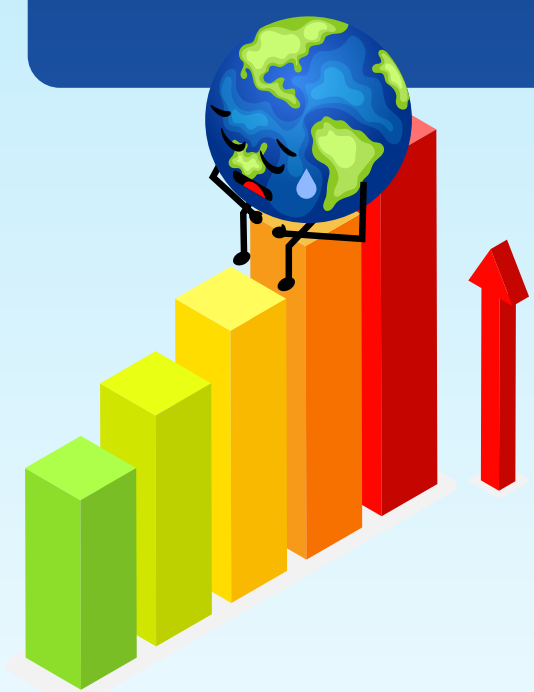


# CAMBIO DE TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE TERRESTRE



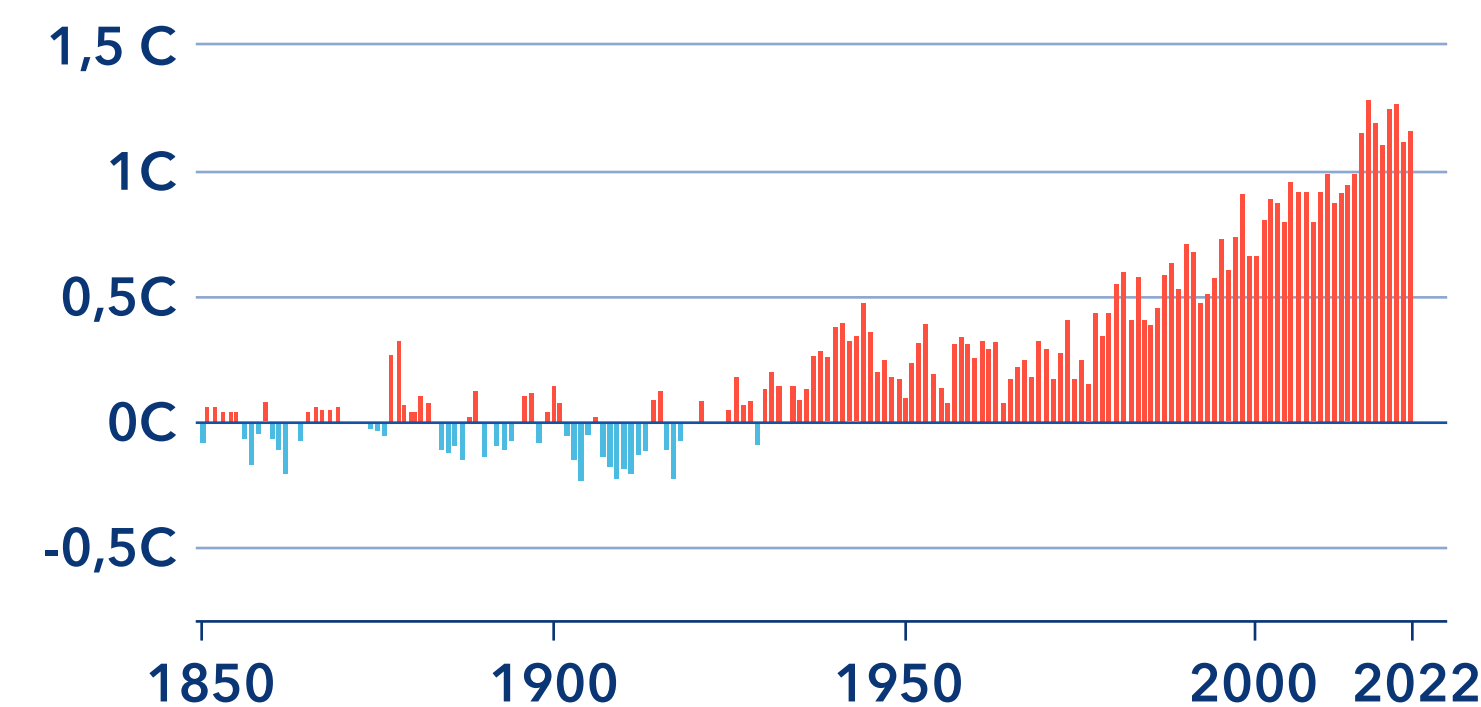
La temperatura global promedio de la superficie terrestre ha aumentado progresivamente. Si se toma como referencia el promedio de la temperatura terrestre entre 1850 y 1900, podemos notar que la temperatura promedio anual en los últimos años superó 1°C, como se muestra en el gráfico de la derecha.



