

ANUARIO CRÍTICO DEL GAS FÓSIL EN EL ESTADO ESPAÑOL

2025



gasnoessolucion.org

Título: Anuario crítico del gas fósil en el Estado español 2025

Elaboración de textos: Sofía Fernández, Rosa Fernández, Marina Gros, Isabela León, Soledad Montero, Ismael Morales, Paco Ramos y Pepe Sanz

Con el apoyo y revisión de: Red Gas no es Solución

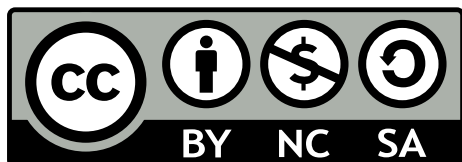
Fotografía de portada y contraportada: Chris LeBoutillier

Edita: turba! comunicación

Mayo 2026

Las opiniones y documentación aportadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto.

La red Gas no es Solución agradece la reproducción y divulgación de los contenidos de este informe siempre que se cite la fuente.



Esta publicación está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial Compartir bajo la misma licencia 4.0 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

Resumen ejecutivo	4
La dependencia gasista del Estado español	4
Un sistema gasista sobredimensionado	4
El gas en el sistema eléctrico: Este año más emisiones	5
El mercado en pocas manos	5
El Metano	6
Doñana y Canarias amenazadas	6
Biometano y lavado verde	6
Hoja de Ruta para la Desgasificación	7
¿Qué onda el gas en el Estado español?	8
¿De dónde viene?	9
Focus: Aumento de la dependencia del gas estadounidense	12
¿De dónde viene el cambio? Algo de geopolítica	14
¿A dónde llega?	16
¿Se exporta gas?	19
Focus: El Musel	19
¿Para qué lo usamos?	22
Gas en el sistema eléctrico	23
¿Qué ha supuesto el mercado reforzado del gas tras el apagón?	25
¿Y no tiene el gas fósil algo que ver con el metano?	27
¿Qué tamaño tiene la red?	29
Productores	30
Transportistas	30
Distribuidores	30
Comercializadores	30
Operador del mercado	32
Focus: Almacén de gas en Doñana	33
Focus: Más allá de la Península: Canarias	34
¿Qué dice Europa sobre las redes eléctricas y el gas fósil?	35
¿Había un gas bio?	36
¿Qué son el biogás y el biometano?	36
Sistema de garantías de origen	36
Hoja de ruta del biogás en España	37
Focus: Sello de excelencia biometano	39
Propuestas: ¿Qué se debería hacer?	41

RESUMEN EJECUTIVO

LA DEPENDENCIA GASISTA DEL ESTADO ESPAÑOL

España mantiene una dependencia energética exterior casi absoluta, dado que la extracción estatal apenas alcanzó el **0,26% del consumo total en 2025**. Este año, los mayores proveedores fueron: **Argelia (35,5%), Estados Unidos (30,8%), Rusia (11,8%) y Nigeria (7,5%) y Angola (5,7%)**. En 2025 se han consumido casi 20.000 gigavatios hora más de gas que en 2024, un 6,2% más.

Es especialmente alarmante el papel de **Estados Unidos**, cuyas exportaciones a España crecieron un **13,3%** en el último año, superando incluso los niveles de 2022 tras la invasión a gran escala de Ucrania. Este gas es extraído mayoritariamente mediante **fracking**, técnica prohibida en territorio español por sus impactos ambientales y sociales. El informe denuncia que el **100% de este gas se extrae en la costa del Golfo de México**, afectando a comunidades racializadas en lo que se define como "**racismo medioambiental**".

Además, el volumen de **importaciones desde Angola se ha multiplicado por 10 frente a 2024**. Como contrapartida, **el gas fósil proveniente de Rusia ha disminuido un 9.9%**.

Por último, **parte del gas fósil se "reexporta"** principalmente a: Francia, Marruecos, Portugal e Italia.

UN SISTEMA GASISTA SOBREDIMENSIONADO

El sistema cuenta con **7 plantas de regasificación** y durante el primer semestre de 2025, **cinco de las siete plantas tuvieron ratios de utilización inferiores al 35%**, dejando claro que la infraestructura construida no era necesaria.

El caso de **El Musel** destaca como un fracaso de planificación: aunque se reactivó en 2023 como un supuesto "hub" de solidaridad europea, más del **80% del gas recibido terminó inyectándose en la red nacional**. Además, esta planta, declarada ilegal en 2013 por su proximidad a núcleos urbanos, podría suponer un coste de hasta **670 millones de euros** para los consumidores.

EL GAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO: ESTE AÑO MÁS EMISIONES

Uno de los mayores consumidores de gas es el sistema eléctrico, aproximadamente el 30% del gas fósil se dedica a producir electricidad. Aunque el gas (vía ciclos combinados, cogeneración y turbinas) aportó el **20% de la generación eléctrica** en 2025, fue el responsable de aproximadamente el **80% de las emisiones del sector** (24 millones de toneladas de CO₂ eq.), un 16% más que el año anterior.

Tras el **apagón del 28 de abril de 2025**, Red Eléctrica de España (REE) activó la denominada **"Operación Reforzada"**, que consistió en aumentar la disponibilidad de centrales de gas para estabilizar el sistema. Esto provocó:

- Un aumento del 39% en la energía producida con gas respecto al año anterior.
- Sobrecostes masivos estimados entre 422 y 1.500 millones de euros.

EL MERCADO EN POCAS MANOS

El sistema gasista español está dominado por un grupo reducido de empresas que controlan las distintas etapas de la cadena de valor:

- **Comercialización y Ventas:** El mercado minorista presenta una alta concentración, liderado por Naturgy, que ostenta una cuota del 27% y ha sido la empresa que más ha crecido en el último año. Le siguen Endesa-Enel (14,9%), Repsol (11,9%), Iberdrola (7,2%), AXPO (5,5%) y Cepsa (5,3%).
- **Infraestructura y Gestión:** Enagás desempeña un papel central como transportista y Gestor Técnico del Sistema, poseyendo varias plantas de regasificación y el 13,3% de las acciones de MibGas (el operador del mercado). Otras empresas clave en transporte y distribución incluyen a Endesa, Nedgia (Grupo Naturgy), Nortegas, Redexis, Reganosa Madrileña de Gas, Gas Extremadura y Domus Mil Natural.
- **Producción y Almacenamiento:** Aunque la extracción nacional es mínima, destaca la actividad de la empresa inglesa Prospex Energy en el yacimiento de El Romeral y de HEYCO Energy Iberia (de la que Prospex Energy posee parte) en Viura. Por otro lado, la compañía Trinity Energy Storage es la beneficiaria del polémico proyecto de inyección de gas Marismas-3NE en el entorno de Doñana.

EL METANO

El metano es un acelerador climático con un potencial de calentamiento hasta **82,5 veces superior al CO₂** en un horizonte de 20 años. Los países proveedores del Estado español han aumentado sus fugas notablemente. **Argelia incrementó sus fugas un 240%**, mientras que EE. UU. casi las duplicó, sumando **774 fugas detectadas**.

El informe urge a la creación de un registro público que documente el origen preciso de cada cargamento de GNL, la intensidad de metano verificada de cada proveedor, los mecanismos de certificación utilizados y las auditorías y verificaciones independientes realizadas.

DOÑANA Y CANARIAS AMENAZADAS

Doñana: Se denuncia el proyecto del sondeo de inyección **Marismas-3NE**, vinculado a un almacenamiento subterráneo. El informe considera esta actividad incompatible con la protección del acuífero y advierte de los riesgos sísmicos en la zona.

Canarias: El modelo gasista se califica de "falsa expectativa", advirtiendo que la introducción de gas en las islas generará **activos varados** y retrasará la transición hacia renovables con almacenamiento.

BIOMETANO Y LAVADO VERDE

Es fundamental que el biogás no se utilice para legitimar el statu quo gasista. En particular, sobre la iniciativa del “**sello de excelencia social, territorial y ambiental del biometano**”, se teme que:

- 1.** Incentive las **macrogranjas**, los cultivos energéticos e intermedios.
- 2.** Se utilice como excusa para mantener una **red de distribución condenada a desaparecer** por la normativa europea (que exige el fin de combustibles fósiles en edificios para 2040).

Para evitar esto, se propone tener un sello con valor regulatorio y, que sea un **requisito obligatorio para acceder a financiación pública** que **excluya macrogranjas, cultivos** energéticos e intermedios, **restrinja el uso del biometano a sectores difíciles de electrificar**, asegure una **gobernanza social con auditorías independientes** ajenas al sector gasista y **diferencie el biometano importado del nacional**.

HOJA DE RUTA PARA LA DESGASIFICACIÓN

El informe concluye con propuestas para una transición justa, algunas de ellas son:

- **Abandono total del gas fósil para 2035 y cierre de ciclos combinados para 2030.**
- **Establecer un plan de cierre progresivo de la infraestructura de distribución de gas para el sector residencial en 2030, elaborando planes municipales de calefacción y refrigeración y prohibiendo la instalación de nuevas calderas de gas.**
- Partiendo de un debate social amplio e inclusivo, desarrollar una **hoja de ruta de transformación del sector industrial para desgasificarlo antes de 2035.**
- **Prohibición inmediata de importaciones de gas de *fracking*.**
- **Reorientación de subsidios** desde calderas de gas hacia bombas de calor y aerotermia, priorizando a hogares vulnerables.
- **Reducción de las importaciones** de Estados Unidos y Rusia de forma prioritaria, de Argelia, Nigeria y Qatar, teniendo en cuenta criterios de derechos humanos.
- Impulsar el **fin del MoU de entendimiento tripartito entre Israel-Egipto-UE**, firmado en 2022.
- Para ser coherente con la legislación que aplica dentro de sus fronteras, en concreto la Ley 7/2021 art. 9, debería incluirse la **prohibición de las importaciones de gas procedente de fractura hidráulica.**
- **Impedir el impulso del gas en el sector del transporte terrestre y marítimo.**
- Creación de una **tarifa social para la energía y los suministros básicos.**
- Promover, como principio prioritario en la transición energética, **medidas estructurales para impulsar cambios en la sociedad que redunden en una reducción de la demanda, la suficiencia y el incremento de la eficiencia energética.**
- Creación de **mesas ciudadanas** que tengan en especial consideración la opinión de la población directamente afectada por las infraestructuras gasistas o relacionadas, y que incluyan una **perspectiva de género.**
- **Fin de la influencia del lobby gasista** en la toma de decisiones, aplicando protecciones similares a las de la industria del tabaco.

¿QUÉ ONDA EL GAS EN EL ESTADO ESPAÑOL?

Primero, se debe aclarar que el “gas natural” es un combustible fósil, así que en todo este informe se le nombrará como lo que es “gas fósil” para no invisibilizar sus efectos perniciosos. Compuesto mayoritariamente por metano (CH_4), su quema produce CO_2 , que altera el sistema climático. En el Estado español, otro año más, se consolida la dependencia del gas fósil dentro del mix energético. Este 2025, en el Estado español ha habido un aumento de la importación de gas fósil de más de 32 000 GWh frente a 2024 y ha consumido casi 20.000 GWh más que el año pasado.

Desde 2005 no hay ningún año en el que la extracción de este combustible fósil en España haya superado el 0,5% (estando normalmente en torno al 0,2%, siendo en 2025 el 0,26%). Es decir, **la mayor parte del gas que consume el Estado español es importado**. Las importaciones pueden venir en forma de gas fósil (GN) por los gasoductos en estado gaseoso o en forma de gas fósil licuado (GNL)¹ a través de buques metaneros en estado líquido.

Como se puede observar en la figura 1, desde 2019 hemos visto cómo se importa más GNL que GN, esto puede indicar que el origen de este gas ha cambiado y hay que seguirle la pista. A nivel europeo, se mantienen las tendencias que se venían observando en 2024. En el segundo trimestre de 2025, el suministro de gas ruso ha seguido bajando, mientras que el estadounidense ha aumentado notablemente.

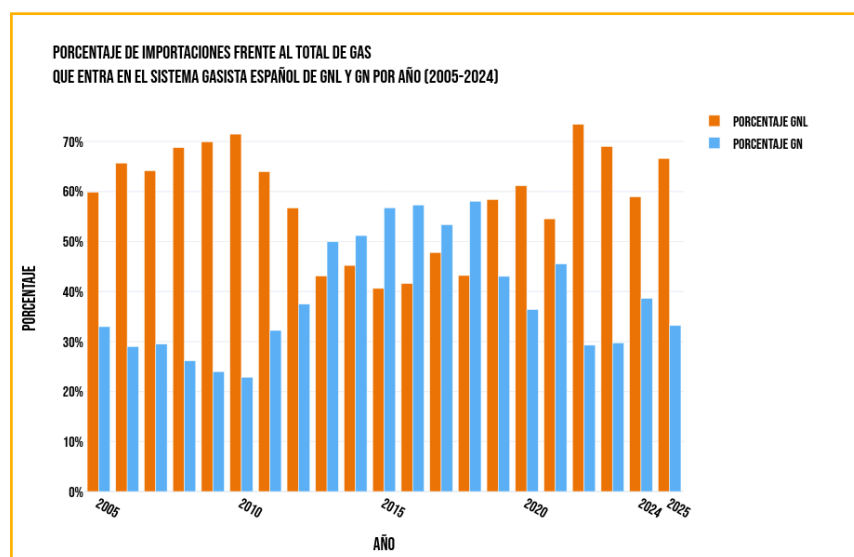


Figura 1. Porcentaje de GN y GNL importado al Estado español frente al total que entra al sistema gasista. Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

¹ La industria se refiere al GNL como Gas Natural Licuado. Sin embargo, se trata de gas fósil, compuesto predominantemente por metano (CH_4). Sin ninguna bondad por la que se le pueda considerar más natural que el petróleo o el carbón, de ahí que a partir de este momento se usará el concepto “gas fósil licuado” para nombrarlo, aunque se mantengan las siglas GNL. Se seguirá el mismo criterio para el “gas natural” en estado gaseoso (GN).

¿DE DÓNDE VIENE?

Si en España apenas se produce gas fósil, ¿de dónde proviene? En la figura 2, se ve el podio de los cuatro países que han exportado más gas al Estado español en 2025: Argelia, Estados Unidos, Rusia y Nigeria.

