

CLIMATE CHANGE 2014

MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

CONTRIBUCIÓN DEL GRUPO DE
TRABAJO III, AL QUINTO
INFORME DEL IPCC

Los informes del IPCC son el resultado de un trabajo extenso de muchos científicos de todo el mundo.

1 Resumen para responsables de políticas

1 Sumario Técnico

16 Capítulos

235 Autores

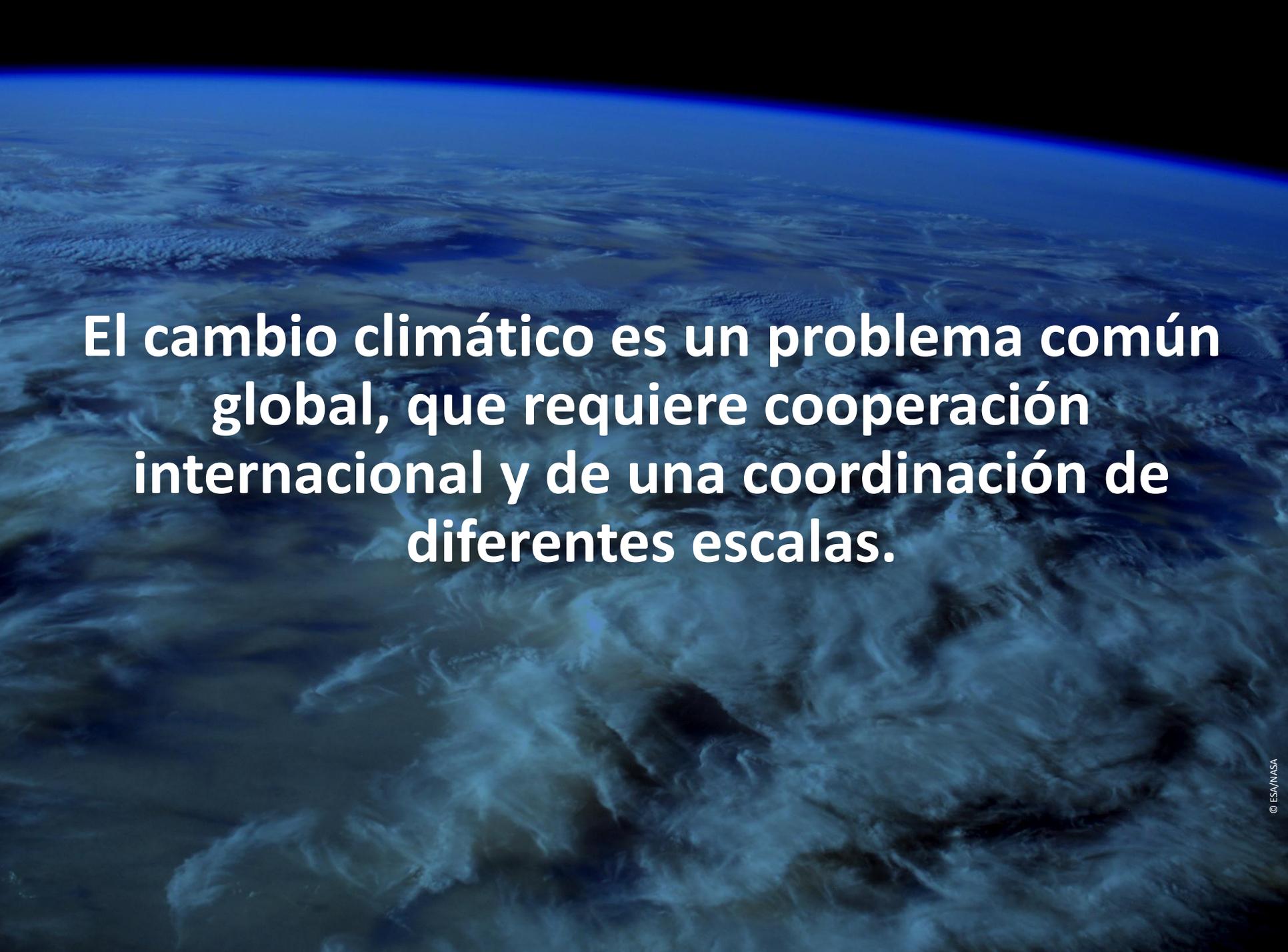
+800 Revisores

Cerca de 1500 páginas

Cerca de 10.000 referencias

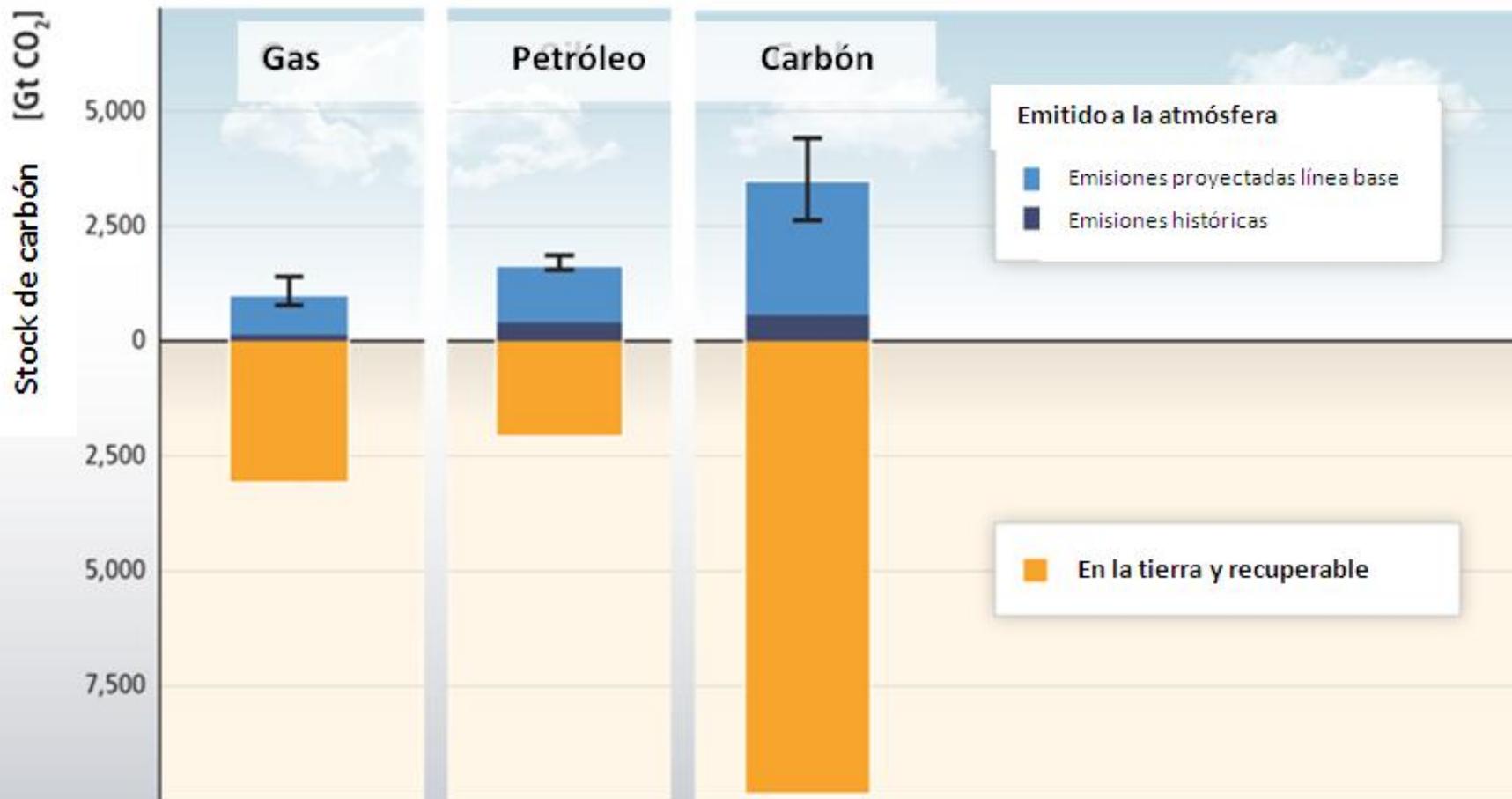
Más de 38.000 comentarios





El cambio climático es un problema común global, que requiere cooperación internacional y de una coordinación de diferentes escalas.

