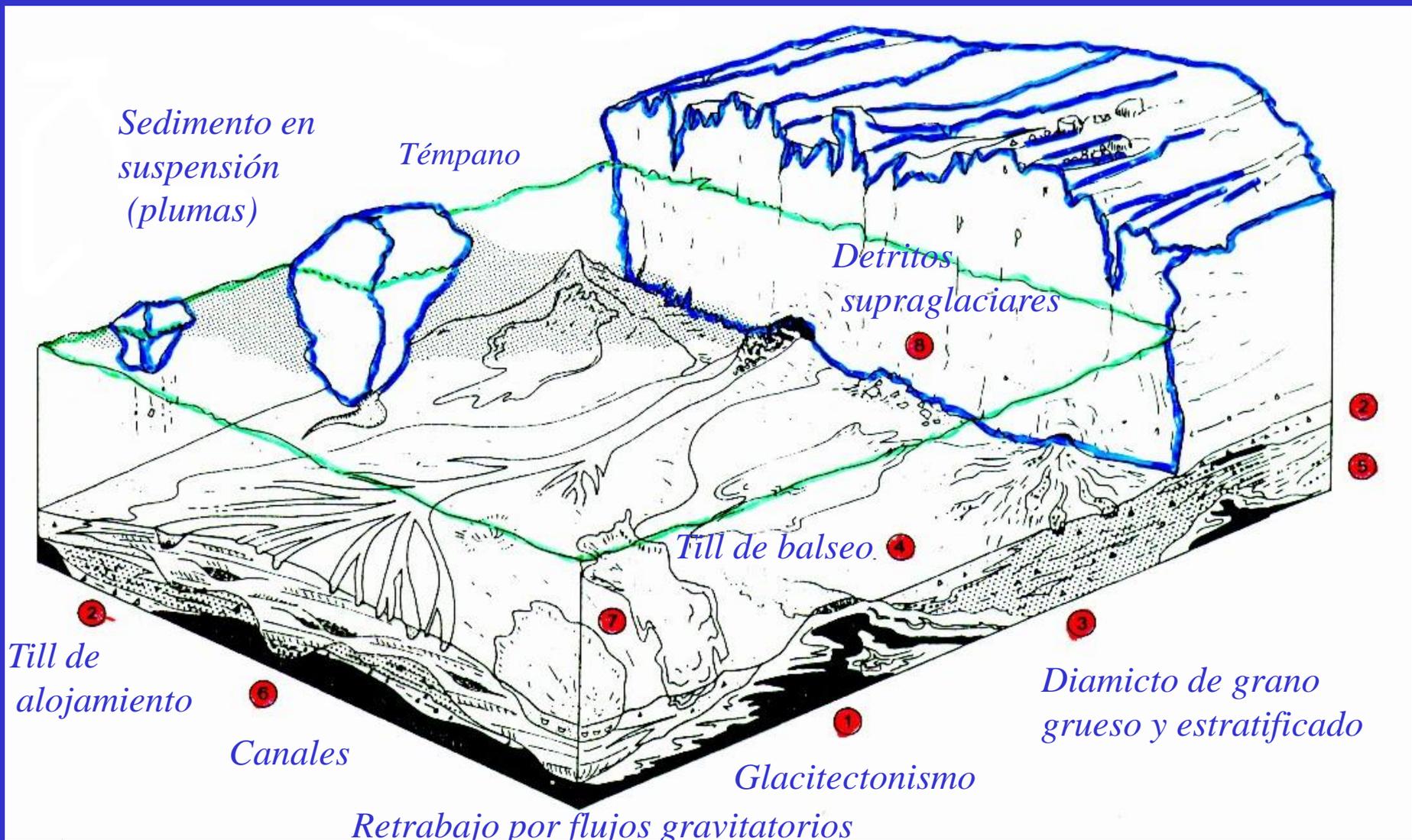


Ambiente Glacimarinino

- **Depósitos de relieve alto en fiordos y de relieve bajo en plataforma y talud**
- **La sedimentación está controlada por la base de los glaciares, seca (polares) o húmeda (templados)** Alta V. de sed. 1 m/1000a (base húmeda) a 1 cm/1000a (base seca) en una plataforma
- **Influye también la proximidad del hielo**