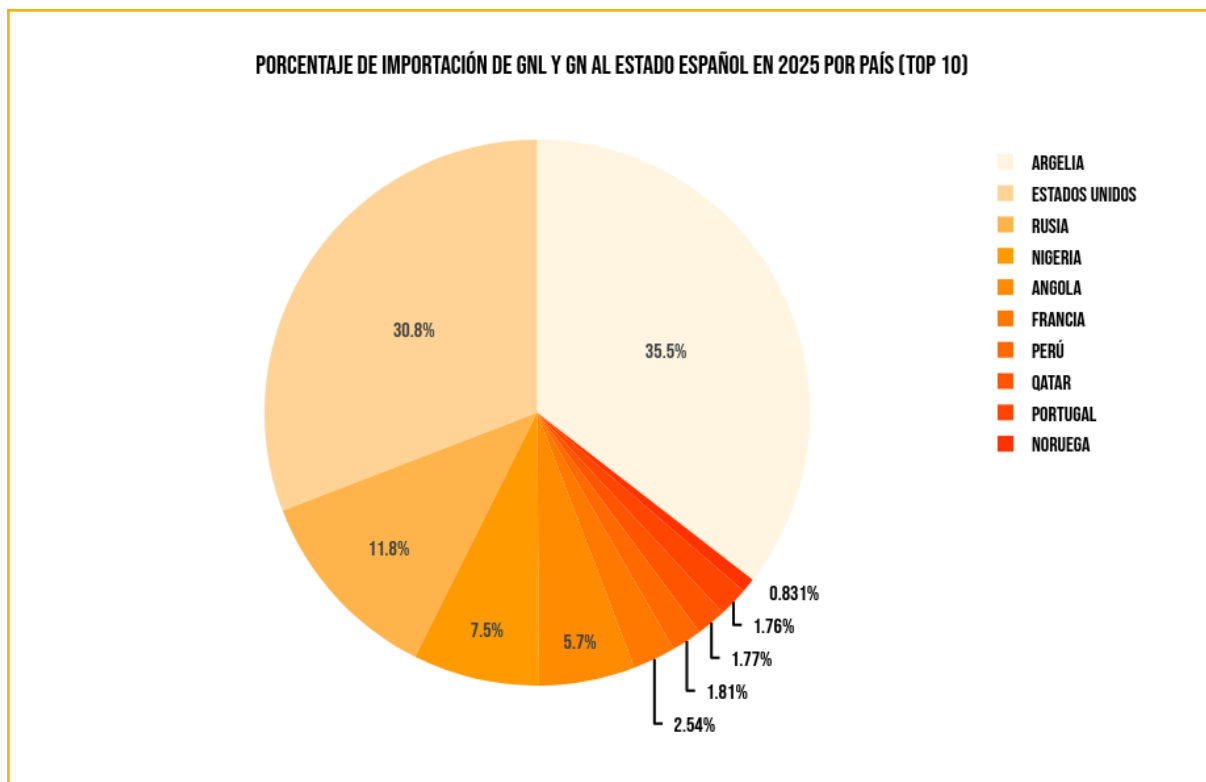


Figura 2. Porcentaje de importación de GNL y GN al Estado español en 2025 por país (Top 10). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

Se debe destacar el **espectacular aumento del gas suministrado por Estados Unidos, que ha crecido aproximadamente un 13.3% respecto al año anterior (figura 3), seguido de casi un 5% de aumento de Angola**. Hay que destacar la aparición de Angola dentro del mix de gas fósil del Estado español, ha suministrado gas fósil al Estado español desde 2016, pero no ha sido hasta este 2025 cuando los volúmenes han aumentado sustancialmente, **multiplicando prácticamente por 10 las importaciones frente a las de 2024**. Por contrapartida, **el gas fósil proveniente de Rusia ha disminuido un 9,9% y el de Argelia un 4,1%**. Se debe comentar que, aunque haya disminuido el porcentaje de gas que proviene de Argelia, **sólo se ha importado 2700GWh menos de gas fósil**, pero ha aumentado el volumen total importado en 2025 frente a 2024, haciendo que su participación en el mix sea menor.

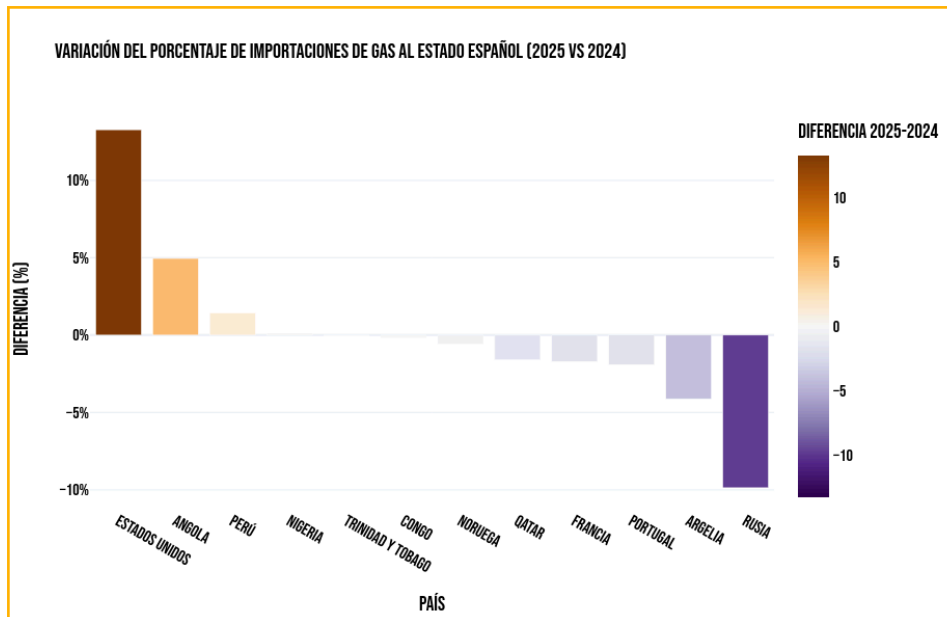


Figura 3. Variación del porcentaje de importaciones de gas fósil al Estado español en 2025 frente al de 2024. Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

Se debe hacer un apunte histórico para dejar claro que estos países no siempre han sido los mayores suministradores de gas fósil, sino que se produjo un **cambio cuando Rusia y Estados Unidos comenzaron a exportar grandes volúmenes de este combustible fósil** (figura 4). En 2018 (Rusia) y 2016 (EE. UU.), respectivamente, ya se comenzaban a observar exportaciones, aunque en un volumen mucho menor. Esto explica que en ese momento también aumentara el gas fósil licuado (GNL) que se consume, debido a que desde estos territorios el gas llega en metaneros, en estado líquido.

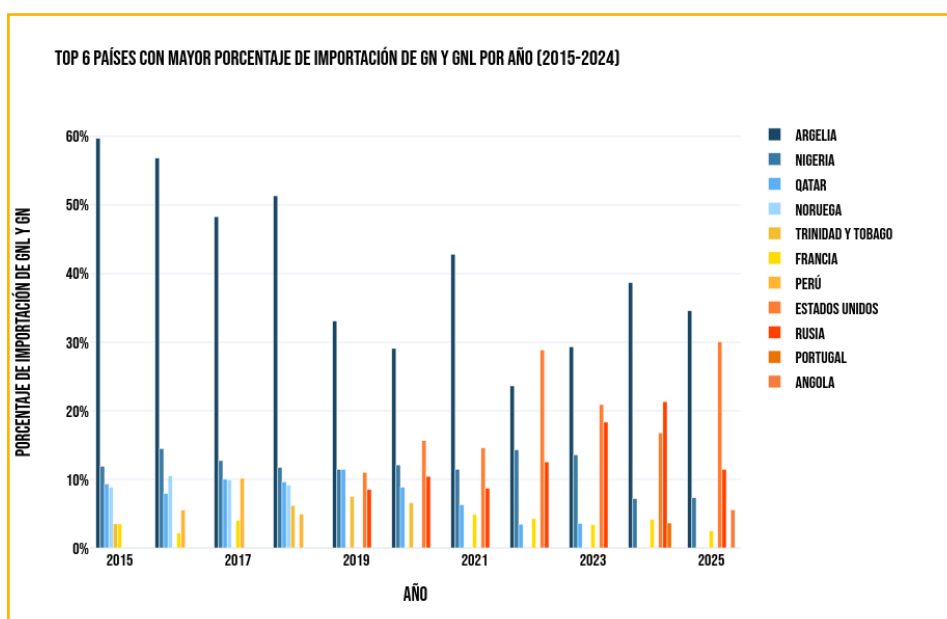


Figura 4. Top 6 países con mayor porcentaje de importación al Estado español de GN y GNL por año (2015-2025). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

Si se observa de dónde viene el gas fósil que llega por gasoductos, se ve que **Argelia es el gran proveedor histórico** (figura 5).

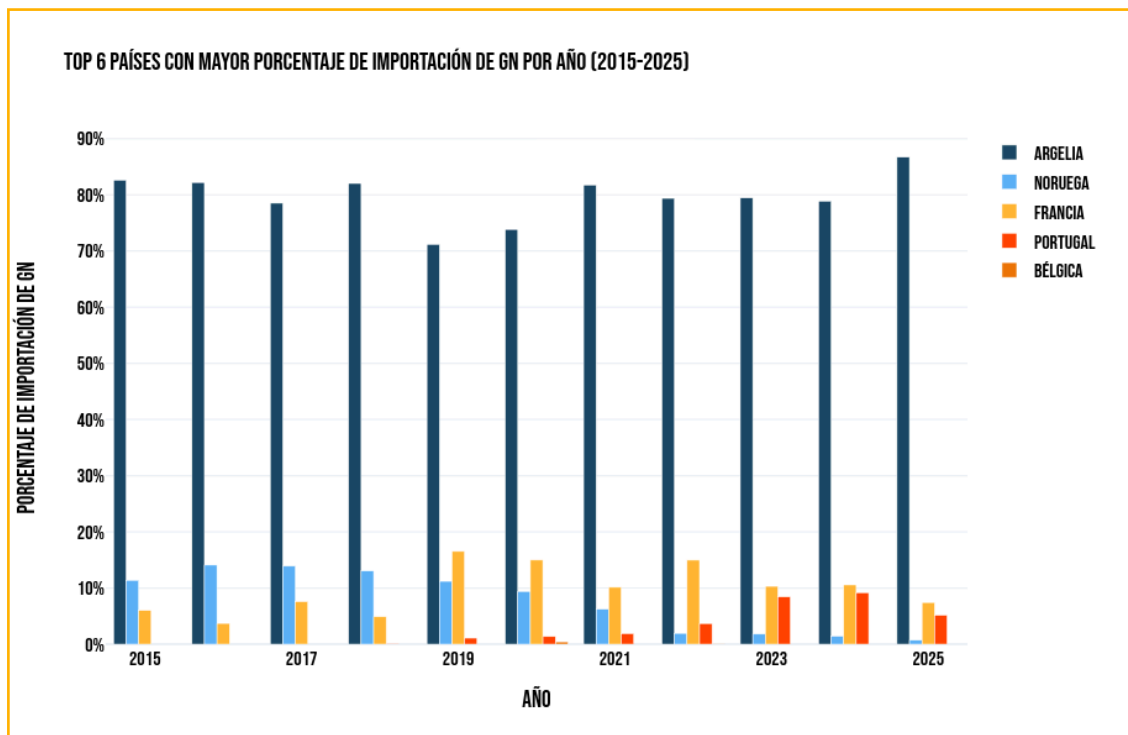


Figura 5. Top 6 países con mayor porcentaje de importación al Estado español de GN por año (2015-2025). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

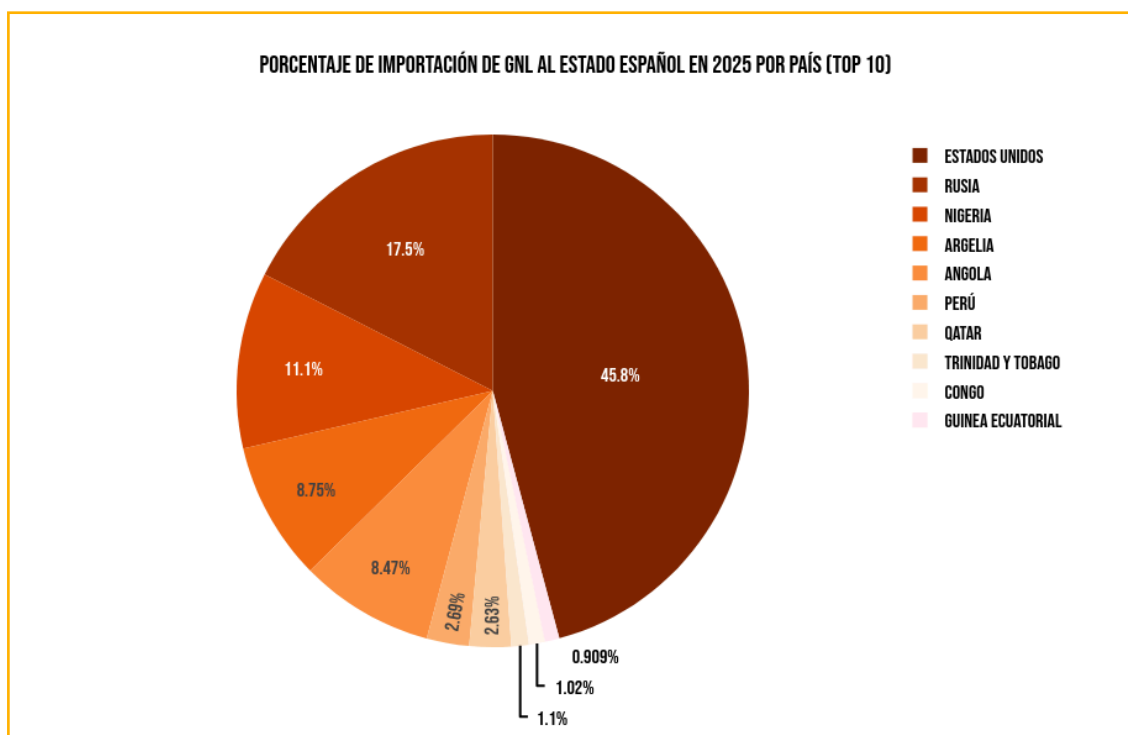


Figura 6. Porcentaje de importación de GNL al Estado español en 2025 por país (Top 10). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

Por otra parte, si se analizan los principales **suministradores de GNL al Estado español** en 2025, es fundamental tener en cuenta el gas que proviene de Estados Unidos, Rusia, Nigeria, Argelia y Angola (figura 6).

Los líderes autocráticos, un año más, siguen teniendo un gran peso en nuestro mix de gas, y es algo que añade mucha **inestabilidad energética**. Trae imprevisibilidad, por ejemplo, con riesgos de **subidas de precios debido a posibles aranceles o guerras**.

FOCUS: AUMENTO DE LA DEPENDENCIA DEL GAS ESTADOUNIDENSE

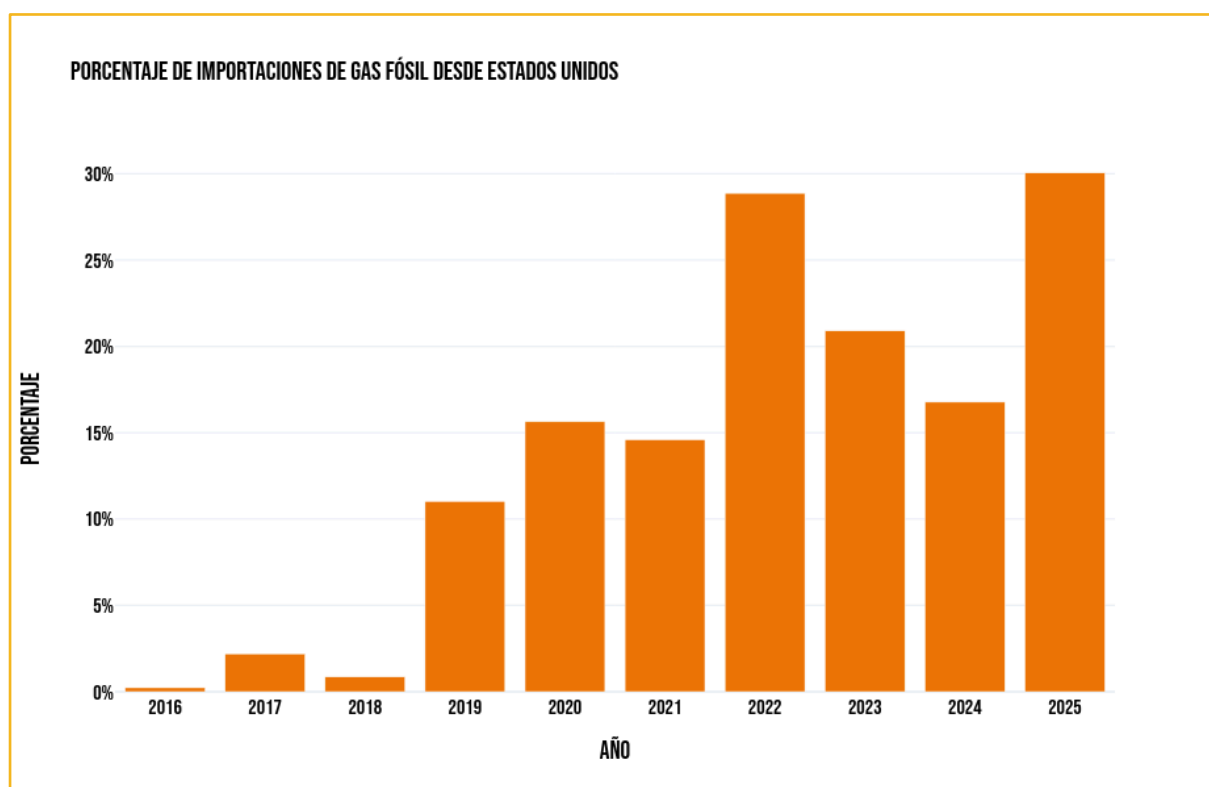


Figura 7. Porcentaje de importaciones de gas fósil proveniente de Estados Unidos. Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

Como se puede ver en la figura 7, la dependencia energética estadounidense, no se trata de un asunto histórico, es una cuestión de los últimos años. Se puede ver que en **2022, hubo un aumento sustancial del gas fósil proveniente de Estados Unidos**, debido a la invasión rusa a gran escala de **Ucrania**. Sin embargo, este no ha sido el año en el que hemos tenido una mayor dependencia de Estados Unidos. **2025 lo ha superado**. Este año EE. UU. se convirtió en nuestro segundo mayor proveedor de gas fósil. Es un grave error, **pasar de una dependencia a otra**, cambiar de proveedor, en

lugar de plantearse cuáles son los problemas del modelo y abandonar de forma rápida, justa y definitiva los combustibles fósiles.

