

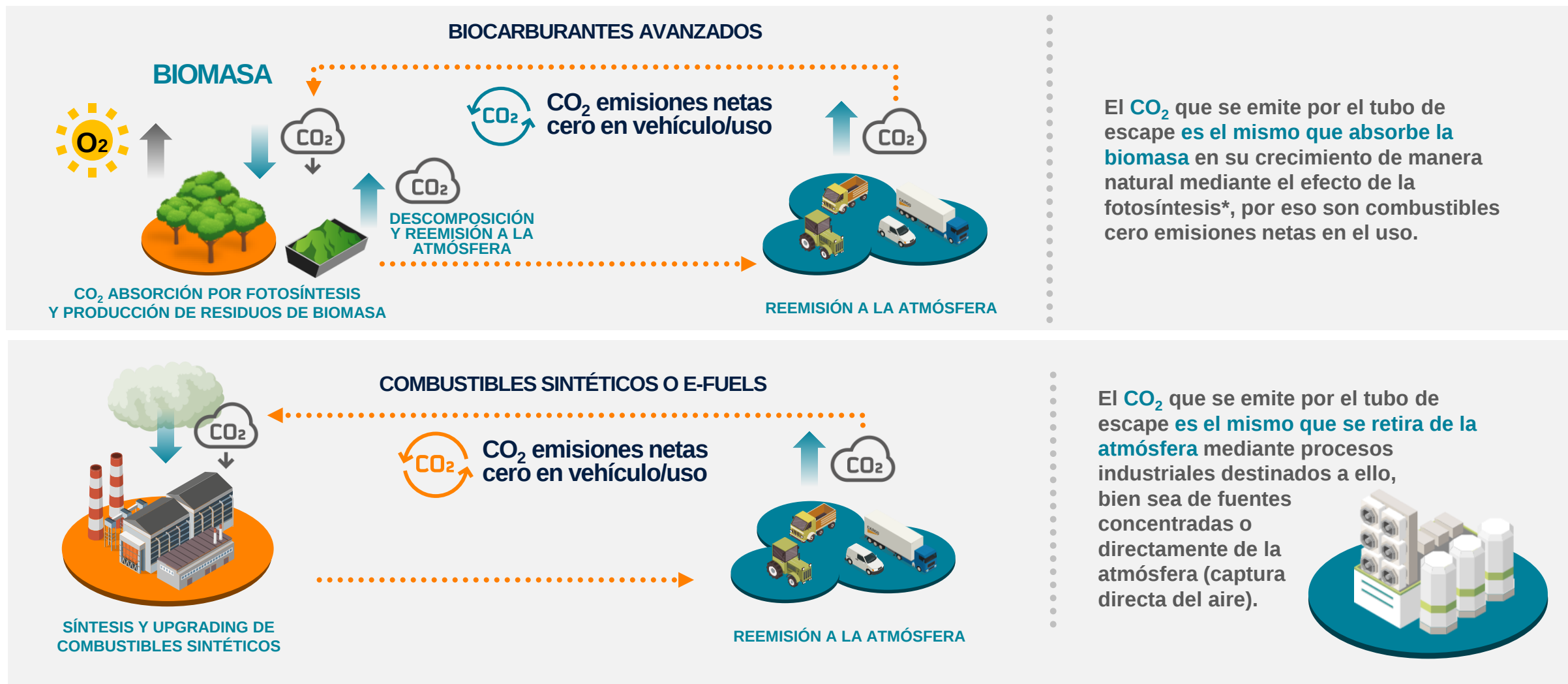
Combustibles renovables para el transporte por carretera

Javier Aríztegui
Director de Diseño de Producto y Sistemas Energéticos
REPSOL TECHNOLOGY LAB