Ambiente Glacimarinero Próximo



Barrera de hielos Larsen

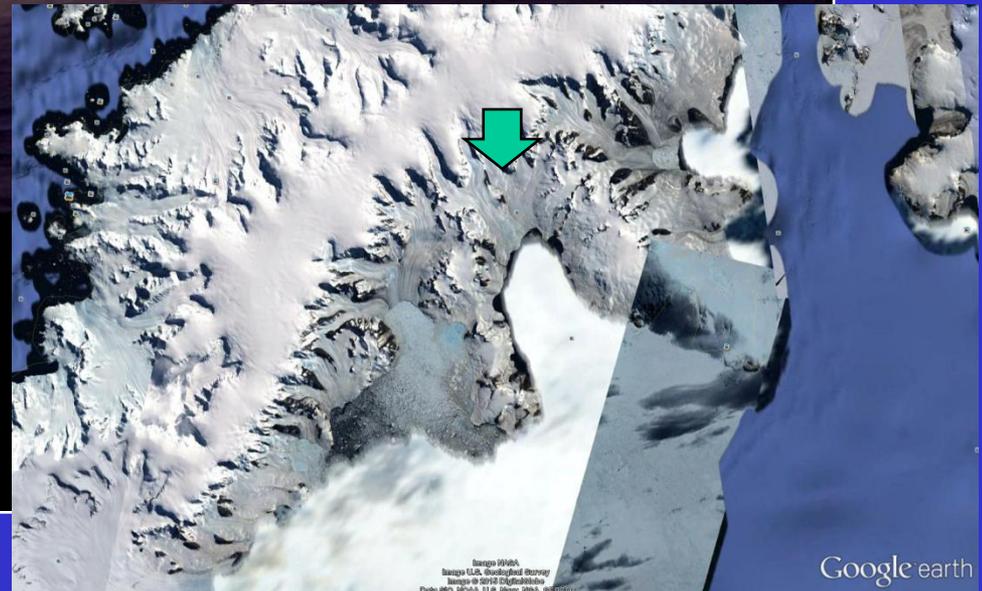
Barrera de hielos Filchner

430 km

Barerra de Hielos Larsen

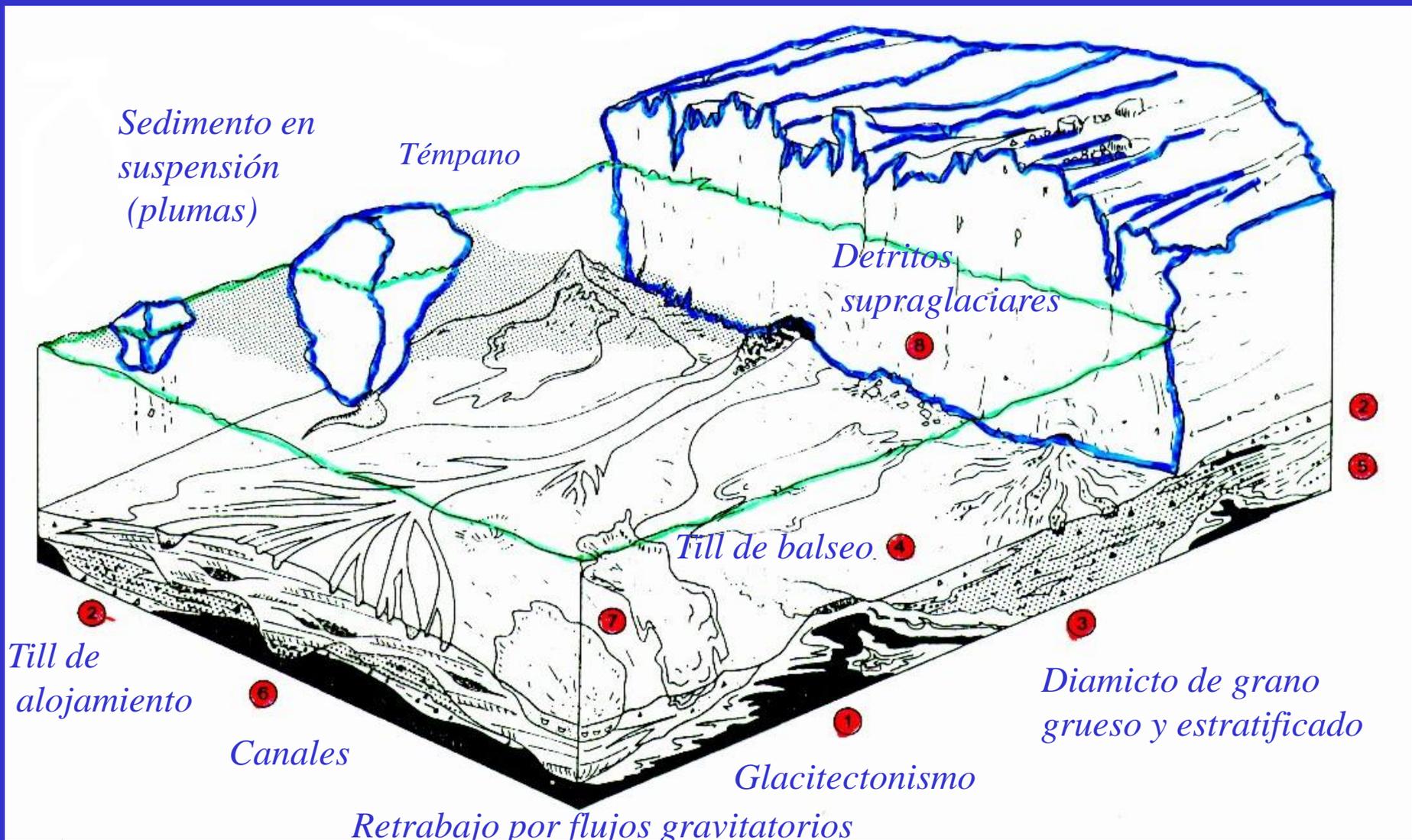


Glaciar de descarga de la Barrera de Hielos Larsen

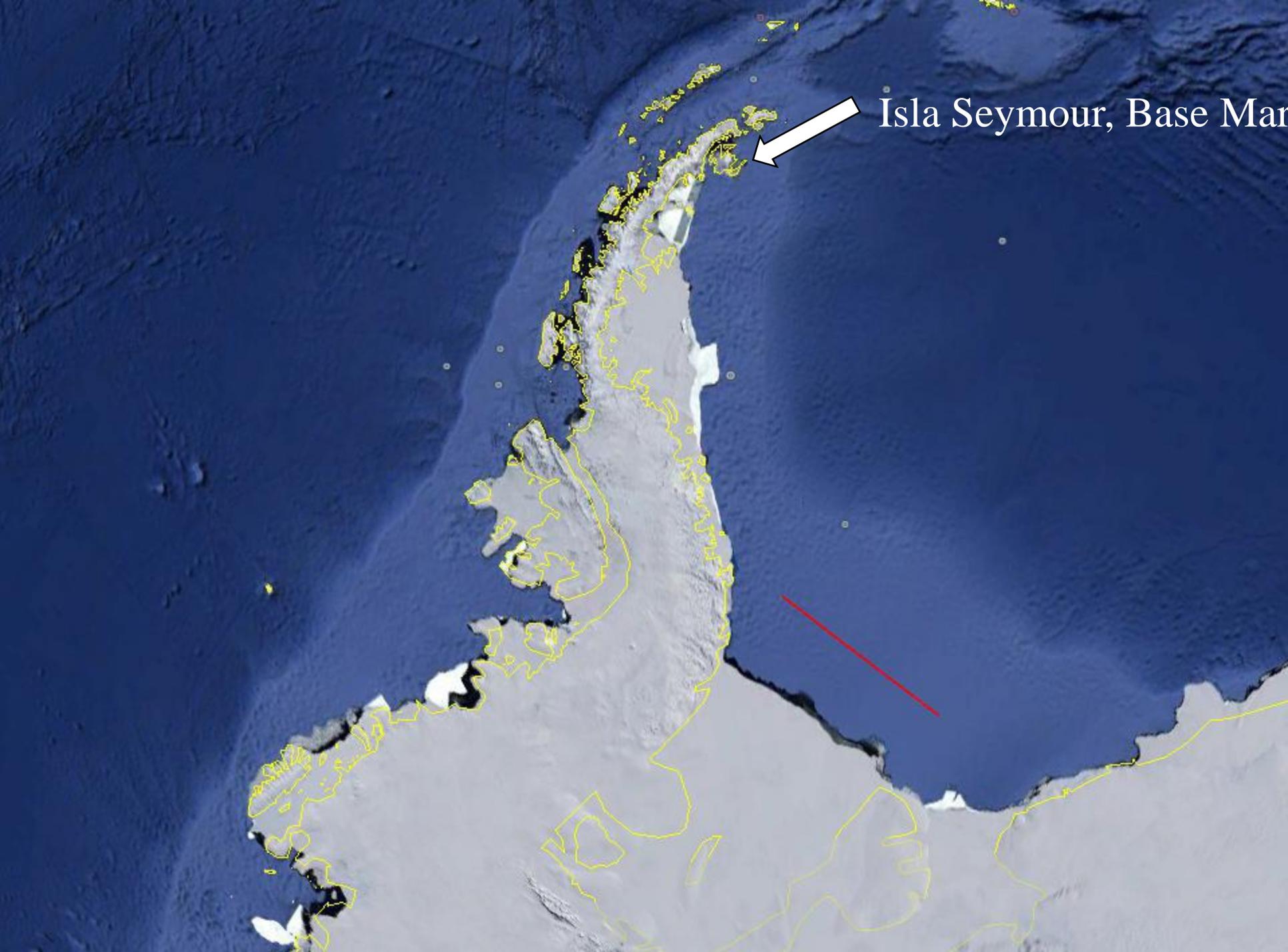


Témpanos tabulares





Ambiente Glacimarinero Próximo



Isla Seymour, Base Mar

Base Marambio, Isla Seymour: Till de balseo



Base Marambio, Isla Seymour: Till de balseo





