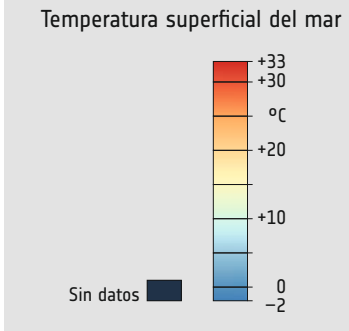
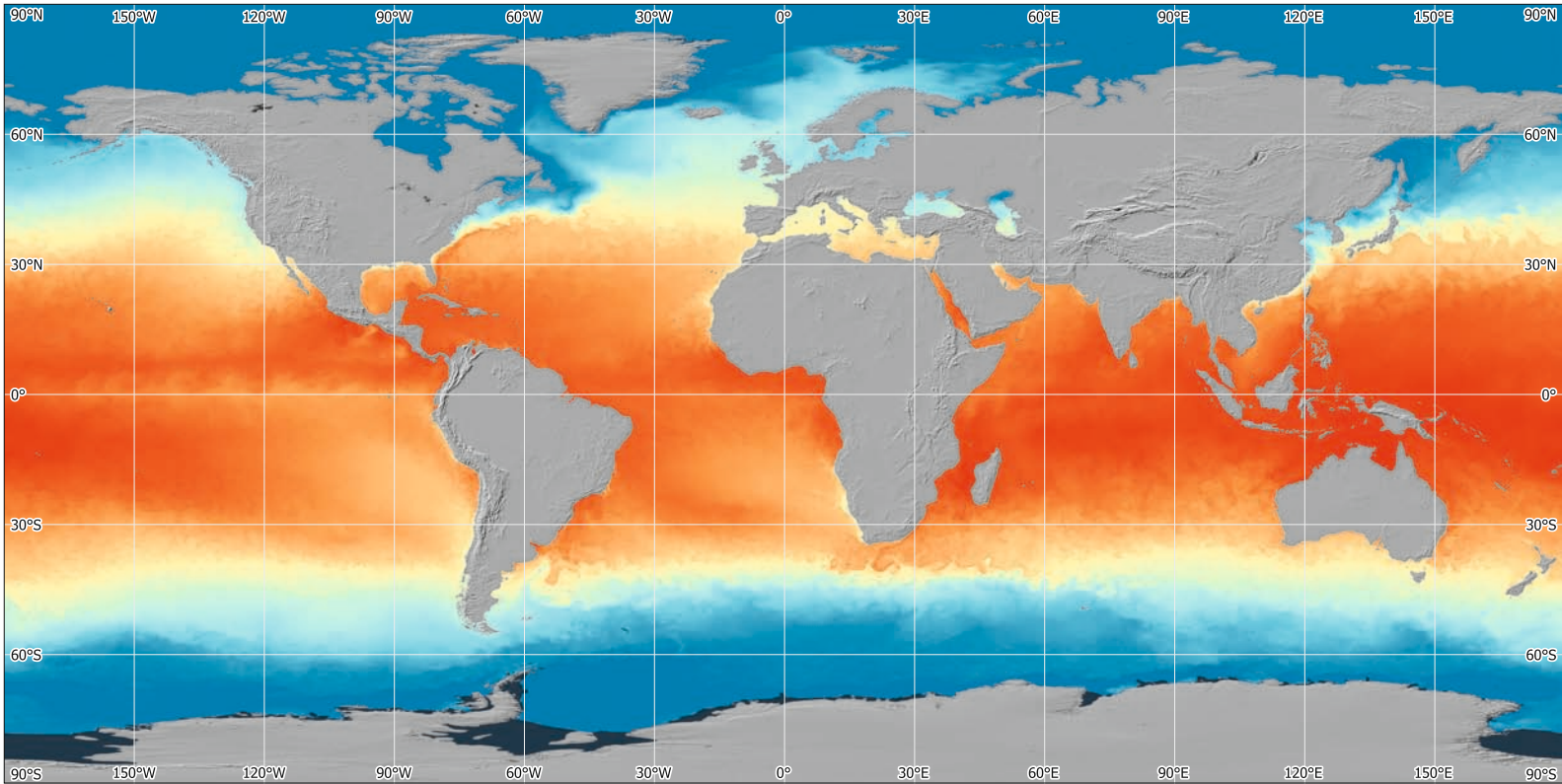


