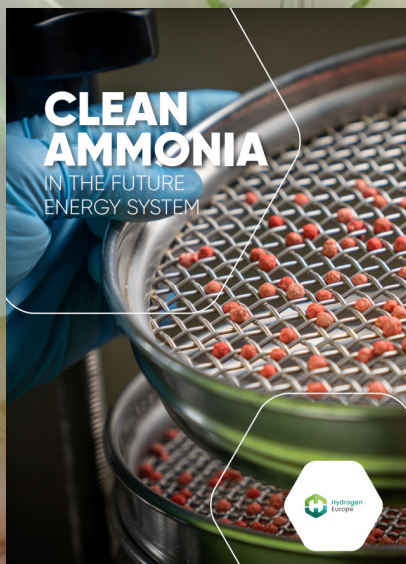




Hydrogen
Europe

PRESENTA SU INFORME

AMONÍACO RENOVABLE EN EL FUTURO SISTEMA ENERGÉTICO



Descarga el informe completo

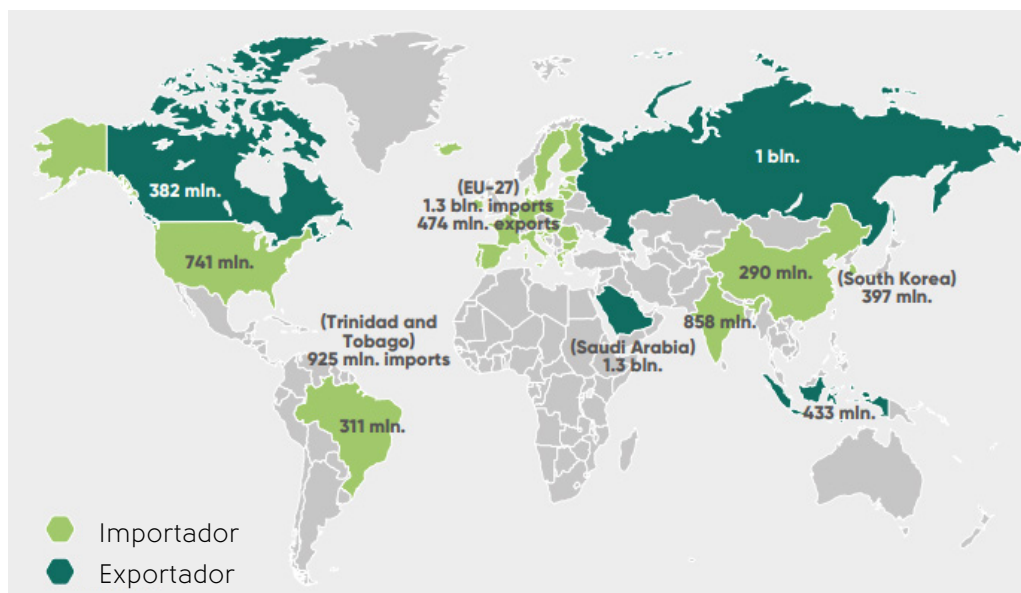


TRESCA
ENGINEERING SOLUTIONS

1. COMERCIO E INFRAESTRUCTURA

El **comercio mundial de amoníaco** ha sido geográficamente **amplio y relativamente estable** a lo largo de los años, alcanzando en 2019 un valor total de alrededor de **5.600 millones EUR**. En todo el mundo, hay aproximadamente **150 puertos con terminales de amoníaco**, de los cuales el 44 % se encuentran en la región EMEA. Otro 32,5% se encuentra en la región APAC y casi el 23,5% en las Américas. En concreto, en la UE-27 hay hasta la fecha unas 30 terminales de amoníaco en funcionamiento, de las que un tercio exporta amoníaco, ya sea en paralelo con operaciones de importación o sólo de exportación

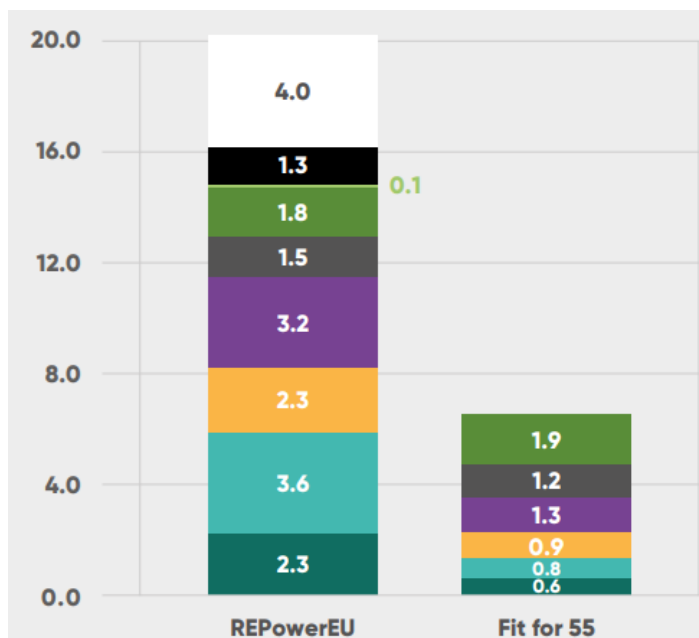
Comercio mundial de amoníaco por países en 2019 (miles de millones y millones de USD)



"ARABIA SAUDITA ES LÍDER EN EXPORTACIONES DE AMONÍACO, MIENTRAS QUE ASIA Y LAS AMÉRICAS ESTÁN EN CABEZA EN IMPORTACIONES"

2. INCENTIVOS PARA EL CONSUMO DE AMONIACO VERDE

Uso del hidrógeno por sector en 2030 (Mt H₂)



■ Generación de energía ■ Altos hornos
■ Combustibles sintéticos ■ Petroquímicos (Amoníaco)

La **Comisión Europea** propuso un nuevo **objetivo vinculante del 50%** para el consumo de combustibles renovables de origen no biológico (RFNBO) sobre el consumo total de hidrógeno, ya sea como materia prima o como combustible, en la industria. Como uno de los principales sectores consumidores de hidrógeno, además de las refinerías, la producción de amoníaco se verá muy afectada por esta nueva disposición.

La industria del amoníaco deberá reemplazar su consumo de hidrógeno, generalmente basado en el reformado de metano con vapor, **con hidrógeno renovable**

Importaciones de amoniacos/ derivados
■ Mezcla ■ Transporte ■ Refinerías
■ Calor industrial Combustibles búnker

3. FINANCIACIÓN

A nivel europeo, varias iniciativas tienen la capacidad de apoyar proyectos y empresas dedicadas a la producción y el uso de amoníaco más ecológicos, tanto a nivel de I+D como de implementación.

Horizon Europe es la principal herramienta de financiación de la I+i de la UE dotada con **95.500 millones de EUR** de 2021 a 2027 para promover la competitividad y el crecimiento de la UE al tiempo que impulsa los Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. HUELLA DE CARBONO DEL AMONIACO

Una característica clave de un proceso de fabricación de amoníaco que utiliza hidrógeno obtenido por electrólisis del agua es que el proceso se electrifica casi por completo, con un consumo de alrededor de 9,8 MWh por tonelada de amoníaco. Como resultado, la **intensidad de GEI** de la producción de amoníaco **depende** completamente de la **intensidad de carbono de la electricidad** utilizada en el proceso

"SI SE UTILIZA EXCLUSIVAMENTE ELECTRICIDAD RENOVABLE, LA HUELLA DE CARBONO DEL AMONIACO SE PUEDE REDUCIR CASI A CERO"