Hay más carbono almacenado en el suelo que el que se emite bajo cualquier escenario de referencia.

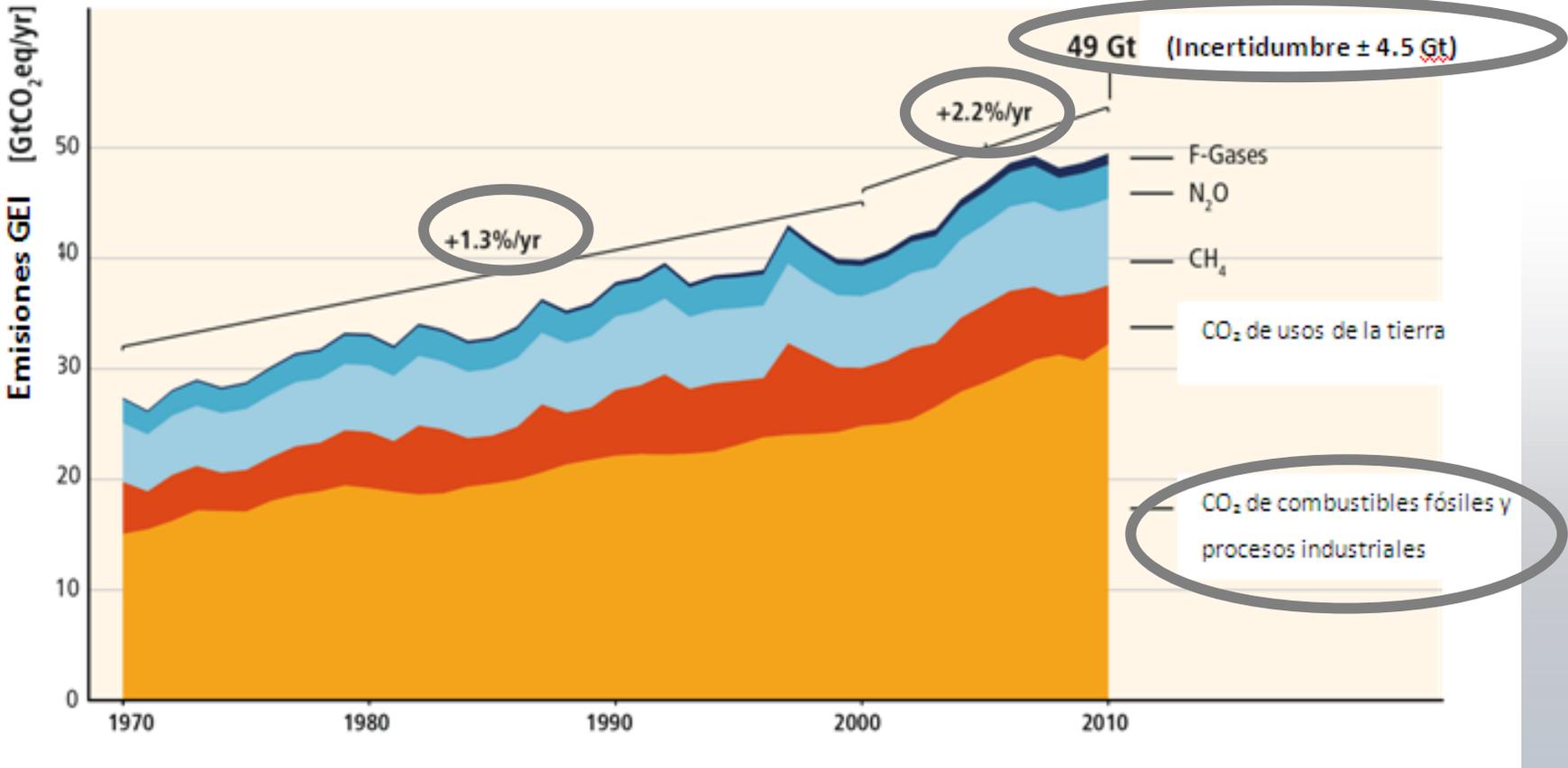


Based on SRREN Figure 1.7

A yellow excavator is positioned in the center-right of a large, dark, rocky excavation site. The machine is viewed from a high angle, showing its bucket and upper body. The surrounding environment is filled with dark, jagged rock formations and deep shadows, creating a somber and industrial atmosphere. The overall color palette is dominated by dark blues and greys, with the bright yellow of the excavator providing a stark contrast.

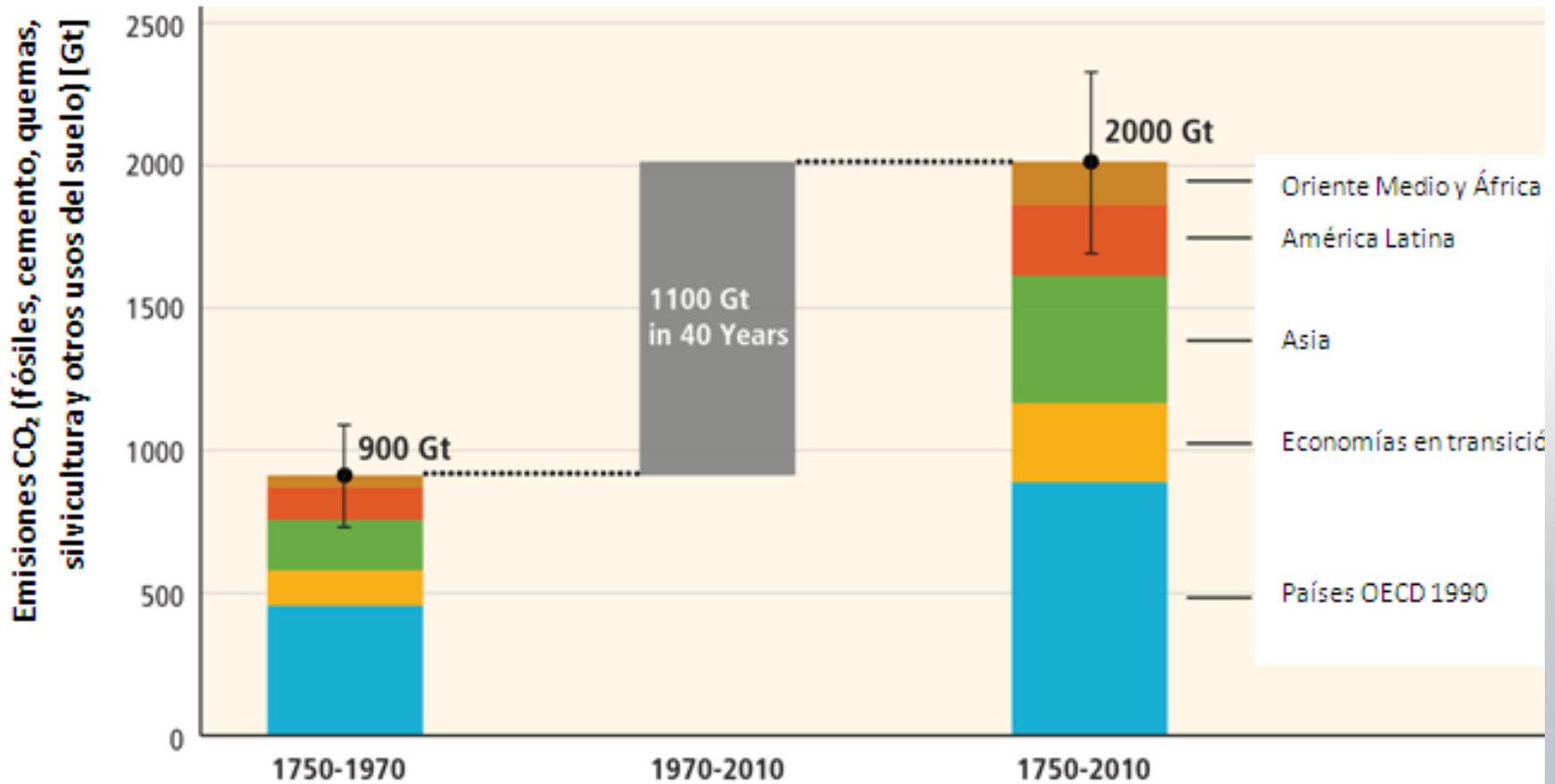
Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) han acelerado su crecimiento a pesar de los esfuerzos de reducción

El crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero entre 2000 y 2010 ha sido mayor que en los tres decenios anteriores.



Based on Figure SPM.1

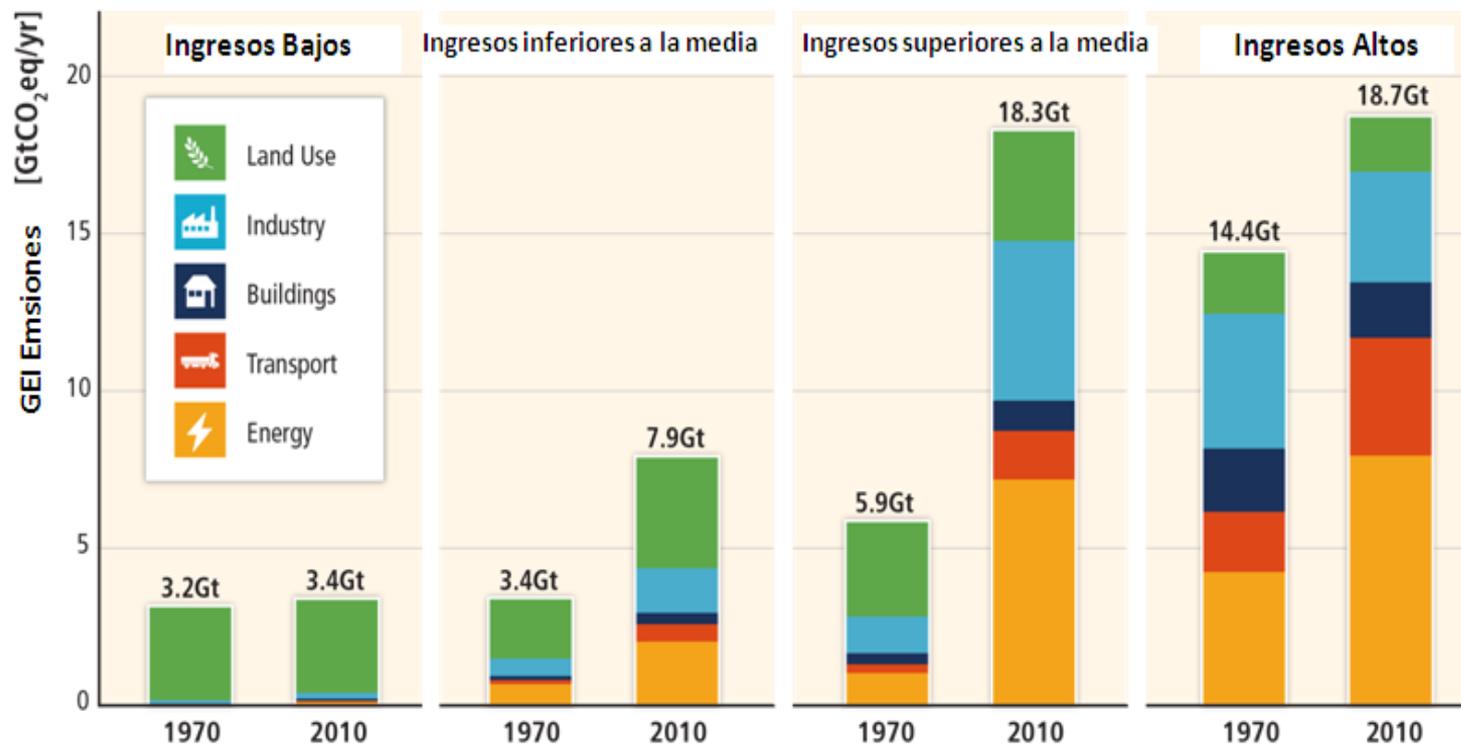
Aproximadamente la mitad de las emisiones de CO₂ antropogénicas acumulativas entre 1750 y 2010 se han producido en los últimos 40 años.



Based on Figure 5.3

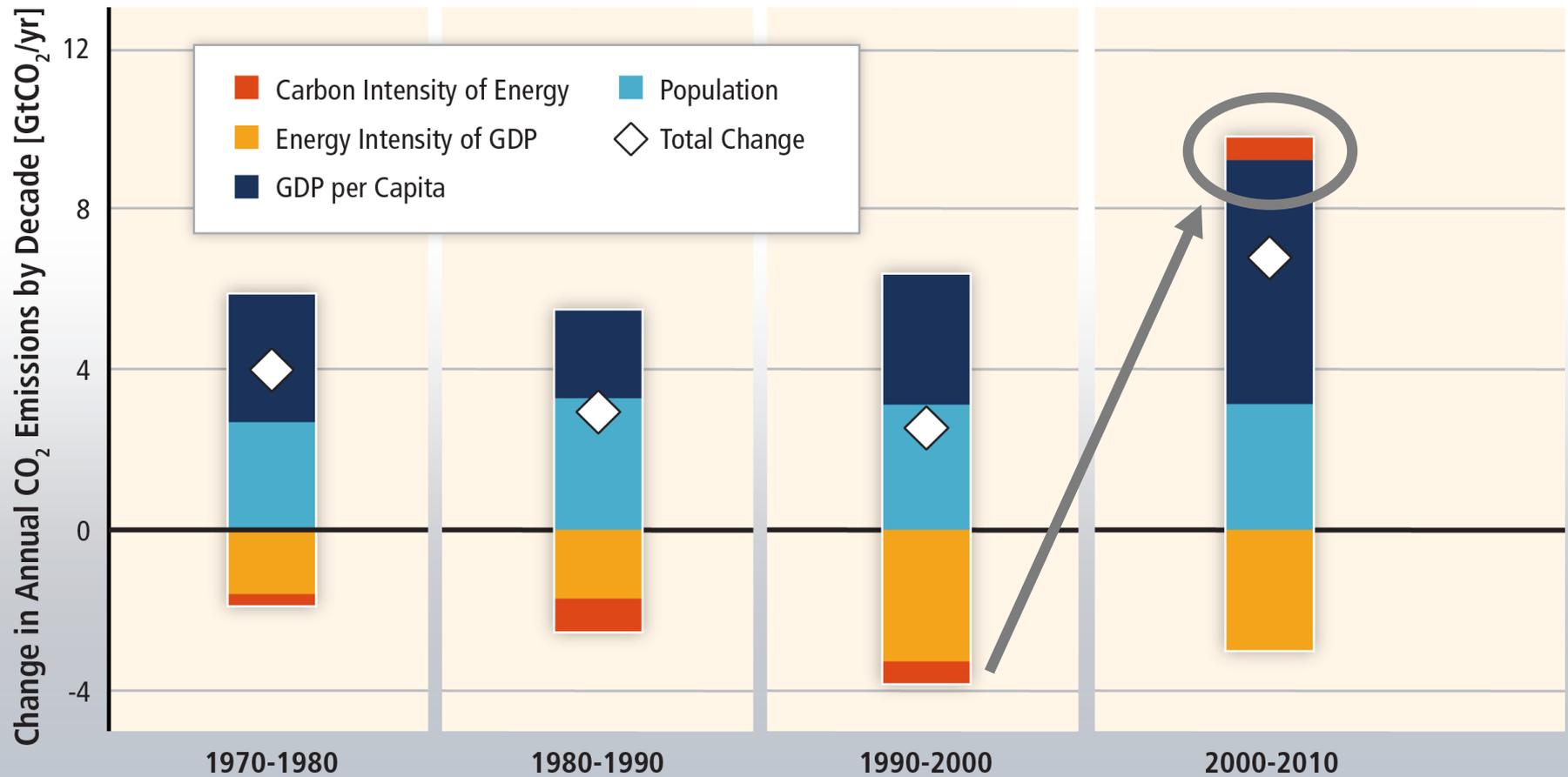
Los patrones regionales de emisiones de gases de efecto invernadero están cambiando junto con los cambios en la economía mundial.

