

Regulación de los combustibles: objetivos, enfoques y evaluación de resultados (I)



Semana 27 de enero-3 de febrero de 2024



CONTENIDO



01

Introducción

02

**Regulación del sector
combustibles**

03

**Objetivos desarrollo sostenible
y Conclusiones de la COP 28**

04

**Estimaciones de la
demanda energética**

05

**Regulación Futura: Gas
Natural, hidrogeno**

REGULACIÓN

¿Quiénes regulan?

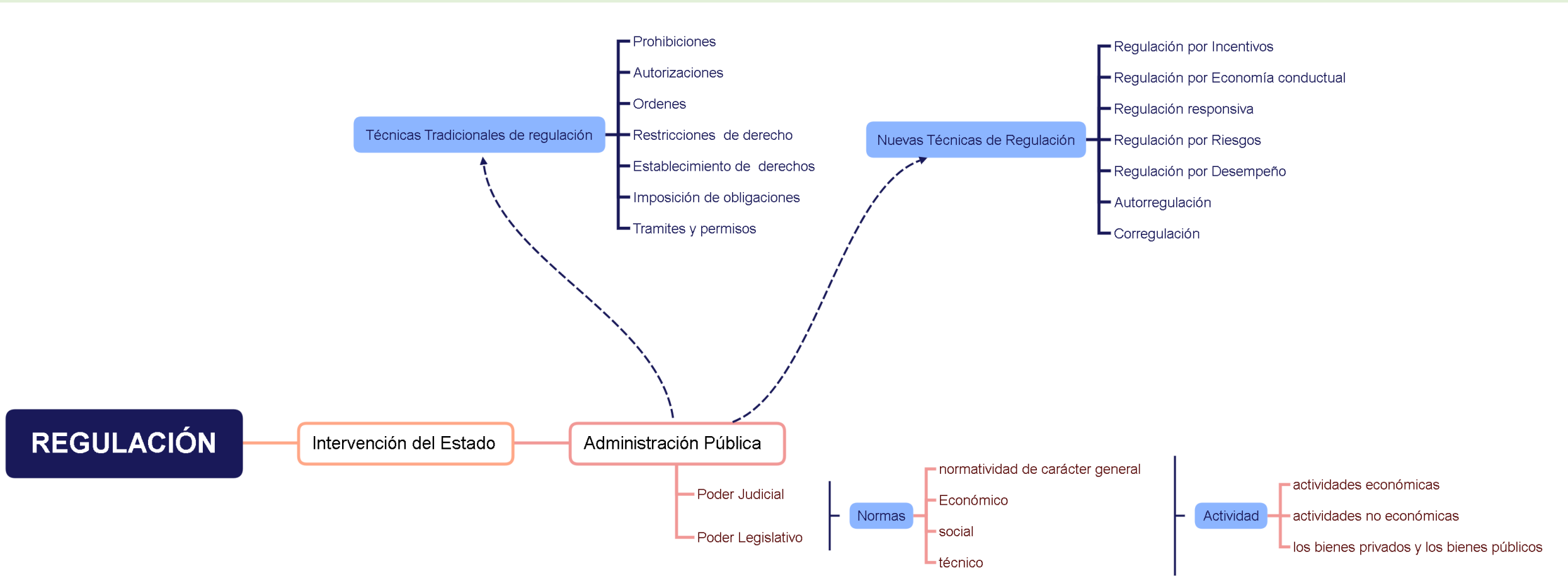
¿Qué se regula?

¿Por qué se regula?

