



# **Necesidad de nuevas opciones de acción climática**

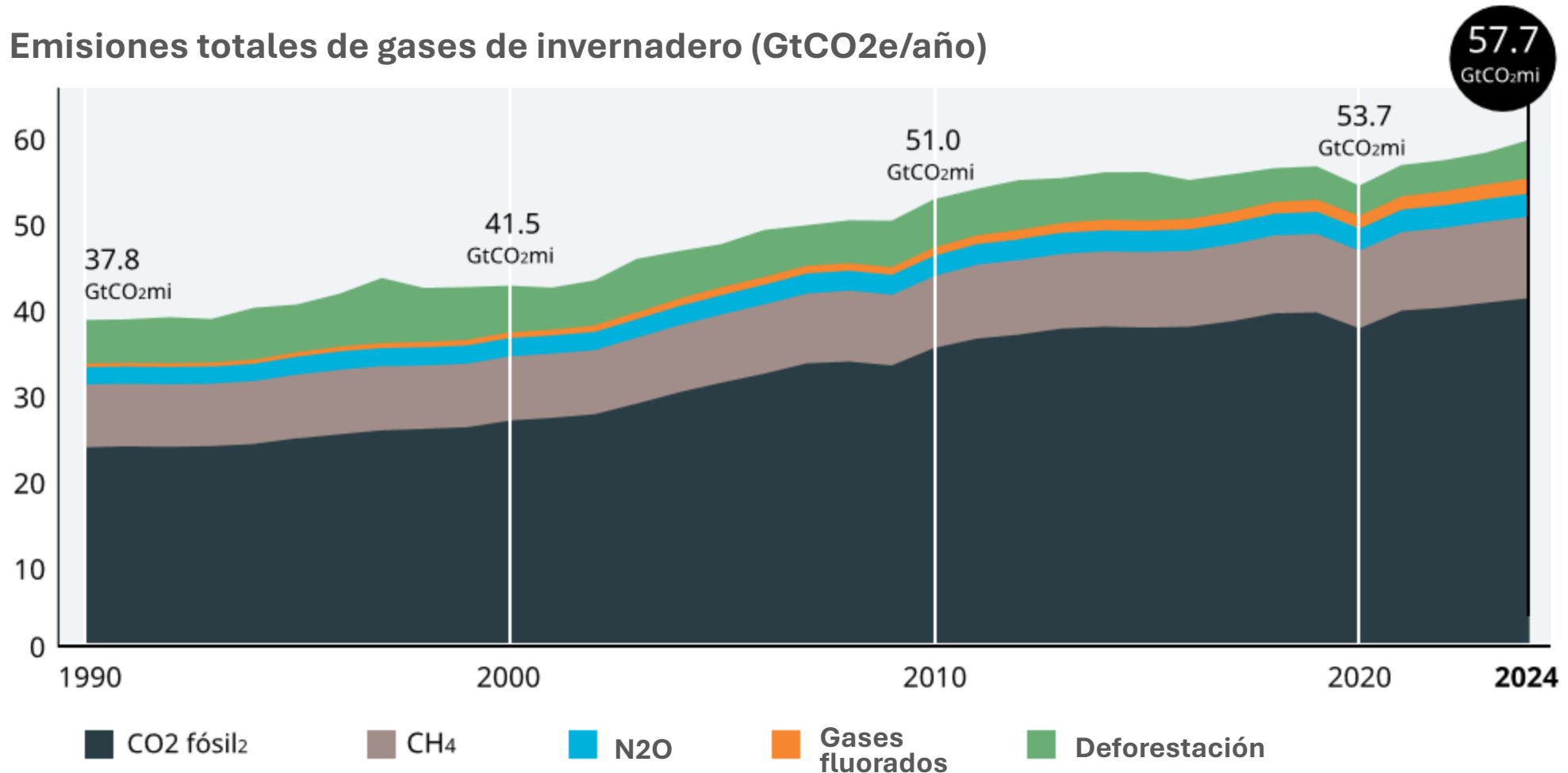
Juan Carlos Sánchez M.

