisión establece que los tipos mínimos deben indexarse al índice armonizado de precios al consumo de la UE. El objetivo es que los tipos mantengan su valor real con el paso del tiempo, de forma que sigan teniendo un efecto en las señales de precio y un efecto convergente entre los tipos de los EEMM, para así mantener la unidad del mercado energético.

De forma complementaria, para preservar el tratamiento preferente a fuentes de energía sostenibles, otro cambio respecto a la Directiva actual es que los EEMM no solamente deben respetar los tipos mínimos, sino la relación entre estos. Es decir, si un EEMM aumenta el tipo impositivo a los biocombustibles, debe también aumentar los tipos de los combustibles fósiles.

Eliminación de las exenciones al sector de la aviación y al sector marítimo.

La propuesta de revisión de la Directiva plantea que el consumo energético para la navegación aérea (con la excepción de los vuelos de carga) y marítima (con la excepción de servicios regulares de un puerto europeo a otro) intracomunitaria también esté sujeta a impuestos, eliminando así la exención obligatoria que marcaba la ETD.

No obstante, para dar un margen de adaptación a la nueva fiscalidad, se dispondrá de un periodo de transición de diez años. Inicialmente, se aplicará el mismo tipo que para el uso de carburantes para usos específicos (muy por debajo del tipo para usos generales). Asimismo, para incentivar el uso de energías menos contaminantes, los combustibles alternativos sostenibles y la electricidad tendrían un tipo mínimo de cero durante diez años.

Para la navegación aérea o marítima extracomunitaria, los EEMM podrán eximir o aplicar los mismos niveles de imposición que para la navegación intracomunitaria.

Antes del 31 de diciembre de 2022 los EEMM han de adoptar y publicar la modificación propuesta, para que entren en vigor desde 1 de enero de 2023.



34

35

37

39

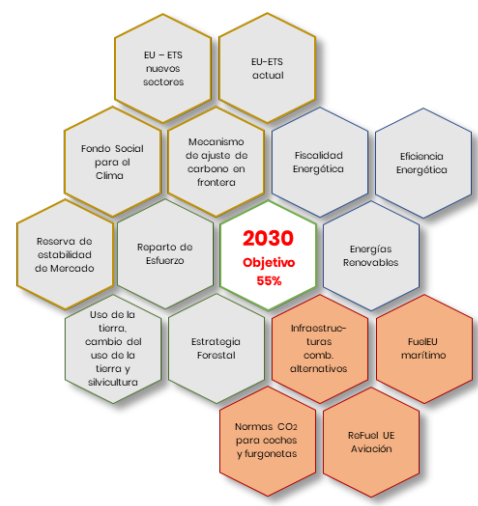
5. Transporte

Revisión normas CO₂ para coches y furgonetas

Propuesta REfuel EU sector aéreo

Propuesta Fuel EU sector marítimo

Revisión Directiva de infraestructura de recarga de energías alternativas



5. TRANSPORTE

El transporte es otra de las piezas clave del paquete. Es un sector cuyas emisiones siguen siendo más altas que en 1990 y que se enfrenta al enorme desafío de reducir las emisiones en un 90% para el 2050 para lograr la neutralidad climática. Se propone una revisión de las emisiones promedio de los turismos y furgonetas nuevas, para lo cual resulta necesaria la revisión del Reglamento de infraestructuras de combustibles alternativos. Además, se proponen dos nuevas normativas relativas a combustibles sostenibles en el sector marítimo y en aviación, que estarían estrechamente relacionadas con las normas propuestas simultáneamente sobre la inclusión del sector marítimo en el sistema de comercio de derechos de emisión de la UE, así la fiscalidad de la energía y las energías renovables.

REVISIÓN NORMAS CO₂ PARA COCHES Y FURGONETAS

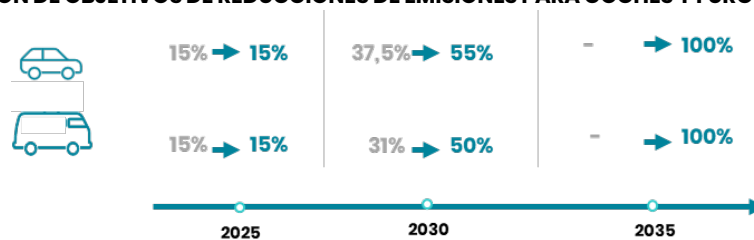
La legislación actual sobre las normas de emisiones de CO₂ para automóviles nuevos y vehículos comerciales ligeros, el Reglamento (UE) 2019/631, establece objetivos para las emisiones medias de CO₂ de toda la flota de la UE. Las emisiones medias de CO₂ de los turismos y furgonetas nuevos matriculados en la UE deberán ser un 37,5% inferiores en 2030, en comparación con los límites de 2021 (95 gCO₂/km). Para las furgonetas nuevas, el objetivo de reducción sería del 31% para 2030 (en comparación con 147 gCO₂/km en 2021).

Tanto la Estrategia de la Comisión para una movilidad inteligente y sostenible, como el Plan de Acción que acompaña a la Estrategia, incluye políticas dirigidas a impulsar la adopción de vehículos de emisión cero y la infraestructura relacionada. Con esta propuesta se busca, además de contribuir a los objetivos climáticos de 2030 y 2050, los beneficios para los consumidores y ciudadanos, y estimular la innovación en tecnologías de emisión cero.

Principales modificaciones propuestas sobre normas de CO₂ para turismos y furgonetas:

La propuesta de la comisión³⁵ establece objetivos más ambiciosos para reducir las emisiones de CO₂ de los turismos y furgonetas nuevos en base a los valores del 2021, que se publicarán antes del 31 de octubre de 2022.

MODIFICACIÓN DE OBJETIVOS DE REDUCCIONES DE EMISIONES PARA COCHES Y FURGONETAS NUEVAS



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta también recoge la eliminación de los incentivos para los vehículos cero y bajas emisiones a partir de 2030, y lo transforma en un sistema de crédito para combustibles alternativos.

³⁵ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/631 en lo que respecta al refuerzo de las normas de comportamiento en materia de emisiones de CO₂ de los turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros nuevos, en consonancia con la mayor ambición climática de la Unión ([aquí](#)).

PROPUESTA REFUEL EU SECTOR AÉREO

La Comisión Europea ha presentado una propuesta de Reglamento para el establecimiento de un sistema de transporte aéreo sostenible en la UE³⁶, basado en la promoción de los combustibles sostenibles en el sector aéreo europeo. Se entiende por tales combustibles (SAF, *Sustainable Aviation Fuels*) aquéllos bajos en carbono, como los electro-combustibles, los biocombustibles avanzados y los combustibles sintéticos (de origen no biológico).

Se estima que la generalización de SAF tiene un gran potencial para reducir la huella ambiental del transporte aéreo. No obstante, se reconoce que este tipo de combustibles tiene un coste notablemente superior al de los combustibles convencionales (hidrocarburos de fuentes fósiles), lo cual plantea serias dificultades a esta política, dado que el combustible representa hasta el 25% de los costes operacionales del transporte aéreo.

Principales propuestas de la iniciativa

La propuesta de Reglamento plantea unas reglas y unos objetivos mínimos para el suministro y abastecimiento de SAF para el sector aéreo, vinculando tanto a los operadores aéreos como a los proveedores de combustible y a los gestores aeroportuarios de la UE. Se entiende por tales aeropuertos aquéllos cuyo tráfico supere el millón de pasajeros o cien mil toneladas de mercancías para cada periodo considerado, exceptuando aquellos situados en regiones ultraperiféricas.