Plataforma continental con hielos próximos

- Grandes bancos morénicos submarinos (lenticulares)
- Abanicos subácueos pequeños al pie del glaciar
- Formación de plumas en suspensión
- Diamictitas de balseo con grosera estratificación
- Resedimentación por flujos gravitatorios, slumps, tormentas, mareas (ritmitas), erosión de icebergs, etc
- Diamictitas de varias decenas de metros en mantos.
- Secuencias de retirada del hielo tipo granodecreciente.

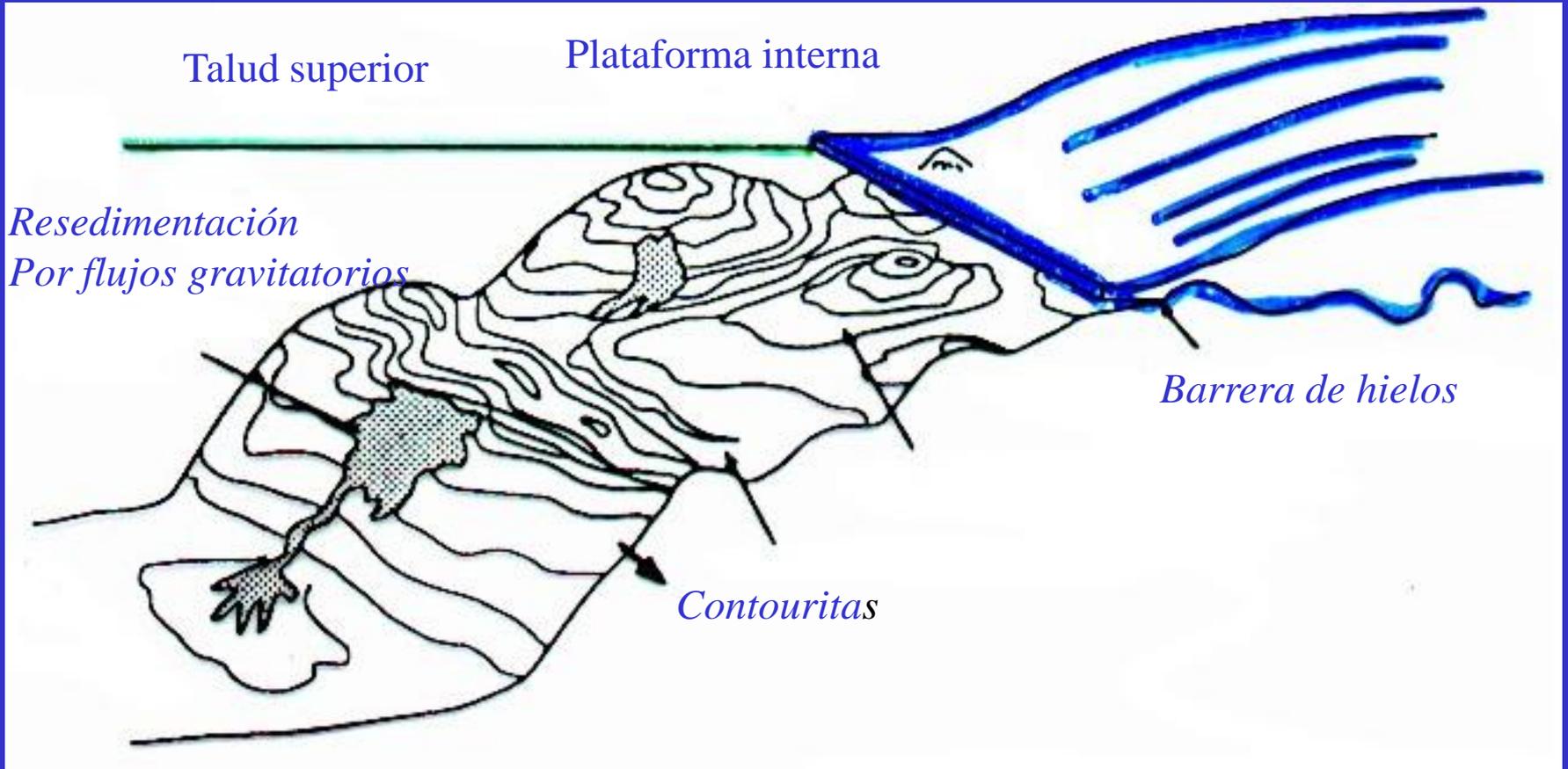
Plataforma continental con hielos distantes

- Sedimentación por fusión de témpanos y desintegración de barreras de hielo
- Sedimentación en suspensión por plumas de sedimentos
- Resedimentación por flujos gravitatorios y corrientes de contorno (talud)
- Resedimentación por oleaje de tormentas, erosión de icebergs, corrientes marinas (en plataforma)

Plataforma continental con hielos distantes (cont.)

