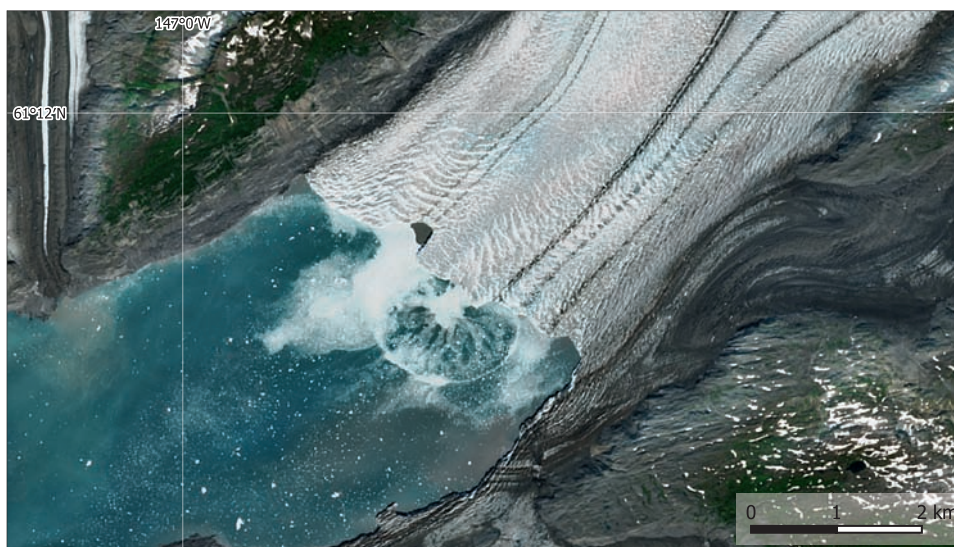
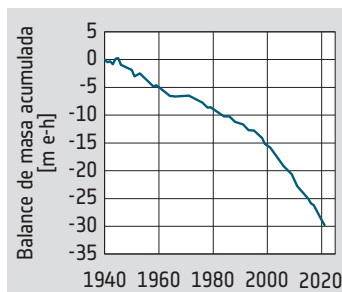




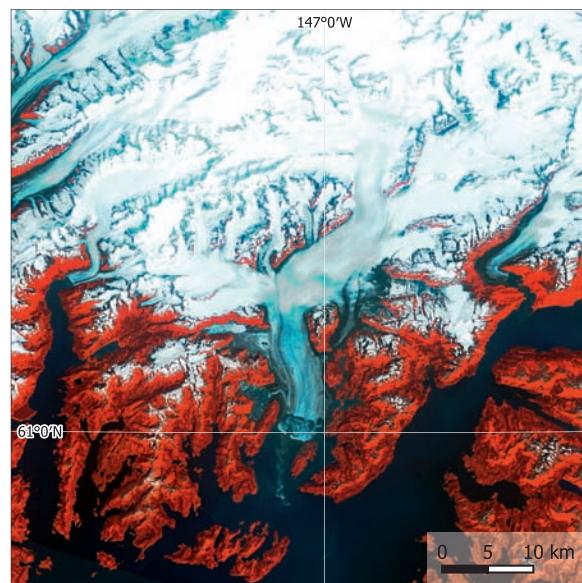
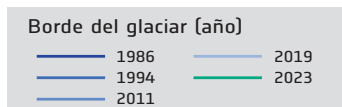
1. Mapa de imagen por satélite de Alaska. Los glaciares se concentran en las cadenas montañosas de la costa sur de Alaska. Datos: SPOT Vegetation



2. Detalle de la imagen de satélite de la terminación del glaciar Columbia. Obsérvese la onda circular que se extiende desde el centro de la terminación, donde se ha desprendido un iceberg. Data: Sentinel-2, 30/07/2023.



3. Media mundial de la pérdida de masa acumulada de los glaciares desde 1940. La unidad "metro de agua equivalente" corresponde aproximadamente a la pérdida de espesor de los glaciares.



4. Imagen infrarroja en falso color del glaciar Columbia, Alaska. Datos: Landsat 5, 28/07/1986.

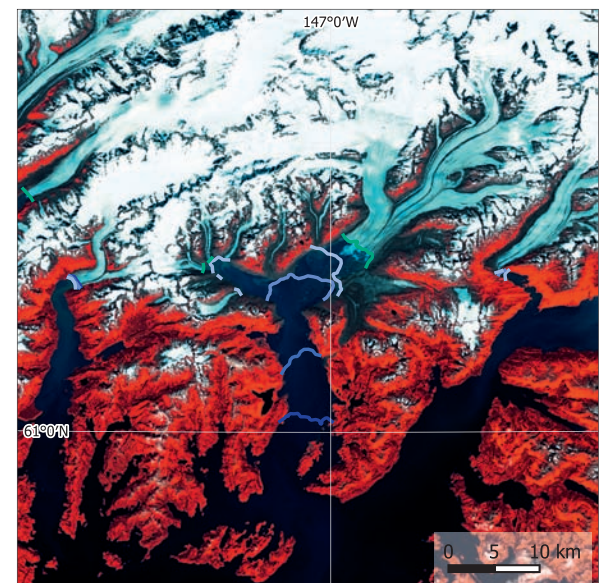
Glaciar Columbia, Alaska

Desde hace décadas, los glaciares de todo el mundo retroceden, un fenómeno directamente relacionado con el cambio climático. Por término medio, los glaciares de todo el mundo han perdido unos 30 metros de espesor desde 1940. Actualmente, pierden una media de un metro al año.

El retroceso de varios glaciares de marea, que son glaciares que terminan en el mar, es especialmente espectacular. Los glaciares de marea existen en Alaska, en la Patagonia y a lo largo de las costas de Groenlandia. Estos glaciares terminan directamente a nivel del mar, por lo que su entorno es relativamente cálido durante el verano. En consecuencia, las zonas finales de estos glaciares se encuentran entre las corrientes de hielo más rápidas de la Tierra. Su extremo inferior flota sobre el agua del mar y sigue el movimiento de las mareas. Este movimiento favorece la formación de grietas y el desprendimiento de icebergs que flotan hacia el mar.

El glaciar Columbia está situado en Alaska. Desciende desde más de 3.000 metros sobre el nivel del mar y desemboca en el estrecho de Prince William, en la costa del océano Pacífico. Durante mucho tiempo, el morro (o terminación) del glaciar permaneció estable cerca de la boca de la bahía Columbia. Sin embargo, desde la década de 1980 ha retrocedido más de 20 kilómetros.

El glaciar Columbia demuestra que la combinación de distintos efectos puede dar lugar a una evolución muy dinámica. Al principio, el morro del glaciar se apoyaba en la grava de la morrena final. Tras la fase inicial del retroceso, flotó sobre el agua, haciendo más eficaces las fuerzas de las mareas y aumentando así la velocidad del retroceso, tanto más cuanto que esto permitió que el agua más caliente del océano fluyera bajo el hielo.



5. Imagen infrarroja en falso color del glaciar Columbia, Alaska. La superposición muestra los bordes de los glaciares en diferentes años. Datos: Sentinel-2, 30/07/2023.