Incremento del SAF disponible en los aeropuertos de la UE

El objetivo principal es incrementar gradualmente la proporción de SAF (incluyendo los combustibles sintéticos) repostado por las aeronaves en los aeropuertos de la UE en el periodo 2025-2050.

Previsión	Proporción mínima de SAF	Proporción mínima de combustibles sintéticos
1/01/2025	2%	-
1/01/2030	5%	0,7%
1/01/2035	20%	5%
1/01/2040	32%	8%
1/01/2045	38%	11%
1/01/2050	63%	28%

Obligaciones de reabastecimiento

Los operadores de aeronaves deben garantizar que la cantidad anual de combustible cargado en un determinado aeropuerto de la UE se ajusta, como mínimo, al umbral del 90% de combustible anual necesario para sus vuelos. El objetivo es evitar que las aeronaves reposten más combustible del necesario buscando un ahorro por la diferencia de precios entre destinos (*tankering*). Según la Comisión, el aumento de peso derivado de una mayor carga de combustible deriva en mayor consumo durante el viaje y con ello un mayor impacto medioambiental al producir más emisiones. Además, pueden darse distorsiones en la competencia por las diferencias de precio entre aeropuertos.

³⁶ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la garantía de unas condiciones de competencia equitativas para un transporte aéreo sostenible ([aquí](#)).

Infraestructura de repostaje

Los aeropuertos tienen la obligación de proporcionar la infraestructura necesaria (almacenaje y repostaje) para facilitar el abastecimiento de SAF a los operadores aéreos.

Obligaciones de información

Los operadores aéreos deberán facilitar a la Comisión anualmente (31 de marzo) información muy detallada sobre su política de repostaje, entre otras cuestiones, por ejemplo: el total (en toneladas) de combustible repostado por cada vuelo en cada aeropuerto, el total anual de combustible requerido para todos sus vuelos, el total de SAF adquirido, etc.

Por su parte, los proveedores de combustible deberán notificar el volumen de combustibles aéreos suministrado en cada aeropuerto, el volumen de SAF suministrado (especificando sus tipos) y las emisiones del ciclo de vida y origen de los combustibles así suministrados.

Sanciones

Se establece la obligación para los EEMM de regular un régimen sancionador por el incumplimiento de las obligaciones previstas en el Reglamento por operadores y proveedores.

Periodo de transición

Aunque esta regulación prevé su entrada en vigor el 1 de enero de 2023, los objetivos de penetración de los SAF comienzan en enero de 2025. Respecto de las obligaciones de información, se ha previsto un periodo transitorio del 2025 a 2029, durante el cual los proveedores de combustible solo informarán del promedio de combustible de aviación suministrado en los aeropuertos de la UE.

PROPUESTA FUEL EU SECTOR MARÍTIMO

La CE ha propuesto esta iniciativa específica para el sector marítimo³⁷, con la finalidad de incrementar gradualmente el uso de combustibles sostenibles, contribuyendo con ello a la reducción de emisiones de CO₂ y de GEI.

Ahora bien, el transporte marítimo canaliza el 75% del comercio exterior y el 31% del interior de la UE, pero apenas emplea combustibles sostenibles, cuyas tecnologías todavía no han alcanzado el grado de desarrollo adecuado. Si a ello se añade que el combustible representa entre el 35% y el 53% de los costes operativos de la navegación, y la larga vida útil de los buques y de las infraestructuras de abastecimiento, se comprenderá la complejidad técnica de cualquier propuesta para reducir emisiones y sustituir la fuente de energía.

Además, considerando la naturaleza internacional del transporte marítimo, se prevé que la Comisión Europea comparta la información relevante sobre la ejecución de esta propuesta con la Organización Marítima Internacional (IMO, *International Maritime Organization*). En función de las negociaciones y acuerdos que se produzcan será necesario modificar el contenido del Reglamento para alienarlo con las normas internacionales aplicables.

Ámbito de aplicación

El responsable principal de cumplir con el nuevo régimen será la compañía naviera, entendida como el propietario del buque u otra persona que asuma su gestión operativa (conforme al Reglamento EU 2015/757 del Parlamento Europeo y del Consejo).

La regulación se aplicará a todos los buques con un tonelaje bruto igual o superior a 5000 tn, al margen de cuál sea su pabellón, cuando arriben, partan o permanezcan en puertos de la UE. Las obligaciones de consumo de energía sostenible se modulan en función del punto de origen/destino de los buques y para los atraques en puertos de la Unión:

- La energía empleada por un buque atracado en un puerto de un EEMM, durante su estadía.
- 100% de la energía empleada por un buque cuyos puertos de salida y destino radiquen en un EEMM.
- 50% de la energía empleada por un buque cuyo puerto de destino/salida radique en un tercer país.

Quedarán exentos del nuevo Reglamento los buques de pesca, de guerra y gubernamentales.

Principales propuestas de la iniciativa

Reducción de emisiones

La intensidad de emisiones de GEI correspondiente a la energía utilizada a bordo por los barcos debe reducirse en comparación con un valor de referencia de forma progresiva:

Año	Objetivo de reducción
2025	-2%
2030	-6%
2035	-13%
2040	-26%
2045	-59%
2050	-75%

³⁷ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al uso de combustibles renovables y combustibles hipocarbónicos en el transporte marítimo y por el que se modifica la Directiva 2009/16/CE ([aquí](#)).

Suministro de energía en puertos

Se introduce la obligación para los buques atracados en puerto de conectarse a las instalaciones de suministro de electricidad existentes en los mismos a partir de 2030 (*on-shore power supply*, OPS). Este requisito tiene ciertas excepciones muy restringidas:

- buques atracados durante menos de dos horas;
- buques que empleen tecnologías de cero emisiones;
- buques atracados por razones de seguridad o salvamento marítimo (imprevistos);
- supuestos en que no existan puntos de conexión o la tecnología del buque sea incompatible (a partir del 2035, máximo de 5 casos por año y buque);
- situaciones de emergencia, pudiendo recurrir a energía producida a bordo.

Certificación de los combustibles, verificación y régimen sancionador

Los biocombustibles, el biogás, los combustibles renovables de origen no biológico y los combustibles de carbono reciclado deben cumplir con los criterios de sostenibilidad y reducción de emisiones establecidos en la Directiva de renovables (RED II).

Este control se llevará a cabo mediante un procedimiento transparente y no discriminatorio, con verificadores independientes. Al respecto, se establece la obligación de todo buque de portar un certificado FueIEU válido.

En directa relación con estos controles, la propuesta de Reglamento prevé la aprobación de un régimen sancionador.

REVISIÓN DIRECTIVA DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Esta iniciativa plantea la revisión sustancial de la Directiva 2014/94/UE, sobre infraestructuras de combustibles alternativos (AFID), para su sustitución por un Reglamento del Parlamento y del Consejo sobre el despliegue de infraestructuras de combustibles alternativos (AFIR)³⁸. Dada la importancia de la libertad de movimiento de personas y mercancías como libertad fundamental de la Unión y para la construcción del mercado interior, considerando los ambiciosos objetivos establecidos en el *European Green Deal*, la Comisión ha estimado que un Reglamento sería el instrumento jurídico más eficaz.

Esta iniciativa es complementaria, y debe estar coordinada, con otras propuestas del Paquete “Fit for 55”: la Revisión de la Directiva sobre Energías Renovables (*Renewable Energy Directive*) y las propuestas de Reglamentos sobre combustibles sostenibles para el transporte aéreo (*ReFuelEU aviation*) y para el sector marítimo (*FuelEU maritime*). También está relacionada con la revisión en curso del Reglamento regulador de la Red Transeuropea del Transporte (TEN-T)³⁹.