Estudios científicos han concluido que este incremento se debe principalmente al aumento de las emisiones a la atmósfera de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero producidos por las actividades humanas.

**¿Cuáles son las consecuencias de este aumento de temperatura?**

**Cambio en la temperatura promedio anual en el mundo desde los niveles preindustriales (1850-1900) en grados C**

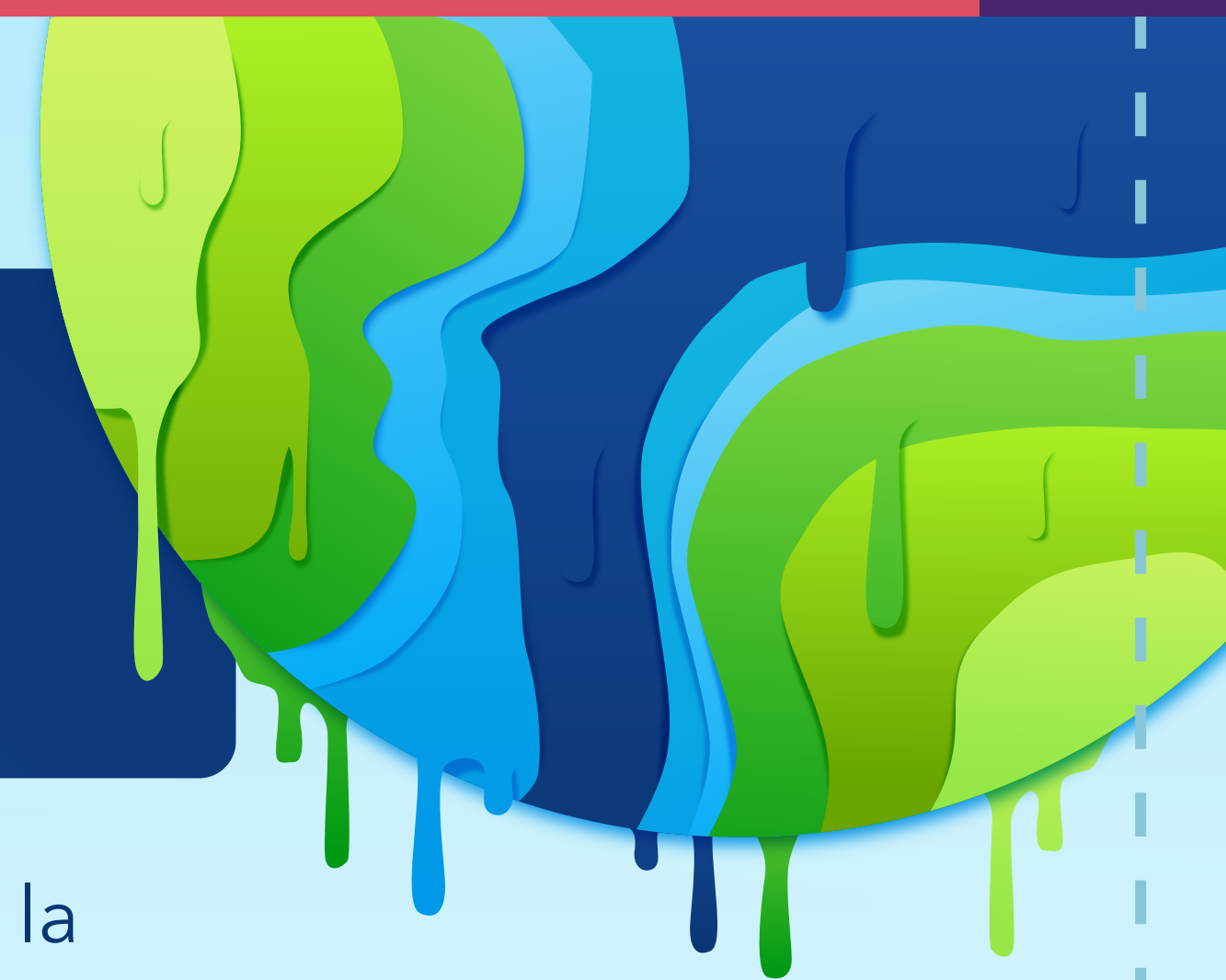


Nota: promedio acumulado del conjunto de datos climáticos de HadCRUT5, NOAA GlobalTemp, GISTEMP, ERA5, JRA-55 y Berkeley Earth

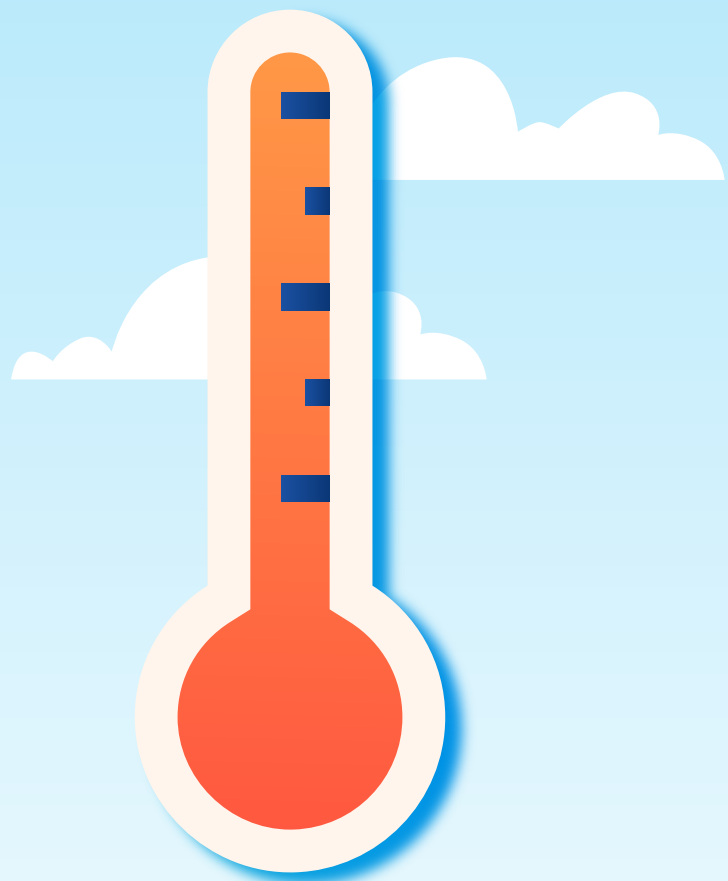
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional de Reino Unido



De acuerdo a diversos estudios, superar en **1.5 grados Celsius la diferencia de temperatura con respecto a los niveles preindustriales** tendría consecuencias significativas y potencialmente peligrosas para el **clima y los ecosistemas del planeta.**



El aumento de las temperaturas en la atmósfera y el océano contribuye a la continua **pérdida de hielo**, al **aumento del nivel del mar**, algunos eventos extremos, como **olas de calor**, **sequías**, **incendios forestales** y **lluvias extremas.**



Diversos grupos expertos han alertado que en caso de superar en **2,5°C** las consecuencias serían aún más alarmantes.