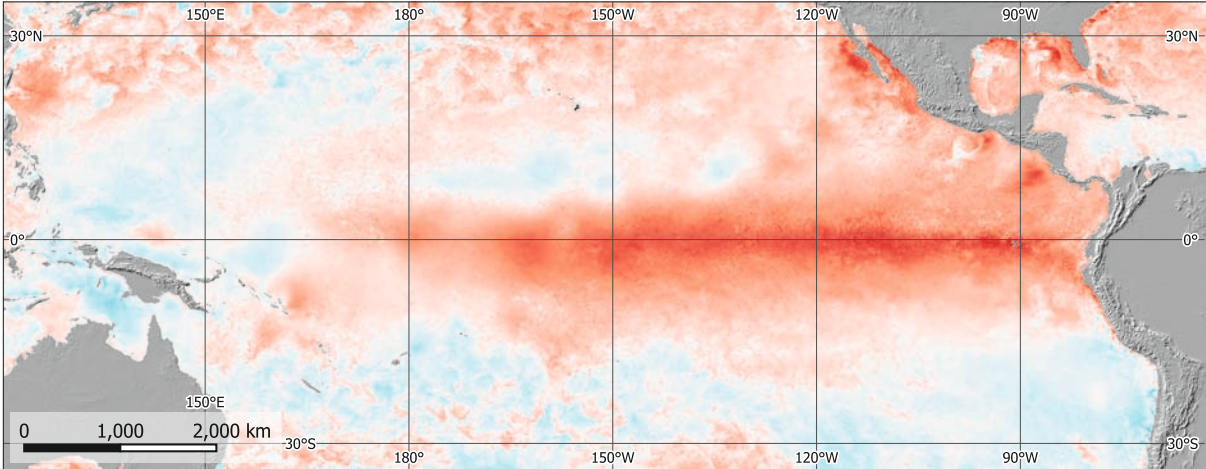


1. Temperaturas globales de la superficie del mar, 01/01/2023.

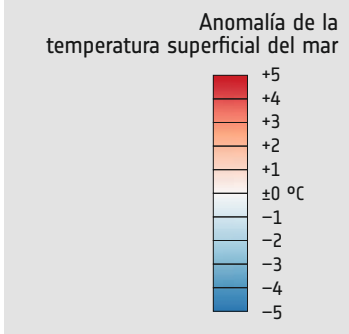
Temperatura superficial del mar (TSM)

La temperatura global de la superficie del mar (TSM) es un componente crítico del sistema climático de la Tierra, que influye en los patrones meteorológicos, la circulación oceánica y la dinámica de los ecosistemas. La TSM muestra un patrón zonal, con temperaturas más cálidas cerca del ecuador y más frías hacia los polos. En