- **Hasta el presente muchos gobiernos no han estado haciendo todo lo necesario para enfrentar el cambio climático.**
- **En consecuencia la transición energética a escala mundial no esta avanzando a la velocidad necesaria para frenar el calentamiento global.**
- **Otros gobiernos, empresas, centros de investigación y ONGs creen por lo tanto que es necesario pensar y adoptar otras iniciativas de acción climática.**



# El aumento de las emisiones globales de gases de invernadero no se ha detenido ni tampoco se ha estabilizado desde 1990

Emisiones totales de gases de invernadero (GtCO<sub>2</sub>e/año)

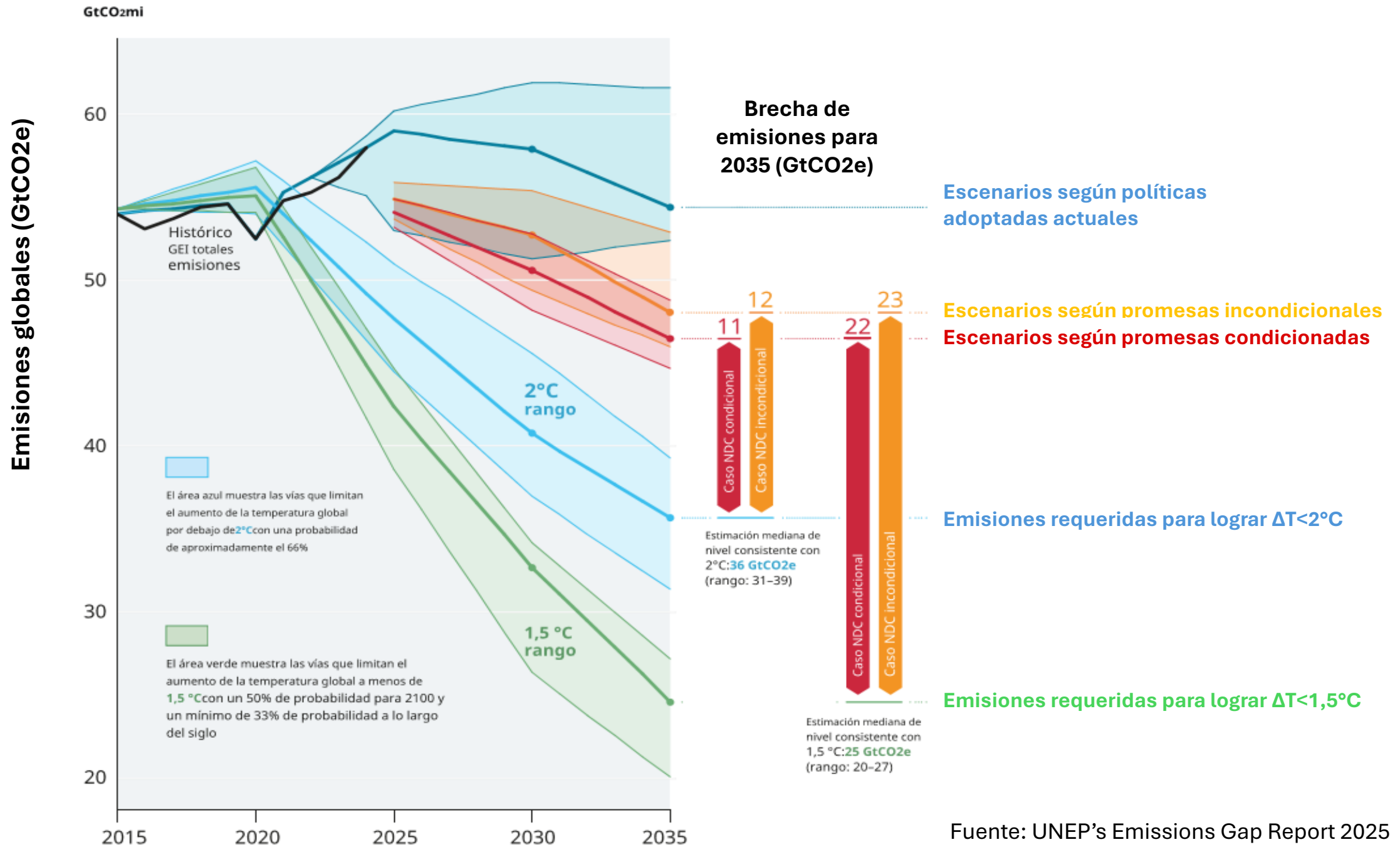


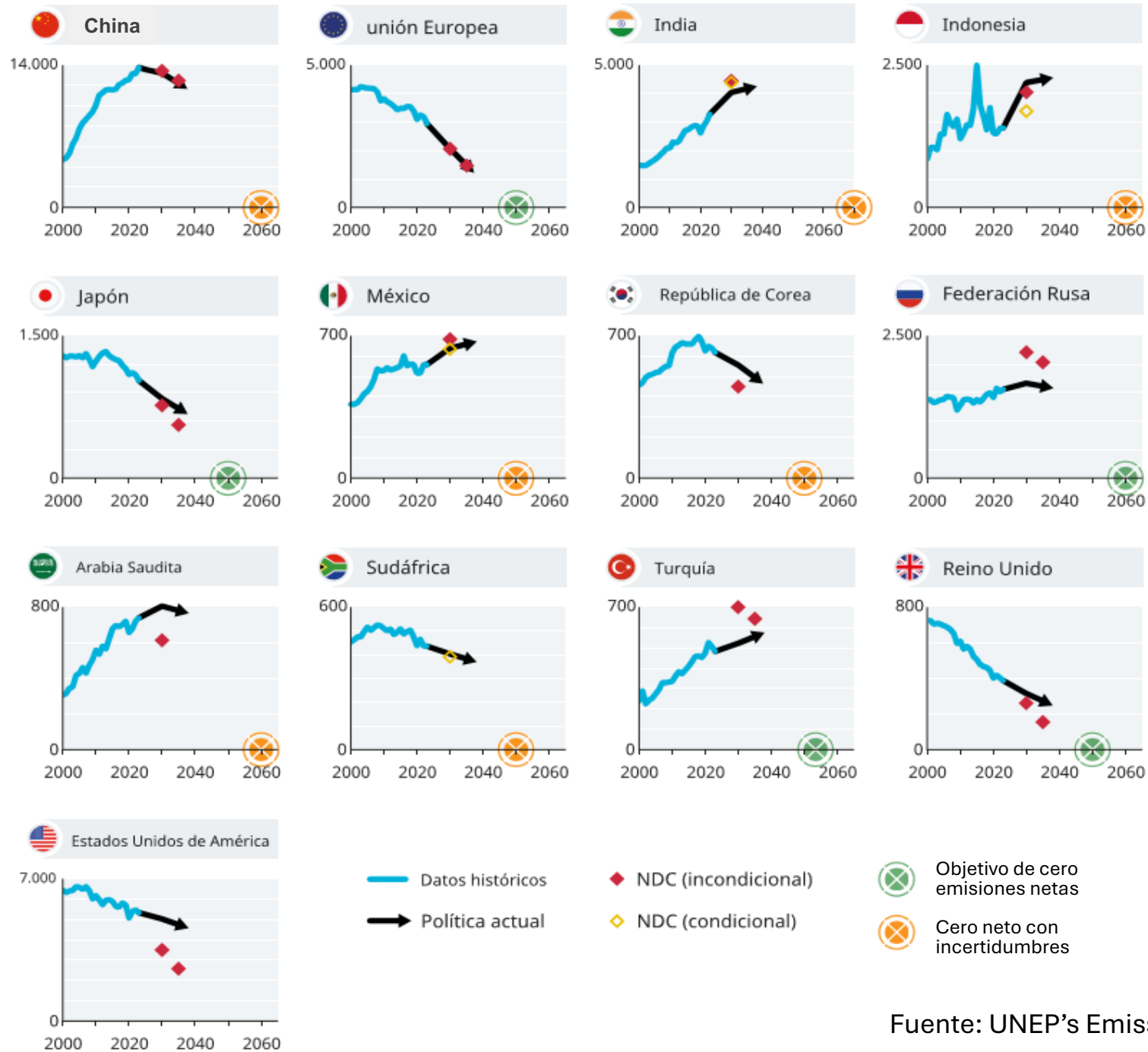
## Estado actual de la acción climática global

La trayectoria de las emisiones globales de CO<sub>2</sub> proyectada hasta 2030-2035 muestra brechas muy grandes entre el resultado estimado de las políticas de reducción que están adoptado los países, y las requeridas para lograr las metas del Acuerdo de Paris.

Incluso si se adoptan las nuevas reducciones prometidas (nuevas NDC), sin condiciones o condicionadas, se mantiene una brecha grande con respecto a las reducciones requeridas.