- Diamictitas de varias decenas de metros en mantos, con alta V. de sed. 1 m/1000a (base húmeda) a 1 cm/1000a (base seca)
- Fuerte control de las variaciones del nivel del mar y de las variaciones climáticas (fangos, coquinas de máxima inundación, bioturbación o pavimentos de bloques marcando discontinuidades)

Ambiente marino distante



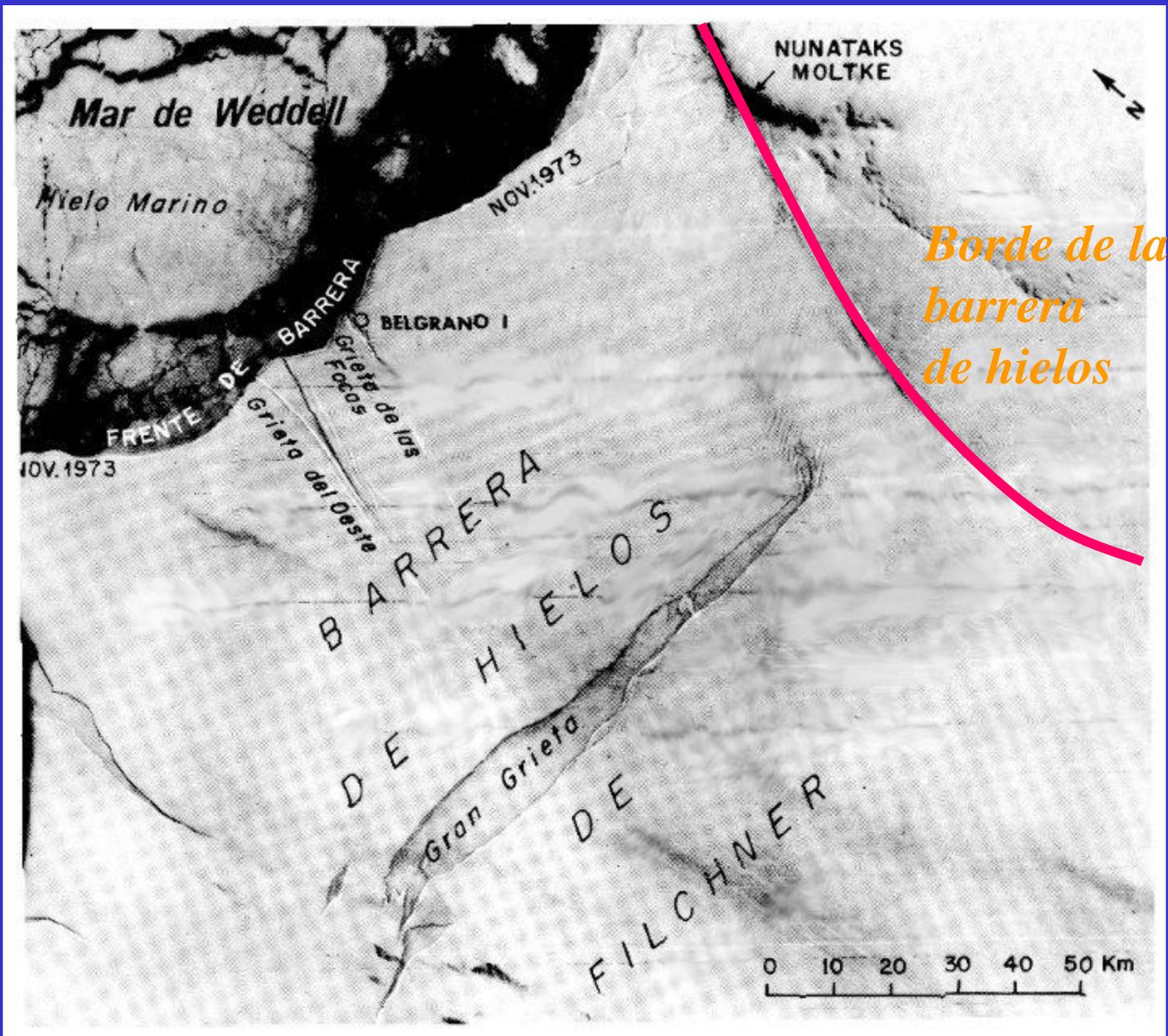
Glaciares de base seca



Barrera de hielos Larsen

Barrera de hielos Filchner

430 km



*Borde de la
barrera
de hielos*

Mar de Weddell

BASE DRUZHNAJA I
(U.R.S.S.)