repsol

Combustibles renovables

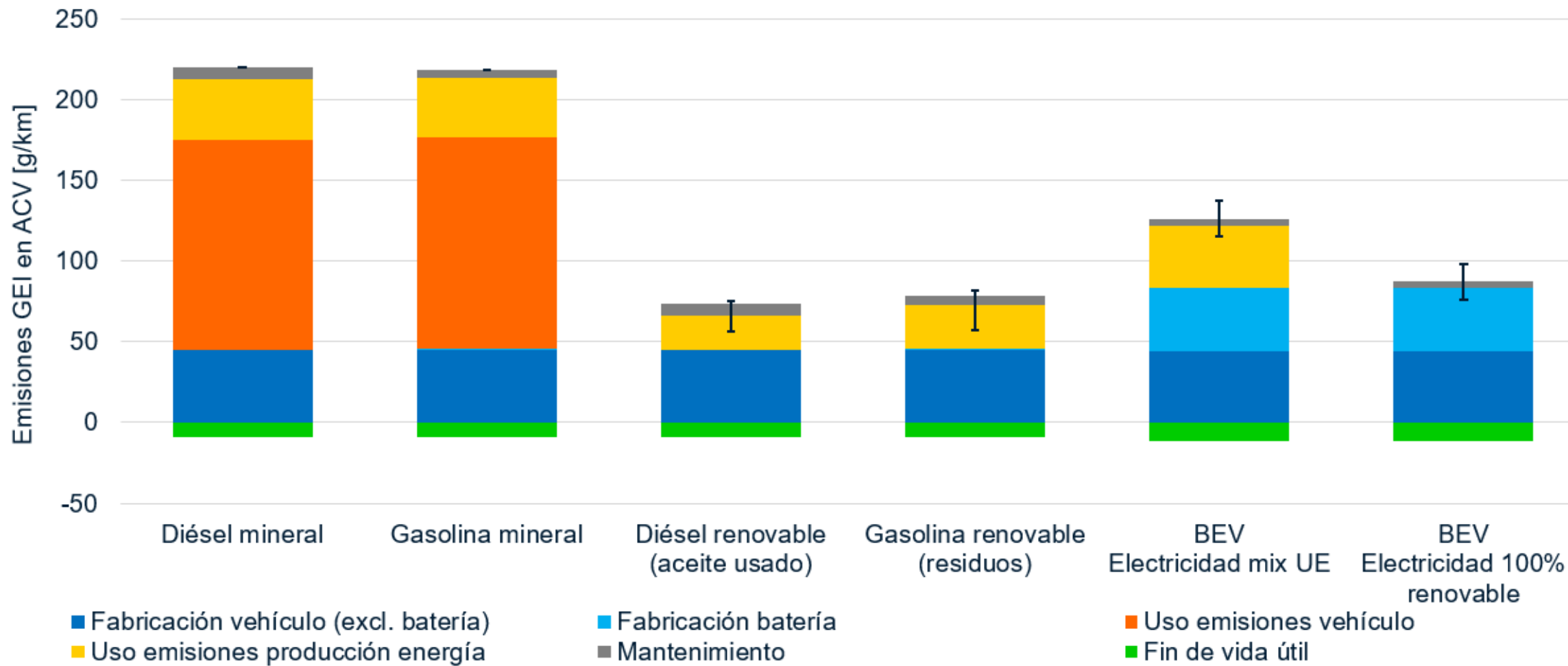
¿Cómo reducen las emisiones de gases de efecto invernadero?



* El metano que se pudiera emitir en la combustión acabará oxidándose a CO_2 en la atmósfera. El N_2O que se pudiera emitir en la combustión no participa el balance de carbono, pero su contribución al efecto invernadero típicamente es despreciable.

Combustibles renovables

Análisis de ciclo de vida (vehículos ligeros)