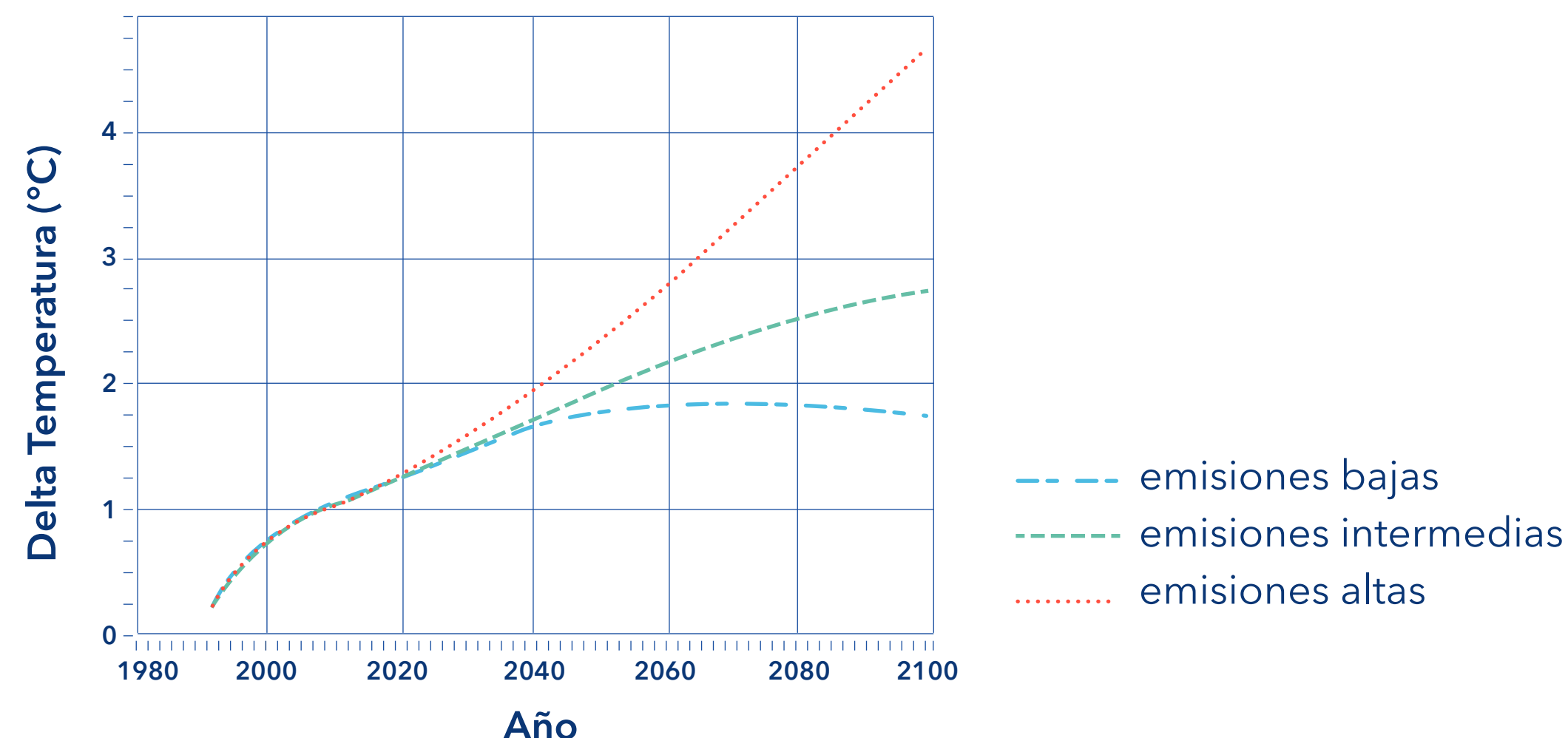
**¿Es posible limitar este aumento de temperatura?**

En 2015, se llevó a cabo el **Acuerdo de París**, el cual suscribieron 196 países. Su objetivo fue limitar el aumento de la temperatura global a "mucho menos de 2 grados Celsius" para evitar el aumento de **1.5 grados Celsius y prevenir los peores impactos del cambio climático**.



En el contexto del Acuerdo de París, se llevaron a cabo simulaciones de escenarios futuros y sus posibles resultados en términos del aumento de la temperatura global. Se distinguieron tres escenarios:

### Escenarios aumento de temperatura superficial de la Tierra



Fuente: Informe del Panel Internacional de Cambio Climático, 2023

**Escenario de emisiones altas:** se caracteriza por una falta de políticas significativas para reducir las emisiones y un crecimiento económico impulsado por los combustibles fósiles.

**Escenario de emisiones intermedias:** diferentes niveles de esfuerzo en la reducción de emisiones. Implica una combinación de políticas y tecnologías.

**Escenario de emisiones bajas:** suponen una adopción generalizada de tecnologías limpias, una transición hacia fuentes de energía renovable, mejoras en la eficiencia energética y políticas sólidas de mitigación.