Estados Unidos, con la administración Trump, tiene una política energética clara: “drill, baby, drill” y ningún interés por la política climática, como se ha visto por el abandono del Acuerdo de París. Esto implica no sólo extraer, sino crear una demanda para que esos combustibles fósiles se consuman. Y ahí es dónde entra en juego la Unión Europea. **El Estado español ha sido el cuarto principal importador de gas fósil licuado (GNL) de EE. UU. en 2025.**

Y en ese marco que busca aumentar el consumo fósil de la Unión Europea, se inmiscuye en su política, por ejemplo, **Estados Unidos exige que la Unión Europea exima a su petróleo y gas de la ley de emisiones de metano hasta 2035.** Y esto lo hace de la mano de empresas de otros países proveedores de la UE como **Qatar**.

El auge del gas estadounidense está impulsado por **intereses financieros y corporativos**: **la mitad de los principales bancos financiadores de combustibles fósiles del mundo y grandes empresas de petróleo y gas, son estadounidenses. Las empresas españolas, en particular Naturgy, Endesa o Repsol, también son cómplices, al igual que bancos como Santander, La Caixa o BBVA.**

Esto es muy preocupante ya que en Estados Unidos, más del 80% de la producción de gas fósil procede del fracking, una técnica muy extendida allí pero prohibida en el Estado español. Tiene graves consecuencias medioambientales y sociales, como la contaminación del agua, siendo una amenaza para los derechos humanos. A pesar de ello, el Estado español sigue importando gas *fracking* estadounidense, apoyando indirectamente estos impactos. La UE debería restringir estas importaciones y garantizar una eliminación justa de los combustibles fósiles.

Las terminales de GNL de la costa este de Estados Unidos que exportan a Europa contienen porcentajes diferentes, pero a menudo cercanos al 100% de gas obtenido mediante fracturación hidráulica. El 100% del gas importado por el Estado español de Estados Unidos en 2025 procedía de terminales de GNL situadas en la costa del Golfo de México (Luisiana y Texas). La mayoría de estas instalaciones están situadas cerca de comunidades racializadas y de bajos ingresos, con niveles desproporcionadamente altos de pobreza y riesgos para la salud. Los residentes sufren tasas elevadas de cáncer, asma y otras enfermedades relacionadas con la contaminación, mientras que los ecosistemas locales sufren una degradación generalizada. A pesar de la extracción de grandes cantidades de gas, los costes de la electricidad siguen siendo elevados en estos estados. Esto se denomina racismo medioambiental.

¿DE DÓNDE VIENE EL CAMBIO? ALGO DE GEOPOLÍTICA

El **gas fósil se está utilizando como arma de guerra** y agente de extorsión en el plano geopolítico. Se debería priorizar una salida rápida y ordenada de las dependencias de los combustibles fósiles de regímenes autocráticos, de aquellos que estén implicados en conflictos bélicos o cometiendo genocidios.

En su prisa por **diversificar el suministro de gas y salir de la dependencia del gas ruso la UE ha recurrido a regímenes autoritarios para satisfacer sus necesidades, obviando los problemas de derechos humanos** que surgen como consecuencia de ello. Por ejemplo, a pesar de las numerosas violaciones de los derechos humanos cometidas por **Azerbaiyán**, la UE ha [acogido](#) favorablemente su gas desde 2022. Igualmente controvertido es también el Memorando de Entendimiento [tripartito firmado](#) en 2022 con **Israel** y Egipto, con la idea de realizar envíos de gas israelí a Europa a través de terminales de exportación egipcias. Este acuerdo fue renovado en 2025, a pesar de que durante ese año se ha seguido acreditando por numerosas instituciones internacionales la [comisión de un ecocidio](#) y un [genocidio](#) en Gaza, Esta decisión implica que la UE se beneficia de la explotación continua e ilegal de los recursos palestinos por parte de Israel, la cual vulnera el [Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el de Derechos Económicos, Sociales y Culturales](#). Mientras que el respaldo al gobierno egipcio sirve para legitimar su régimen autoritario y refuerza su [supresión de los derechos humanos básicos](#).

No solo eso, si no que **históricamente el Estado español y la Unión Europea han realizado acuerdos de compra de gas con países que violan los derechos humanos y ambientales de manera sistemática, como es el caso de Argelia, Nigeria o Qatar**. Más concretamente Argelia, principal país exportador al Estado español en las últimas décadas, ha vulnerado los derechos de las comunidades del sur del país para la explotación de gas fósil convencional y la exploración de gas de *fracking*. Hubo protestas por parte de la población afectada que [fueron reprimidas](#) por la policía de forma violenta.

En el actual contexto, la **dependencia al gas procedente de fracking de EE. UU. es el resultado de una mala política de diversificación auspiciada por el RePowerEU**. Generada de forma explícita por los acuerdos como la [Task force del 2022](#), que ha implicado un aumento en la dependencia del GNL estadounidense suponiendo el 58% de las importaciones de GNL de la UE en 2025. A fecha de abril de 2026, el acuerdo comercial entre Estados Unidos y la Unión Europea (UE), que [implicaba](#) 750.000 millones de dólares en compras de suministros energéticos en 3

años, negociado en julio de 2025 tras intensas tensiones, se encuentra en una [fase crítica de aprobación y ratificación](#), marcada por la inclusión de salvaguardas europeas ante la política arancelaria de la administración Trump. Aunque el Parlamento Europeo ha [respaldado el acuerdo en marzo de 2026](#), este enfrenta incertidumbres por las disputas sobre estándares digitales, aranceles previos y tensiones geopolíticas.

La **agresión bélica ilegal de EE. UU. e Israel a Irán**, iniciada el 28 de febrero de 2026, está conllevando una crisis global en el suministro de combustibles fósiles, especialmente gas y petróleo, por la afección a las infraestructuras y a las rutas de suministro debido al cierre del Estrecho de Ormuz. **La respuesta de la Comisión Europea debería implicar sanciones y un plan de salida de la dependencia del gas de *fracking* de EE. UU., tal y como se hizo con el caso de los combustibles procedentes de Rusia con el RePowerEU. Sin embargo, nada de eso se espera en la publicación anunciada del “[AccelerateEU](#)”.**

Las sanciones y medidas tomadas por la UE y el Estado español en **el contexto de la guerra en Ucrania para prohibir las importaciones de Rusia y el actual contexto bélico en oriente medio auspiciado por EE. UU. e Israel, no pueden convertirse en una excusa para incrementar la dependencia de los combustibles fósiles, especialmente el gas, sin importar de donde provengan. En** muchos casos, esta redistribución de flujo de importaciones favorece importaciones que proceden de países antidemocráticos y a través de transporte marítimo, como es el caso del GNL, lo que aumenta en gran medida la huella de carbono y las violaciones sistemáticas de derechos humanos (como el caso de Israel, Egipto y EE UU, entre otros).

¿A DÓNDE LLEGA?

Si comenzamos analizando el combustible que llega **vía gasoductos**, vemos como gran parte del gas argelino, llegaba repartido entre los gasoductos de [Magreb-Europa](#) y [Medgaz](#). En 2021 se acabó el contrato con el gasoducto Magreb-Europa y, actualmente, sólo llega únicamente a través del **Medgaz**, a Almería. Por Magreb-Europa, se envía un volumen mínimo de gas del Estado español a Marruecos. Se observa que esta tendencia continúa en 2025, la mayor parte de gas fósil que llega vía gasoducto entra por Almería (figura 8).

¿QUÉ PASA CON EL SÁHARA OCCIDENTAL Y EL GAS FÓSIL?

En 1976, el Sahara Occidental deja de ser [territorio nacional español](#) y desde entonces los campos de refugiados saharauis se establecieron en territorio argelino, en pleno desierto. [Argelia](#) ha defendido la autodeterminación del territorio. Es desde Tindouf (Argelia) desde donde llega toda ayuda humanitaria, mientras el conflicto sigue abierto. Por su parte, el Estado español no ha asumido sus responsabilidades por su pasado colonial.

En 2021, Argelia dejó de suministrar gas a España a través del gasoducto Magreb-Europa (que cruzaba Marruecos) a partir del 1 de noviembre de 2021, tras no renovar el contrato con Rabat por la ruptura de relaciones diplomáticas. Todo el suministro se ha desviado al gasoducto Medgaz (directo a Almería) y barcos metaneros.

En marzo de 2022, para más inri, el [Estado español](#) declaró estar de acuerdo con el plan de ocupación del Sáhara Occidental de Marruecos (presentado ante la ONU en 2007). Además, empezó a bombear [gas fósil desde el Estado Español a Marruecos](#), invirtiendo el sentido del Magreb-Europa. Unos [meses más tarde](#), en julio de 2022, aseguró a Argelia que no se desviara gas fósil argelino hacia Marruecos.

A pesar de esto, todo indica que Argelia y el Estado español seguirán colaborando estrechamente.

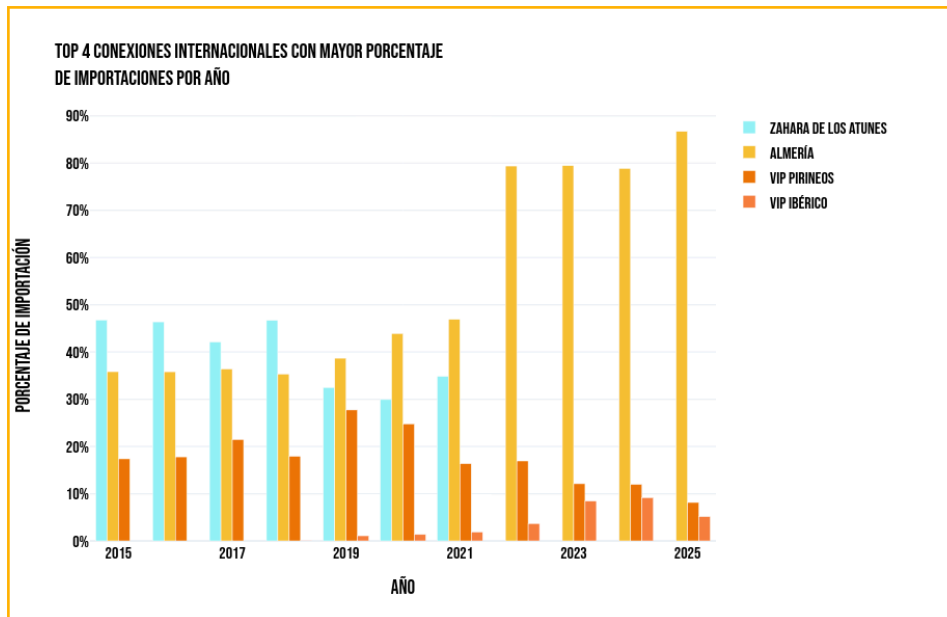


Figura 8. Top 4 conexiones internacionales con mayor porcentaje de importaciones del estado Español por año (2015-2025). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

El gas que llega por **vía líquida**, principalmente desde Estados Unidos, Rusia, Nigeria o Angola, ingresa en el sistema gasista español a través de las **regasificadoras**. Estas instalaciones permiten almacenar gas en estado líquido (GNL), cargar GNL en camiones o de vuelta a barcos metaneros, y regasificar el gas para poder inyectarlo en la red gasista. En la figura 9, se observa a dónde llega el gas. Una vez más, se puede ver cómo a partir de 2019 aumenta el gas que llega por el Atlántico y disminuye el que venía por el Mediterráneo, tendencia que continúa marcadamente durante este 2025.

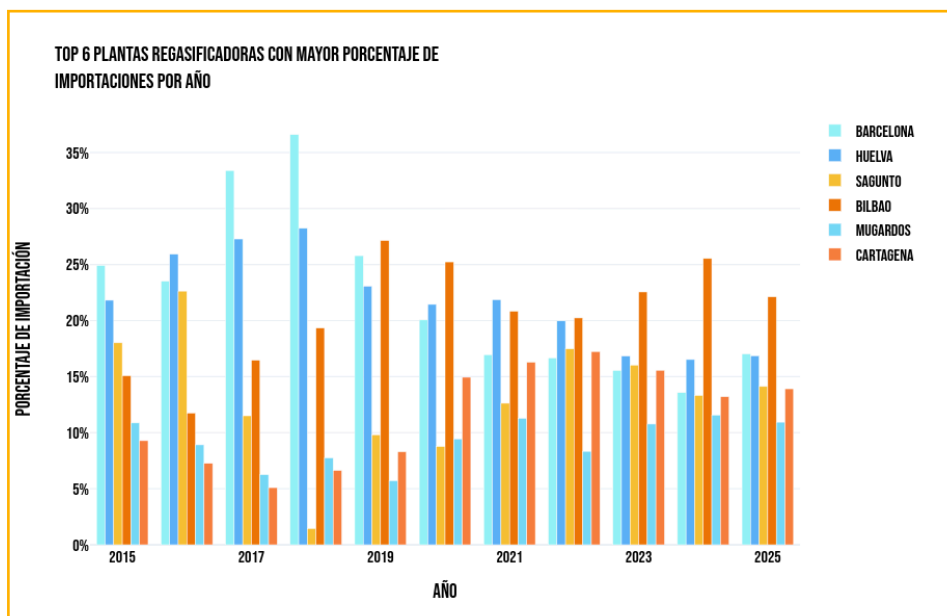
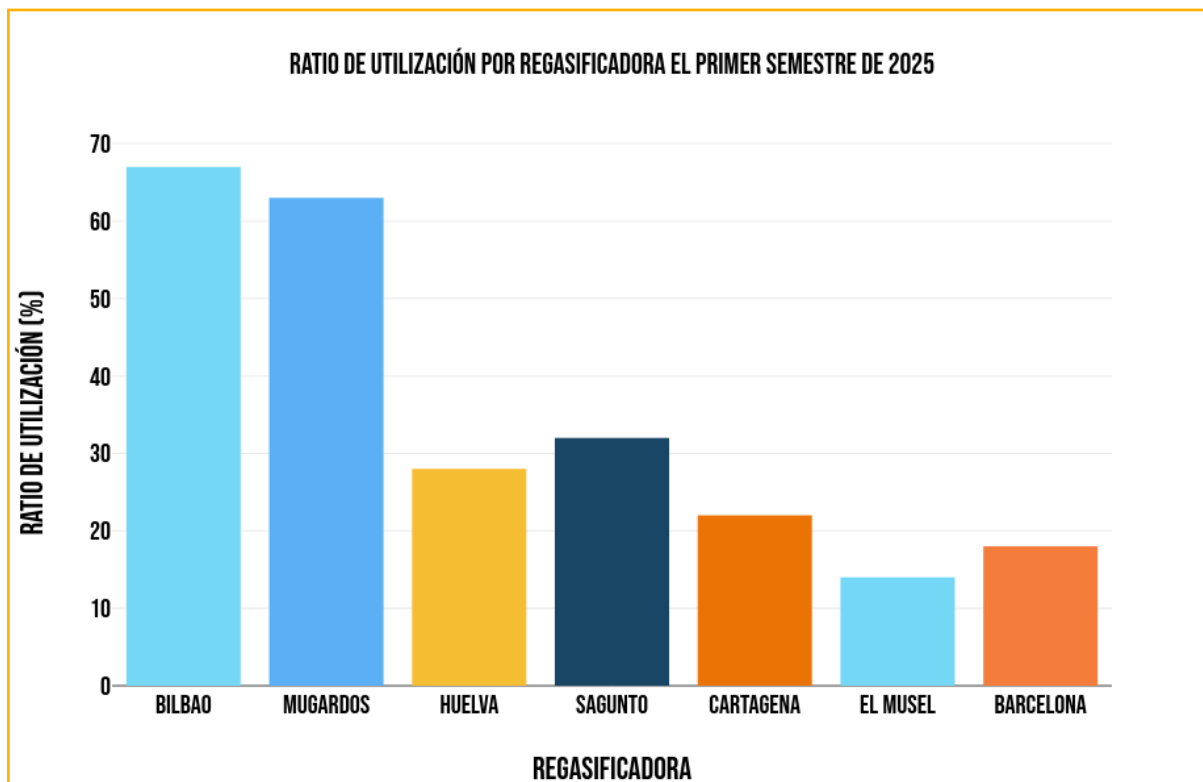


Figura 9. Top 6 plantas regasificadoras internacionales con mayor porcentaje de importaciones del Estado español por año (2015-2025). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

Por último, hay que comentar que muchas de las regasificadoras que existen en el Estado español están infrautilizadas. En 2025, **5 de las 7 que hay han tenido ratios de utilización menores al 35%**. Destacan especialmente la de Barcelona (18%), El Musel (14%), Cartagena (22%), Sagunto (32%) o Huelva (28%) durante el primer semestre de 2025, lo que choca con la puesta en marcha de El Musel en 2023 (figura 10).