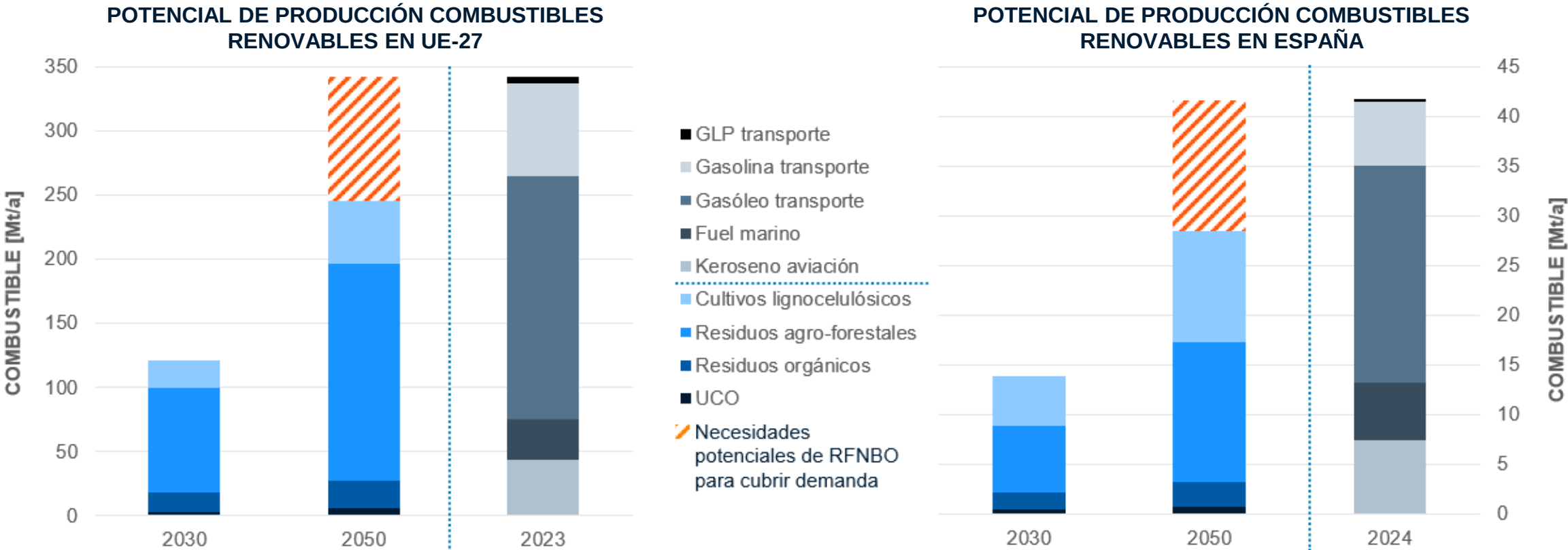
Fuentes: Fabricación vehículos: “Determining the environmental impacts of conventional and alternatively fuelled vehicles through LCA”, Ricardo (2020); Fabricación batería: “Lithium-Ion Vehicle Battery Production. Status 2019 on Energy Use, CO2 Emissions, Use of Metals, Products Environmental Footprint, and Recycling”, IVL (2019); Emisiones en uso y tamaño batería: “Base de datos de vehículos a la venta en España en 2025”, IDAE (2025); Emisiones en producción energía: “Towards Common Criteria for Sustainable Fuels”, IEA (2024); Mantenimiento y Fin de vida útil: “Determining the environmental impacts of conventional and alternatively fuelled vehicles through LCA”, Ricardo (2020)

Combustibles renovables

Potencial de producción

Hay disponibilidad local suficiente de biomasa residual para abastecer alrededor del 70% de la demanda actual de combustibles para todos los sectores de la movilidad (carretera, aviación y marino).

La demanda restante de combustibles podría cubrirse mediante la producción de RFNBO o e-fuels sintetizados a partir de H₂ renovable y CO₂, cuya disponibilidad es potencialmente ilimitada.



Combustibles renovables

Despliegue de diésel renovable en el mercado

repsol

Diesel NEXA origen 100% renovable es un gasóleo que cumple la especificación EN 15940 producido a partir de materias primas conforme a la directiva RED* y con un paquete de aditivos de calidad único en el mercado.

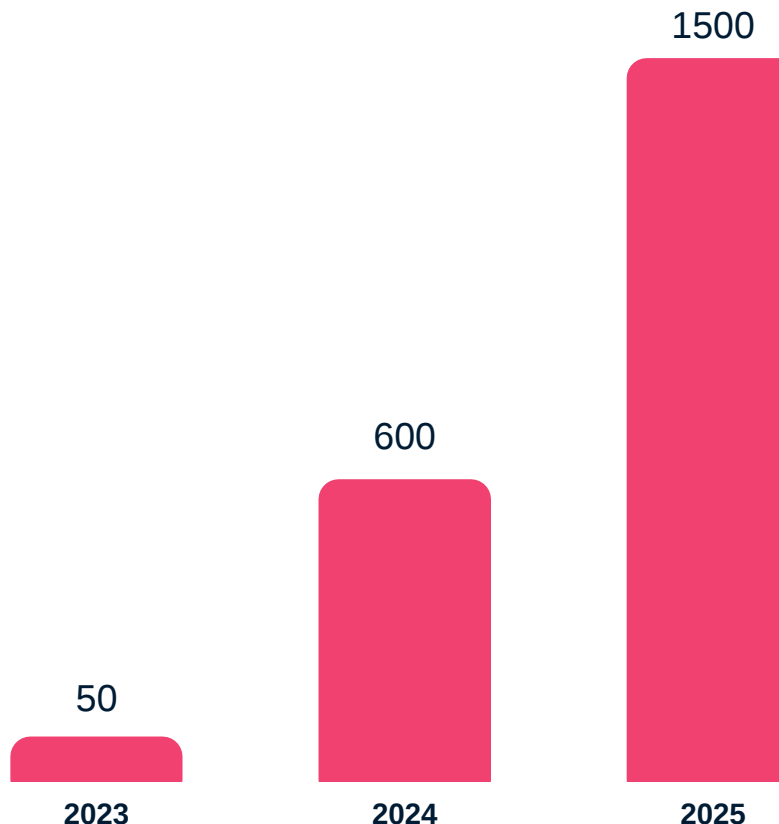
El despliegue en el mercado de Repsol **Diesel NEXA origen 100% renovable** tiene como objetivo cubrir todas las estaciones de servicio que actualmente suministran Diesel e+10 (diésel premium).