GEI Emisiones por grupo de países y sectores económicos



Based on Figure 1.6

La tendencia a la descarbonización durante muchos años se ha invertido.

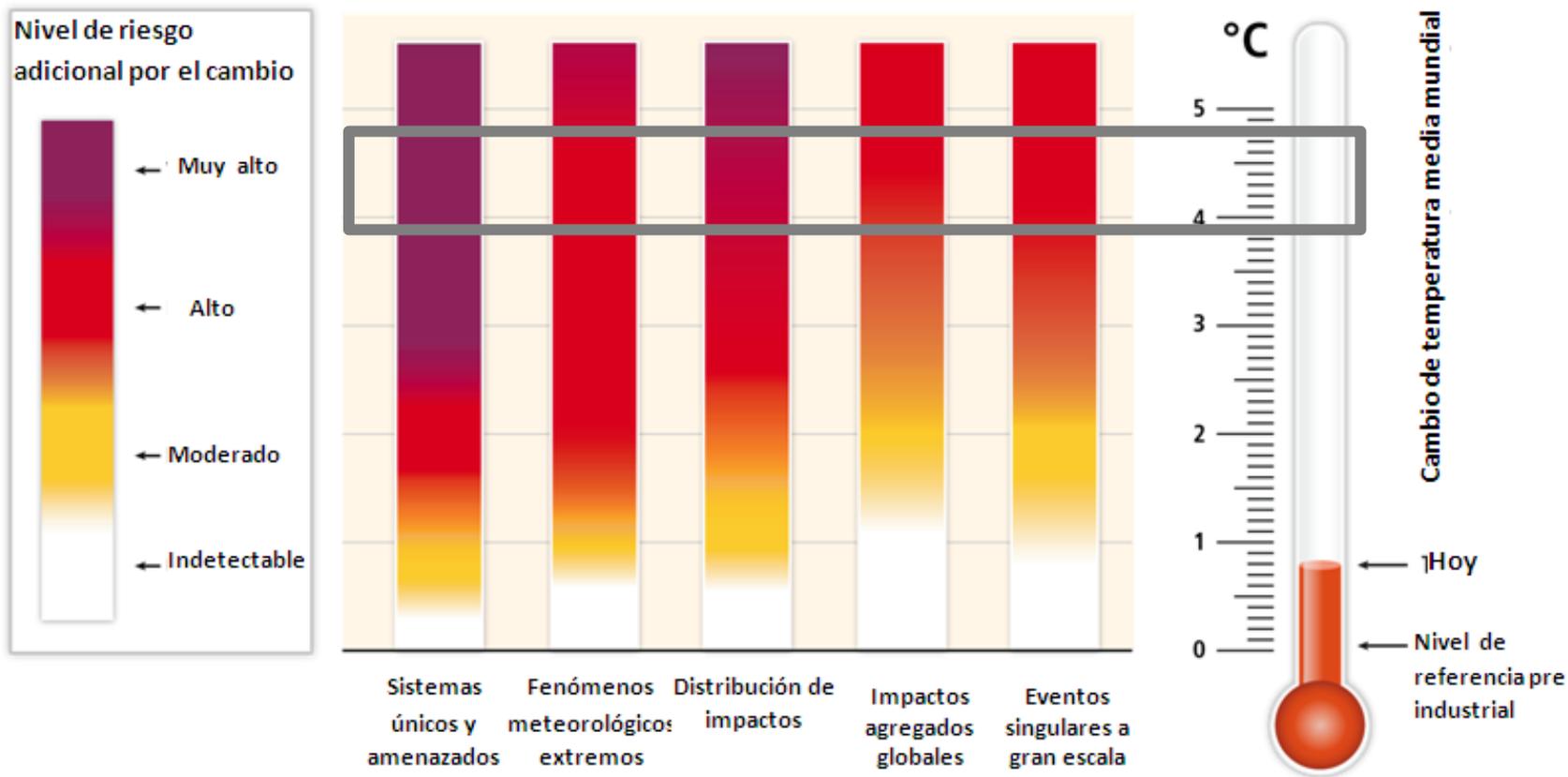


Based on Figure SPM.3

Limitar el calentamiento implica retos a nivel tecnológico, económico e institucionales