■ **Figura 10.** Ratio de utilización (%) por regasificadora del Estado español en 2025. Fuente: Elaboración propia. Datos [IEEFA](#).

¿SE EXPORTA GAS?

Se debe comentar que **una cantidad equivalente al 12,6% del gas consumido en el Estado español en 2025, se importó ese mismo año a otros países**. Principalmente a **Francia (41,6%), Marruecos (29,9%), Portugal (13,6%) e Italia (7,2%)** (figura 11).

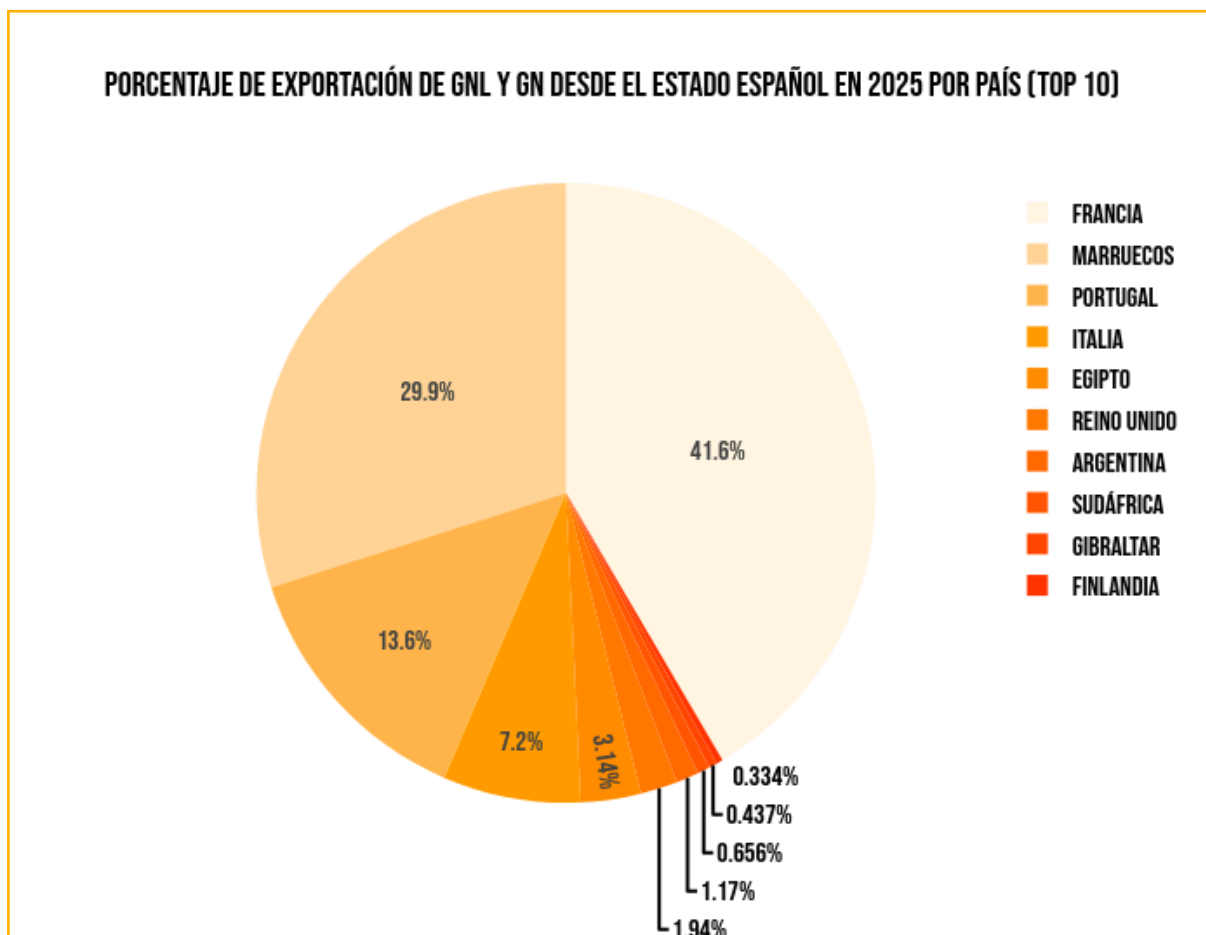


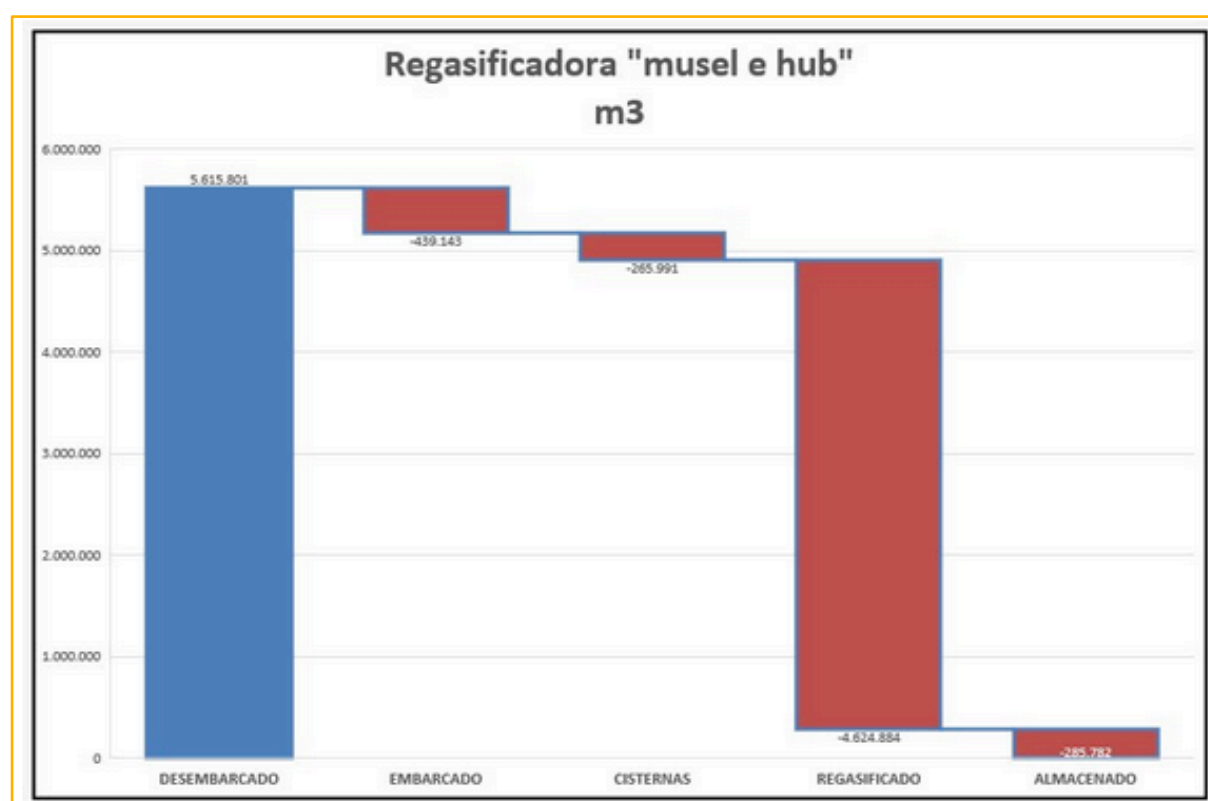
Figura 11. Porcentaje de exportación de GNL y GN desde el Estado español en 2025 por país (Top 10). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Cores](#).

FOCUS: EL MUSEL

El Estado español cuenta con 6 terminales de regasificación, más la ubicada en el puerto de El Musel en Xixón (Asturies) que sería la séptima. La historia de “El Musel”, ahora denominado “Musel e-Hub” por Enagás, es el **ejemplo paradigmático de una mala planificación de desarrollo del sistema gasista**. Nunca fue necesaria, se declaró en hibernación por la CNE antes de haber terminado su construcción. Hasta julio de 2023 nunca entró en funcionamiento, pero a pesar de ello puede llegar a **costar**

más de 670M€ para los consumidores. También es destacable que la autorización para **su construcción fue declarada ilegal** en 2013 por ubicarse a menos de 2000m de un barrio de Xixón.

Sin embargo, **el Gobierno del Estado español incluye su apertura en el “Plan + Seguridad energética” como mecanismo de solidaridad con otros estados miembros de la UE.** En la solicitud de apertura de El Musel presentada por Enagás, la empresa argumentaba que el fin principal de la planta sería la "prestación de servicios logísticos de gas licuado fuera del régimen de acceso regulado" y que inyectaría a la red el gas que técnicamente fuera preciso para evitar accidentes debidos al almacenamiento prolongado de grandes cantidades de gas licuado. En otras palabras, su propósito era usar la planta como espacio de almacenamiento, para después enviar el gas licuado a diferentes destinos sin necesidad de regasificarlo. No obstante, como se observa en la figura 12, esto no se ha producido hasta la fecha: prácticamente todo el gas que ha llegado se ha inyectado en la red estatal.



■ **Figura 12.** Utilización de la regasificadora “Musel e-hub”, julio 2023 a 20 de abril 2026 (m3). **Fuente:** Elaboración propia.

En cuanto a la procedencia del gas, **la mayor parte del gas descargado en el Musel procede de Estados Unidos**, por lo que es gas extraído mediante *fracking*, una técnica prohibida en el territorio del Estado español. Han llegado un total de 36 metaneros, 35 procedentes de EE. UU.

En lo que respecta a las recargas, entre abril y agosto de 2024 sólo ha habido 5 cargas, desde entonces no se ha registrado ninguna más. Por lo que cómo se puede observar en la figura 13, **más del 80% del GNL descargado ha sido regasificado e inyectado en la red nacional**, a lo que habría que sumar el % del descargado en Cartagena y Huelva. Con esta situación se puede afirmar que el “Musel e-Hub” no ha cumplido con su objetivo de otorgar seguridad Europea ni de ser un punto logístico de almacenamiento de GNL para la Unión Europea.

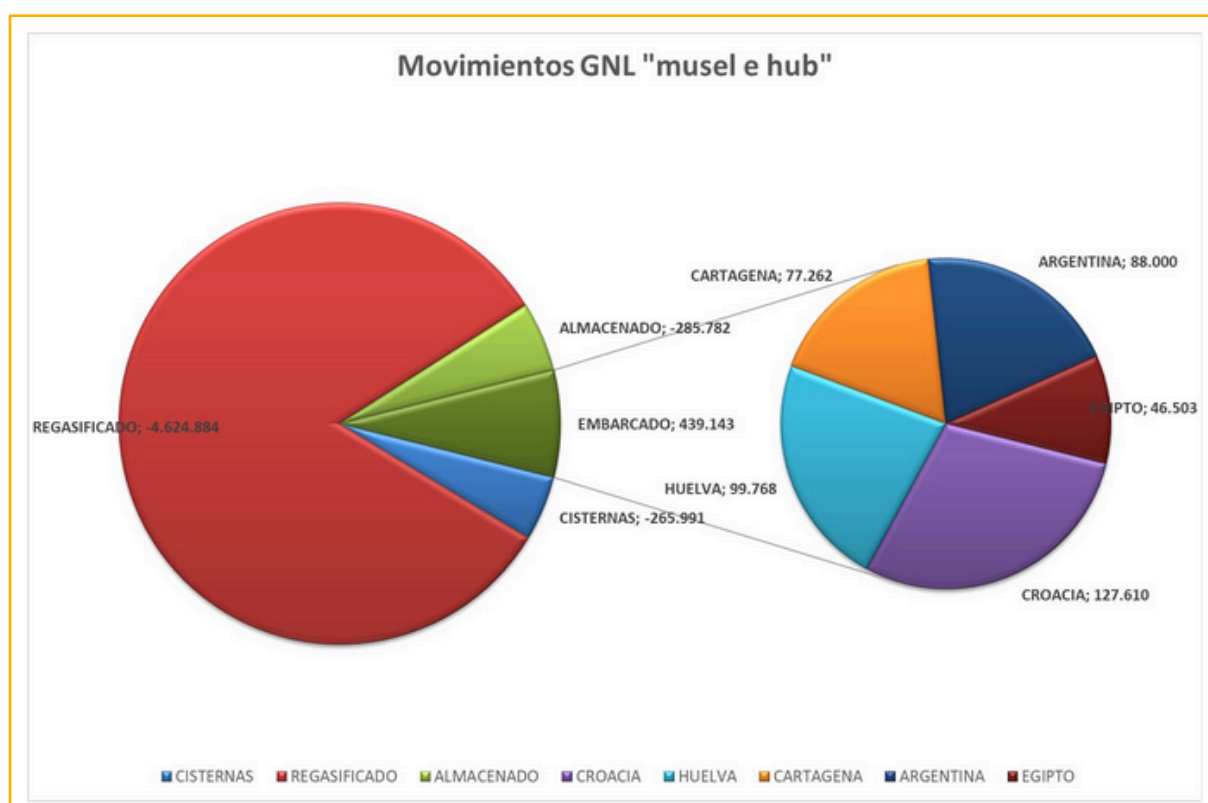
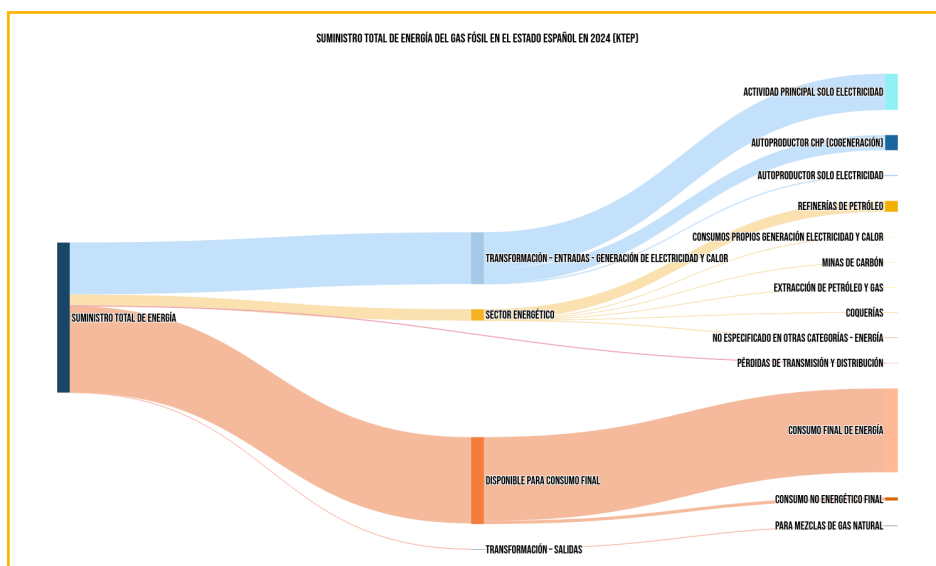


Figura 13. Movimientos de GNL del “Musel e-Hub” en m3. Fuente: Elaboración propia.