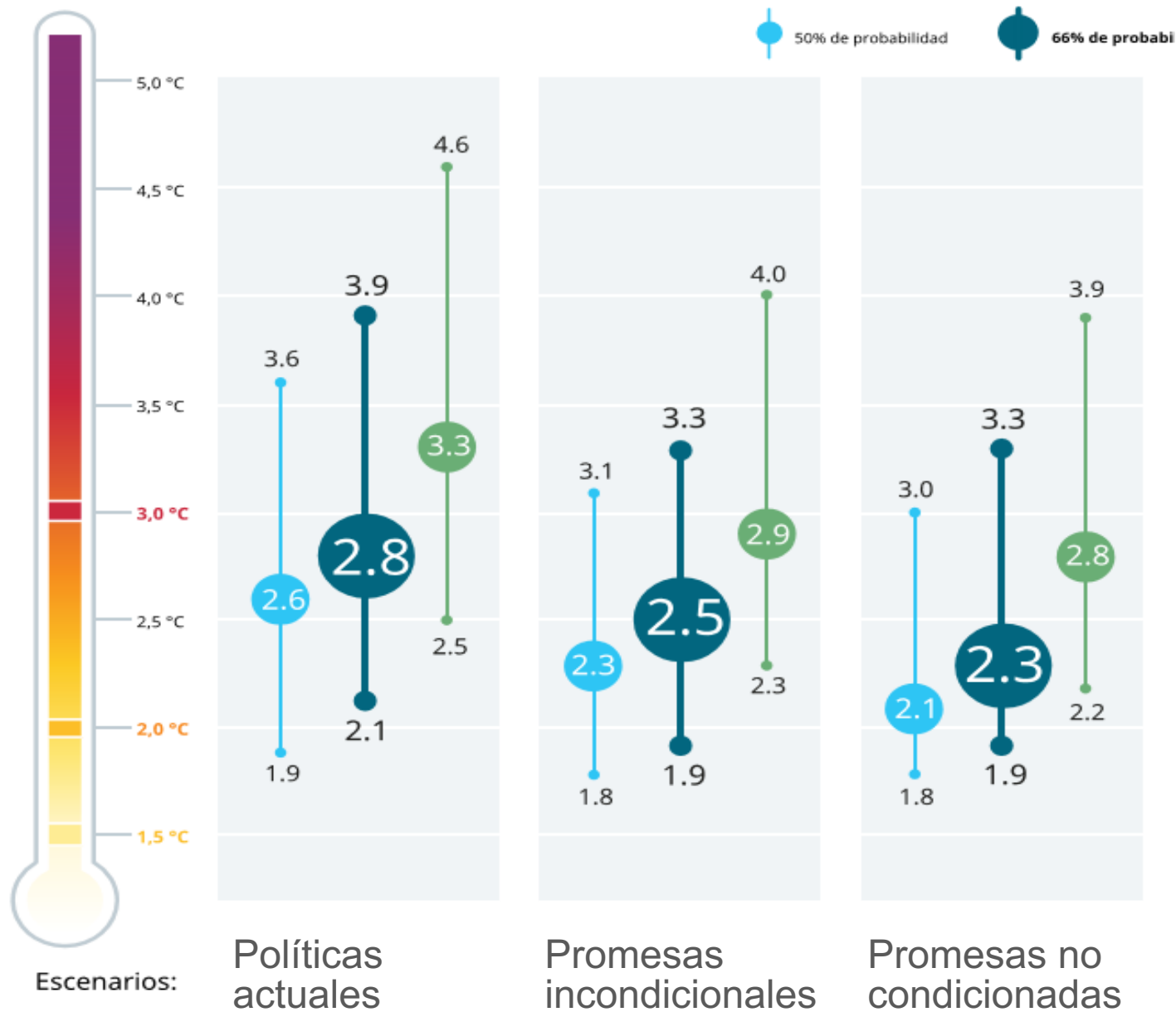






Fuente: UNEP's Emissions Gap Report 2025

# Aumento de la temperatura media mundial en el siglo XXI (°C) con respecto al nivel preindustrial



Fuente: UNEP's Emissions Gap Report 2025

# Consecuencias del aumento de la temperatura media mundial atmosférica en más de 2°C

## Ecológicas

- Extinción del 18% de insectos, 16% de las plantas y 8% de los vertebrados.
- Gran pérdida de biodiversidad.
- Pérdida de la mayoría de los arrecifes de coral.
- Intensificación de incendios forestales
- Propagación de especies invasoras en océanos y tierras

## Económicas

- Caída de la productividad agrícola (en especial arroz y trigo).
- Pérdida de la seguridad alimentaria en países pobres.
- Reducción de la viabilidad del turismo, pesca y acuicultura en varias regiones
- Aumento de los costos de la adaptación al clima.
- Impactos en las cadenas de suministro globales.

## Sociales

- Aumento de la mortalidad por olas de calor, particularmente ancianos y niños.
- Expansión de enfermedades transmitidas por vectores.
- Migraciones masivas por inundaciones y escasez de recursos (69 millones de zonas costeras)
- Exacerbación de las desigualdades.
- Tensiones geopolíticas.

# Resultados de la COP30 Brasil

Había enormes expectativas. Se esperaba lograr un punto de inflexión en acciones de mitigación, después de los informes del IPCC y el PNUMA sobre la aceleración del calentamiento global.