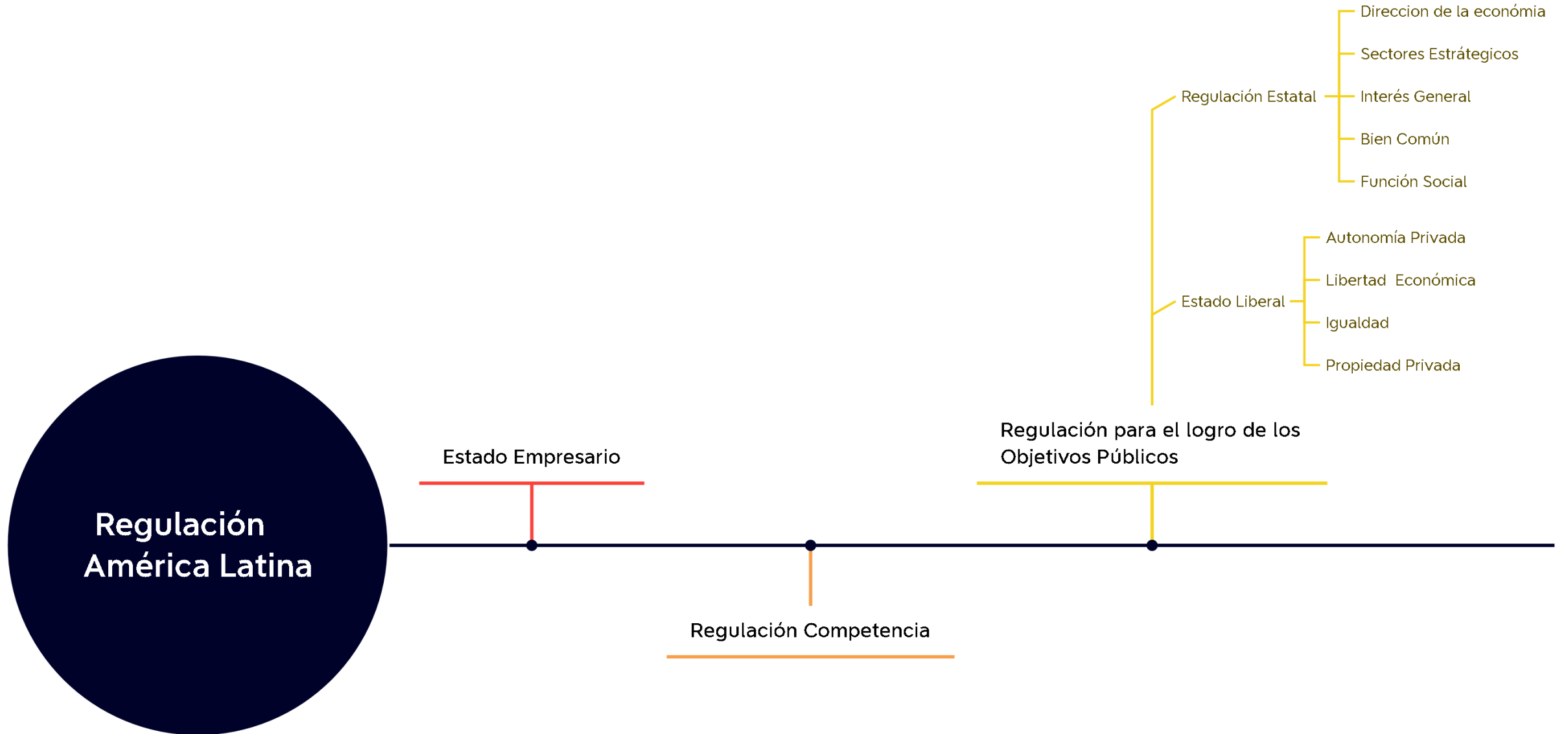
¿Cómo se regula?

¿Cuándo se regula?

REGULACIÓN



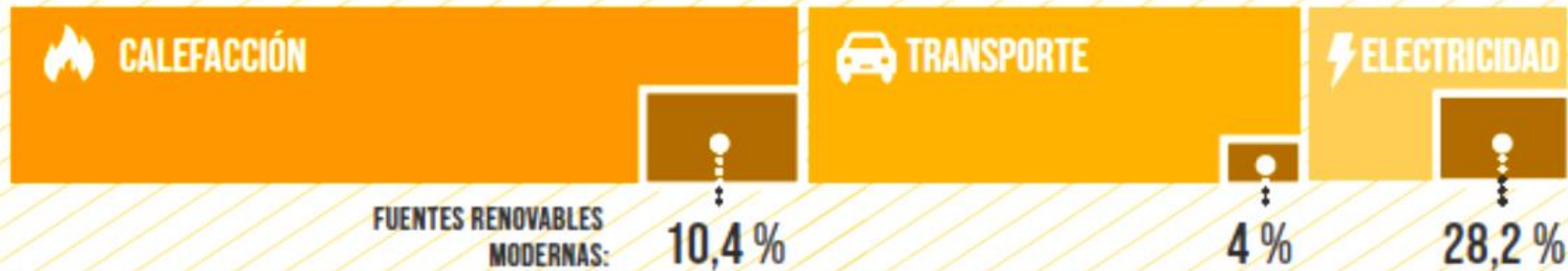
REGULACIÓN EN AMERICA LATINA





Energía asequible y
no contaminante

LAS FUENTES RENOVABLES MODERNAS GENERAN CASI **30 %** DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, PERO CONTINÚAN BAJAS EN CALEFACCIÓN Y TRANSPORTE (2020)



Para cumplir con las metas del Objetivo 7 y el Acuerdo de París será necesario un impulso de normativas sostenido para ampliar tanto el despliegue de energías renovables como la conservación de energía en todos los sectores, así como para movilizar la inversión pública y privada, en particular en los países en desarrollo.

COP 28- DUBAI

•**Objetivo 2030:** Triplicar la capacidad global de energías renovables y duplicar la tasa media anual mundial de mejora de la eficiencia energética.

•**Reducción del carbón:** Acelerar la disminución progresiva del uso de energía basada en carbón.

•**Cero emisiones:** Avanzar hacia sistemas energéticos con emisiones netas cero a nivel mundial, utilizando combustibles de baja o nula emisión de carbono antes o alrededor de mediados de siglo.

•**Abandono de combustibles fósiles:** Dejar de utilizar combustibles fósiles en sistemas energéticos de manera justa y ordenada, acelerando la acción en la década actual para lograr cero emisiones netas en 2050.