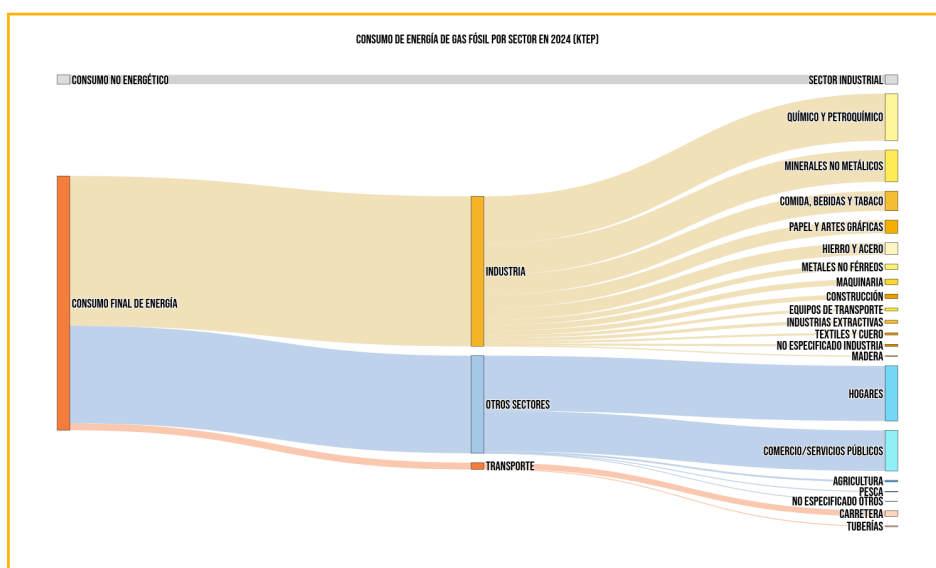
¿PARA QUÉ LO USAMOS?

En 2024, los datos más actualizados publicados para esta sección del informe, hay que destacar que uno de los mayores consumos de gas fósil es para **generar electricidad y calor** (mayor al 30%, figura 14a). Por otra parte, **dentro del consumo final de gas fósil** (casi el 60%, figura 14b), el 41,6% fue para el **sector industrial** (figura 14b). En relación con este último sector, la industria química y petroquímica fue la que más gas utilizó, representando un 18,5% del consumo final de gas fósil de todo el Estado, seguida de la minería de no metales con un 12,5% del consumo final. Le siguieron otros sectores como el **sector doméstico** (21,7%) y **el comercio y los servicios públicos** (15,9%).



Figuras 14a y 14b.

Consumo de energía producida (ktep) a partir del gas fósil en el Estado español en 2024. Fuente: Elaboración propia. Datos: [IDAE](#).



Cabe destacar que ya existen alternativas al gas que emiten menos gases de efecto invernadero en muchos de estos usos. Sin embargo, su implementación depende de la voluntad política para afrontar la crisis climática.

GAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO

Si se observa, en particular, cuánta energía aporta el gas al sistema eléctrico (figura 15), se ve que simplemente los ciclos combinados ([centrales](#) en las que se combinan ciclos termodinámicos, por ejemplo, uno en el que un gas entra en combustión y otro en el que se utiliza vapor de agua a alta presión) en 2025 han supuesto el 16,8% de la energía necesaria para producir electricidad. Aunque, hay que tener en cuenta que también se emplea para [cogeneración](#) y en las turbinas, eso hace que **el gas fósil aporte aproximadamente el 20% de la energía en la generación de electricidad, aumentando el mix fósil y por lo tanto las emisiones del sistema eléctrico del Estado español en este 2025**. Es fundamental reducir este porcentaje y aumentar la generación por renovables para hacer frente a la crisis climática.

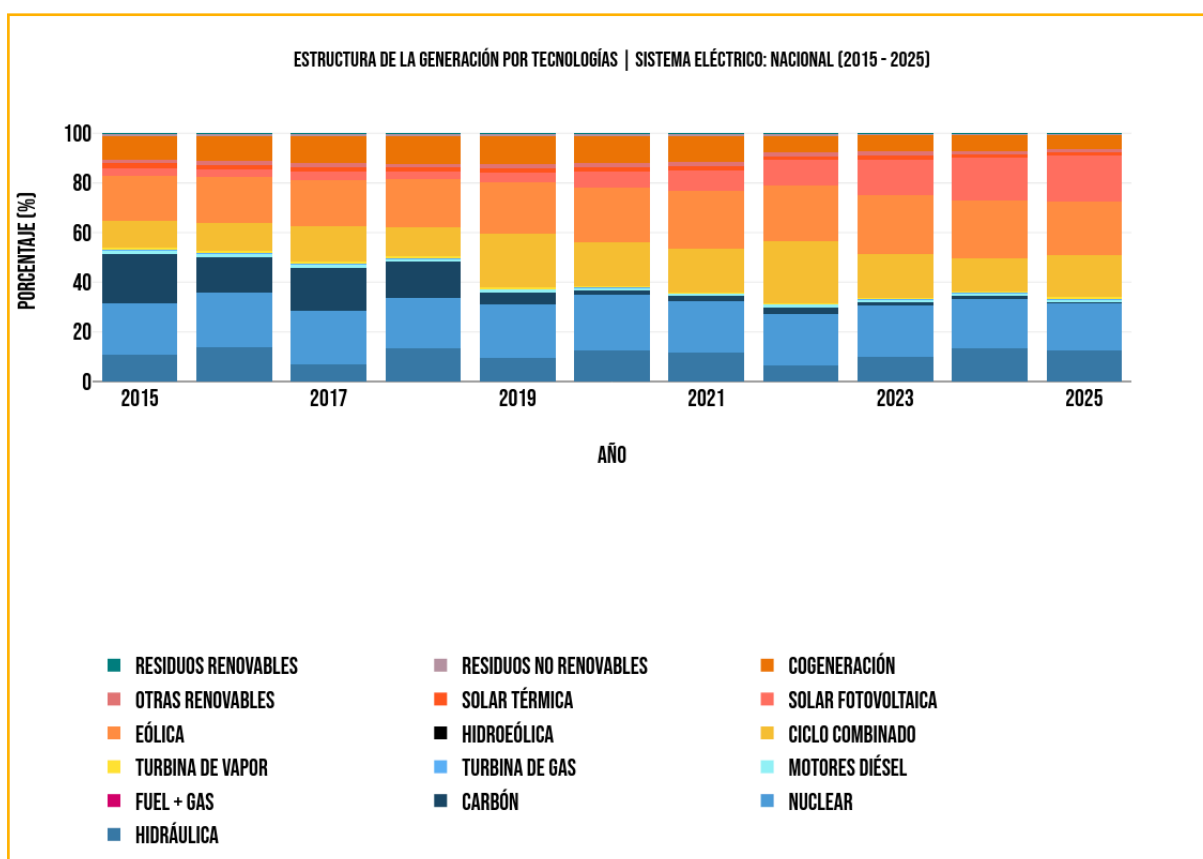


Figura 15. Estructura de la generación por tecnologías a nivel nacional (2015 - 2025). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Red Eléctrica](#).

Si se miran las emisiones de CO₂ equivalentes² de las diferentes tecnologías empleadas para producir electricidad (figura 16), se observa que desde hace varios años, los ciclos combinados, cuyo combustible es el gas fósil, son los mayores productores de emisiones. Sólo los ciclos combinados en 2025 representan el 60,7% de las emisiones. Si a eso le sumamos el efecto de las otras tecnologías que emplean gas fósil, vemos que **ha supuesto aproximadamente el 80% de las emisiones**. Esto implica aproximadamente una emisión de más de 24 millones de toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂ eq.) sólo en 2025, lo que implica un incremento del 16% de las emisiones con respecto a 2024.

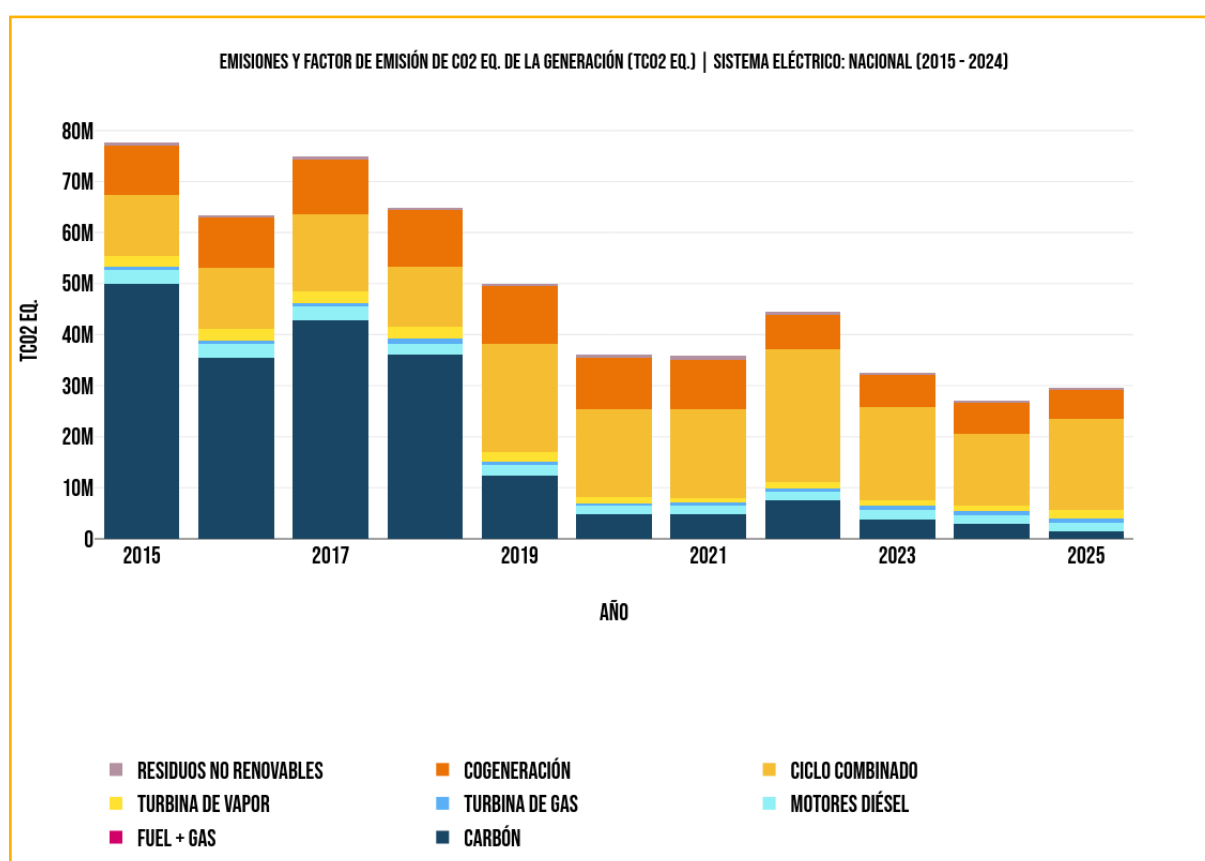


Figura 16. Emisiones y factor de emisión de CO₂ eq. de la generación (tCO₂ eq.) a nivel nacional (2015 - 2025). Fuente: Elaboración propia. Datos: [Red Eléctrica](#).

² [Más información](#) sobre el cálculo de emisiones de CO₂ equivalentes de Red Eléctrica.

¿QUÉ HA SUPUESTO EL MERCADO REFORZADO DEL GAS TRAS EL APAGÓN?

Del apagón que se produjo el 28 de abril de 2025, tras los numerosos informes publicados, conocemos con seguridad que fueron causas multifactoriales y en cascada, así que puede ser que los responsables también sean múltiples, si bien aún no se han señalado a ninguno en concreto. Aún así, la CNMC ha abierto expedientes de infracciones graves y muy graves a diferentes empresas y operadores. Lo que sí conocemos bien son sus consecuencias, y una de ellas es el **sobrecoste de lo que se ha denominado Operación Reforzada por parte de Red Eléctrica de España (REE)**, en su función de operador del sistema.

Esta **operación reforzada** consiste en el **aumento en la programación diaria que hace REE del número de centrales de ciclo combinado que deben estar disponibles según la demanda prevista en el servicio de restricciones técnicas, al ser gestionables**, y que sirven para dar respuesta a posibles situaciones en las que sea necesario activar su capacidad para estabilizar la frecuencia y tensión del sistema. Esto explica el aumento de las emisiones del sistema eléctrico.

REE indica que la **programación reforzada** ha supuesto un coste de 422 millones de euros en el periodo de mayo a octubre de 2025, lo que representa un 2,34% de los costes totales del sistema eléctrico español. Aún a día de hoy, no sabemos la fecha del fin de la programación reforzada, pese a que ya se hayan habilitado alrededor de 2,5 GW de renovables para controlar la tensión.

En el informe de la consultora PWC "[El coste de la Operación Reforzada y su impacto en el consumidor final](#)" se compara la cobertura de la demanda mediante producción de ciclos combinados a lo largo del periodo mayo-diciembre 2025 respecto de los mismos meses del año 2024, y se confirma que **el volumen de energía producido con gas aumentó un 39%** (equivalente aproximadamente al consumo eléctrico acumulado durante ese mismo periodo de unos 4 millones de hogares tipo), consolidándose como la tecnología de respaldo más utilizada por el operador del sistema. Los consumidores acogidos al PVPC, entre los que se incluyen a los consumidores vulnerables, han experimentado un incremento del 125% de coste medio que se les repercute por el sobrecoste de restricciones, lo que supone una subida de 3 euros de media al mes.

Pero las cifras varían. La [consultora Nera cifra en 1.500 millones](#) el coste entre mayo y diciembre; PwC, en 920 millones. En todo caso, según los [datos de REE](#), las restricciones (que incluyen la operación reforzada sin desglosar) han pasado de 2.700 millones de euros en 2024, a 3.900 millones en 2025 y 1.500 millones en lo que va de año 2026. De todas formas, como se ha mencionado previamente, con la integración de baterías híbridas y el control de tensión habilitado para renovables como mecanismos de flexibilidad y gestión, el sistema de operación reforzada debe comenzar a relajarse escalonadamente hasta su eliminación completa cuanto antes.

¿Y NO TIENE EL GAS FÓSIL ALGO QUE VER CON EL METANO?

El metano (CH_4) es uno de los principales y más potentes GEI que aceleran el cambio climático. Se calcula que es responsable del 30% del incremento de la temperatura media global desde el inicio de la revolución industrial, siendo el segundo gas que más ha contribuido al cambio climático tras el CO_2 . El Potencial de Calentamiento Global (PCG) es una de las métricas cuantitativas y climáticas más utilizadas para evaluar la potencia relativa de las diferentes emisiones de GEI, en comparación con el gas de referencia: el CO_2 . Es destacable que el PCG del CH_4 es de 29,8 (en 100 años) a 82,5 (en 20 años) veces el del CO_2 . Si bien es cierto que el metano tiene un periodo de vida en la atmósfera más corto que el CO_2 (12 años comparado con los siglos del CO_2), absorbe una cantidad de energía mucho mayor, reteniéndola en la atmósfera un menor tiempo, pero en mayor cantidad. Por este motivo se le considera un acelerador de los efectos del cambio climático.