Objetivos

Los objetivos específicos de esta iniciativa son tres: (i) asegurar un mínimo despliegue de infraestructuras (objetivos obligatorios anuales) para todos los modos (carretera, marítimo y aéreo) y en todos los EEMM que permita alcanzar los objetivos UE de lucha contra el cambio climático; (ii) asegurar la plena interoperabilidad de esas infraestructuras; (iii) asegurar una información completa para los usuarios con unas modalidades de pago adecuadas.

En principio, el Reglamento contempla tanto el proceso de electrificación como la utilización del hidrógeno y el gas natural licuado y otros combustibles sintéticos, si bien la regulación más detallada corresponde a la implantación de puntos de recarga.

Por otra parte, en los considerandos de la propuesta se hace un llamamiento expreso a que el despliegue de los puntos de recarga para vehículos eléctricos se abra a la competencia y, donde sea posible, mediante procedimientos de concurrencia.

Principales propuestas de la iniciativa

Las medidas se articulan partiendo tanto del volumen de las flotas de vehículos como, sobre todo, por criterios de distribución geográfica y potencia/volumen de suministro, incrementando los objetivos en periodos de cinco años.

³⁸ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos y por el que se deroga la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ([aquí](#)).

³⁹ Reglamento (UE) n° 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° 661/2010/UE. ([aquí](#)).

Transporte terrestre

Puntos de recarga (energía eléctrica)			
Vehículos ligeros	Por flotas, al final de cada año.	<ul style="list-style-type: none"> Por cada vehículo con batería eléctrica registrado: 1 kW en estaciones de recarga de acceso público. Por cada vehículo enchufable híbrido registrado: 0.66 kW en estaciones de recarga de acceso público. 	
	Por distancia (intervalo 60kms, ambos sentidos).	TEN-T básica (<i>core</i>)	TEN-T global (<i>comprehensive</i>):
	31/12/2025 (mínimo)	1 estación de recarga con potencia 300kW + 1 punto de recarga 150kW.	-
	31/12/2030 (mínimo)	1 estación de recarga con potencia 600kW + 2 puntos de recarga 150kW	1 estación de recarga con potencia 300kW + 1 punto de recarga 150kW.
	31/12/2035	-	1 estación de recarga con potencia 600kW + 2 puntos de recarga 150kW
Vehículos pesados	<i>Pools</i> de recarga ⁴⁰	TEN-T básica (cada 60km ambos sentidos)	TEN-T global (cada 100km, ambos sentidos)
	31/12/2025	Potencia 1400kW + 1 estación de recarga 350kW.	-
	31/12/2030	Potencia 3500kW + 2 estaciones de recarga 350kW.	Potencia 1400kW + 1 estación de recarga 350kW.
		En cada área segura de parking 1 estación de recarga con potencia 100kW	
	31/12/2035	-	Potencia 3500kW + 2 estaciones de recarga 350kW
	Los nodos urbanos ⁴¹ de acceso público dispondrán para 31.12.2025 de puntos de recarga con una potencia agregada al menos de 600kW, que se incrementará hasta los 1200kW para finales de 2035.		

Puntos de repostaje de hidrógeno

Los EEMM deberán disponer para 31/12/2030:

- Estaciones de repostaje de hidrógeno de acceso público con una capacidad mínima de 2tn/día y al menos un dispensador a presión de 700 bars, cada 150 Km en la red TEN-T (básica y global).
- Estaciones de repostaje de hidrógeno líquido de acceso público cada 450km.
- En cada nodo urbano al menos una estación de repostaje de acceso público.

⁴⁰ Un *pool* de recarga comprende varias estaciones de recarga.

⁴¹ Reglamento (UE) n° 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° 661/2010/UE. ([aquí](#)).

Puntos de repostaje de Gas Natural Licuado (GNL)

Hasta el uno de enero de 2025 los EEMM deben asegurar un adecuado número de puntos de repostaje al menos en la red TEN-T básica para los vehículos pesados, salvo que los costes fueren desproporcionados considerando los beneficios ambientales.

Condiciones básicas de las infraestructuras de recarga/repostaje

Se prevé la libertad de elección del operador de las estaciones de recarga respecto del suministrador de energía eléctrica. Asimismo, se establece una política de facilitar los medios de pago del usuario (tarjetas, tecnología *contactless*, medios electrónicos). También se impone que la información de precios para el usuario sea clara, precisa y comparable, p.ej. indicando, al menos para la recarga, el precio por sesión, por minuto y por kW/h.

Transporte marítimo

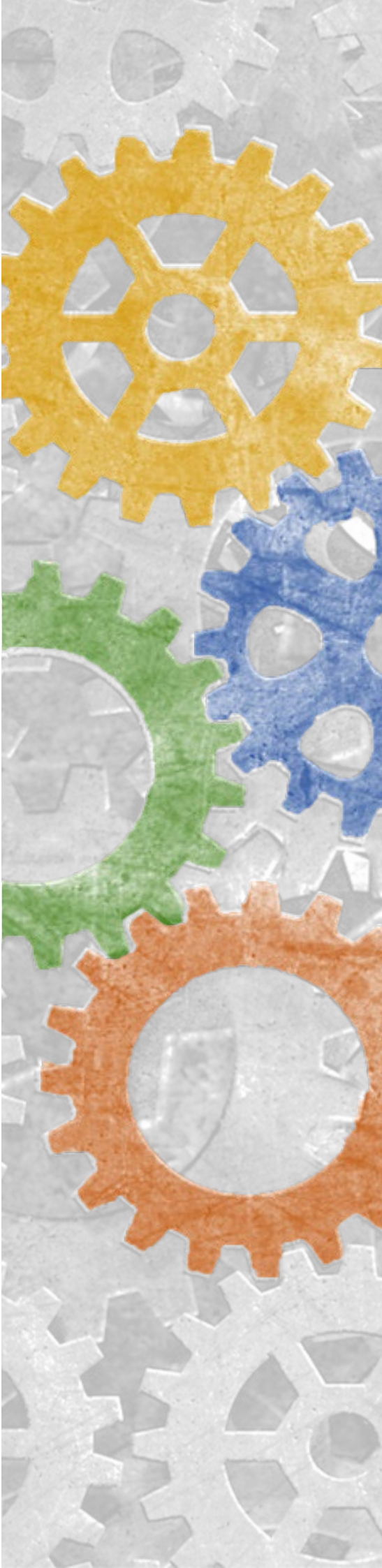
Recarga en puertos	Repostaje (GNL) en puertos
Para 01/01/2030	Para 01/01/2025
TEN-T básica y global	TEN-T básica
En función del número medio escalas/atraques por buques + 5000 tn brutas en los puertos de la TEN-T de los últimos 3 años, deben asegurarse instalaciones que permitan cubrir el 90% de la demanda.	Debe asegurarse un número adecuado de puntos de repostaje de GNL en los puertos que al efecto designe cada Estado miembro como puertos de la red TEN-T básica.
El número de escalas (50/40/25) varía en función del tipo de buque (contenedores/ro-ro y alta velocidad/pasajeros).	

Transporte aéreo

La propuesta se limita a establecer la obligación para los Estados de que sus gestores de los aeropuertos de la TEN-T aseguren el suministro de energía eléctrica para las aeronaves estacionarias de uso comercial en 2025 y 2030. Asimismo, establece la obligación de que la energía provenga de la conexión a la red eléctrica estatal o sea de una fuente renovable producida en el lugar de recarga.