## Expectativas Iniciales

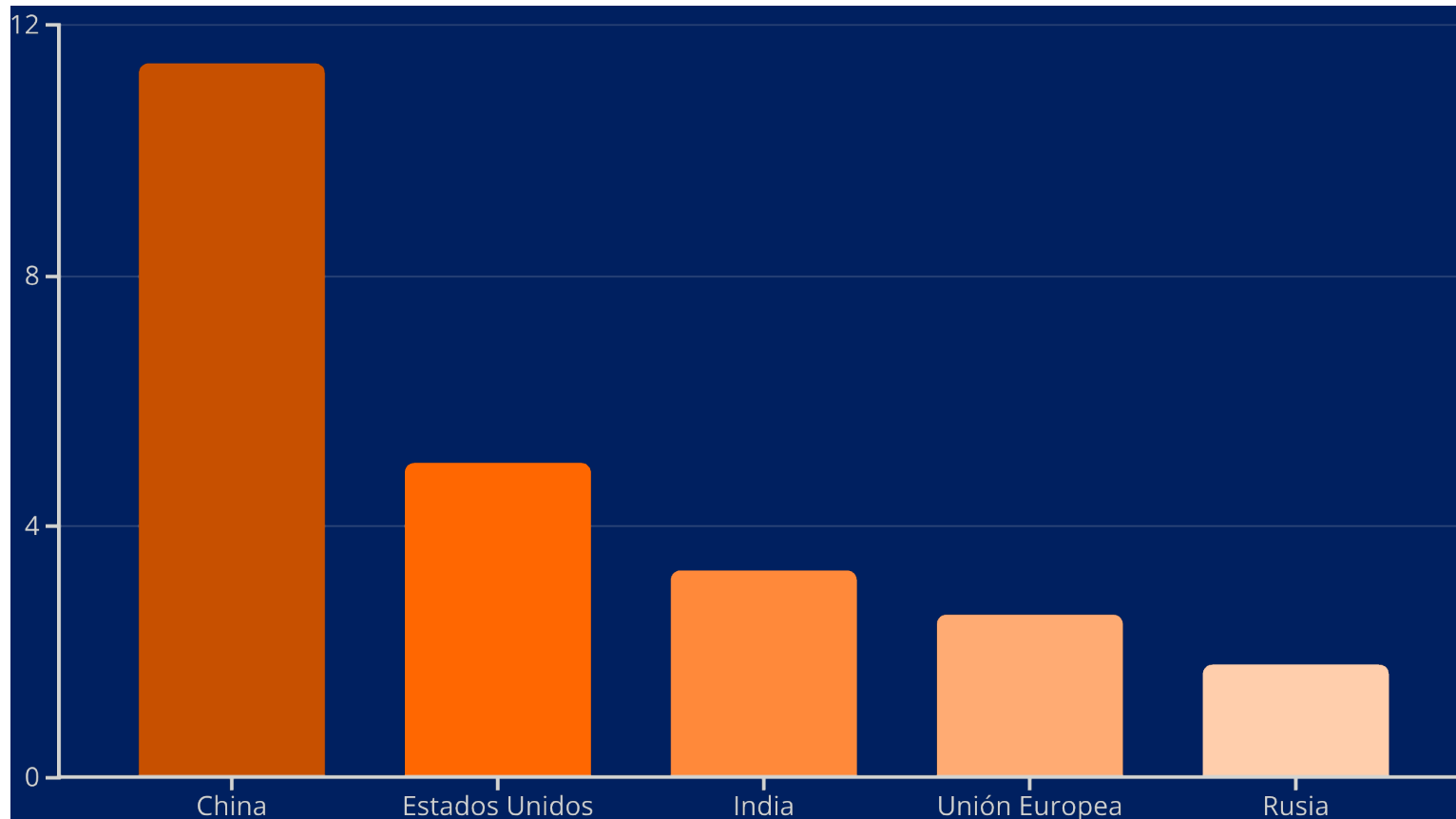
Compromiso vinculante de reducción del 50% de emisiones en 2030, financiamiento climático de \$500 MM/año para países en desarrollo, protección efectiva de ecosistemas críticos (Amazonía) y mecanismos de rendición de cuentas con consecuencias para el incumplimiento.



## Realidad Decepcionante

Acuerdos vagos sin plazos concretos, metas de reducción voluntarias y no vinculantes, financiamiento insuficiente, ausencia de mecanismos de cumplimiento y retrocesos en compromisos previos de los países que mas emiten.

# Emisiones de gases de invernadero: el elefante en la cristalería



## Los mayores emisores evaden la responsabilidad

No se comprometen con reducciones significativas y verificables.