Por otro lado, es un gas precursor del nocivo ozono troposférico que contribuye a la contaminación atmosférica y a la calidad del aire. **La lucha contra las emisiones de metano no sólo afectará al medio ambiente y al clima, sino que también mejorará la protección de la salud.**

Según estimaciones recientes del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Coalición Clima y Aire Limpio, la reducción de las emisiones de metano en un 45%, de aquí a 2030, podría evitar $0,3^\circ\text{C}$ de calentamiento global a 2045. Por esta razón, el consenso científico afirma que es necesaria una **reducción drástica de los niveles de emisiones de metano para mantener la temperatura media global por debajo de $1,5^\circ\text{C}$.**

El [Reglamento del Metano de la Unión Europea \(EUMR\) 2024/1787](#) no debe interpretarse como un mero trámite administrativo o marco regulatorio, sino como el pilar estratégico fundamental para la seguridad climática, la independencia energética y la transparencia en los flujos de importación de combustibles fósiles. Además del **retraso evidente de España** en la aplicación de su articulado, como en la mayoría de los Estados miembros, según reporta el [“EU Methane Regulation Implementacion Tracker”](#), lo que provoca **complicaciones derivadas de la trazabilidad de las importaciones del sector gasista y petrolero**, muchas de ellas procedentes de diversos países, cuyos reportes en *upstream* se complejizan por falta de datos, transparencia o cooperación entre operadores que comparten las instalaciones.

En el caso del Estado español, con una dependencia estructural de las importaciones, al no ser un país productor de hidrocarburos, se enfrenta al desafío de garantizar que su suministro no solo sea seguro en volumen, sino íntegro en términos climáticos por las fugas asociadas. **Esta exigencia regulatoria choca frontalmente con la vulnerabilidad de una matriz de importación que, históricamente, ha priorizado el origen geográfico, las relaciones geopolíticas, contratos a largo plazo y los precios del mercado sobre la transparencia de las emisiones de metano.**

Las actuales tensiones geopolíticas han forzado una redistribución de los flujos de gas en contra de una diversificación de países importadores, consolidando una dependencia estratégica de España de proveedores de GNL con perfiles de emisiones de metano y fugas alarmantes. **Los datos de 2025 del IMEO/UNEP revelan una correlación directa entre la concentración de suministradores y el aumento del riesgo de emisiones indirectas importadas, triplicándose las fugas detectadas por satélite en el sector de *oil & gas* de 2024 a 2025.**

Si se comparan los datos de CORES e IMEO de 2024 a 2025, la tendencia es clara. En 2024, los principales importadores de gas fósil fueron un total de 17 países diferentes. Lideraron Argelia (29,2% del total), con 354 fugas en *oil & gas*; Estados Unidos (EE. UU.) (20,8%), con 366 fugas, y Rusia (18,3%), con 63 fugas. En **2025**, España compró gas a 15 países, manteniéndose Argelia, EE. UU. y Rusia a la cabeza, pero en diferentes proporciones. **Argelia, con el 35.5% del total de importaciones, incrementó sus fugas de metano un 240% en el sector *oil & gas*; EE. UU. alcanzó el 30,8% y sumó un total de 774 fugas, casi el doble, y Rusia bajó hasta el 11,8%, con un total de 126 fugas.**

La **aplicación ambiciosa del Reglamento del Metano** es una vía importante, que debe de ponerse en marcha lo antes posible, para transformar la cadena de suministro energética española, erradicando las fugas invisibles que comprometen nuestro futuro y asegurando una transición ordenada hacia la eliminación de la dependencia de los combustibles fósiles. Por tanto, es urgente **crear un registro público accesible en el que se documenten el origen preciso de cada cargamento de GNL, la intensidad de metano verificada de cada proveedor, los mecanismos de certificación utilizados y las auditorías y verificaciones independientes realizadas.**

Cualquier mejora en los estándares de metano **no debe utilizarse para justificar nuevas inversiones en infraestructura gasista.** Además, se debe garantizar que los **costes adicionales de certificación y verificación no se trasladen a consumidores vulnerables, estableciendo mecanismos de compensación y acelerando la transición hacia alternativas renovables.**

¿QUÉ TAMAÑO TIENE LA RED?

- 11.369 km de gasoductos de transporte primario a finales de **2025** y un total de 13.361 km, incluyendo los secundarios.
- Más de **82.199 km** de red de distribución.
- 7 plantas de regasificación.
- 2 **conexiones internacionales** con Portugal (cuyas capacidades se suman en el VIP Ibérico, punto interconexión virtual).
- 1 **conexión internacional** con Marruecos.
- 1 **conexión internacional** con Argelia.
- 2 **conexiones internacionales** con Francia (cuyas capacidades se suman en el VIP Pirineos).
- 4 almacenamientos de gas subterráneo (1 de ellos *off shore*).
- 2 yacimientos de gas fósil.



Figura 17. Esquema de la red de transporte de gas fósil en 2024. Fuente: [Enagás](#) y [Junta de Andalucía](#).

Además, actualmente el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha expuesto a información pública la autorización administrativa y el proyecto de ejecución de un sondeo de inyección de gas denominado **Marismas-3NE** (vinculado al **almacenamiento subterráneo de gas fósil**), del que se beneficiará la compañía Trinity Energy Storage. Estaría situado en el **entorno de Doñana**, suponiendo una nueva amenaza para este espacio protegido.

A continuación, repasamos **cuáles son los principales actores** en el contexto del Estado español.

PRODUCTORES

Realizan la exploración, investigación y explotación de yacimientos de hidrocarburos. Aunque la **extracción interior en España es mínima** (aproximadamente un 0,2% del total de la demanda estatal), aún quedan dos yacimientos activos. El Romeral (Sevilla) y Viura (La Rioja). La empresa inglesa [Prospex Energy](#) tiene las concesiones de extracción en El Romeral y ha comenzado la tramitación para abrir nuevos pozos en este yacimiento. Esta [empresa, también posee](#) parte de HEYCO Energy Iberia S.L., operador con el 96,5% de los permisos para Viura.

TRANSPORTISTAS

Son las sociedades autorizadas para **construir, operar y mantener las plantas de regasificación de GNL, así como para el transporte y almacenamiento de gas fósil**. Entre las principales están **Enagás, Endesa, Naturgy, Reganosa y Gas Extremadura**.

DISTRIBUIDORES

Son los encargados de **construir, operar y mantener la red de distribución destinada a llevar el gas a los puntos de consumo, así como de las instalaciones de transporte secundario**. Entre las principales distribuidoras se encuentran **Nedgia** (grupo Naturgy), **Nortegas, Redexis, Madrileña de Gas, Gas Extremadura** (Dicogexsa) y **Domus Mil Natural**.

COMERCIALIZADORES

Son las que adquieren el gas fósil para su **venta a los consumidores, a otros comercializadores o a otros países**. Según los informes de la CNMC, en el [año 2024](#), los grupos con mayores ventas en el conjunto del **mercado minorista** son **Naturgy** (27,0%), **Endesa-Enel** (14,9%), **Repsol** (11,9%), **Iberdrola** (7,2%), **AXPO**³ (5,5%) y **Cepsa** (5,3%) (figura 18). Es más complejo analizar el **mercado mayorista** ya que los **datos de aprovisionamiento de gas** según empresa son considerados **confidenciales**. Hay que destacar que **Naturgy ha sido en este 2025** quién más ha aumentado su cuota en el mercado (figura 19).

³ [AXPO Iberia](#) es la filial del grupo de energía suizo AXPO. Fue [multado por la CNMC](#) con 1,5 millones por manipular el mercado intradiario continuo en la venta de electricidad a través de la frontera con Francia.

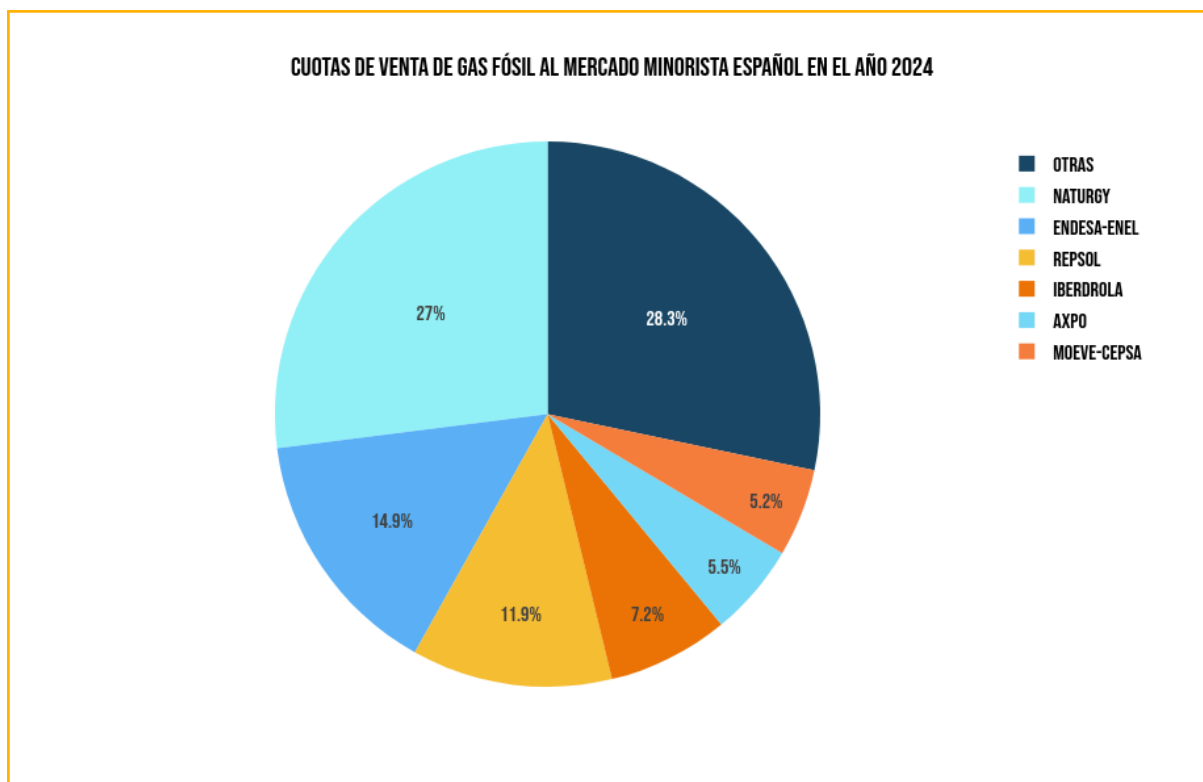


Figura 18. Cuotas de venta de gas fósil en el mercado minorista en el año 2023 por empresas. La incluidas en “otras”, se corresponden con entidades que representan menos del 5%. Fuente: Elaboración propia. Datos: [CNMC](#).

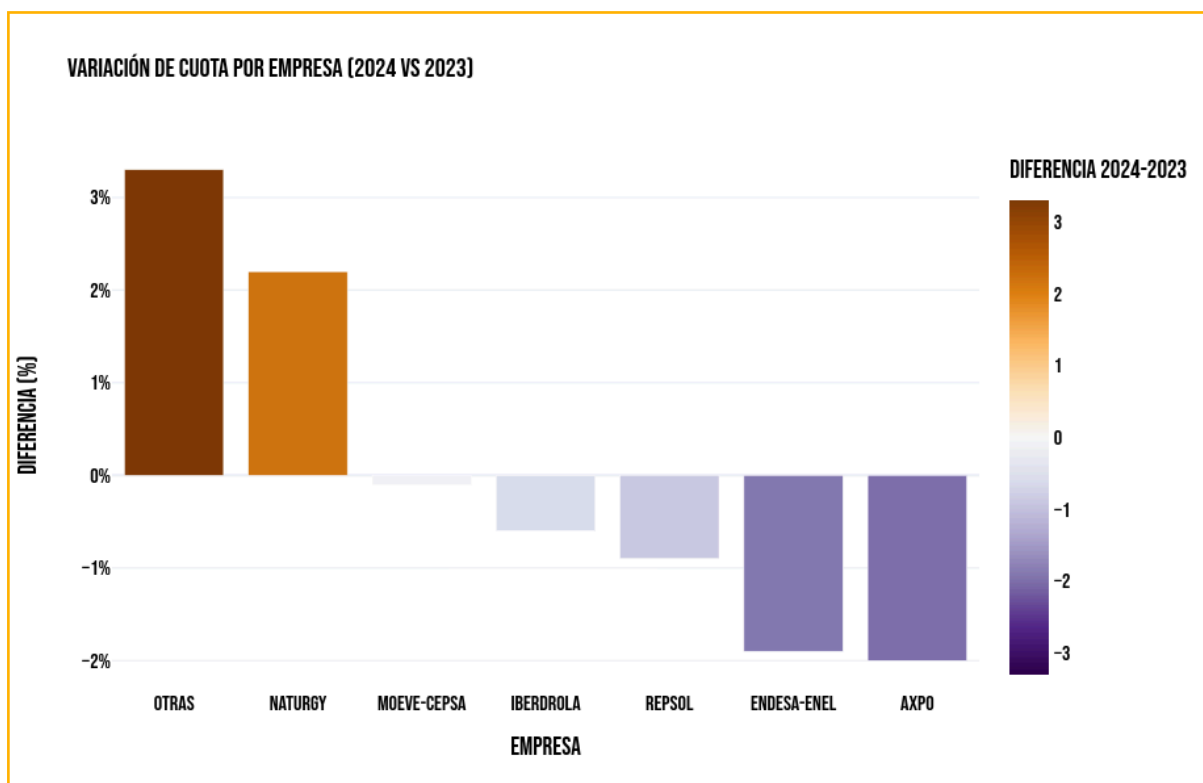


Figura 19. Variación de la cuota de venta por empresa entre 2024 y 2023: Elaboración propia. Datos: [CNMC](#).

OPERADOR DEL MERCADO

El Mercado Ibérico del Gas o MibGas, es el **mercado organizado** con el que se **busca conseguir una mayor transparencia en los precios y un aumento de la competencia en el mercado**, permitiendo acceder a más participantes. En 2015, la Ley del Sector de Hidrocarburos determinó su creación como parte del Mercado Organizado del Gas. Se puede ver su accionariado en la figura 20, 21 y 22.

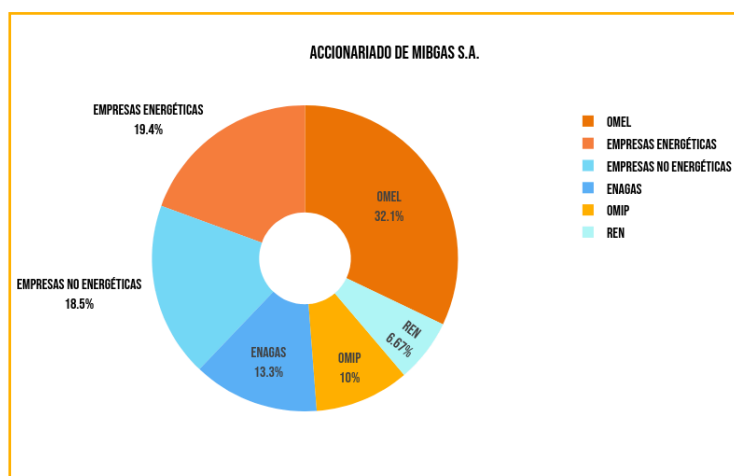


Figura 20. Accionariado de MibGas S.A. Fuente: Elaboración propia.
Datos: [MibGas S.A.](#)

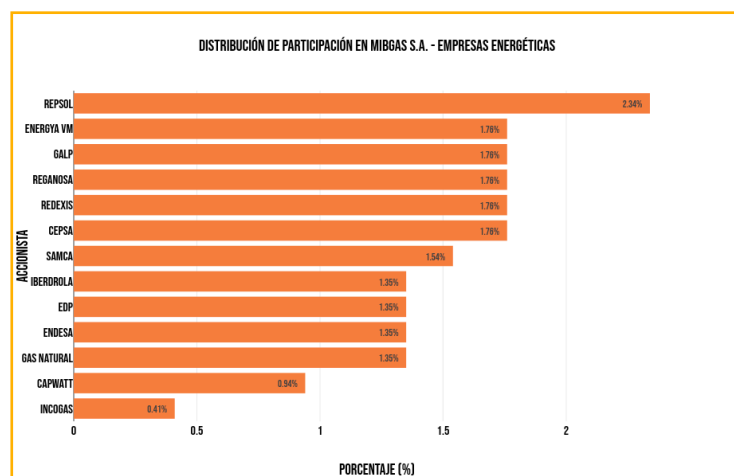


Figura 21. Desglose del accionariado de MibGas S.A. clasificado como empresas energéticas. Fuente: Elaboración propia.

