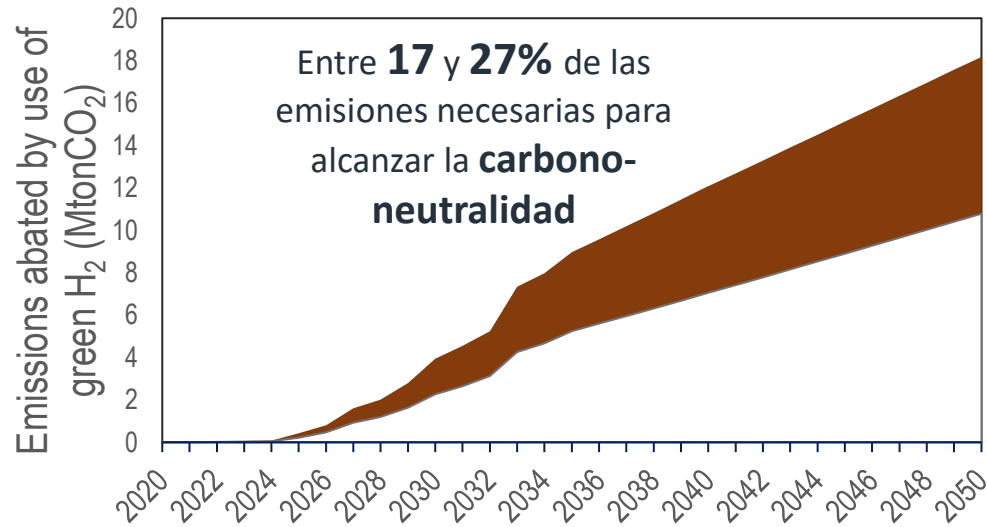


# Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde

*Avances y siguientes pasos*

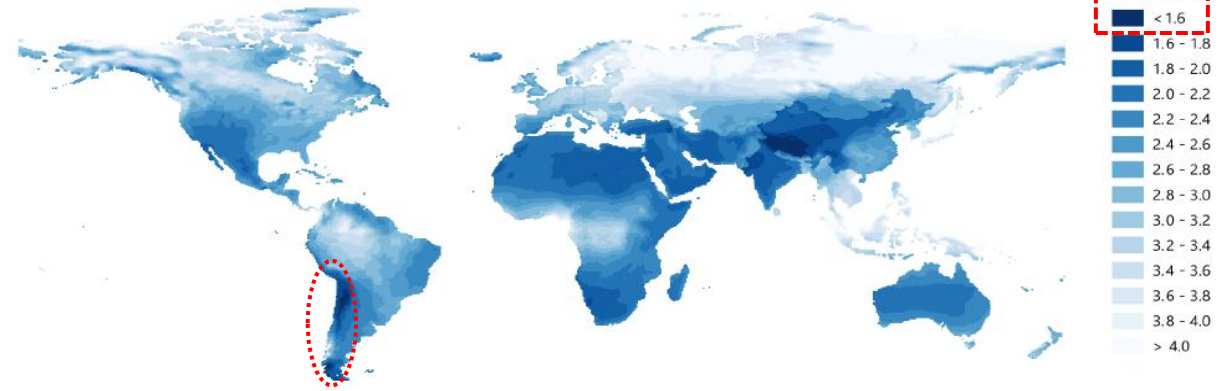
# Dos grandes oportunidades en el hidrógeno verde en Chile

## 1. Habilitador de la carbono-neutralidad



## 2. Driver de crecimiento

Estimaciones de costo de producción de H<sub>2</sub> verde 2030, IEA



**1 billón US\$** ventas anuales de H<sub>2</sub> al 2050 (Hydrogen Council, 2019)

**160 Mton** potencial producción de H<sub>2</sub> verde en Chile (IEA, 2019)

**Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde en desarrollo**

Para habilitar y promover

**Una economía del H<sub>2</sub> verde y sus derivados como combustibles limpios para la transición energética global.**

**1. Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde**

**2. Regulación**

**3. Impulso a pilotos**

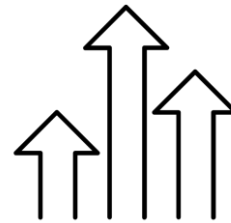
**4. Vinculación internacional**

# ¿Qué motiva la acción del Estado en este tema?

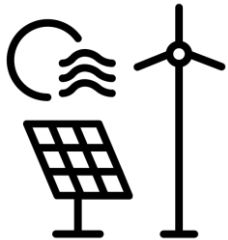
En un mercado que pareciera que se desarrollará por iniciativa privada, el Estado tiene roles en:



Cumplir en tiempo y forma los compromisos de Chile en materia de **reducción de emisiones de GEI.**



Fomentar una nueva industria que permita **estimular el crecimiento económico post-crisis.**



Asegurar un desarrollo temprano y amplio de nuestros **recursos renovables.**



Avanzar eficientemente en nuestros planes y políticas de Estado con **foco en la ciudadanía.**

# Conceptos propuestos



## Visión

- Consolidar una economía del hidrógeno verde nacional y de exportación.
- Desarrollos en beneficio de las personas.
- Aprovechar el potencial de energías renovables de nuestro territorio.
- Alcanzar la carbono-neutralidad del país el 2050.

## Objetivo general

- Acelerar el desarrollo de una industria de hidrógeno verde en Chile.
- Establecer políticas e iniciativas públicas de habilitación y fomento alineadas con privados.
- Promover un desarrollo local sostenible.
- Posicionar al país en el mercado internacional.

## Objetivos estratégicos

Fomentar el uso del hidrogeno verde en reemplazo de combustibles fósiles en **aplicaciones de transporte, industria y minería para reducir emisiones en 2 Mton CO<sub>2eq</sub> al 2030** (10% de la reducción total 2020-2030 comprometida en la NDC de Chile).

Lograr que Chile se vuelva un país **exportador de hidrógeno verde al 2030**.

Promover **creación de empleos**, desarrollo de **proveedores nacionales**, **reducción de contaminación local** y **crecimiento económico sostenible** en torno a la industria del hidrógeno verde para generar **beneficios a los ciudadanos**.