Obligaciones de información

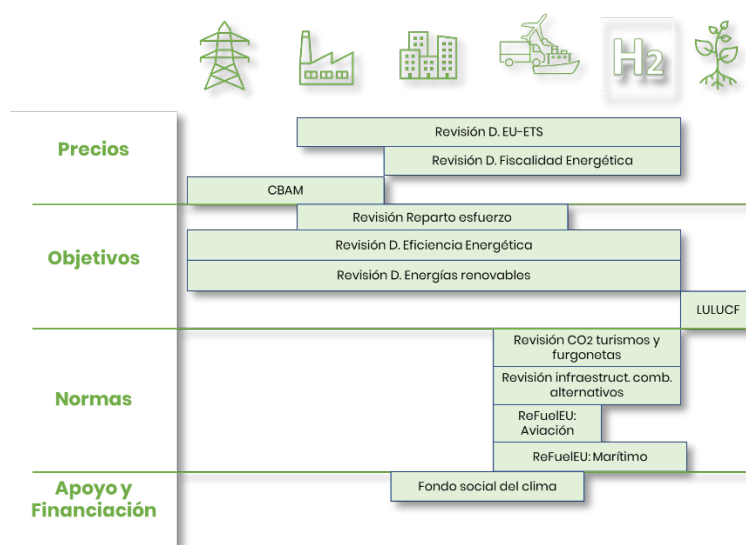
Finalmente, la propuesta de Reglamento establece la obligación para los EEMM de elaborar un documento de planificación nacional, con las medidas para llevar a cabo el despliegue de estas infraestructuras. Ese documento deberá remitirse a la Comisión Europea, así como la primera revisión de este, que se prevé para el 01.01.2027 y las subsiguientes que se lleven a cabo cada tres años.



6. Conclusiones y valoración

6. CONCLUSIONES Y VALORACIÓN

El paquete *Fit for 55*, que se encuentra en tramitación desde el pasado julio de 2021, es el conjunto de propuestas legislativas más ambicioso en materia de cambio climático y energía presentado hasta ahora por la Comisión Europea. Su objetivo es lograr una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE de un 55% respecto a los niveles de 1990 (frente al objetivo del 40% anterior) en 2030. Es la senda necesaria para estar en línea con el objetivo de alcanzar la neutralidad climática en el año 2050 objetivo jurídicamente vinculante establecido por la Ley Europea del Clima. En general, el paquete refuerza ocho actos legislativos existentes y presenta cinco nuevas iniciativas en una amplia gama de ámbitos políticos y sectores económicos: clima, energía transporte, edificios, uso de la tierra y silvicultura. La combinación de políticas elegidas es un cuidadoso equilibrio entre fijación de precios, objetivos, normas y medidas de apoyo.



Fuente: Elaboración propia.

Las trece propuestas legislativas profundizan y amplían significativamente los objetivos de descarbonización de la economía europea en todos sus ámbitos. Las principales novedades que incorpora el paquete son las siguientes:

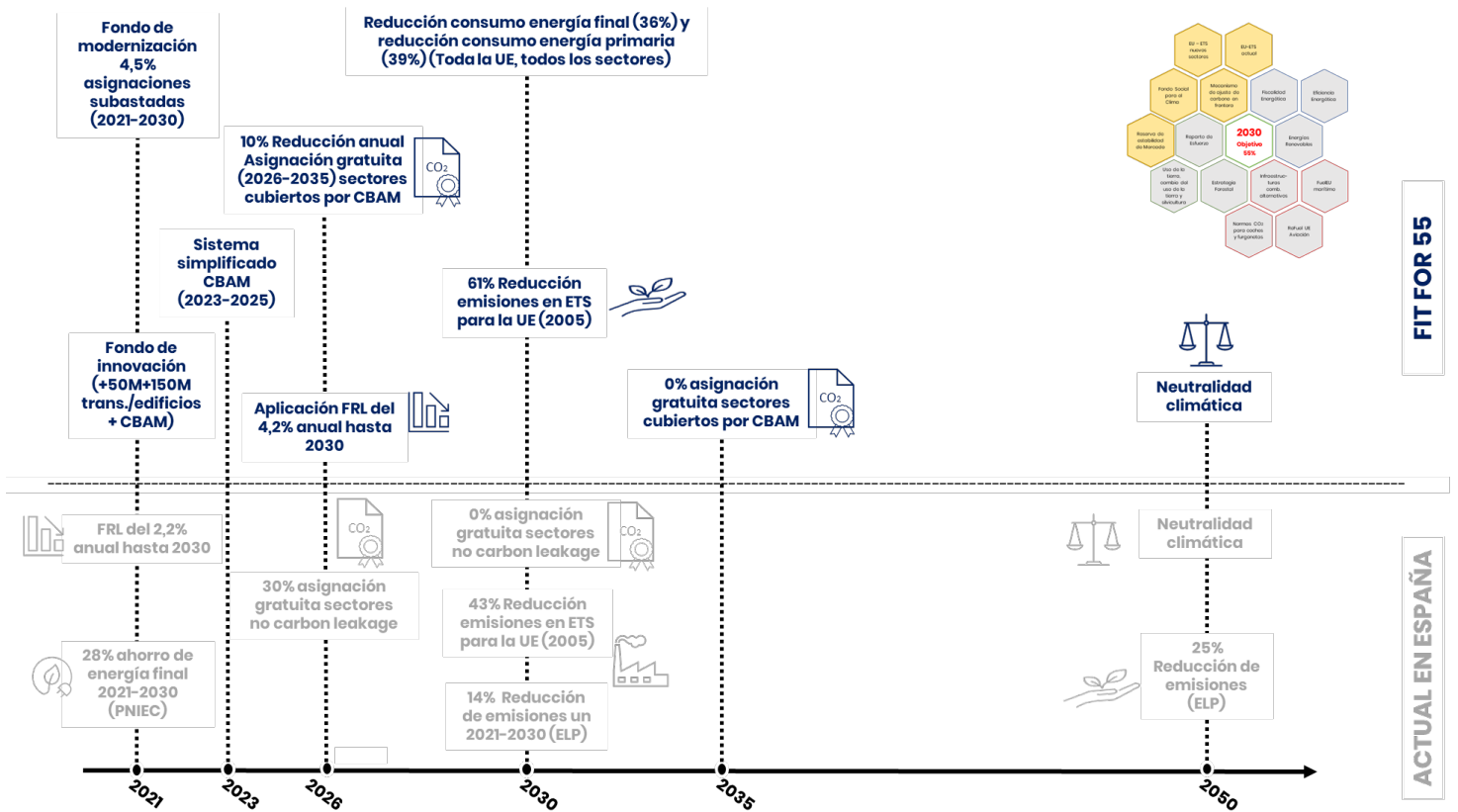
COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN LA UE:

Se amplían las metas de reducción de emisiones para la industria y el sector eléctrico, a través de un endurecimiento del CAP o tope de emisiones del mercado de derechos de emisión (EU ETS), que pasa a reducirse a un ritmo anual de un 4,2% (frente al 2,2% actual). Así, el objetivo de reducción a 2030 para los sectores del ETS es de un 61%, frente a los niveles de 1990. Además, el sector marítimo se integra en el ETS actual, y se propone la creación de un nuevo mercado de emisiones para el transporte por carretera y la edificación.

Ante el previsible aumento del precio del CO₂ derivado de esta revisión del ETS, y el riesgo creciente de fuga de carbono que ello supone para la industria, se crea un nuevo instrumento para garantizar la igualdad de condiciones o *level playing field* en el mercado europeo entre las empresas de la UE y las extranjeras, la tasa de ajuste transfronteriza o CBAM (por sus siglas en inglés, *carbon border adjustment mechanism*). La implantación de este nuevo mecanismo, en fase de prueba de 2023 a

2025, supondrá que las importaciones de productos a la UE que no hayan internalizado su huella de carbono estarán sujetas a una tasa o cargo de ajuste al precio que marque el mercado de derechos de emisión europeo. Inicialmente, el CBAM solo se aplicará a los sectores industriales más expuestos a la competencia internacional: el acero y hierro, aluminio, cemento, fertilizantes y electricidad, y progresivamente, se irá ampliando para dar cobertura a más sectores.