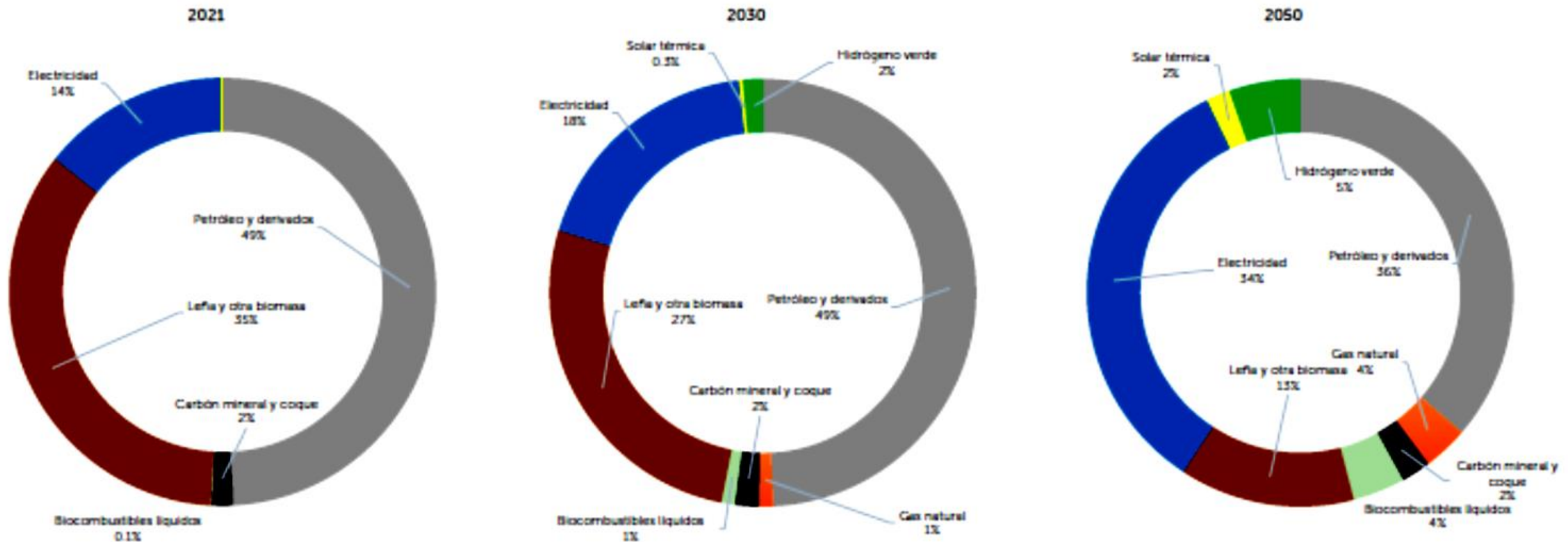
•**Desarrollo de tecnologías limpias:** Acelerar el desarrollo de tecnologías de emisiones cero y bajas, como energías renovables, energía nuclear, y tecnologías de captura y almacenamiento de carbono, especialmente en sectores difíciles de reducir.

•**Reducción de gases distintos al CO2:** Reducir sustancialmente las emisiones de gases distintos al dióxido de carbono a nivel mundial, con un enfoque en la reducción de las emisiones de metano para 2030.

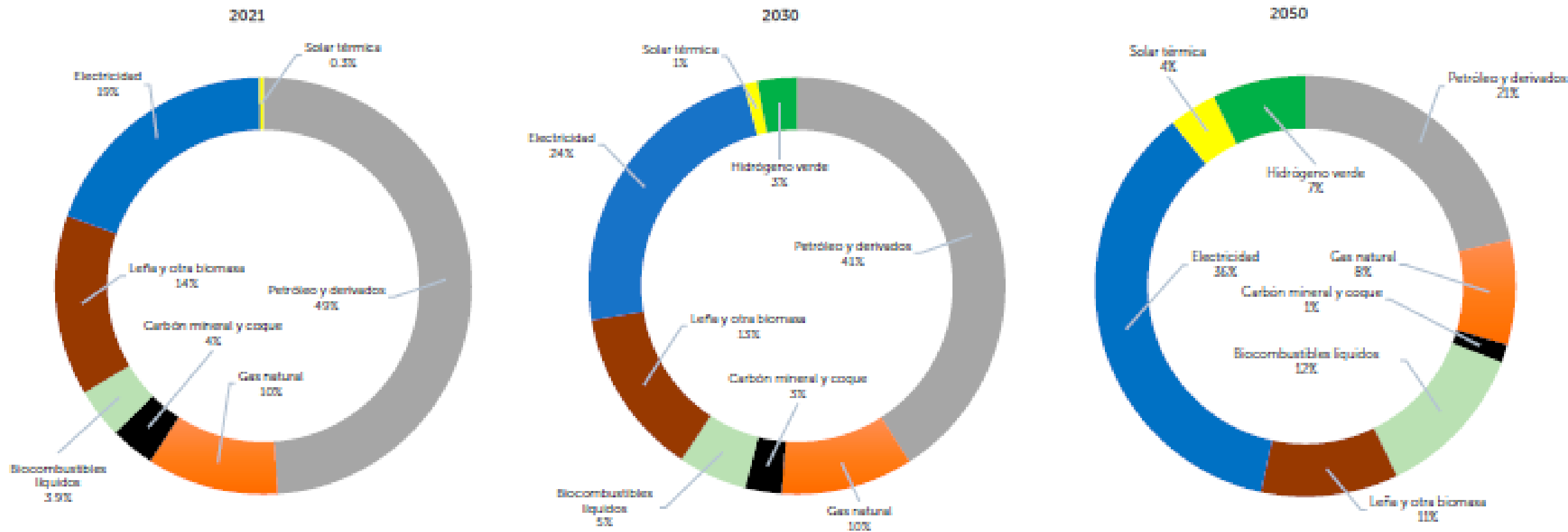
•**Transporte sostenible:** Acelerar la reducción de emisiones en el transporte por carretera mediante el desarrollo de infraestructuras y la rápida adopción de vehículos con cero o bajas emisiones.