En paralelo, las flotas con sistemas de repostaje propio en sus bases pueden suministrarse combustible renovable desde los mismos **centros logísticos**.

El escalado del despliegue se está sincronizando con el incremento en la capacidad de producción y el desarrollo de los **centros logísticos**.

Actualmente hay >1.300 Estaciones de servicio con **Diesel NEXA origen 100% renovable**.

Plan despliegue en EE.SS.



* RED: Directiva de Energías Renovables

Combustibles renovables

Despliegue de gasolina renovable en el mercado

Gasolina 95 NEXA origen 100% renovable es una gasolina que cumple la especificación EN 228 producida a partir de materias primas conforme a la directiva RED* y con un paquete de aditivos de calidad único en el mercado.

Repsol ha logrado un hito tecnológico al producir, por primera vez a escala industrial, gasolina 100% renovable en su centro industrial de Tarragona.

El despliegue en el mercado de **Gasolina 95 NEXA origen 100% renovable** ya ha comenzado en 20 estaciones de servicio de Madrid y Barcelona y alcanzará 30 estaciones de servicio de Madrid, Barcelona, Tarragona, Valencia, Zaragoza y Bilbao a final de 2025.

Gasolina 95 NEXA origen 100% renovable ofrece una alternativa de emisiones netas cero en el vehículo y técnicamente compatible sin necesidad de ninguna modificación con los vehículos de 2/3 ruedas y los vehículos de turismo con motorizaciones gasolina, cuyas nuevas matriculaciones son mayoritariamente gasolina (con y sin hibridación).



Gracias

repsol



Combustibles Renovables y Economía Circular
en España para una Movilidad Sostenible

Aprovechamiento del potencial de los combustibles renovables. Palancas regulatorias



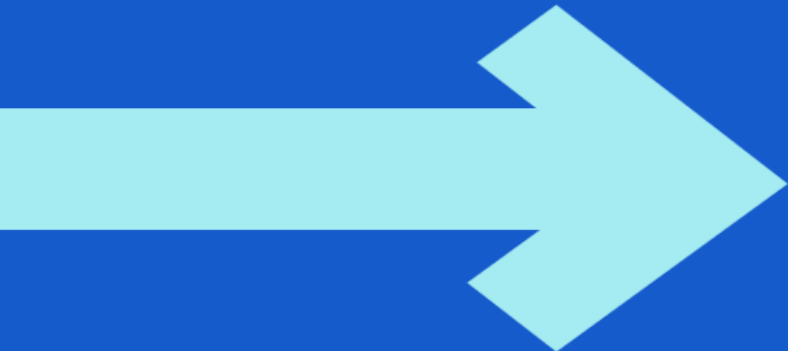
Jornada **Combustibles renovables en carretera: Descarbonización y trazabilidad**

Organizada por ASEPA

ETSII Madrid, 16 octubre 2025



Mensajes



Solución real, efectiva e inmediata, complementaria, compatible, disponible, accesible, competitiva y trazable desde su origen hasta su uso.

Emisiones netas cero en uso – combustibles neutros en CO₂
Reducción de la Huella de Carbono en el ciclo de vida.

Descarbonización de todo tipo de transporte (terrestre, marítimo y aéreo)

Aprovechamiento biomasa, residuos y otras fuentes renovables no orgánicas. Fomento de la Economía Circular.

España tiene una **posición y oportunidad estratégica** para convertirse en líder europeo en la **producción de combustibles renovables**.



Excelentes condiciones de partida - España

CRECEMOS



Gran potencial de disponibilidad de biomasa

Tercer país EU con mayor disponibilidad de materias primas elegibles

Gran sector primario - Generador de purines, estiércol, subproductos, restos cosechas, podas...

Agricultura ES 4ª en valor producción agraria y 3º en ganadera en la EU

Líderes en producción cárnica y agroalimentaria (1º porcino, y ovino; 3º en vacuno) en EU

España produce el 70% del aceite de oliva EU (aprox. 45% del total mundial)

3º país EU en masa forestal (gestión y mantenimiento sostenible)

Baja tasa de valorización de residuos orgánicos urbanos



Desarrollo tecnológico y producción industrial

Tecnología. Conocimiento. I+D+i

Industria refino competitiva, resiliente y flexible

Inversiones transformación industrial. Nuevas biorrefinerías.