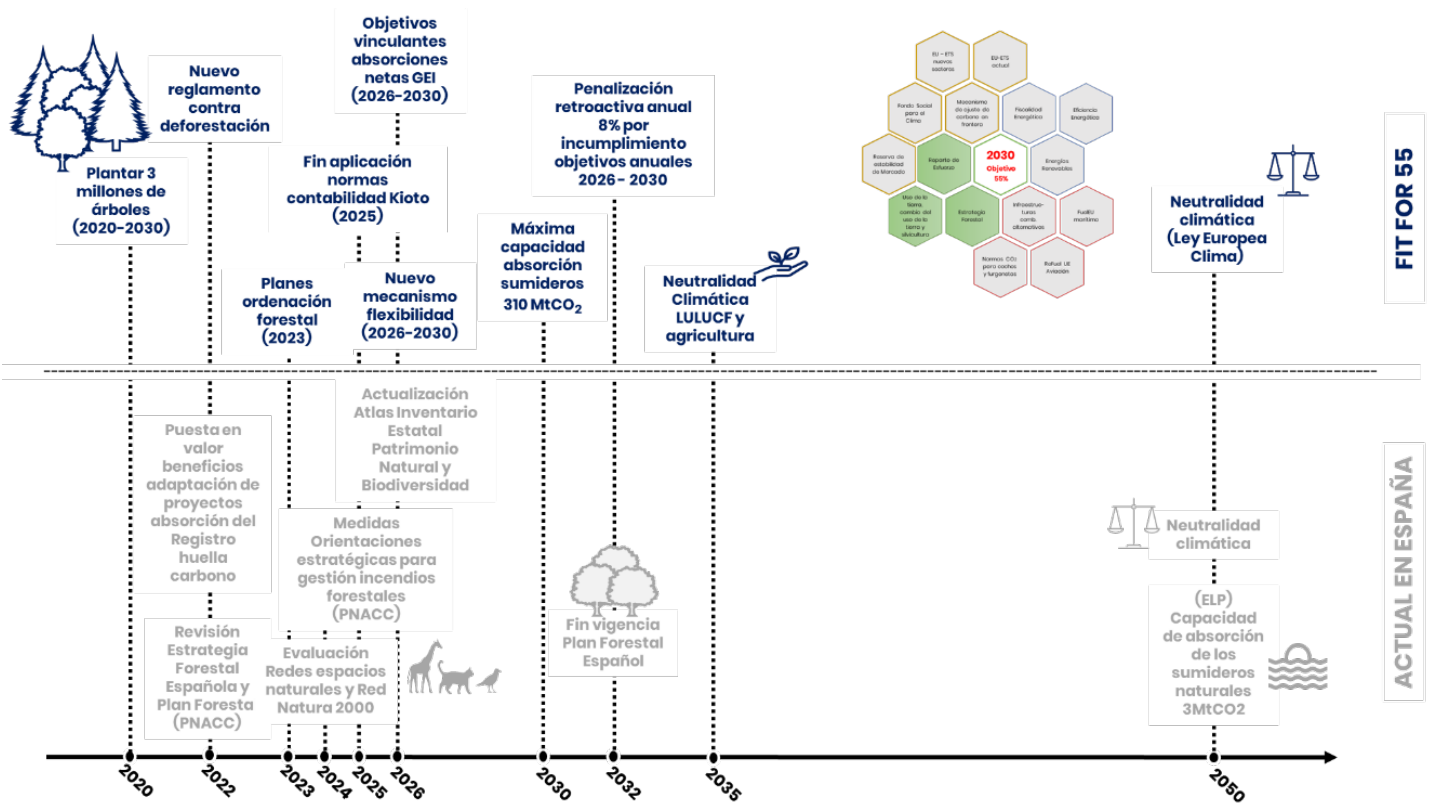
Ante el previsible incremento de costes energéticos derivados del endurecimiento del ETS, y en particular de la extensión del ETS al transporte y la edificación, se crea un fondo social para el clima, dotado con 72.000 M€ para dar apoyo a los consumidores vulnerables y facilitarles poder hacer frente a ese incremento de costes. Los fondos se utilizarán tanto para dar ayudas como para inversiones estructurales que permitan mejorar la eficiencia energética.



Fuente: Elaboración propia.

REGLAMENTO DE REPARTO DEL ESFUERZO Y LULUCF:

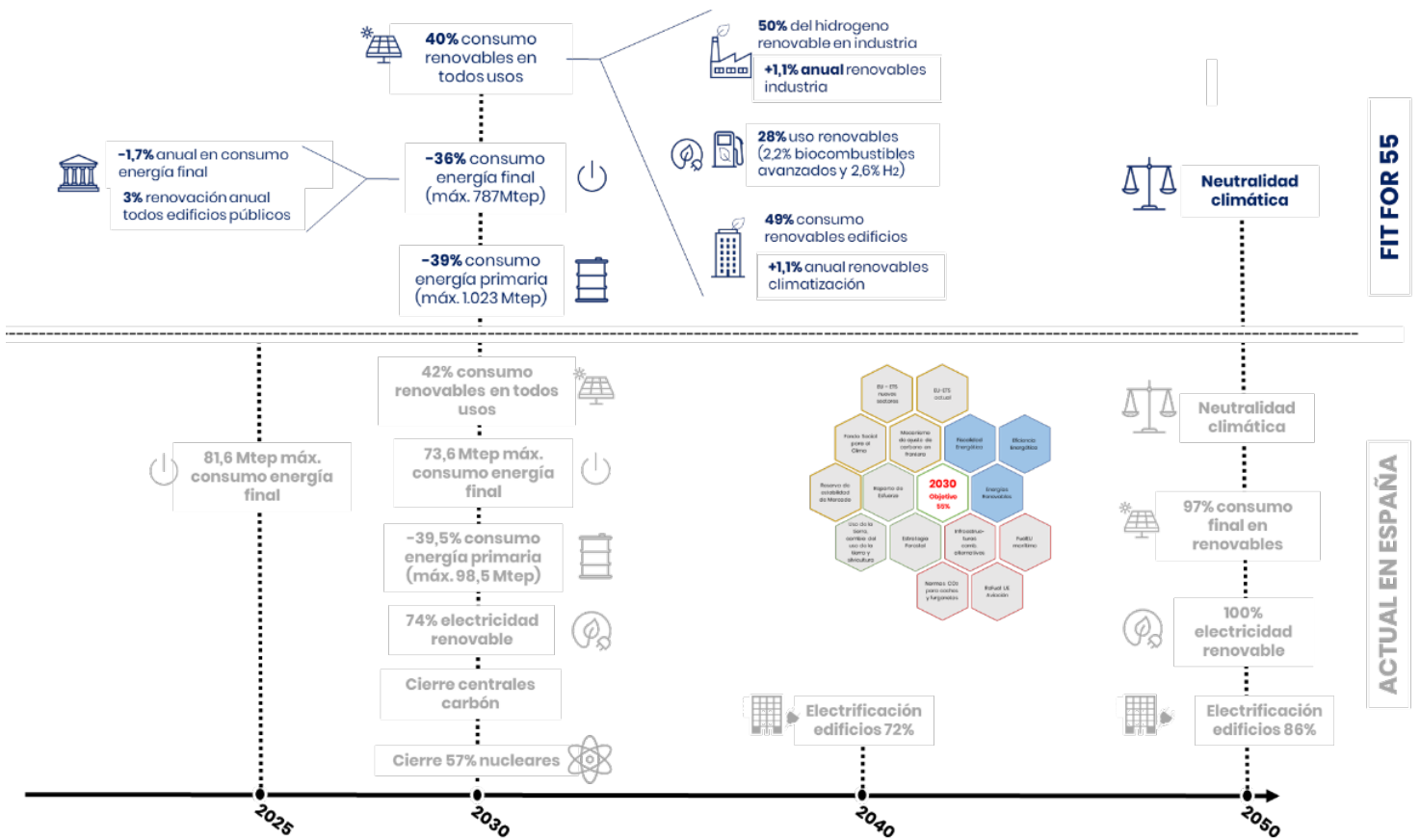
El Reglamento de Reparto de Esfuerzo complementa el ETS estableciendo unas metas para los sectores difusos, es decir, aquellos no cubiertos por el comercio de emisiones. Asimismo, puesto que el parámetro relevante para avanzar hacia la neutralidad climática son las emisiones netas (es decir, la diferencia entre emisiones y absorciones de CO₂), a través del Reglamento sobre el uso de la tierra y la silvicultura (LULUCF, por sus siglas en inglés *land use, land-use change, and forestry*) se establecen unos objetivos anuales de absorciones de 310 millones de toneladas de CO₂e, una cuantía similar a las emisiones anuales de España.