•**Eliminación de subvenciones ineficientes:** Eliminar las subvenciones ineficientes a los combustibles fósiles que no aborden la pobreza energética ni las transiciones justas.

Evolución de la matriz de consumo final de energía, escenario Pro NET-0, America Central

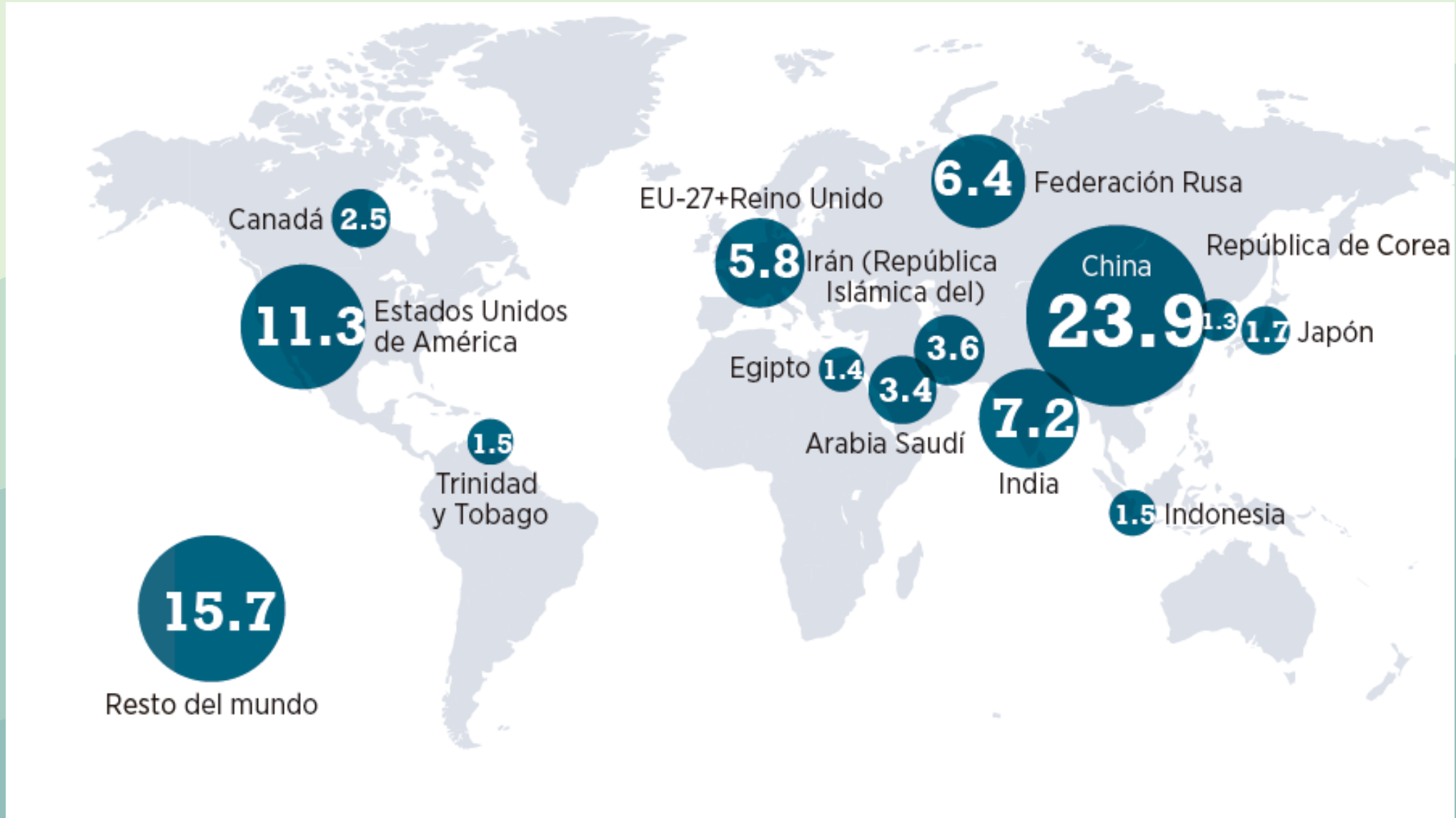


Evolución de la matriz de consumo final de energía, escenario Pro NET-0, América Latina y Caribe