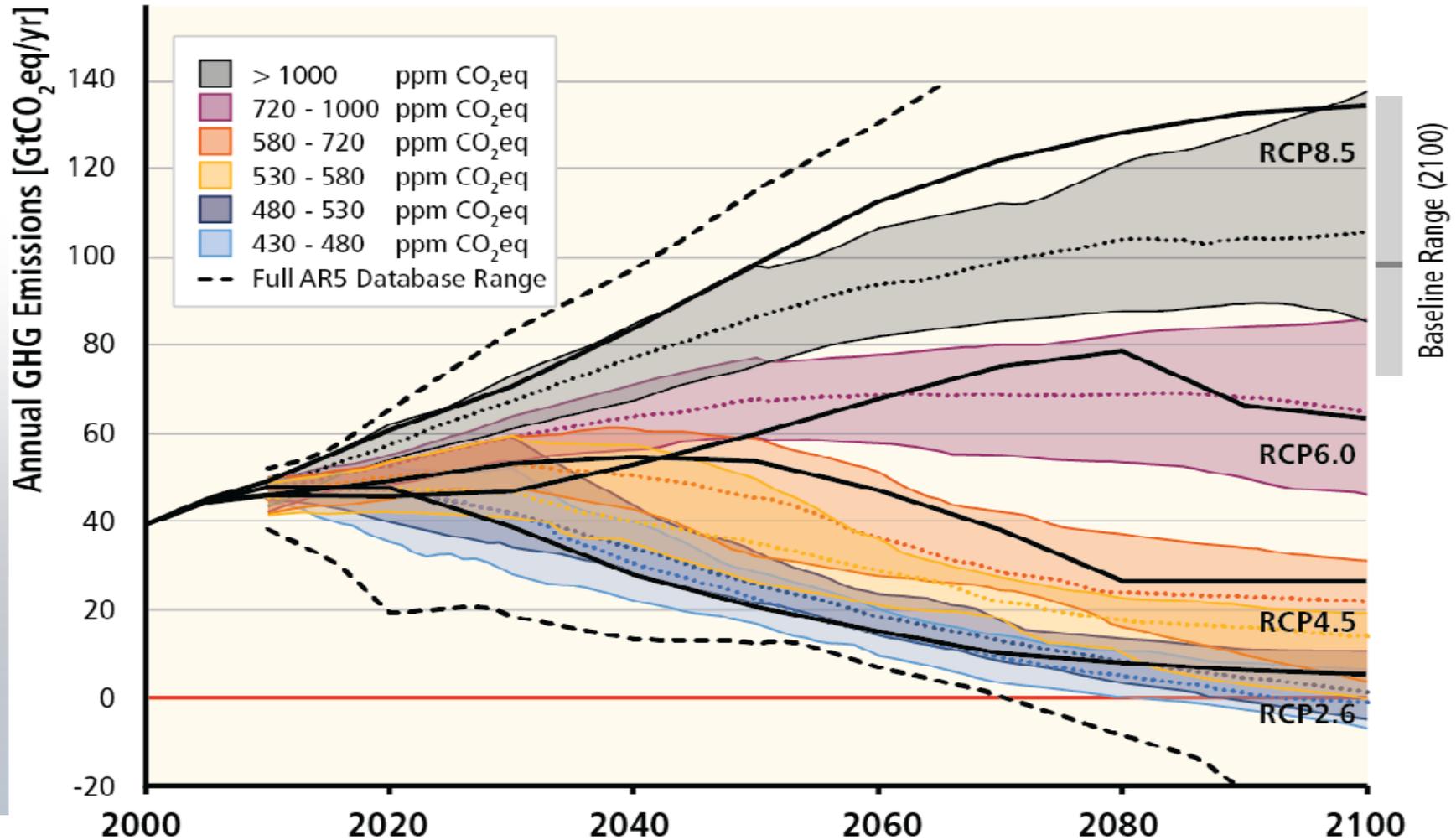
Sin medidas de mitigación adicionales, se proyecta que la temperatura media global aumente entre 3.7 a 4.8°C durante el siglo XXI.

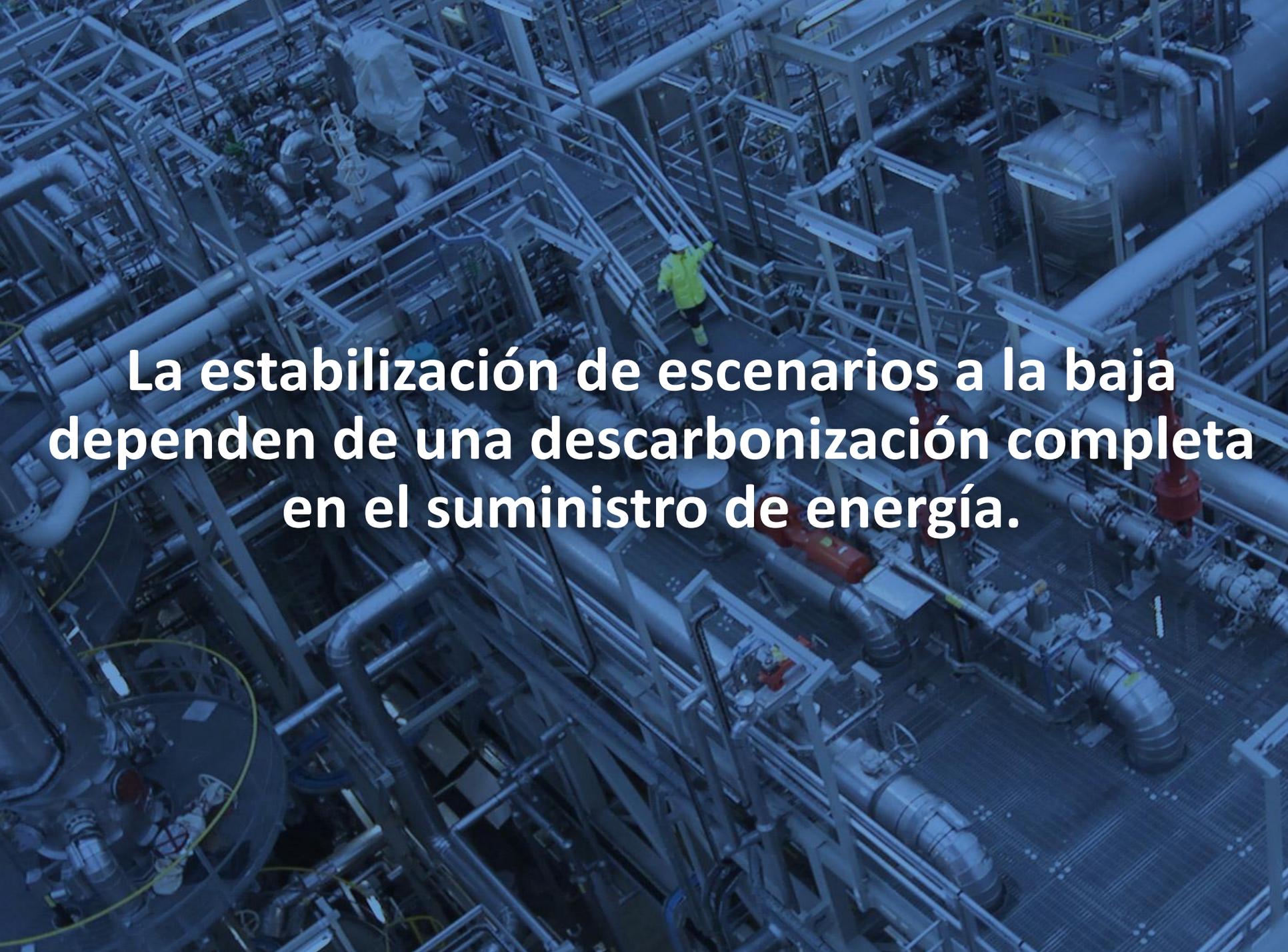


Based on WGII AR5 Figure 19.4

La estabilización de los GEI requiere alejarse de los modelos de negocio establecidos.

Total GHG Emissions in all AR5 Scenarios



An aerial, high-angle photograph of a complex industrial facility, likely a refinery or chemical plant. The scene is dominated by a dense network of silver-colored metal pipes, walkways, and structural beams. A single worker in a bright yellow safety jacket and white hard hat is visible in the center, providing a sense of scale to the massive infrastructure. The lighting is somewhat dim, and the overall color palette is a mix of metallic grays and the vibrant yellow of the worker's jacket. The text is overlaid in the center of the image in a clean, white, sans-serif font.

La estabilización de escenarios a la baja dependen de una descarbonización completa en el suministro de energía.