Objetivo de China seguirá aumentando sus emisiones hasta 2030.

EE.UU. se retiró del Acuerdo de París.

India rechaza límites vinculantes.

Europa no logró presionar a otros bloques.

Países del Golfo Pérsico y Rusia fueron obstruccionistas.

**Resultado: compromiso global de reducción del 18% para 2030 vs. 43% requerido por el Acuerdo de París.**

# Financiamiento climático: promesas vacías

**\$100B**

**\$83B**

**\$500B**

**\$150B**

**Meta Original (2020)**

**Monto Real Entregado**

**Necesidad Estimada**

**Nuevo Compromiso COP30**

**Compromiso nunca cumplido  
por los países desarrollados**

**Cifra alcanzada en 2023, tres  
años tarde y aún insuficiente**

**Requerimiento anual real para  
adaptación y mitigación  
efectivas**

**Meta establecida pero sin  
mecanismos claros de  
implementación**

- El apoyo financiero de países desarrollados a países en desarrollo ha sido muy insuficiente. La COP30 elevó el compromiso a \$150 MM/año a partir de 2026, lejos de los \$500 MM que el Banco Mundial estima necesarios.
- Gran parte de los fondos son préstamos, no donaciones, aumentando la deuda de países vulnerables.
- La falta de transparencia en el reporte y de sanciones por incumplimiento perpetúan un sistema de promesas que rara vez se cumplen.

# Bosques y Biodiversidad: Retórica sin Acción

**COP30 dejó pobres resultados sobre la deforestación. Solo se produjo un acuerdo que carece de plazos vinculantes y mecanismos de verificación sólidos.**

## Datos sobre deforestación Global:

- 10 millones de ha de bosque perdidas/año
- Amazonía brasileña perdió 1.7 millones de ha solo en 2023
- Indonesia y el Congo experimentan tasas de deforestación aceleradas
- El 27% de la deforestación es para la producción de commodities agrícolas de exportación

El acuerdo propone "reducir sustancialmente" la deforestación para 2030 sin especificar %, calendarios o consecuencias por incumplimiento.



# Energías Renovables: Avances Insuficientes



## Energía Solar

Compromiso de triplicar capacidad instalada global para 2030. Sin embargo, subsidios a combustibles fósiles (\$7 MM en 2023) superan 10 veces la inversión en energía solar.



## Energía Eólica

Se acordó acelerar proyectos eólicos offshore, particularmente en Europa y Asia. No obstante, trabas regulatorias y resistencia de industrias establecidas retrasan los proyectos.

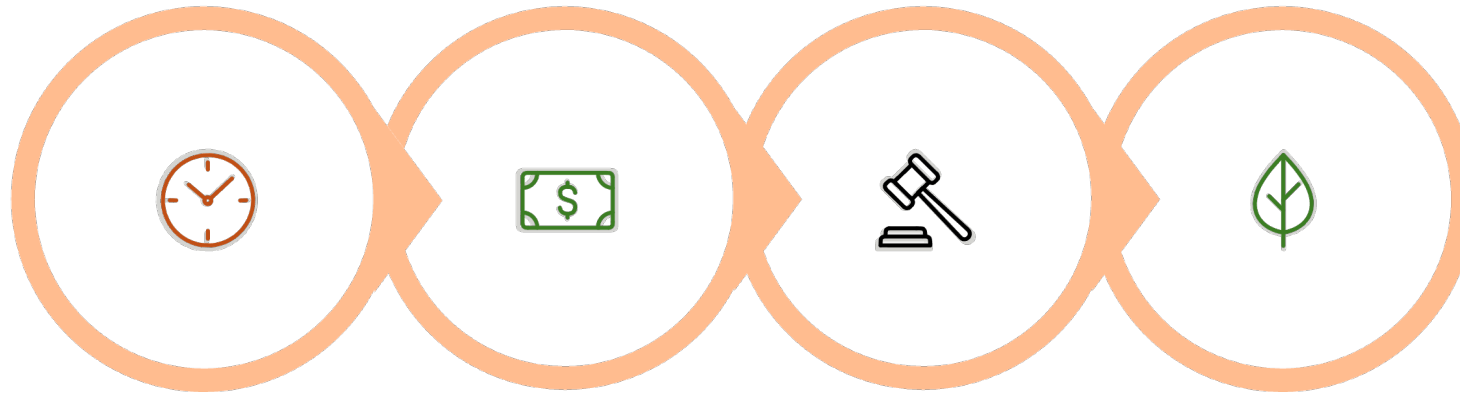


## Energía Hidroeléctrica

Reconocida como fuente importante pero controversial por impactos ecosistémicos. La COP30 no resolvió el debate sobre grandes represas vs. proyectos de menor escala.