Producción de Combustibles Renovables - Disponibles en estaciones de servicio

Situación privilegiada fuentes de energía renovable



Movilidad sostenible y competitiva

Renovación del parque automovilístico (antigüedad 14,5 años)

España país periférico. Red logística entre las 5 más potentes de Europa (7% del PIB ES)

Grandes operadores comprometidos con la descarbonización

Industria manufacturera altamente dependiente de un transporte eficiente y competitivo.

A large circular arrow graphic on a blue background, pointing clockwise. The text 'Propuesta de valor' is centered within the circle.

Propuesta de valor

Generación de empleo.

Fomento del desarrollo rural. Fijación de población.

Mayor renta agraria y ganadera (cultivos intermedios y aprovechamiento de biorresiduos)

Impulso a la Economía Circular. Valorización de residuos.

Reducción riesgo incendios (mantenimiento sostenible superficie forestal)

Transformación industrial. Transición justa. Mantenimiento de la competitividad y empleo de calidad.

Seguridad de suministro. Independencia energética y autonomía estratégica ES.

Ofrecer al consumidor final alternativas que se ajusten a sus circunstancias y necesidades.

Avanzar hacia la neutralidad climática en 2050

Palancas



CRECEMOS

Combustibles Renovables y Economía Circular
en España para una Movilidad Sostenible

marco regulatorio habilitador
impulso a inversiones y fomento del uso CCRR

Neutralidad tecnológica

Armonización y certidumbre legislativa

Fiscalidad favorable. Incentivos económicos.

Simplificación legislativa y agilización administrativa

II INTERLOCUTOR DIFERENCIAL Y FORTALEZA

- Asociación Multisectorial. Cadena de valor
- Transporte: terrestre, marítimo y aéreo. incl. Retail
- Fomento de la economía circular y descarbonización
- Rigor técnico, transparencia.
- Empresas líderes

CRECEMOS

Combustibles Renovables y Economía Circular
en España para una Movilidad Sostenible

Materias primas renovables

Materias primas

BUNGE

LIPSA

Residuos agroforestales y ganaderos

Asociación Agraria Jóvenes Agricultores

Bioscor

enso

oleofat

Residuos urbanos e industriales

acteco

defesa

ibero waste

LIPSA

Servicios

Tecnología, certificación y conocimiento

track

PETERSON CONTROL UNION

Universidad Zaragoza

TECMINERGY

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Centro Nacional del Hidrógeno

CENER

Producción y Distribución

productores

repsol

VERTEX

BIO TRADING

alba

BUNGE

oleofat

Infraestructuras y distribución

exolum

Logística y Movilidad

terrestre

TOYOTA

alsa

sese

logista

SCANIA

STEF

LOOMIS

selecta

aérea

AIRBUS

marina

WÄRTSILÄ

SEA PORTS

Trasmed

Retail

Distribución consumidor final

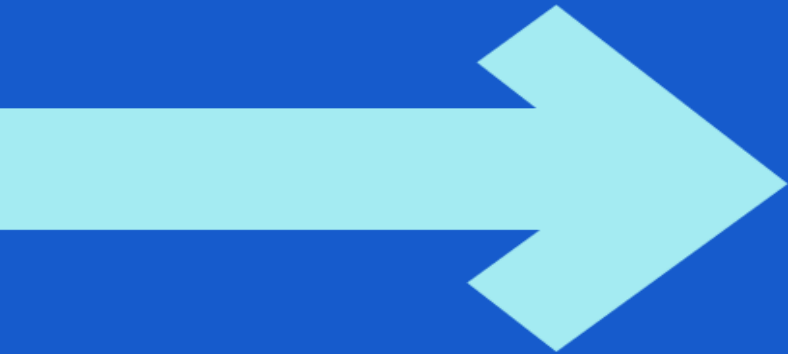
AIR SERV

SEMPRE

MERCADONA

selecta

Conclusiones



Los **combustibles renovables** son una pieza clave para lograr la **descarbonización efectiva e inmediata** del transporte por carretera.

Contribuyen al **crecimiento económico**, a la **seguridad energética** y la **sostenibilidad ambiental**, en una **transición justa**.

CRECEMOS

Combustibles Renovables y Economía Circular
en España para una Movilidad Sostenible

DIRECCIÓN POSTAL

C/ Santa Engracia, 14-16
28010 Madrid (Spain)

PÁGINA WEB **www.crecemos.org**

LINKEDIN **#AsociaciónCRECEMOS**

Registro Nacional de Asociaciones ES Secc. 1 – N. 628286

Registro de Transparencia EU REG 407416495002-08

CONTACTO

Mónica de la Cruz
Directora General

monica.delacruz@crecemos.org

+34 686 35 68 51