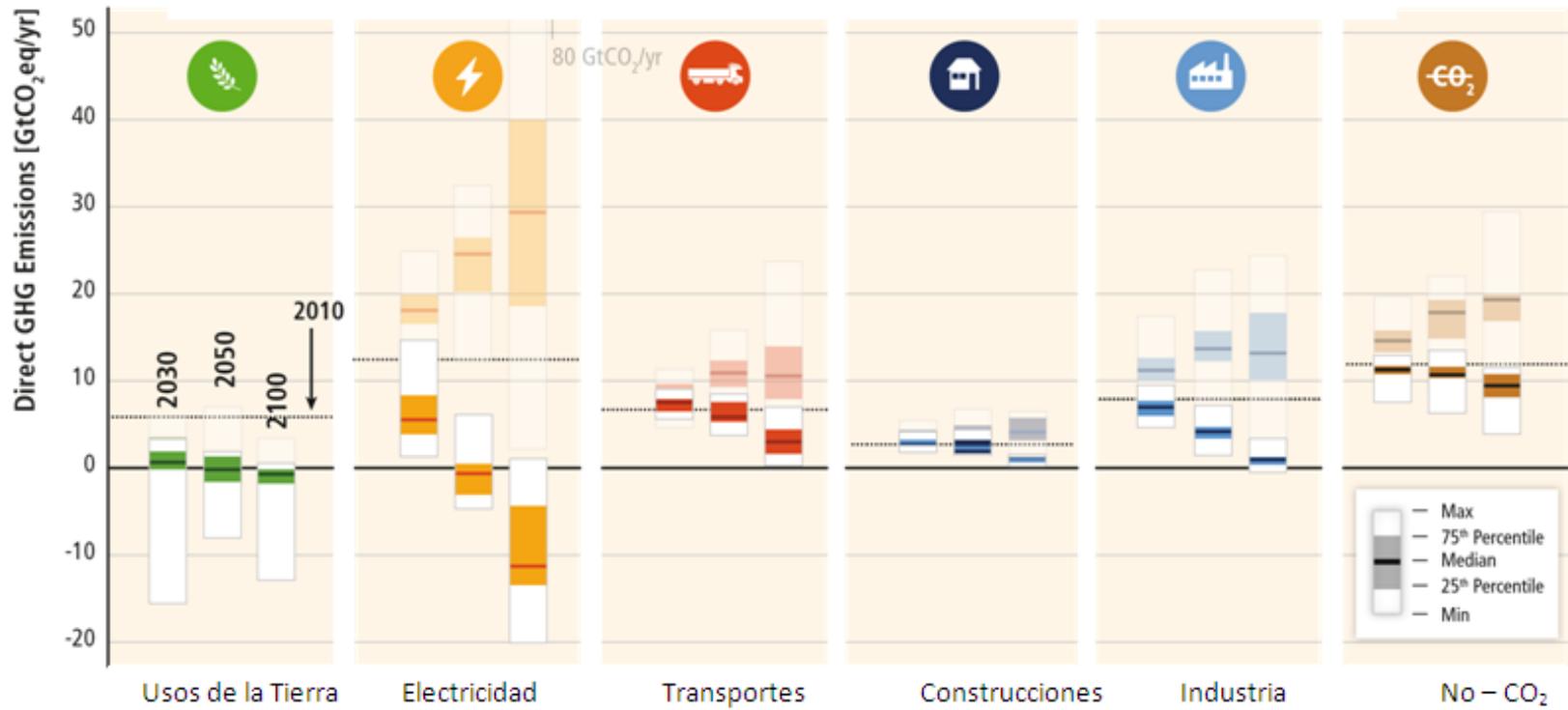
Escenarios de referencia iniciales sugieren aumento de las emisiones de GEI en todos los sectores, excepto para las emisiones de CO₂ del sector de usos de la tierra.



Based on Figure TS.15

Mitigación requiere cambios en toda la economía. Se espera que enfoques sistémicos sean más eficaces.

450 ppm de CO₂ eq con captura de dióxido de carbono y almacenamiento



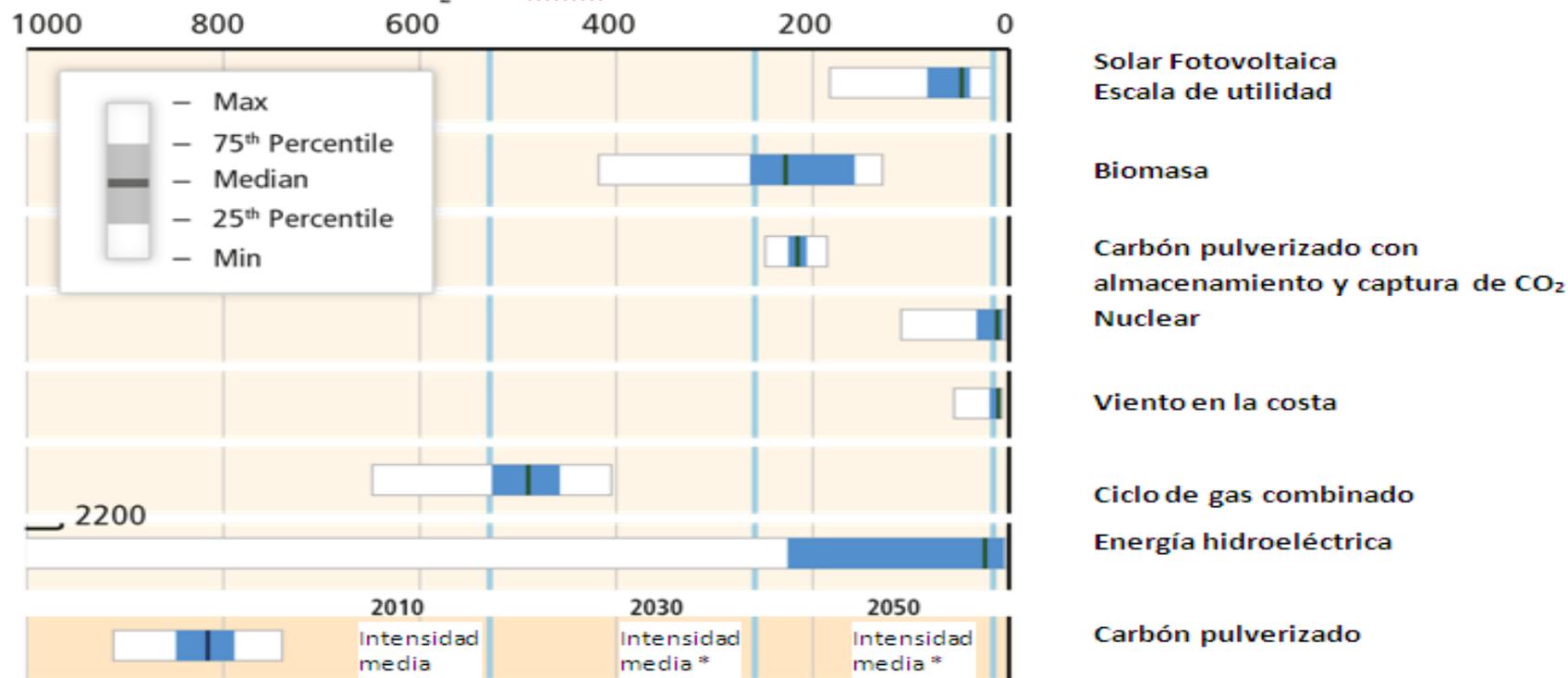
Based on Figure TS.17

The image shows a large-scale offshore wind turbine installation. A specialized vessel, likely a jack-up barge or installation ship, is positioned directly beneath the tower of a massive wind turbine. The vessel is lifting the tower section into place. The turbine's nacelle and three blades are visible above the tower. The scene is set in a vast, open ocean under a clear, bright sky. The text is overlaid in the center of the image.

La aplicación a gran escala de las mejores prácticas asociadas a tecnologías de bajas emisiones de GEI podría conducir a reducciones sustanciales de emisiones.

Ejemplos de generación de energía eléctrica: existen tecnologías de bajas emisiones, pero las emisiones se reducen a diferentes escalas.