Consumo de Hidrógeno en 2020

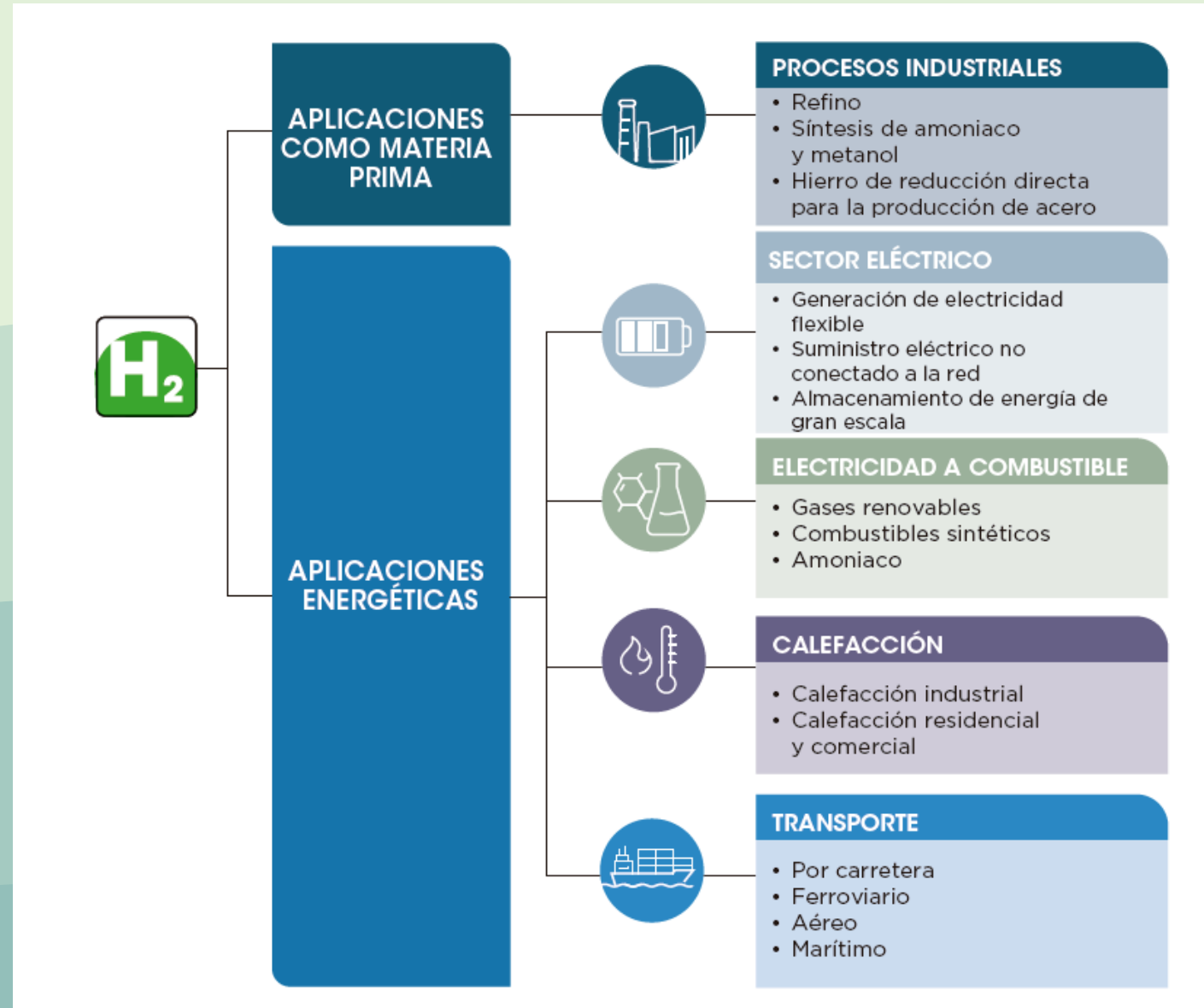
(millones de toneladas al año)



PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO POR COLORES

	GRIS HIDRÓGENO	AZUL HIDRÓGENO	VERDE HIDRÓGENO
Proceso	Reformado o gasificación	Reformado o gasificación con captura de carbono	Electrólisis
Fuente de energía	Combustibles fósiles 	Combustibles fósiles 	Electricidad de renovables 
Estimación de emisiones del proceso de producción	Reformado: 9-11 ^b Gasificación: 18-20	0,4-4,5 ^c	0