BASE BELGRANO I
(1986)

B III
(Inactiva)

B.I.
(1973)

BAYIA DUQUE
ERNESTO

B.I.
(1955)

BASE BELGRANO II

ISLA BERKNER

"GRAN GRIETA" (1986)
"GRAN GRIETA" (1973)

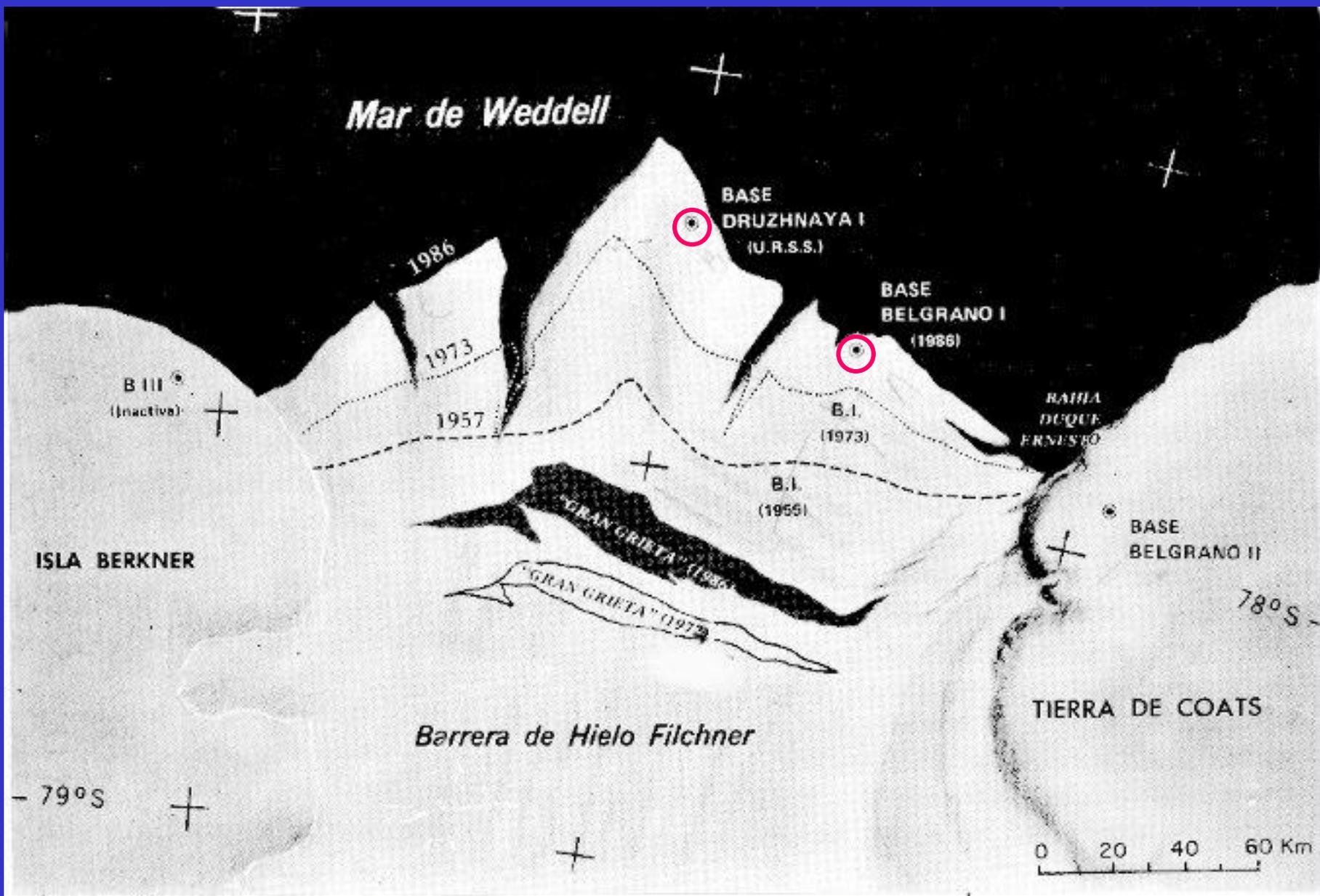
78°S

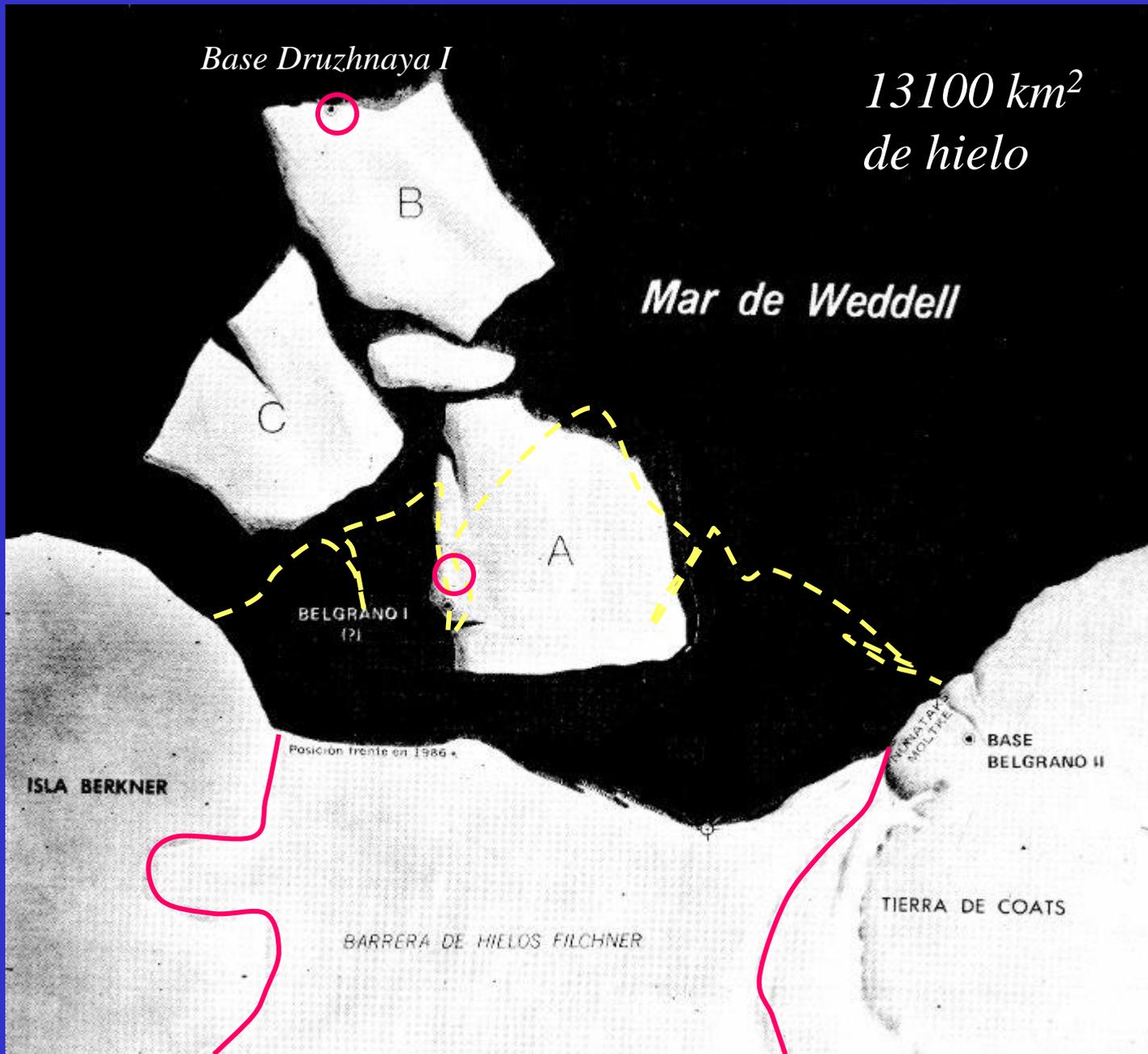
TIERRA DE COATS