**Aunque hubo acuerdos sobre transición energética, se descartaron compromisos para eliminar los subsidios a los combustibles fósiles. Los países productores de petróleo bloquearon ideas de "eliminación gradual" del uso de combustibles fósiles.**

# Los responsables del fracaso



**Cortoplacismo político**

**Lobby corporativo**

**Débil gobernanza internacional**

**Insuficiente acción climática**

**El fracaso no es accidental sino estructural, resultado de múltiples factores interrelacionados.**

## **Intereses Económicos vs. Ciencia**

Industrias de combustibles fósiles influyen desproporcionadamente mediante lobby, financiamiento de campañas políticas y su presencia en delegaciones nacionales. Esto garantiza que los acuerdos protejan sus ganancias sobre la estabilidad climática.

## **Nacionalismo vs. Cooperación Global**

El principio "responsabilidades comunes pero diferenciadas" se usa como un escudo para la inacción. Países desarrollados se niegan a asumir responsabilidad histórica proporcional a sus emisiones acumuladas, mientras que economías emergentes rechazan límites que perciben como obstáculos al desarrollo.

## **Debilidad Institucional de las COP**

El proceso de consenso de las COP otorga poder de veto a cualquier país, permitiendo que intereses minoritarios bloqueen las aspiraciones mayoritarias. La ausencia de mecanismos de cumplimiento vinculante transforma los acuerdos en declaraciones aspiracionales sin consecuencias para los que incumplen.



## Impacto del retiro de EE.UU del Acuerdo de París en la COP30

- La salida de EE.UU del Acuerdo implica que ya no tiene nuevos compromisos de reducción de emisiones, lo que desincentiva a otros países a aumentar sus compromisos.
- Se afecta el financiamiento climático global, por ser un contribuyente importante al mecanismo de apoyo financiero de ayuda a países en desarrollo.
- Desde el punto de vista diplomático, desestabiliza las negociaciones. Aumenta la polarización, debilita posibilidades de acuerdo y genera divisiones que pueden afectar negativamente el consenso.
- Se esperaba que otros países intentasen asumir un rol climático más protagónico.



## Países desincentivados a seguir avanzando el acuerdo climático

- 1. Países en desarrollo dependientes del financiamiento climático:** países africanos y pequeños Estados Insulares altamente vulnerables al cambio climático. La falta de apoyo pueden interpretarla como una actitud egoísta hacia ellos.
- 2. Grandes Economías Emergentes y Productores de Combustibles Fósiles:**
  - India y Rusia: no ven equitativo el recorte de sus emisiones mientras EE.UU. abandona sus compromisos.
  - Países del Golfo (Arabia Saudita y otros)
- 3. Países con Gobiernos Escépticos al Clima:** Australia, con importantes industrias de combustibles fósiles y corrientes políticas escépticas.
- 4. Socios Comerciales de EE. UU.:** podrían sentirse presionados a no adoptar políticas climáticas que puedan generar fricciones comerciales.



## ¿Puede surgir un liderazgo climático conjunto de China y la Unión Europea?

China y la UE podrían fortalecer su cooperación:

- **Mecanismos de diálogo y grupos de trabajo conjuntos:** China y Alemania tienen un grupo de trabajo en ambiente y cambio climático; existen iniciativas similares con Francia e Italia que buscan la transformación verde industrial, adaptación climática, captura y almacenamiento de carbono, y capacitación en cambio climático.
- **Existencia de Proyectos de energías limpias y economía circular:** parques eólicos marinos, optimización de infraestructura energética en países europeos, y desarrollo de economía circular más eficiente.
- **Iniciativas de cooperación triangular:** proyectos “China-UE + Sudeste Asiático” y “China-UE + África” para mejorar capacidades para enfrentar el cambio climático
- **Optimización de cadenas de suministro**
- **Innovación conjunta en tecnologías y políticas verdes.**



## Incidencia de la política de EE.UU. en la cooperación China - UE

- **Tensiones comerciales y arancelarias:** EE.UU. ha impuesto aranceles elevados a productos renovables de China y Europa. Esto genera distorsiones comerciales y obliga a Europa a buscar un equilibrio entre cooperación con China y acuerdo con las políticas arancelarias de EE.UU.
- **Seguridad energética y dependencia:** la mayor exportación de GNL a Europa fortalece la relación energética EEUU-Europa, pero preocupa a Europa por una nueva dependencia de EEUU que condiciona su autonomía energética y su relación con China.
- **Uso de sanciones como herramienta de geopolítica energética:** EE.UU. utiliza sanciones para aislar a Rusia e Irán, pero a la vez impone presión a los países que comercian con ellos, generando tensiones en la relación China-Europa .
- **Efecto disuasorio y medidas de represalia China:** las sanciones pueden generar represalias de China que afecten el comercio con Europa.