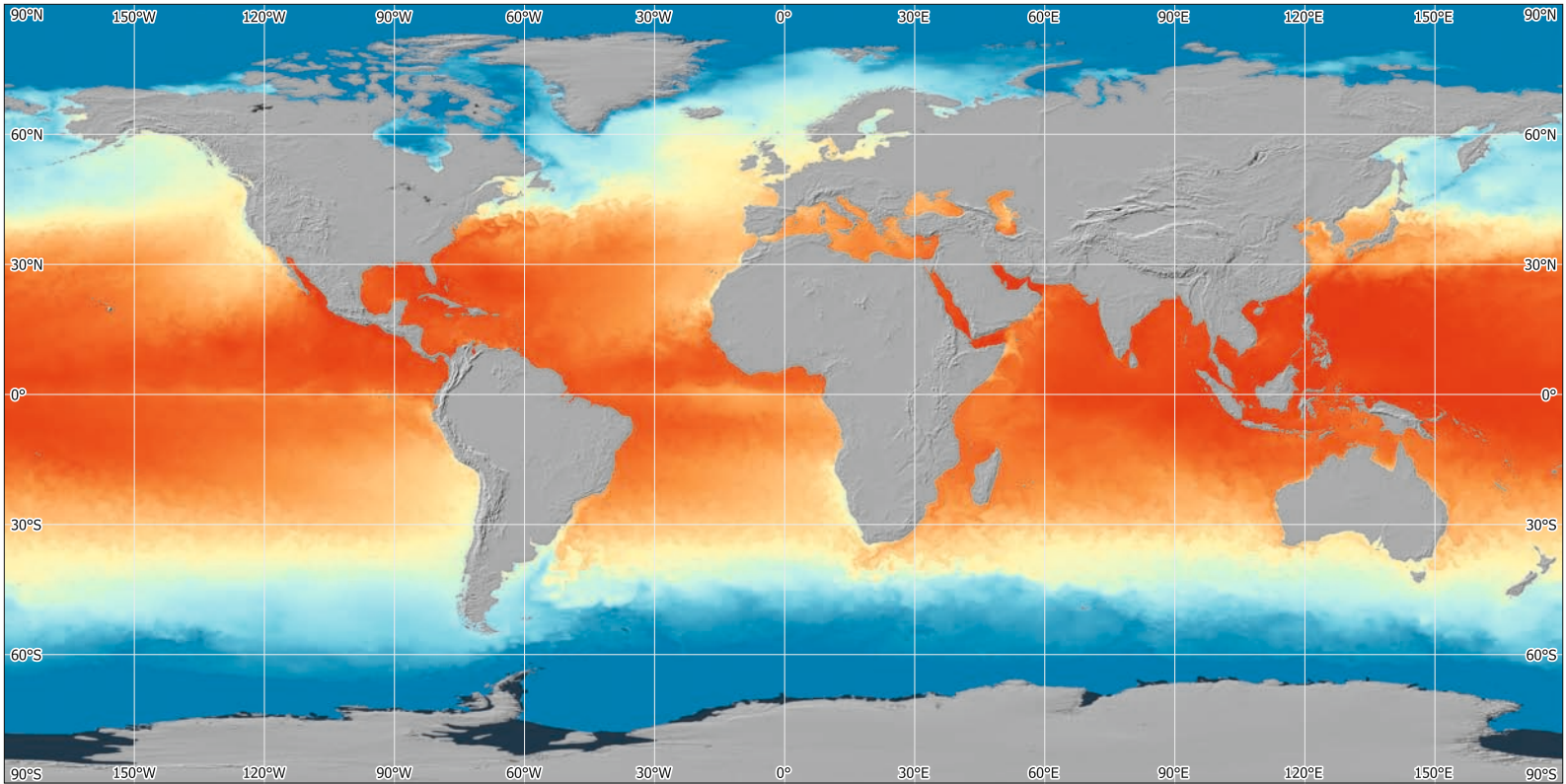
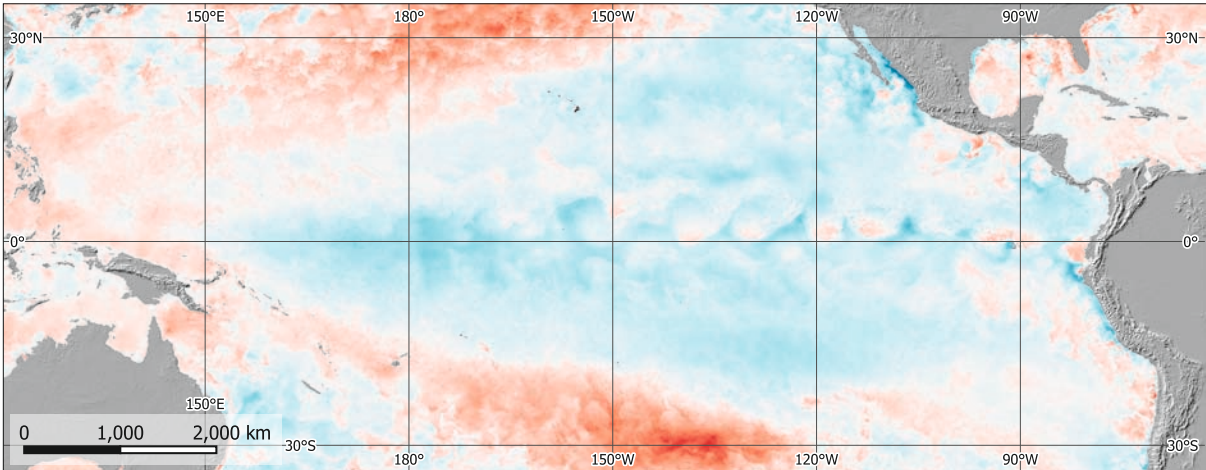
un cambio estacional, estas zonas se desplazan hacia el norte o el sur. Las diferencias de temperatura impulsan la circulación atmosférica y oceánica y configuran los patrones climáticos. En comparación con la atmósfera, las masas de agua pueden almacenar grandes cantidades de energía térmica y actuar como un importante amortiguador ener-



3. Anomalía de la temperatura de la superficie del mar en el Océano Pacífico ecuatorial durante un evento de El Niño, 25/12/2015.



4. Anomalía de la temperatura superficial del mar en el Océano Pacífico ecuatorial durante un evento de La Niña, 25/12/2011.