USOS POTENCIALES DEL HIDRÓGENO LIMPIO



OBSTÁCULOS PARA LA EXPANSIÓN DEL HIDRÓGENO

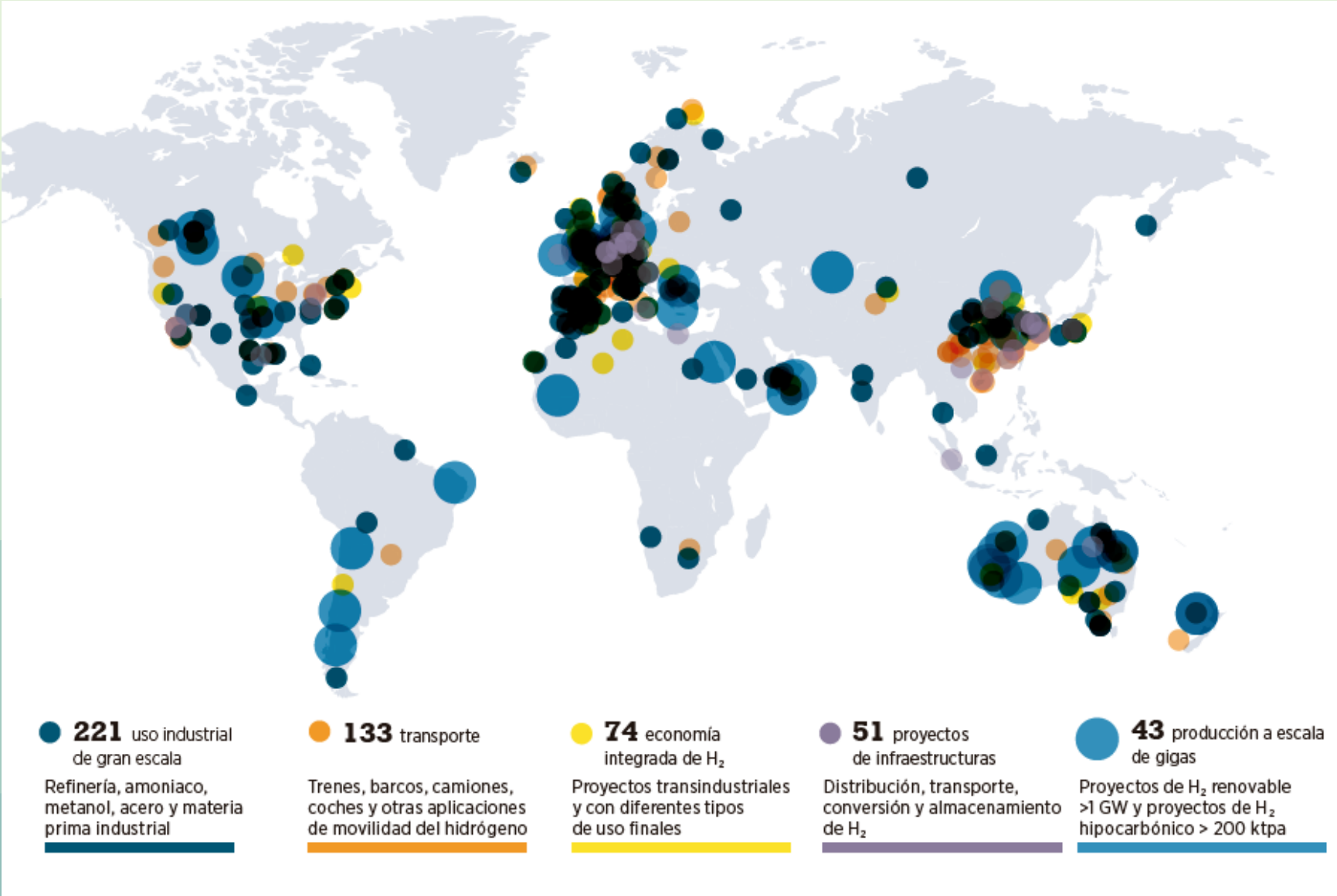
- Costo
- Madurez tecnológica
- Eficiencia
- Electricidad renovable
- Incertidumbre política
- Normas y certificación
- El problema del huevo y la gallina