Fuente: Elaboración propia.

ENERGÍA:

Para avanzar en el desacoplamiento entre consumo energético y productividad, se incrementan los objetivos de mejora de eficiencia energética, hasta un 39% en el caso de la energía primaria y un 36% en el caso de la energía final⁴² (frente a un 32,5% para ambos casos en la directiva vigente). Asimismo, para minimizar las emisiones de nuestro consumo energético, se incrementan los objetivos de penetración de las energías renovables hasta el 40% (frente al 20% actual, y frente al objetivo vigente del 32,5%), para todos los usos finales, de tal manera que éstas, además de descarbonizar el sector eléctrico, también contribuyan a descarbonizar otros sectores, como el transporte, la industria o los usos de calefacción y refrigeración. Por último, para incentivar el uso de energías renovables, se revisa la Directiva de fiscalidad energética para que las fuentes de energía tributen en función de su rendimiento ambiental, dando un tratamiento fiscal preferente a las fuentes de energía más sostenibles, como la electricidad o los biocombustibles, y más gravosa a los combustibles fósiles.

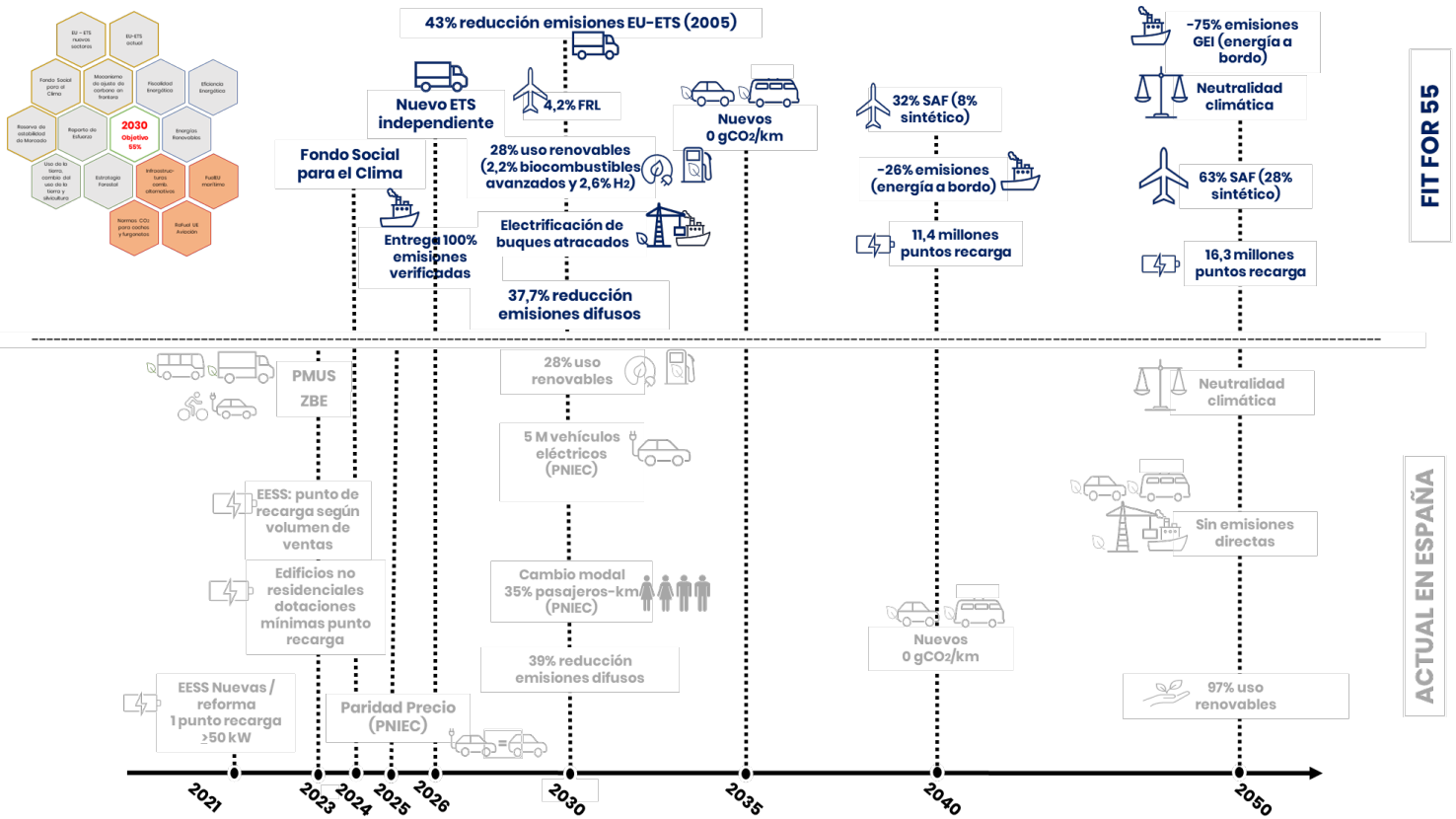


Fuente: Elaboración propia.

⁴² Es decir, reducir el consumo energético en un 39% y un 36% respecto al uso energético previsto en 2030 en el escenario *Business as Usual*.

TRANSPORTE:

Hay varias iniciativas del *Fit for 55* que fomentan la movilidad sostenible en todas sus vertientes: por carretera, para el sector de la aviación, y para el sector marítimo. Además de crear el nuevo ETS para transporte, para impulsar y acelerar esta transición, a través del Reglamento AFIR (*Alternative Fuels Infrastructure Regulation*) se establece un objetivo de contar con una red de 3,5 millones de puntos de recarga para vehículos eléctricos para el año 2030. Por último, los Reglamentos *ReFuel* de aviación y *ReFuel* marítimo establecen obligaciones de uso de carburantes sostenibles (hidrógeno renovable, biocombustibles etc.) en puertos y aeropuertos, que irán incrementando progresivamente hasta el 2050.