# 8 Ejes de trabajo

Eje 1: Educación y formación de capacidades

Eje 2: Creación de valor local

Eje 3: Aspectos ambientales

Eje 4: Territorio e infraestructura

Eje 5: Fomento de mercado

Eje 6: Regulación

Eje 7: I+D+i

Eje 8: Relaciones internacionales

Contexto

Motivación

Proceso

Oportunidades para el país

Visión

Objetivos

Alcance

Gobernanza

**Eje 1**  
Diagnóstico  
Medidas  
Metas  
Actores

**Eje 3**  
Diagnóstico  
Medidas  
Metas  
Actores

**Eje 2**  
Diagnóstico  
Medidas  
Metas  
Actores

**Eje ...**  
Diagnóstico  
Medidas  
Metas  
Actores

Plan de acción

## Alcance

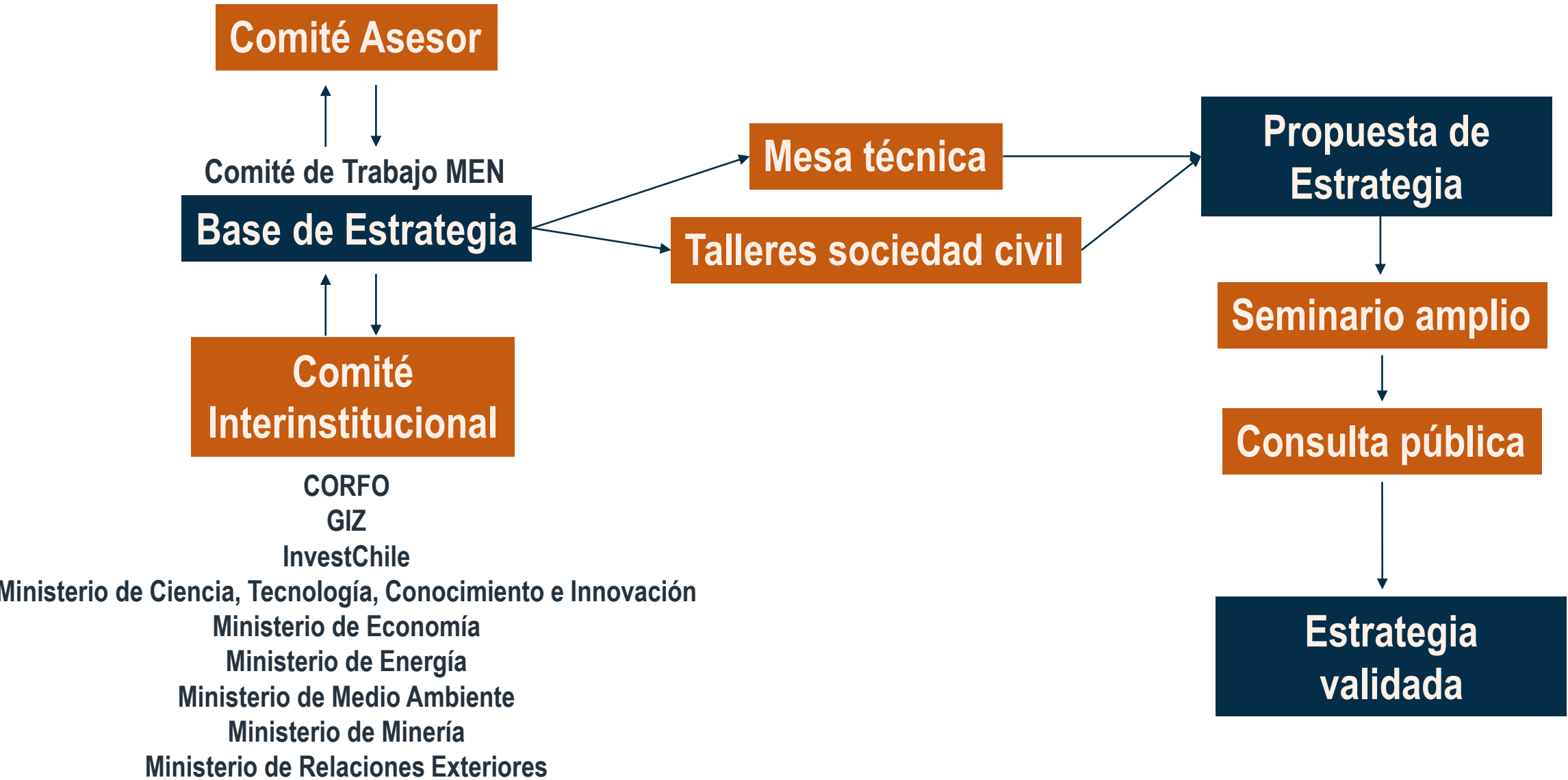
- Política pública de largo plazo –al 2050–, con un Plan de Acción –al 2025–.
- Interinstitucional.
- El Estado como habilitante y promotor. Los privados tienen un rol fundamental en desarrollar.

## Gobernanza

- Se crea un Comité Interministerial.
- Se crea un Comité de Industria, Academia y Sociedad Civil.
- Revisión de la Estrategia cada 5 años.
- Anualmente se produce un reporte anual del estado de la industria, se revisan avances del Plan de Acción y se acuerda plan de trabajo para el año siguiente.