## Las tensiones entre las grandes potencias no es el único problema

- **76 países**, principalmente países en vías de desarrollo, **no presentaron su Plan de Acción Climática** en la COP30.
- **Los países designados para las próximas COP.**
  - Turquía COP31** importa 74% de la energía que consume, principalmente petróleo y gas natural.
  - Etiopia COP32** posee una matriz energética altamente renovable, pero es un país asolado por sequías, conflictos y plagas.
  - India COP32** los combustibles fósiles representan **el 88%** de su matriz energética, principalmente petróleo y carbón. Oficialmente anunció que no cumplirá con la neutralidad carbono en 2050 sino en 2070.

# ¿Que debería hacerse?

Varios países, empresas, centros de investigación y ONGs afirman que son necesarias otras vías para acelerar la acción climática. La urgencia del momento exige abandonar el gradualismo diplomático y adoptar medidas transformadoras que prioricen la ciencia sobre la política.

01

---

## **Establecer Mecanismos de Cumplimiento Vinculantes**

Transformar las COP de foros consultivos de instituciones con capacidad para establecer estándares obligatorios, verificar su cumplimiento mediante auditorías independientes, e imponer sanciones comerciales y financieras proporcionales al incumplimiento. Un sistema de aranceles de ajuste en frontera por emisiones podría ser un ejemplo.

# ¿Que debería hacerse?

02

---

## Reforma del Financiamiento Climático

- Crear un fondo climático global capitalizado mediante impuestos a transacciones financieras internacionales, gravámenes al transporte aéreo y marítimo internacional, y eliminación gradual de subsidios a combustibles fósiles.
- Garantizar que al menos 50% de los fondos sean donaciones no reembolsables para países vulnerables, con prioridad a la adaptación local.

# ¿Que debería hacerse?

03

---

## Transición Energética Acelerada y Justa

- Establecer fecha límite internacional vinculante de 2035 para eliminación de energía a carbón y 2040 para el petróleo en generación eléctrica.
- Implementar programas de reconversión laboral para trabajadores de industrias fósiles, garantizando que la transición no profundice desigualdades.
- Inversión coordinada en infraestructuras de transmisión renovable, almacenamiento de energía, desarrollo tecnológico de hidrógeno verde y captura de carbono.

# ¿Que debería hacerse?

04

---

## **Protección Efectiva de Ecosistemas Críticos**

- Declarar a los bosques tropicales, humedales y océanos como "patrimonio climático de la humanidad" con protección legal internacional.
- Compensar económicamente a países custodios por servicios ecosistémicos medibles, financiado por naciones de altos ingresos.
- Monitoreo satelital permanente y sanciones automáticas ante la deforestación o degradación de ecosistemas críticos que excedan umbrales científicos.

.

# ¿Que debería hacerse?

05

---

## **Movilización Social y Presión Ciudadana**

- La sociedad civil, especialmente jóvenes y comunidades académicas, deben intensificar presión mediante movilizaciones, litigios climáticos, desinversión de combustibles fósiles y demandas electorales concretas.
- La acción climática no puede depender exclusivamente de negociaciones intergubernamentales; requiere movimientos sociales transformadores que hagan del clima una prioridad política ineludible del siglo XXI.

## Conclusión: la urgencia no espera

**La COP30 fue otro capítulo decepcionante en la historia de inacción climática internacional. Los resultados no estuvieron a la altura de la emergencia existente.**

Los mayores emisores, han fallado colectivamente en darle prioridad a la estabilidad climática sobre intereses económicos y políticos de corto plazo.

Pero el fracaso diplomático no debe traducirse en resignación. La transición hacia economías descarbonizadas es inevitable, impulsada por realidades económicas, el imperativo de supervivencia y una presión social creciente.

**Están surgiendo propuestas en las que la responsabilidad tendrá que trasladarse a actores subnacionales —ciudades, regiones, universidades, empresas y ciudadanos— que deberían liderar la transición que los gobiernos nacionales aun no han logrado coordinar.**

La academia tiene el deber crítico de comunicar la ciencia, desafiar narrativas de inacción y formar generaciones que comprendan que la crisis climática no es un problema futuro sino una realidad presente que define todas las demás prioridades.

**El futuro será descarbonizado por necesidad. La única pregunta es si se hará a tiempo para evitar los peores impactos climáticos.**