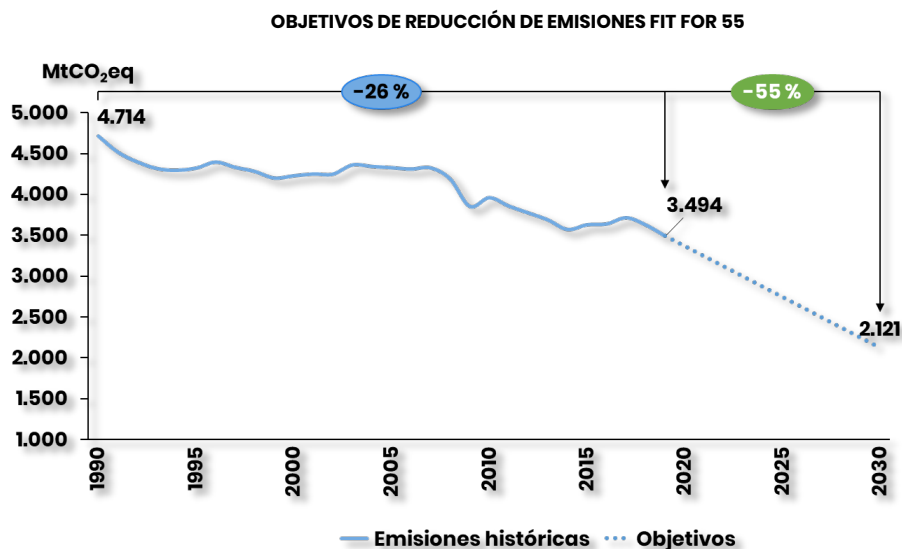
Fuente: Elaboración propia.

Valoración

Dada la ambición de las propuestas del *Fit for 55*, son muchas las implicaciones para los sectores. Cabe destacar las siguientes reflexiones:

1. La magnitud del reto

El nuevo objetivo supone un reto de una magnitud mucho mayor que el afrontado hasta ahora. Para poner el objetivo en contexto, en los últimos 30 años, desde el año 1990 hasta el año 2019, la UE ha reducido sus emisiones en un 24%⁴³. El objetivo que nos marca el *Fit for 55* es acometer una reducción aún mayor, de 30 puntos porcentuales más respecto a los niveles de 1990, en tan solo 8 años. Es decir, hay que lograr más, en mucho menos tiempo. Además, es más complejo mejorar la eficiencia de los procesos cuando ya están muy optimizados, que al principio (cuando hay mayor margen de actuación). El reto es por tanto enorme, al igual que lo será la inversión necesaria – según la Comisión Europea, implementar las reformas que exige el paquete costará cerca de 400.000 millones de euros adicionales cada año.



Fuente: Agencia Ambiental Europea y Comisión Europea.

2. El contexto actual

La crisis de los precios de la energía y de las materias primas está afectando gravemente a muchos sectores en toda Europa. El precio de la electricidad, del gas natural y de otras materias primas se ha multiplicado a lo largo de 2021 y 2022. Además, estos altos precios probablemente continuarán al menos durante el resto del 2022 y a raíz del conflicto en Rusia y Ucrania los analistas prevén que se alarguen en 2023. Es importante tener este contexto en cuenta para evitar que las medidas propuestas por el paquete *Fit for 55* agraven la difícil situación que ya atraviesan las empresas y los ciudadanos europeos. Para que la transición energética tenga éxito, debe conjugar la lucha contra el cambio climático con el mantenimiento de la competitividad de las empresas y los puestos de trabajo que éstas generan, a la vez que combate la pobreza energética y garantiza la seguridad de suministro. En definitiva, para que las medidas del *Fit for 55* gocen de

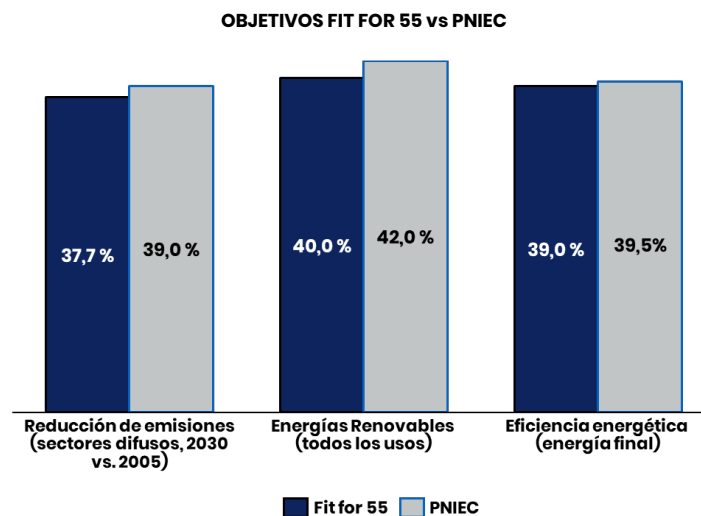
⁴³ PE. Climate Action in the European Union ([aquí](#)).

una amplia aceptabilidad, deben fomentar una transición hacia la neutralidad climática que sea económica y socialmente viable. Para ello, resulta necesario asegurar que funcionan todas las herramientas planteadas en las propuestas a nivel europeo y salvar la asimetría en lo que respecta a la fijación del precio del carbono de Europa respecto al resto del mundo.

El diseño y adopción de medidas que reduzcan la dependencia de los combustibles fósiles en Europa debe realizarse desde la óptica de una mayor competitividad de nuestras empresas. En este contexto BusinessEurope, y con ella CEOE, ha pedido a la Comisión Europea una revisión del paquete o “*reality check*” a la luz de la situación actual en especial en lo referente a costes energéticos y de materias primas.

3. Los objetivos en España

En el caso de España, el paquete *Fit for 55* no añade muchas nuevas obligaciones frente a las que ya teníamos. España ya cuenta con un marco estratégico de energía y clima, con unos objetivos a corto, medio y largo plazo muy claros que se anticipaba a la propuesta de la Comisión. Si comparamos el paquete con nuestra legislación nacional, en la mayoría de los casos nuestra legislación nacional tiene el mismo nivel de ambición o incluso va más allá, tanto en reducción de emisiones, como en penetración de energías renovables y en eficiencia energética. Es decir, el paquete supone un gran reto, pero era un reto que ya habíamos asumido en España, como muestra el gráfico a continuación:



Fuente: Comisión Europea y Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

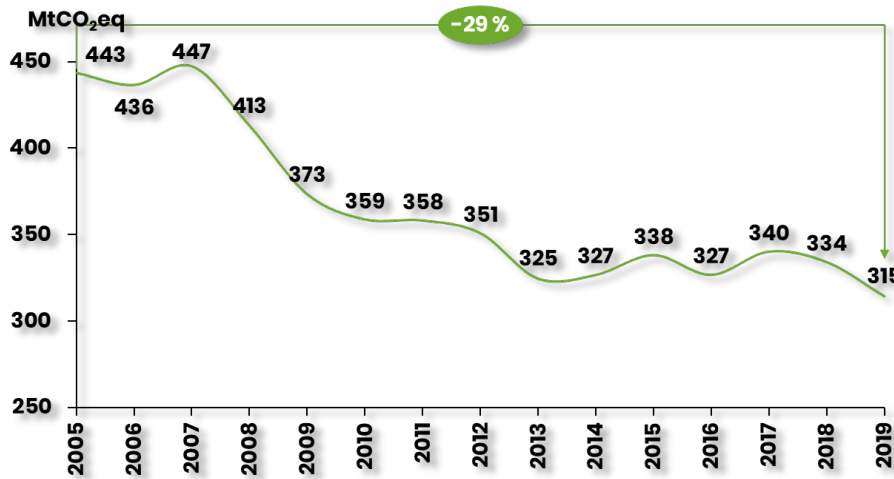
España tiene un buen expediente de cumplimiento de objetivos climáticos, de hecho, históricamente España ha ido más allá de lo exigido. Como muestra el gráfico a continuación, desde el año 2005⁴⁴ las emisiones han pasado de 443 Mt a 315 Mt, una reducción de casi el 30%. En algunos sectores, como el sector energético, la reducción ha sido de más de un 60%, casi el doble de la media europea⁴⁵, gracias fundamentalmente al despliegue de las renovables y a la sustitución de las centrales de carbón por gas natural. Asimismo, el sector industrial ha reducido sus emisiones en más de un 35% (y el consumo

⁴⁴ El año en el que empieza la ambición climática de la UE con la puesta en marcha del mecanismo de comercio de derechos de emisión de la UE.