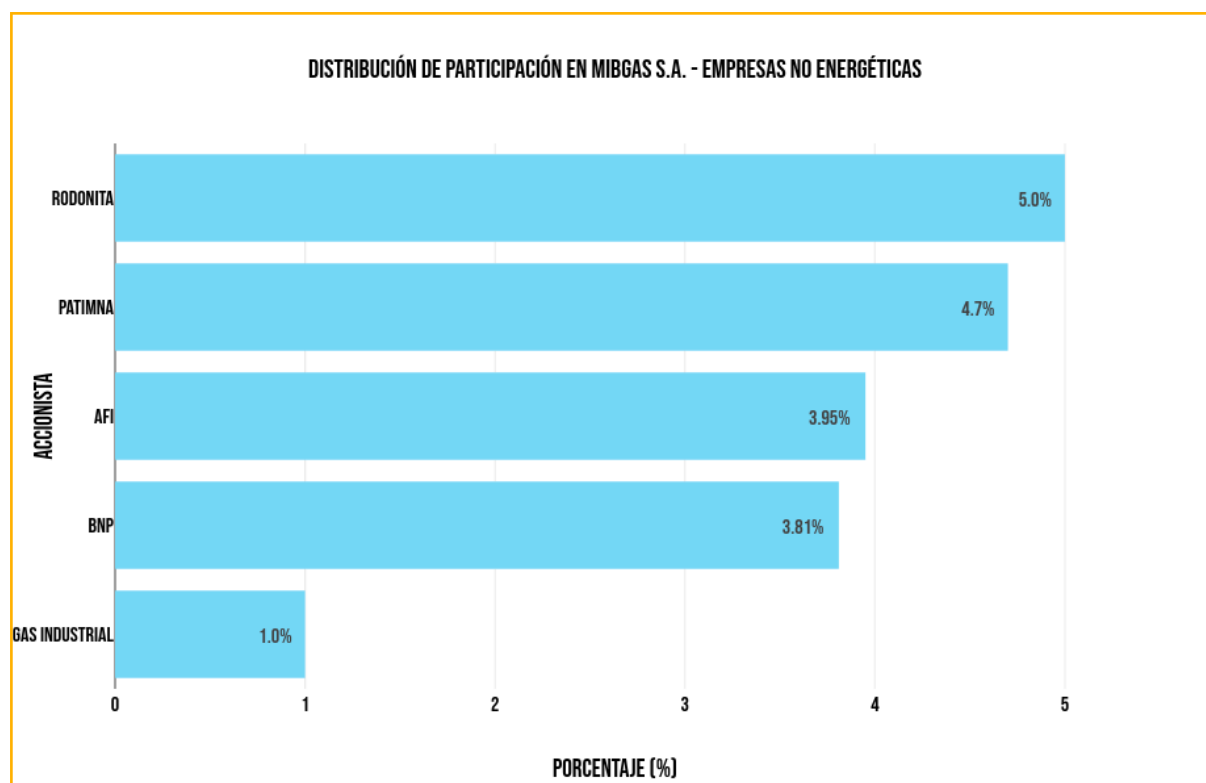


Figura 22. Desglose del accionariado de MibGas S.A. clasificado como empresas no energéticas. Fuente: Elaboración propia.
Datos: [MibGas S.A.](#)

Además, del **MibGas (operador)**, forman parte del **Mercado Organizado del Gas**, la Corporación de **Reservas Estratégicas (CORES)** que se asegura de mantener las existencias mínimas de seguridad y el **gestor técnico del sistema, Enagás**.

FOCUS: ALMACÉN DE GAS EN DOÑANA

En el **entorno de Doñana** históricamente se ha explotado el gas fósil existente en **las bolsas del subsuelo, con diversos emplazamientos, pozos y gasoductos**, que ha pasado por varias empresas privadas, actualmente Trinity Energy Storage. Actualmente el **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico** ha expuesto a información pública la autorización administrativa y el proyecto de ejecución de un sondeo de inyección de gas denominado **Marismas-3NE** (vinculado al almacenamiento subterráneo de gas fósil), del que se beneficiará la misma compañía: **Trinity Energy Storage**. Estaría situado en el **entorno de Doñana**, suponiendo una nueva **amenaza para este espacio protegido**.

Desde 2016, el conocimiento científico en diversos ámbitos sobre la posible afección de la extracción de gas a los acuíferos de Doñana se ha ido incrementando. Así, se ha hecho patente la **incompatibilidad de mantener la actividad extractiva tanto con la reserva de la biosfera como con la rentabilidad de la misma**. Del mismo modo, se ha evidenciado que, una vez que se agota el gas, la propuesta de utilizar los yacimientos como depósitos de gas en el que extraer o inyectar gas, desde la red de Enagás, según las necesidades del mercado, solo puede beneficiar a la empresa privada que tenga la explotación. Esto se debe a que el almacén Marismas es pequeño en comparación con otros ubicados en otras regiones como País Vasco o Castilla-La Mancha, tan sólo alberga en total 1,6 TWh, el consumo de Andalucía durante dos semanas y un 4,3% de la capacidad de la red estatal.

El Parque Nacional de Doñana es un mosaico de ecosistemas que albergan una biodiversidad única en Europa. Las peculiaridades del acuífero de Doñana y los problemas que tiene relacionados sobre todo con la **escasez** y la cada vez más **deteriorada calidad del agua subterránea**, unidos a la singularidad **sísmica** de la zona a lo largo de toda la historia, y otros riesgos científicamente probados, hacen que el **almacén de gas constituya una alternativa inaceptable**.

FOCUS: MÁS ALLÁ DE LA PENÍNSULA: CANARIAS

El consumo de gas en Canarias es marginal y evidencia una falta de planificación energética coherente. A diferencia del sistema peninsular, se limita a usos térmicos dispersos, sin presencia en el sistema eléctrico. Así, **la variabilidad renovable se cubre con fuelóleo y diésel**, tecnologías obsoletas y de bajo rendimiento (30–40%) que encarecen la generación y refuerzan la dependencia fósil.

La introducción del gas como solución intermedia tampoco resulta adecuada. Sigue siendo un combustible fósil que exige infraestructuras costosas y con riesgo de bloqueo tecnológico (*lock-in*). **En un sistema aislado como el canario, su desarrollo tardío puede generar activos varados y desviar recursos clave para alternativas más alineadas con la descarbonización.**

El modelo gasista se limita al GLP (butano y propano) en consumos térmicos de baja intensidad, dónde la compañía DISA mantiene una posición dominante. Este esquema no ha contribuido a transformar el sistema ni a reducir la dependencia del fuel en la generación eléctrica.

Canarias queda así atrapada entre un modelo fósil ineficiente y la falsa expectativa del gas como transición. La descarbonización exige una ruptura estructural hacia energías renovables gestionables mediante almacenamiento, evitando nuevas dependencias sin solución real.

A ello se suman decisiones recientes sobre **grupos de emergencia y competencia competitiva, que han adjudicado nuevas instalaciones a Grupo DISA**. Estas refuerzan el modelo vigente y la posición del operador, pero presentan un recorrido limitado en la transición ecológica, al prolongar tecnologías fósiles sin resolver los problemas estructurales de coste, eficiencia y descarbonización.

¿QUÉ DICE EUROPA SOBRE LAS REDES ELÉCTRICAS Y EL GAS FÓSIL?

A finales de 2025, la Comisión Europea presentó el paquete de [medidas sobre las redes eléctricas europeas](#), que consiste en una [propuesta para revisar el Reglamento TEN-E](#) (infraestructuras energéticas transeuropeas) y una [propuesta para acelerar los procedimientos de concesión de autorizaciones](#) mediante la modificación de la Directiva sobre energías renovables, el diseño del mercado de la electricidad y la Directiva sobre el gas.

En este documento, se tratarán las ventajas que esta legislación da al **gas fósil**. Principalmente **establece un límite temporal de 3 meses para solicitar información sobre los proyectos**. Las autoridades sólo tienen ese tiempo desde la recepción de la solicitud para pedir estudios o documentos adicionales, a no ser que haya cambios sustanciales en el proyecto. Lo cuál es muy poco tiempo. Además, los Estados miembros deben garantizar que **las autoridades encargadas de autorizar instalaciones de gas fósil cuenten con personal y recursos financieros y técnicos suficientes para evitar retrasos**. Esta es una forma de asegurar que los proyectos gasistas puedan salir adelante. También deben usar plataformas digitales para gestionar las solicitudes y procesos de autorización de gas fósil.

Por último, se debe comentar que hasta el 1 de enero de 2027, la **ENTSO-G** (Red Europea de Gestores de Redes de Transporte de Gas por sus siglas en inglés) **seguirá siendo responsable de elaborar el plan de desarrollo de la red para el hidrógeno junto con la nueva ENNOH** (Red Europea de Gestores de Redes de Hidrógeno). Lo cuál supone un conflicto de intereses, la red gasista puede querer continuar con su negocio. Sobre todo teniendo en cuenta que, en el caso del **Estado español** el **Gestor Técnico del Sistema gasista es Enagás**, que a su vez es transportista y posee varias plantas de regasificación.

¿HABÍA UN GAS BIO?

¿QUÉ SON EL BIOGÁS Y EL BIOMETANO?

Son dos **fuentes de energía renovable**. Se producen a través de la **descomposición anaerobia (sin oxígeno) de materia orgánica**. Según las plantas y los proyectos, se pueden mezclar residuos agrícolas, ganaderos, agroindustriales, lodos de depuradoras o residuos domésticos, entre otros. La **descomposición produce** una mezcla de gases, principalmente metano (CH_4) y dióxido de carbono (CO_2), que se denomina **biogás** y puede utilizarse directamente como fuente de energía (calor y electricidad).

El **biometano** es una **forma purificada de biogás**, en la que se concentra el metano y se elimina el dióxido de carbono y otros contaminantes. Así, se puede inyectar en las redes de gas existentes. A nivel molecular, nada distingue el biometano del gas fósil; solo cambia la forma de obtenerlo. Por ello, en teoría, podría sustituir los usos del gas fósil en sectores como la producción de electricidad y calor, el transporte (para vehículos rodados y marítimos), en hogares, en la industria petroquímica o para la producción de plásticos y fertilizantes. Sin embargo, **no existe capacidad para producirlo de forma sostenible en cantidades suficientes para sustituir todos los usos del gas fósil**.

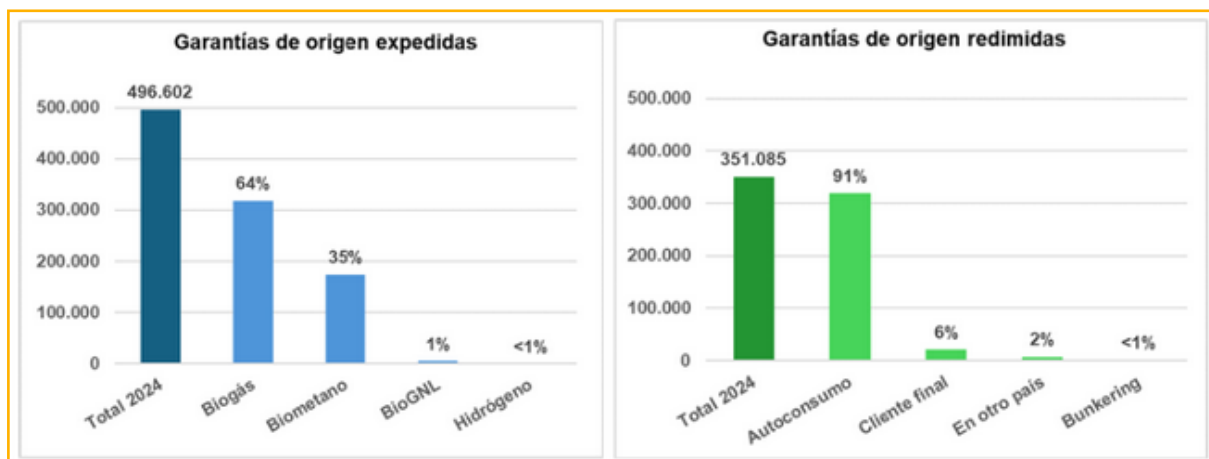
SISTEMA DE GARANTÍAS DE ORIGEN

El [Real Decreto 376/2022](#) estableció la creación de un **sistema de garantías de origen (GdO)** de gases renovables, disponible para biogás, biometano e hidrógeno renovable, y designó temporalmente al Gestor Técnico del Sistema, [Enagás GTS](#), como la **entidad responsable de su desarrollo**.

Enagás GTS puso en funcionamiento la [plataforma del Sistema de Garantías de Origen](#), así como los procesos de registro de instalaciones productoras y de agentes o tenedores de garantías de origen (productores, suministradores, consumidores). En el mes de **mayo de 2023 comenzaron a expedirse por la plataforma las primeras garantías de origen** de gas procedente de fuentes renovables. A 31 de diciembre de 2024 había 182 agentes tenedores habilitados, incluyendo productores, consumidores y comercializadores y 34 instalaciones dadas de alta en el registro. En los primeros

meses de 2025 se han dado de alta 11 instalaciones más, con lo que suman ya 45 (32 de biogás, 9 de biometano y 3 de hidrógeno).

Durante el año 2024 se han expedido 496.602 GdO (equivalentes a 496,6 GWh de energía), de las que un 64% corresponden a biogás, un 35% a biometano y un 1% a bioGNL (figura 23). En abril de 2024 se realizó la primera expedición de GdO de H₂. Por otra parte, se han redimido 351.085 GdOs, un 91% en autoconsumo, un 6% en puntos de consumo de cliente final y un 2% para su uso en otro país. Adicionalmente, se redimieron las primeras GdO para *bunkering*. Las garantías de origen redimidas hacen referencia a la *trazabilidad del gas*. Aunque sería deseable que estas GdOs hicieran referencia directamente a las emisiones generadas para conseguir el gas.



■ **Figura 23.** Garantías de origen de gases renovables expedidas y redimidas en 2024. Fuente: [Gestor de GdO](#).

HOJA DE RUTA DEL BIOGÁS EN ESPAÑA

La [hoja de ruta del biogás](#), se aprobó por el Congreso en marzo de 2022. Su vigencia es trianual, por lo que a fecha de hoy está pendiente de actualización.

En ella se da al biogás el **reconocimiento de gas renovable** porque su producción es de origen biológico. Considera también que los gases de origen renovable forman **parte de la solución para alcanzar la neutralidad climática en 2050** por su contribución a alcanzar los objetivos de reducción de emisiones, ya que su producción y consumo bajo ciertas condiciones y adecuados criterios de sostenibilidad son considerados climáticamente neutros. Reconoce su capacidad para facilitar la penetración de energías renovables en **sectores de difícil electrificación**, principalmente en el sector del **transporte**. Y a todo ello le suma que permite **reducir** de manera directa la **dependencia del gas fósil** y que participa en el desarrollo de la

economía circular al producirse a partir de residuos orgánicos, así como en la **despoblación rural**, con la deslocalización de la generación de biogás, generando sinergias con las necesidades de reactivación de las zonas en proceso de transición justa.