ESTRATEGIAS DE HIDRÓGENO EXISTENTES Y EN PREPARACIÓN

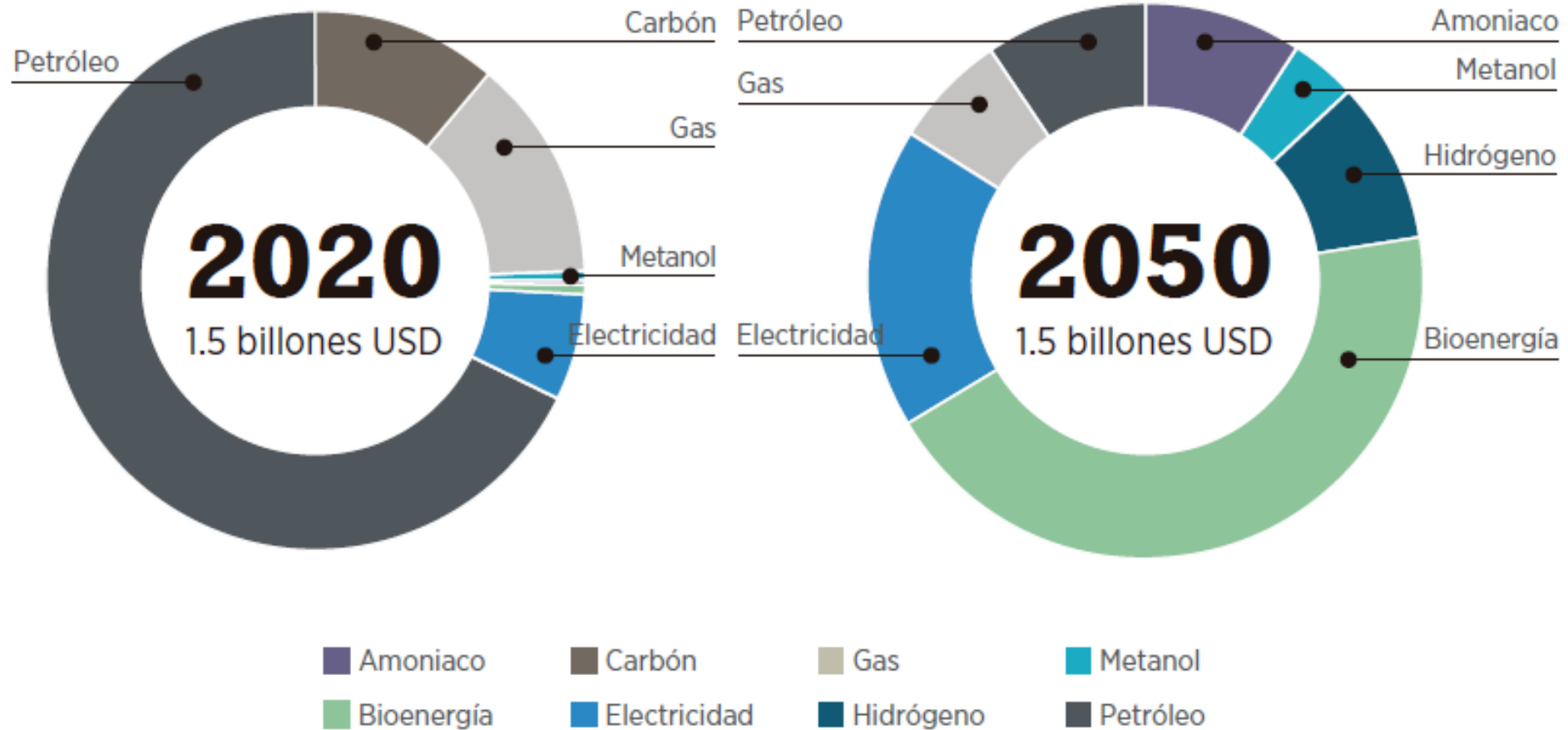


PROYECTOS E INVERSIONES RELACIONADOS CON EL HIDRÓGENO LIMPIO

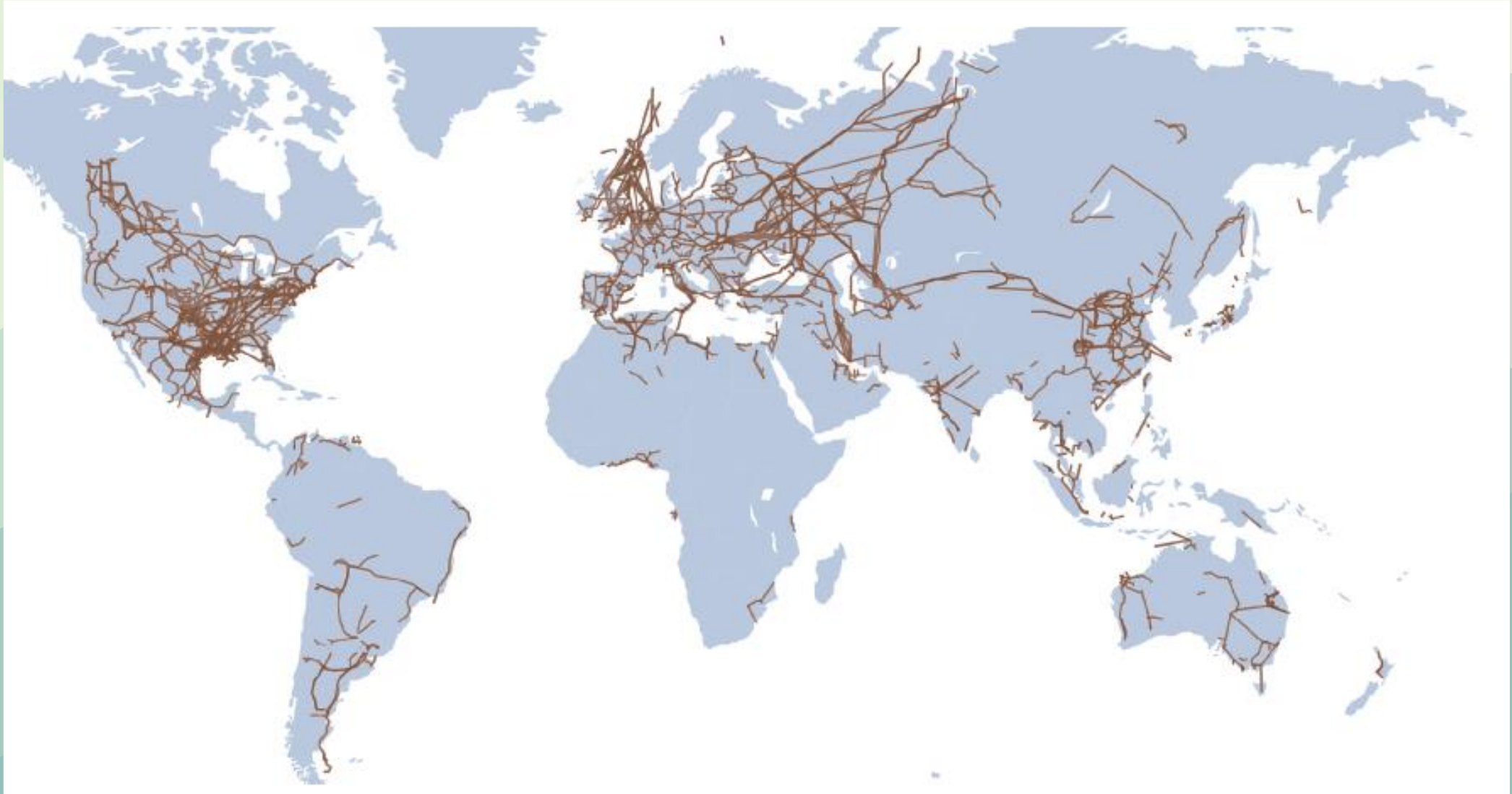


Fuente: Hydrogen Council (2021).

COMERCIO DE PRODUCTOS ENERGÉTICOS

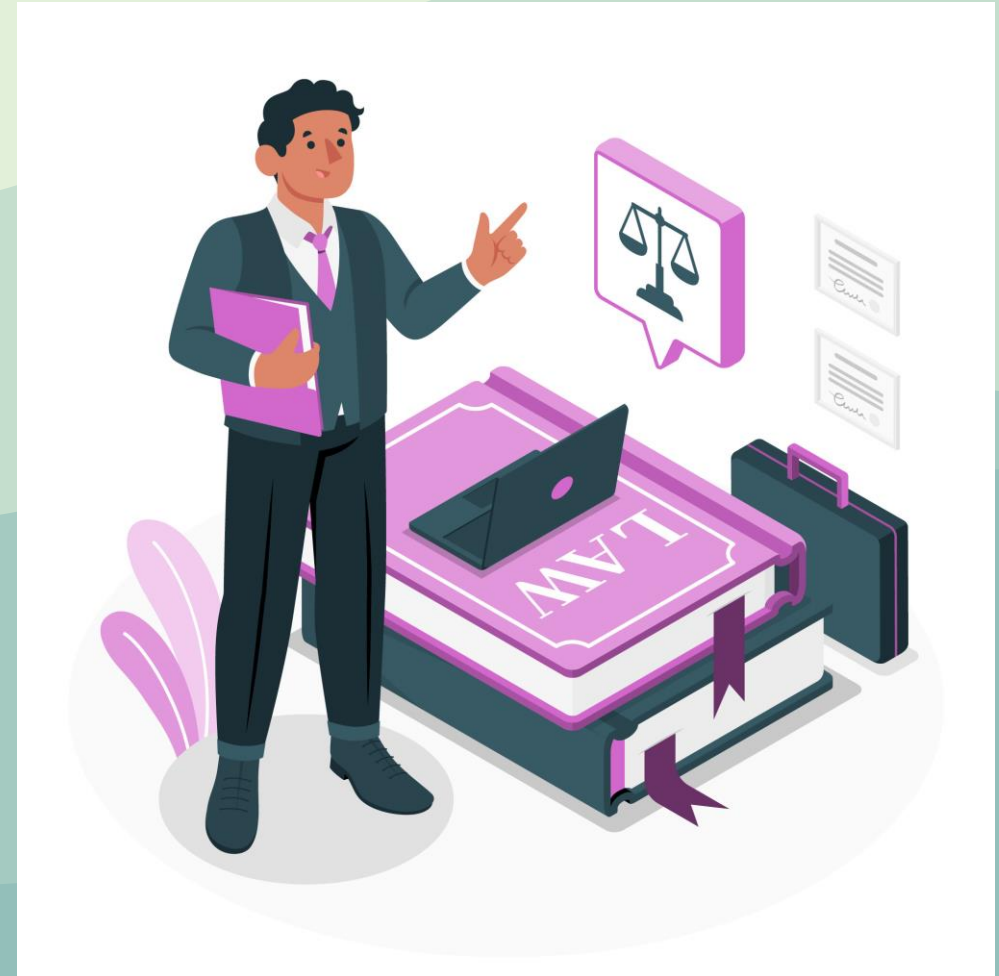


TUBERÍAS DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL



ÁREAS DE ACCIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS

- ❑ Oportunidades inmediatas para el hidrógeno de bajas emisiones de carbono
- ❑ Programas de inversión y financiamiento
- ❑ I+D y desarrollo de competencias
- ❑ Normas y certificación
- ❑ Colaboración regional e internacional





¿Gas o energías
limpias?



Muchas gracias por su
atención

martha.vides.lozano@icap.ac.cr