2. Global Sea Surface Temperatures, 01/07/2023.

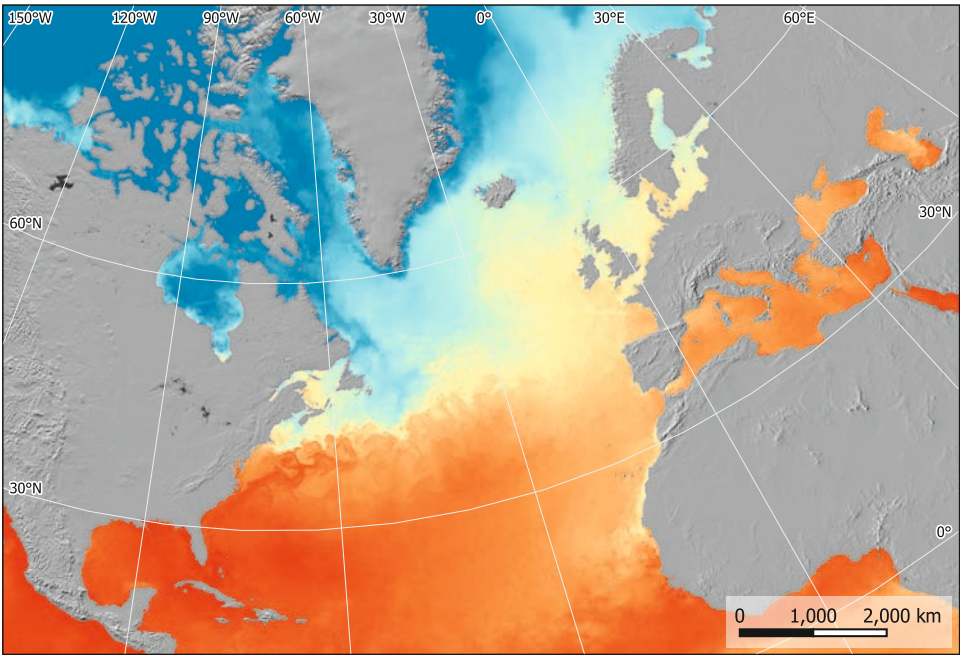
gético en el contexto del cambio climático. Aunque a un ritmo menor, las temperaturas del agua de los océanos han aumentado alrededor de 0,8 °C entre 1950 y 2020. El aumento de las temperaturas provoca una expansión térmica del agua, que es uno de los motores más importantes de la subida global del nivel del mar.

El Niño y La Niña

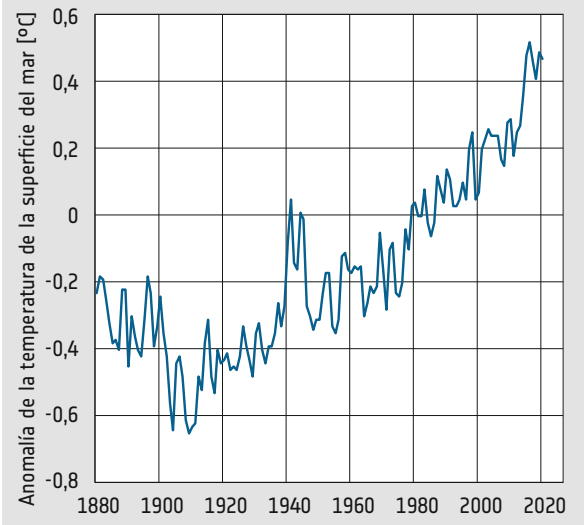
Un fenómeno importante relacionado con la TSM es El Niño-Oscilación del Sur (ENOS). El ENOS es un ciclo climático natural caracterizado por el calentamiento (El Niño) y el enfriamiento (La Niña) periódicos de las temperaturas de la superficie del mar en el océano Pacífico ecuatorial. Durante los episodios de El Niño, las TSM se calientan por encima de la media en el Pacífico central y oriental, lo que altera los patrones de circulación atmosférica e influye en el tiempo en todo el planeta. Por el contrario, en La Niña, las TSM son más frías que la media en la misma región, lo que provoca efectos climáticos opuestos, como el aumento de las precipitaciones en algunas regiones y la sequía en otras.

Corriente del Golfo y corriente del Atlántico Norte

La corriente del Golfo es una potente corriente oceánica del Atlántico Norte que transporta agua cálida desde el Golfo de México hacia el noreste de Estados Unidos y el oeste de Europa. Esta corriente cálida influye en las TSM a lo largo de su recorrido, y contribuye a los climas relativamente suaves de las regiones costeras de estas zonas. La Corriente del Golfo también desempeña un papel crucial en la regulación del clima mundial al redistribuir el calor de los trópicos a latitudes más altas, afectando a los patrones meteorológicos y a la circulación oceánica mucho más allá de sus inmediaciones.



5. La Corriente del Golfo y el Atlántico Norte que va desde Florida en Norteamérica hasta Escandinavia en el norte de Europa son visibles en la Temperatura Superficial del Mar (01/01/2014).



6. La temperatura media mundial de la superficie del mar muestra un claro aumento: en los últimos 50 años, el incremento ha sido de aproximadamente 0,8 grados centígrados.