Además, el **sistema de garantías de origen** puesto en marcha permite que consumidores y empresas puedan **diferenciar su valor añadido** frente a gases de origen fósil y asegura los correspondientes estándares de sostenibilidad, facilitando así la descarbonización de la economía.

Al mismo tiempo, también distingue algunas cuestiones críticas y señala **dificultades** que deben tenerse en cuenta, como:

- 1. Tipo de tecnología:** Considera que **solo la tecnología por digestión anaeróbica** se encuentra en un nivel de madurez tecnológico y **desarrollo** sectorial suficiente y **limita al uso de materia orgánica procedente de residuos o materiales de origen agropecuario** porque integra en el mismo proceso la generación de energía renovable con el desarrollo de la economía circular y la gestión de residuos.
- 2. Seguridad de suministro:** Reconoce que “el aspecto más **crítico** para la viabilidad de la producción de biogás es el **suministro estable, continuo y asequible de las materias primas necesarias** con la calidad adecuada para garantizar la seguridad en el abastecimiento”.
- 3. Ubicación:** Identifica la ubicación como un factor clave para **reducir y optimizar el transporte, tanto de los residuos a tratar como del biogás y el digerido obtenido en el proceso**. “Debe priorizarse el uso directo del biogás en localizaciones cercanas a su producción, favoreciendo la aparición de sinergias con industrias conexas, así como su uso en transporte, cuando la electrificación no sea la opción más eficiente económica y medioambientalmente.” También para asegurar que existe suficiente superficie agrícola cercana y sistemas de almacenamiento que aseguren la aplicación del digerido al suelo en el momento agronómico correcto.

Las instalaciones de digestión anaerobia están sometidas a la obligación legal de obtener una autorización de carácter ambiental (**Autorización Ambiental Integrada**) en la que se dispongan **valores límite de emisión** que tengan en cuenta las Mejores Técnicas Disponibles (MTD), ya que, cuando se superan los umbrales establecidos, esta actividad se encuentra incluida en el ámbito de aplicación de la legislación sobre emisiones industriales vigente y cuyo máximo exponente es el Real Decreto

Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la [Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación](#).

FOCUS: SELLO DE EXCELENCIA BIOMETANO

El Real Decreto-ley 7/2026 introduce el **sello de excelencia social, territorial y ambiental del biometano**, previsto en el artículo 26.3, como instrumento para **distinguir proyectos de biogás y biometano con estándares ambientales y sociales superiores**. La iniciativa llega en un contexto en que el sector gasista lleva años posicionando el biometano como sustituto del gas fósil a gran escala; una narrativa que, como veremos, no se sostiene técnicamente.

El problema de fondo no es el sello en sí, sino el marco en el que se inscribe. El artículo 26.1 del mismo decreto fija “objetivos anuales de penetración de biometano” en el consumo de gas, una métrica que incentiva **producir biometano como fin en sí mismo**, no como resultado de gestionar residuos orgánicos que de otro modo emitirían metano a la atmósfera. **Esta lógica puede derivar en el uso de cultivos energéticos o en el desvío de recursos agrícolas hacia plantas de biogás**, invirtiendo la jerarquía de residuos que el propio PNIEC 2023-2030 establece como prioritaria.

Organizaciones como Ecologistas en Acción, Gas No Es Solución, Greenpeace, ECODES y la Fundación Renovables han presentado aportaciones al Ministerio para la Transición Ecológica exigiendo que el sello sea un instrumento genuinamente exigente, y no un mecanismo de legitimación del *statu quo* gasista. Sus propuestas incluyen la **exclusión expresa de proyectos vinculados a macrogranjas**, cuyo balance de emisiones del sistema ganadero completo es consistentemente negativo, la **prohibición de cultivos energéticos e intermedios como sustrato**, y la **restricción del uso del biometano a sectores de difícil electrificación: industria de alta temperatura, transporte pesado o redes de calor rurales donde no exista alternativa renovable viable**.

Otro punto crítico es el **destino del biometano producido**. **Fomentar su inyección en la red gasista existente implica mantener activa esa red y, con ella, el consumo de gas fósil mezclado en todos los hogares conectados** a ella: ningún consumidor doméstico recibe biometano en exclusiva, independientemente de cuánto se produzca. La Directiva Europea de Eficiencia Energética de Edificios (EPBD) establece el **fin del consumo de combustibles fósiles en edificios en 2040, lo que convierte la infraestructura de distribución de gas en un activo varado**. Mantenerla operativa supone costes estructurales que recaerán sobre un número cada

vez menor de consumidores, precisamente los más vulnerables, los últimos en poder hacer la transición.

El sector gasista cita habitualmente un potencial de 163 TWh de biometano en España para justificar la inyección generalizada en red. Esta cifra corresponde al potencial teórico máximo: el aprovechamiento del 100% de todos los residuos orgánicos disponibles, sin competencia con otros usos, sin pérdidas logísticas, sin limitaciones económicas. El propio sector reconoce en privado que no es un escenario realista. El potencial económica y ambientalmente realizable, el único relevante para el diseño de política pública, es significativamente menor, y debe **reservarse para donde no existe alternativa: no para calderas domésticas donde ya hay tecnologías más eficientes y limpias.**

Un sello sin valor regulatorio tangible es un sello decorativo. Para que tenga **eficacia real** debe ser **condición necesaria para acceder a cualquier mecanismo de apoyo público, computar para los objetivos nacionales de penetración, y estar sujeto a verificación independiente anual con publicación de resultados.** Si los criterios son laxos, el sello legitimará el statu quo. Si son exigentes y vinculantes, **con exclusión de macrogranjas, cultivos energéticos e intermedios e inyección en red generalizada, puede convertirse en una palanca real de cambio hacia el único uso que justifica el biometano: tratar residuos orgánicos inevitables y destinar el gas resultante a los sectores donde no hay sustituto renovable disponible.**

PROPUESTAS: ¿QUÉ SE DEBERÍA HACER?

- 1. Detener inmediatamente las inversiones en nuevos proyectos de gas,**
 - a. Prohibir la financiación con recursos públicos del modelo gasista,** incluyendo la subvención de redes capilares de gas en pueblos y ciudades, centrales satélites de regasificación y calderas domiciliarias y/o colectivas, además de la revisión de los sistemas de retribución de manera que se pueda acompañar la planificación del desmantelamiento de aquellas infraestructuras que ya no serán necesarias
 - b. Reorientar las subvenciones de las calderas de gasóleo y gas hacia la climatización y agua caliente sanitaria, renovables y fomentar las comunidades energéticas con perspectiva térmica.** El tipo y la cuantía de las ayudas deben adaptarse a la situación económica de los hogares, evitando desembolsos iniciales para aquellos que no pueden permitírselo, y asegurando el apoyo administrativo necesario para poder acceder a la financiación.
 - c.** La participación del sector financiero no debe regirse únicamente por criterios económicos, sino que debe incluir **inversiones basadas en criterios ESG** (ambientales, sociales y de gobernanza, por sus siglas en inglés) que cumplan con las recomendaciones científicas para alinearse con el objetivo de 1,5°C. Es necesario hacer especial hincapié en los beneficios sociales, ambientales y de salud pública que conlleva la reasignación de capital hacia el sector de las energías limpias, asegurándose que se concilien con la protección de la biodiversidad y la obtención de una licencia social.
 - d.** Terminar de forma escalonada la programación reforzada de Red Eléctrica de España, impuesta tras el apagón, que está produciendo un consumo de gas innecesario.
- 2. Elaborar un plan detallado para una eliminación progresiva y justa del gas fósil en todos los sectores de la UE para 2035 con un calendario vinculante.**
 - a.** Establecer un **cierre progresivo de centrales de ciclo combinado antes de 2030**, en línea con numerosos [estudios](#) que [demuestran](#) que es posible el abandono del gas dentro del [sistema eléctrico](#) en toda Europa para 2035, si queremos mantener el objetivo de 1,5°C. Ello sin perjuicio del abandono urgente del carbón y de no retrasar el plan de cierre nuclear, siendo posible

adelantarlo para no retrasar la expansión de las renovables y el almacenamiento a gran escala.

- b.** Establecer un **plan de cierre progresivo de la infraestructura de distribución de gas para el sector residencial en 2030**. Los [últimos estudios disponibles](#) señalan que es económica, social y medioambientalmente beneficioso embarcarse en una transición rápida y ordenada hacia sistemas de calefacción y ACS renovables (bombas de calor, solar térmica, redes de calor y frío renovables). A medida que escalan dichos sistemas, disminuirá la demanda de gas fósil. Debe abrirse un debate sobre cómo realizar el desmantelamiento de la red gasista sin dejar atrapadas a las personas vulnerabilizadas en los precios volátiles del gas.

- i.** Promover la elaboración de **planes municipales de calefacción y refrigeración** (municipios de más de 45.000 habitantes) que tengan en cuenta la emergencia climática y eliminen los combustibles fósiles, especialmente el **gas, para calefacción antes de 2030**.

- ii.** Establecer una **prohibición de instalación de nuevas calderas de gas** (incluidas las híbridas o certificadas como “hydrogen-ready”) lo antes posible. Al menos [10 países europeos](#) ya tienen previsto prohibir la instalación de calderas de gasóleo y gas en edificios nuevos o existentes.

- c.** Partiendo de un debate social amplio e inclusivo, desarrollar una **hoja de ruta de transformación del sector industrial para desgasificarlo antes de 2035**. Permitiendo establecer qué industrias esenciales se suministrarán con los escasos gases renovables, cuáles se pueden descarbonizar mediante sistemas de energía renovable directa (electrificación directa, termosolar de concentración, etc.) y cuáles deberán desaparecer.

3. En cuanto a las **importaciones de gas fósil**:

- a.** En el caso del Estado español, deberían **reducirse las importaciones de Estados Unidos y Rusia de forma prioritaria, de Argelia, Nigeria y Qatar**.
- b.** Además, el Estado español debería impulsar el **fin del MoU de entendimiento tripartito entre Israel-Egipto-UE**, firmado en 2022.
- c.** Para ser coherente con la legislación que aplica dentro de sus fronteras, en concreto la Ley 7/2021 art. 9, debería incluirse la **prohibición de las importaciones de gas procedente de fractura hidráulica (*fracking*)**, que además es más intensivo en carbono.

- d. Exigimos que el comercio de combustibles fósiles quede **sujeto al derecho internacional de los derechos humanos y al derecho humanitario**, no solo a la política climática, mediante la adopción de certificación obligatoria de uso final en cualquier tratado multilateral sobre combustibles fósiles, y la retirada coordinada del Tratado sobre la Carta de la Energía y la eliminación de los mecanismos de arbitraje inversor-Estado que blindan estos flujos de toda rendición de cuentas.
- 4. **Impedir el impulso del gas en el sector del transporte terrestre y marítimo**, dejando de lado la creación de nuevas e innecesarias infraestructuras de recarga de GNL para vehículos pesados, turismos y buques. Las medidas deben ir encaminadas a modos de transporte sostenibles, y soluciones que fomenten los desplazamientos activos, el uso de la bicicleta, el vehículo colectivo y eléctrico, el ferrocarril y su electrificación, reduciendo progresivamente el uso del vehículo privado.
- 5. El Estado español debe participar y tener un **papel activo en la petición de un Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles** y la defensa de una fecha de fin de los combustibles fósiles compatible con las indicaciones de la ciencia y los principios de responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR).
- 6. **Evitar las inversiones en distracciones peligrosas**, como el hidrógeno fósil y la CAC (captura y almacenamiento de carbono), y detener las inversiones en la producción de hidrógeno fósil. El dinero público debe destinarse a una transición real que abandone los combustibles fósiles.
- 7. **Realizar una reducción de las emisiones de metano mediante:**
 - a. La realización de un **Plan Nacional para Reducir las Emisiones de Metano en España en un 45% para 2030**, garantizando que los países exportadores de gas cumplan normas equivalentes sobre el metano, excluyendo al mismo tiempo medidas de control voluntarias como los sistemas de certificación del gas.
 - b. Crear un **registro público accesible en el que se documenten el origen preciso de cada cargamento de GNL**, la intensidad de metano verificada de cada proveedor, los mecanismos de certificación utilizados y las auditorías y verificaciones independientes realizadas. Cualquier mejora en los estándares de metano no debe utilizarse para justificar nuevas inversiones en infraestructura gasista. Además, se debe garantizar que los costes adicionales de certificación y verificación no se trasladen a consumidores

- vulnerables, estableciendo mecanismos de compensación y acelerando la transición hacia alternativas renovables.
- c.** Favorecer la **transparencia y la trazabilidad de los contratos de gas fósil que afectan al Estado español**, para poder hacer seguimiento del gas que entra y sale del sistema gasista. Se debe asegurar que los contratos de suministro sean certificados según la intensidad de fugas de metano (emisiones respecto a emisiones de metano declaradas) de los proveedores, tal como exige el Reglamento del Metano. Excluyendo aquellos promotores que tengan activos “superemisores” con más de 2 t metano/h.
 - d.** **Control obligatorio de fugas de metano** con inspección independiente anual y umbral máximo del 1% del metano producido, las fugas son la principal razón por la que algunos proyectos tienen peor huella climática que el gas fósil que sustituyen.
 - e.** **Impulsar un índice de intensidad de metano ambicioso** que impida la importación de los combustibles con más impactos, como aquellos extraídos mediante *fracking*.
 - f.** **Crear un Sello Excelencia Social, Territorial y Ambiental del biometano, que cumpla los siguientes criterios:**
 - i.** Que el sello sea **condición necesaria** para acceder a cualquier **apoyo público**. Sin sello, sin financiación ni cómputo en objetivos nacionales.
 - ii.** **Exclusión** expresa de **macrogranjas**, cultivos energéticos y cultivos intermedios.
 - iii.** **Restricción del uso del biometano a sectores de difícil electrificación**, fuera del uso residencial y la inyección generalizada en red.
 - iv.** **Verificación independiente anual** con publicación pública de resultados, ningún organismo vinculado al sector gasista.
 - v.** **Participación real de la sociedad civil** y las comunidades locales en la gobernanza del sello, con voz y voto.
 - vi.** Que el **biometano importado no compute igual que el nacional** para los objetivos.
 - 8.** Todas las políticas y estrategias energéticas deben proteger a las personas vulnerabilizadas mediante la creación de una **tarifa social para la energía y los suministros básicos**, con una demanda mínima gratuita, que fomente la electrificación y la eficiencia y financiada a través de una fiscalización activa de los

ingresos de las empresas gasistas, petroleras y nucleares, así como de los grandes consumidores y derrochadores de energía.

- 9. Reducir la influencia de la industria de los combustibles fósiles en la toma de decisiones de la UE sobre el clima y la energía**, aplicando mecanismos de protección similares a los del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, que protege la legislación sanitaria de la influencia del *lobby* del tabaco.
- 10.** Realizar una **propuesta normativa sólida de prohibición de la publicidad** de los combustibles fósiles y de las empresas gasistas. Especialmente aquella que realiza lavado verde del gas fósil.
- 11.** Promover, como principio prioritario en la transición energética, **medidas estructurales para impulsar cambios en la sociedad que redunden en una reducción de la demanda, la suficiencia y el incremento de la eficiencia energética**. Estas medidas deben ir acompañadas por campañas de comunicación, acompañamiento a los sectores implicados y generación de conocimiento.
- 12.** La **participación ciudadana** es fundamental para generar un sistema democrático justo. Por ello, entre otras medidas, se deberían crear mesas ciudadanas que tengan en especial consideración la opinión de la población directamente afectada por las infraestructuras gasistas o relacionadas, por los riesgos que estas implican y porque ponen a las poblaciones al servicio de los intereses del sector económico y financiero que poco o nada tienen que ver con las realidades locales.
- 13.** El sector energético debe incorporar la **perspectiva de género** como elemento esencial del nuevo modelo energético. La transición energética se debe llevar a cabo teniendo en cuenta la participación activa y el protagonismo de las mujeres, en un sector que todavía se mantiene muy masculinizado.



gasnoessolucion.org