**Se busca que esta sea una política pública de Estado con continuidad en el largo plazo.**

# Procesos participativos





# Planificación propuesta

**Mayo**

Propuesta de  
Estrategia  
desde Comité  
Interinstitucional

**Junio**

Mesa Técnica  
y Talleres  
Ciudadanos

**Julio**

Consulta  
Pública

**Agosto**

Últimas  
ediciones

→  
**Noviembre**  
Summit H2

# Estudios regulatorios

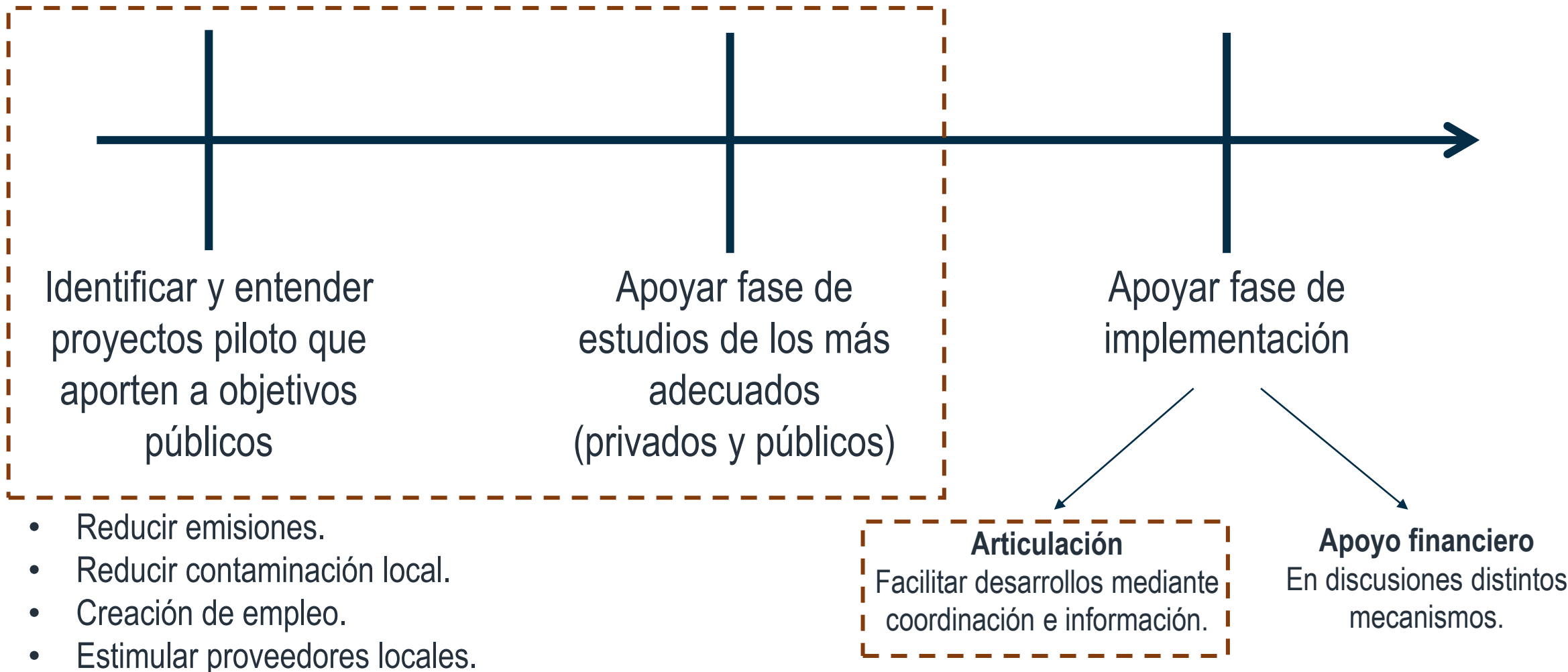
## Conclusiones generales

1. Existen normas internacionales o extranjeras para casi toda la potencial cadena de valor del H<sub>2</sub>.
2. Brechas amplias entre la cobertura de la regulación actual del H<sub>2</sub> en Chile y aquella de países líderes.
3. Es necesaria una coordinación interministerial para el efectivo desarrollo de esta regulación.
4. Iniciativas privadas en Chile que se perciben más cerca de ejecución podrían ser cubiertas por marco regulatorio en el corto plazo (<3 años).
5. Se proponen:
  - 17 materias a reglamentar y/o actualizar.
  - 6 alternativas para articular un marco regulatorio coherente.
  - 20 cuerpos regulatorios internacionales, americanos y europeos para cubrir la cadena de valor, tanto en aspectos generales, como específicos.

# Impulso a pilotos

## Intereses del Estado

En ejecución



# Impulso a pilotos

## Foco en habilitar



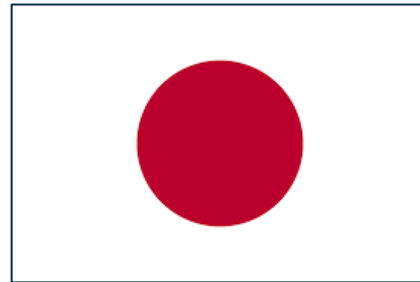
### Cooperación Técnica

- **350 kEUR** para dos estudios de pre-inversión.
- Estudio de prefactibilidad de H<sub>2</sub> verde en **parque eólico de ENAP en Magallanes**.
- Estudio de prefactibilidad de **terminal de exportación de H<sub>2</sub> verde**.

### Concurso para fondos de pre-inversión

- Asegurando concurso de **350 kEUR**.
- Cofinanciamiento de 1 o más estudios de pre-inversión para proyectos de **uso de H<sub>2</sub>**.
- TdR explicitarán criterios de asignación.

# Vinculación internacional



## Esfuerzos enfocados en:

- Posicionar a Chile como futuro exportador de H<sub>2</sub> verde y como destino de inversión.
- Explorar iniciativas de colaboración: experiencias en regulación, pilotos, etc.
- Generar redes público-privadas internacionales.

# Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde

*Avances y siguientes pasos*

# Créditos

- “population” icon by Adrien Coquet from [thenounproject.com](https://thenounproject.com).
- “renewable energy” icon by Justin Blake from [thenounproject.com](https://thenounproject.com).
- “economic growth” icon by Andrei Yushchenko from [thenounproject.com](https://thenounproject.com).
- “reduce carbon footprint” icon by Kelcey Hurst from [thenounproject.com](https://thenounproject.com).