Intensidad de emisión [gCO₂eq/KWh], basado en el ciclo de vida de las emisiones



* Valor mediano es escenarios de mitigación (430-530 ppm CO₂ para 2100)

Based on Figure 7.7

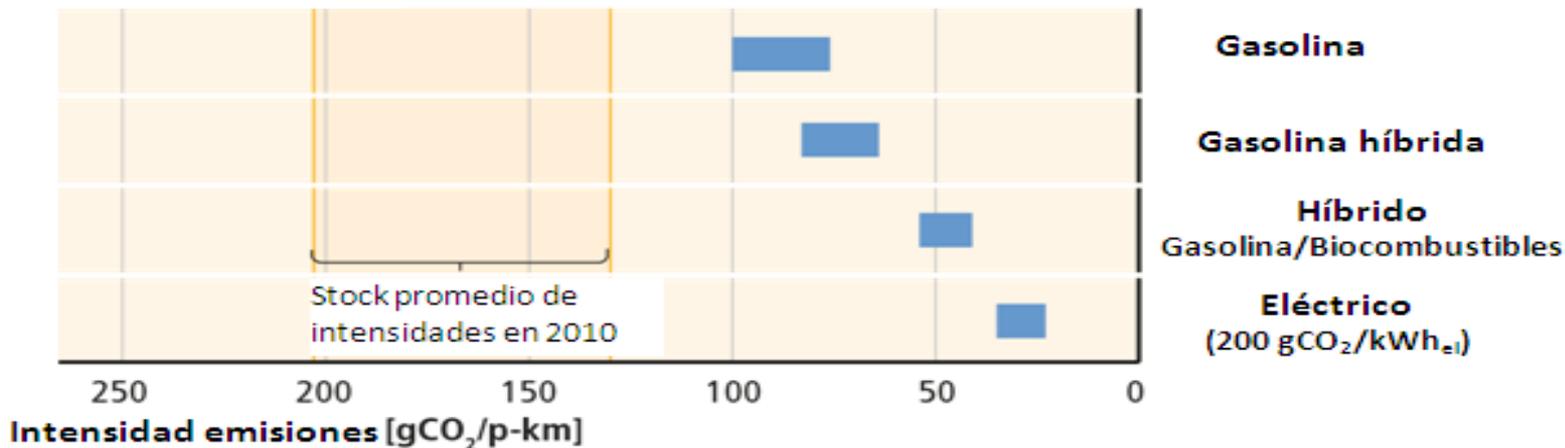
Ejemplos de transporte: existen varias estrategias para reducir las emisiones de transporte.