⁴⁵ En la UE, la reducción ha sido de un 35%, p.4 *Climate Action in the European Union* ([aquí](#)).

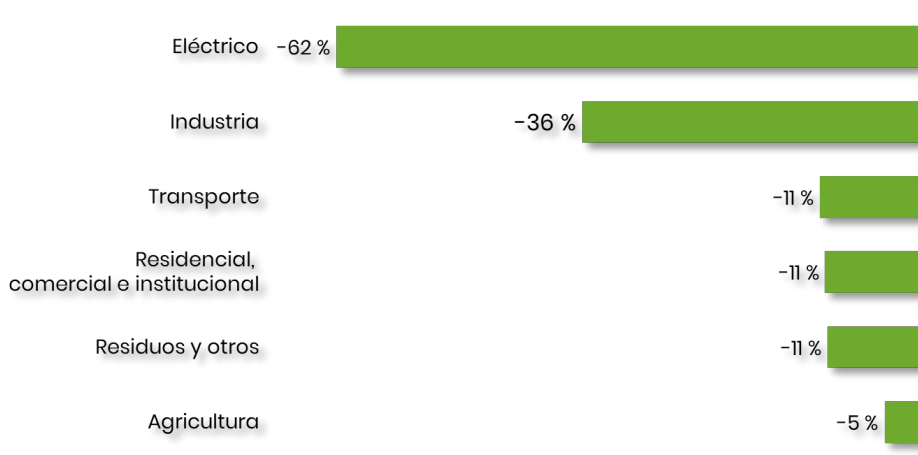
energético se ha reducido en más de un 35%). El reto ahora es el sector del transporte, que es más difícil de descarbonizar, en el caso del transporte por carretera porque requiere de mucha infraestructura (los puntos de recarga), y porque los vehículos son bienes de larga duración que tardan muchos años en reemplazarse.

EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES EN ESPAÑA DE CO₂E (2005-2019), MTCO₂EQ



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MITECO & OTEA.

REDUCCIÓN ACUMULADA DE LAS EMISIONES DE CO₂, POR SECTORES (2005-2019, %)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MITERD y OTEA.

4. El impacto global y el coste de implementación

Todavía no conocemos suficientemente el coste de las propuestas para los sectores. Aunque la UE ya ha hecho un análisis del coste en términos globales del paquete, no conocemos el impacto específico que puede tener país a país o sobre los distintos sectores. Asimismo, aunque conocemos el incremento de ambición de cada una de las propuestas, es más complejo estimar los efectos agregados o combinados de la interacción de varias propuestas. Por ejemplo, en el caso del sector de la aviación, además del endurecimiento del ETS se incrementan los requisitos de biocombustibles (Reglamento *ReFuelEU*) y al mismo tiempo se cambia también la tributación

de la fiscalidad energética (con un impuesto al keroseno). En este sentido, sería interesante contar con un análisis de la CE de los efectos agregados de estas políticas sobre los sectores.

5. El papel de la industria

Necesitamos una base industrial sólida en Europa, con empresas competitivas. La gran mayoría de las soluciones prácticas, la innovación y las tecnologías necesarias para garantizar la transición ecológica procederán de la industria, por lo que cualquier medida que deteriore la competitividad de las empresas europeas tendría un impacto negativo en la transición ecológica. Por lo tanto, resulta necesario preservar la competitividad, pero es necesario avanzar en maximizar las nuevas oportunidades para cada uno de los sectores. A esto se añade que el reparto de esfuerzo parece desigual según países, y los mecanismos de compensación entre países han de funcionar, de otra manera, la competitividad industrial dependerá únicamente de la capacidad nacional para compensar las desigualdades entre EEMM.

6. La competencia internacional

Hay barreras y desafíos importantes para alcanzar los objetivos. A pesar del buen expediente de las empresas españolas en reducción de emisiones y cumplimiento de objetivos climáticos, alcanzar las metas que marcan el *Fit for 55* y el PNIEC (que se actualizará para reflejar los cambios contenidos en el paquete *Fit for 55*), va a requerir un enorme esfuerzo, no solamente por el grado de ambición, sino por las barreras, desafíos e incertidumbre que presenta la transición energética. La reducción en las asignaciones gratuitas de derechos de emisión a los sectores en riesgo de fuga de carbono. La tasa de ajuste transfronteriza o CBAM para los sectores industriales se ha diseñado como un mecanismo alternativo a las asignaciones gratuitas, de tal manera que conforme se vaya introduciendo, se irán reduciendo las asignaciones gratuitas proporcionalmente para los sectores afectados (cemento, acero y hierro, aluminio, fertilizantes, electricidad). Las asignaciones gratuitas han demostrado ser eficaces para evitar la fuga de carbono y, sin embargo, los sectores afectados por el CBAM destacan el riesgo de sustituirlo por una herramienta que nunca ha sido testada. Por tanto, hay mucha incertidumbre respecto a su eficacia para proteger a las empresas europeas de la competencia de terceros países. El CBAM promueve la igualdad de condiciones en el mercado europeo, pero no fuera de la UE. Si nuestros productores tienen que internalizar el coste del carbono, y venden sus productos en jurisdicciones donde los productores locales no lo hacen, los productos europeos podrían dejar de ser competitivos en muchos mercados (en cambio, las asignaciones gratuitas si favorecían la competitividad industrial en el exterior). En este sentido, es importante no desprendernos demasiado rápido de aquellas herramientas, como las asignaciones gratuitas, que hasta ahora han resultado de utilidad para limitar la competencia desleal frente a terceros países. Por último, también resulta necesario garantizar la competitividad del sector industrial exportador y que las herramientas planteadas no se enfoquen exclusivamente en las importaciones.

7. La colaboración público-privada

El cumplimiento de los objetivos marcados en el paquete va a requerir una colaboración público-privada mucho más intensa que deberá incluir la revisión de nuestros métodos de análisis y de trabajo. La simplificación, coherencia, flexibilidad y consistencia de las nuevas normas del

paquete deben constituir una prioridad. Tenemos un objetivo claro a medio y largo plazo, para lo que hay que trazar una hoja de ruta de cara a alcanzar la neutralidad tecnológica y en muchos sectores puede que, hasta el momento, no se cuente con tecnologías maduras y se necesitan apoyos. No hay que olvidar que el gran reto, es el reto económico, provocado por un lento avance del marco legal respecto marco social y económico.

8. El compromiso de toda la sociedad

El reto que supone conseguir una Unión Europea climáticamente neutra en 2050 implica una transformación económica y social muy importante que requiere del compromiso de toda la sociedad. Necesita una revolución tecnológica y empresarial pero también un cambio de hábitos y comportamiento de los consumidores que sólo podrá producirse si se sienten implicados en el proyecto. No solo hay que tener en cuenta la necesidad de mitigar los impactos sociales que podrían provocar la inclusión de sectores como el transporte y edificios en el comercio de derechos de emisión, sino que sólo si somos capaces de involucrar a toda la sociedad, seremos capaces de conseguirlo.