Algunas tecnologías de mitigación para vehículos ligeros

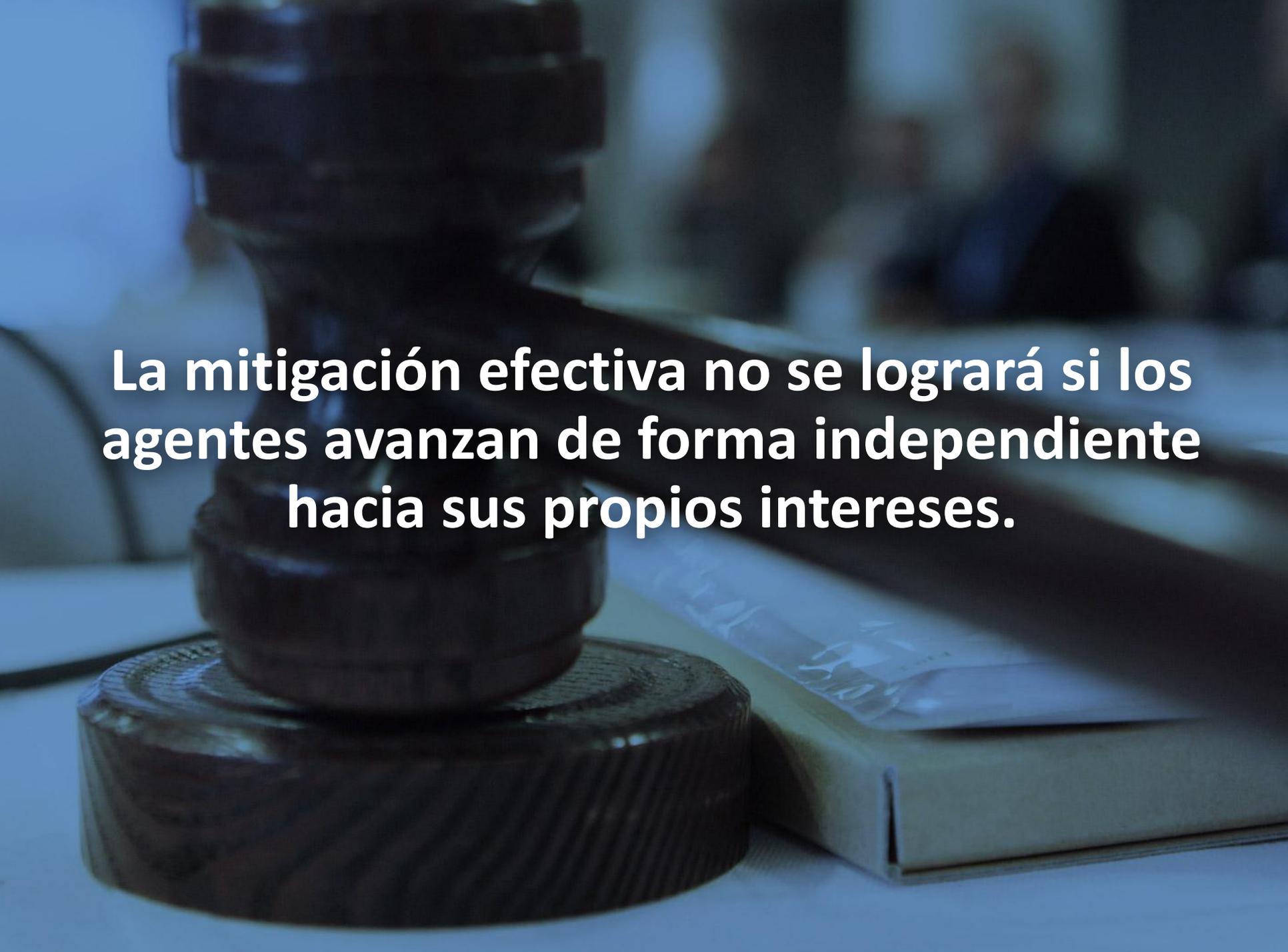
Opciones en 2010



Opciones en 2030



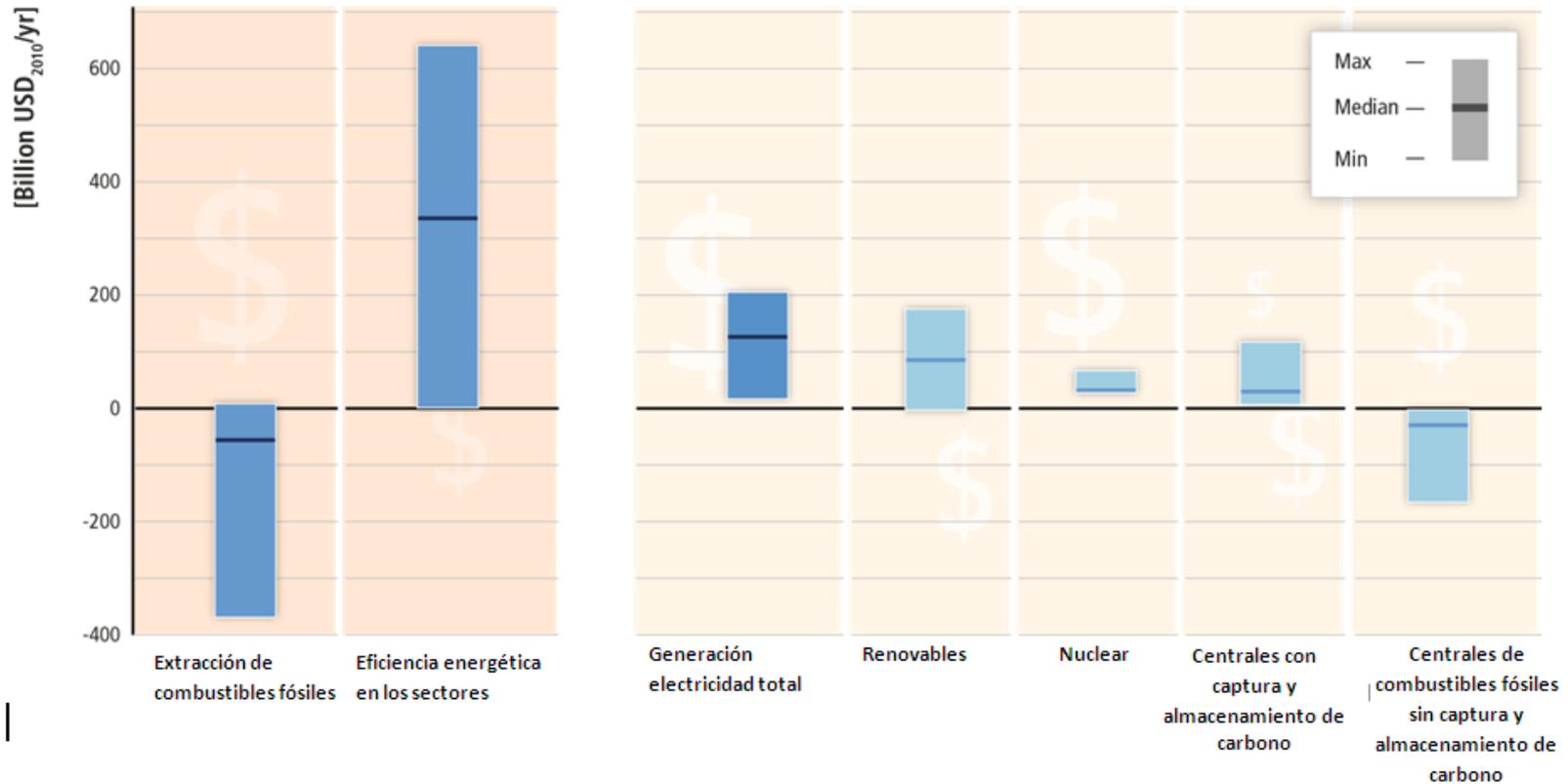
Based on Figure TS.21

A close-up photograph of a wooden gavel resting on a stack of books. The gavel is positioned diagonally across the frame, with its head resting on the top book. The books are stacked on a light-colored surface. The background is blurred, showing what appears to be a courtroom or a similar setting with people seated in the distance. The overall lighting is soft and slightly dim, creating a serious and professional atmosphere.

La mitigación efectiva no se logrará si los agentes avanzan de forma independiente hacia sus propios intereses.

Reducciones sustanciales de emisiones requieren cambios significativos en los patrones de inversión y políticas adecuadas

Promedio de cambios en los flujos de inversión anual de 2010 a 2029 (430–530 ppm CO₂eq Scenarios)



Based on Figure SPM.9

Las políticas sectoriales se han utilizado más ampliamente que las políticas económicas

La mitigación efectiva no se logrará si los agentes individuales avanzan su posición en intereses independientes.

Based on Figure 10.15

Demorar hasta 2030 la adopción de mayores esfuerzos en mitigación, puede incrementar sustancialmente la dificultad de la transición hacia niveles bajos de emisiones a más largo plazo, estrechando el abanico de posibilidades e incrementando los costes de la mitigación en las décadas siguientes y en la segunda mitad del siglo XXI.

Se debe tener en cuenta que las actuaciones mitigadoras llevan asociadas otros beneficios en términos de calidad del aire, salud humana y beneficios a los ecosistemas.

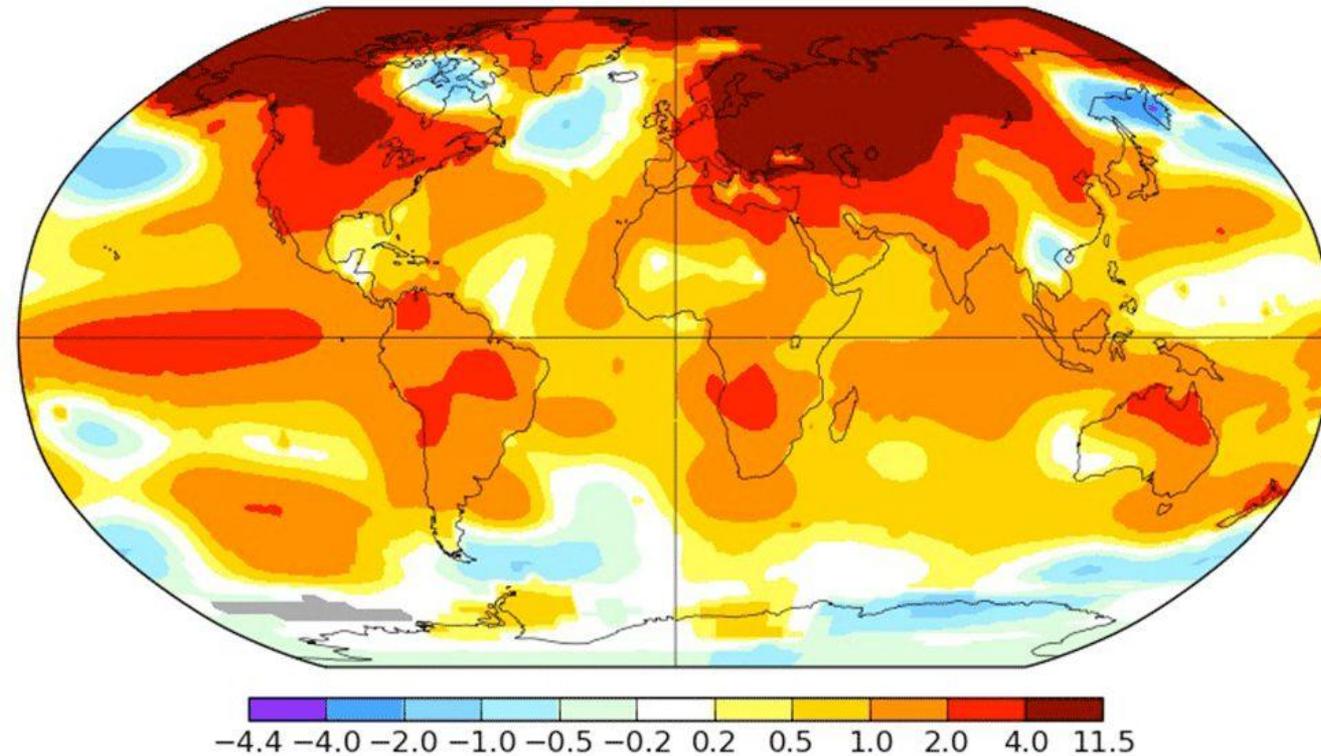
Based on Figure 10.15

Mapa mundial en el que se muestra la variación de temperatura en febrero de 2016 respecto a la media del periodo 1951-1980. Fuente: Nasa

February 2016

L-OTI(°C) Anomaly vs 1951-1980

1.35



En febrero de 2016,
el nivel de CO₂
atmosférico global
promedio se situó en

402,59 ppm

La temperatura media global batió el mes pasado un nuevo récord para un mes de febrero desde 1880.

La temperatura media en toda la superficie terrestre fue **superior en 1,35°C** a la media de los meses de febrero del periodo 1951-1980.

CLIMATE CHANGE 2014

MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

www.mitigation2014.org