Barrera de Hielo Filchner

-79°S

0 20 40 60 Km

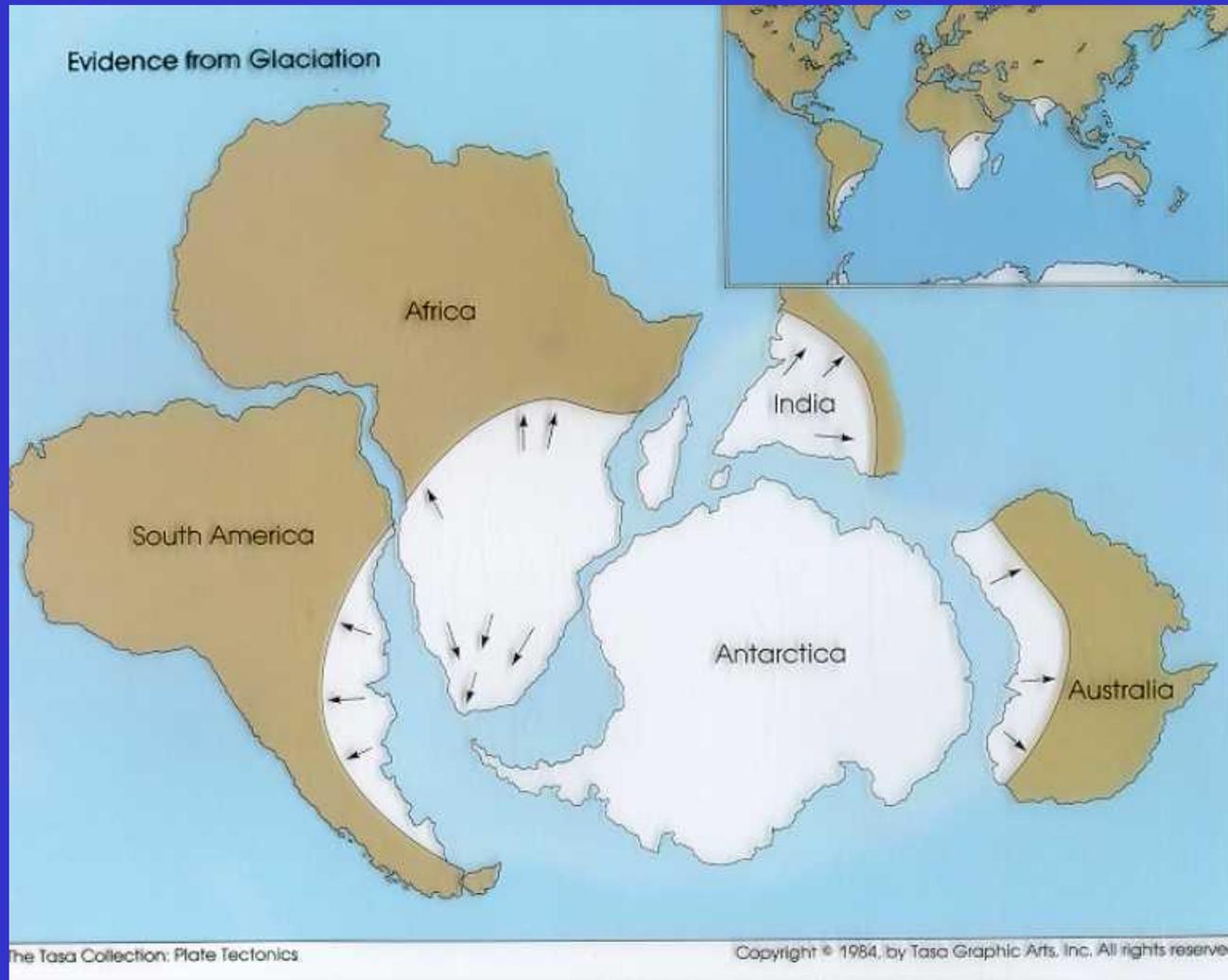


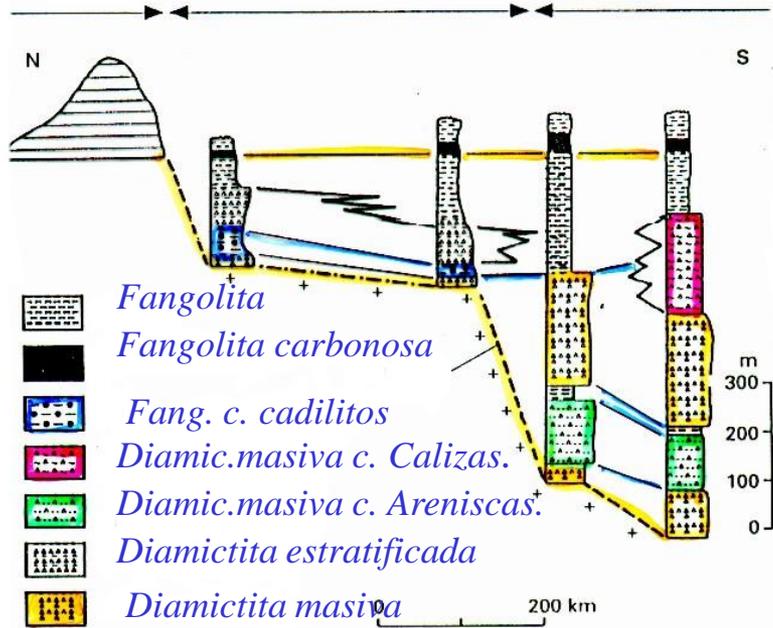
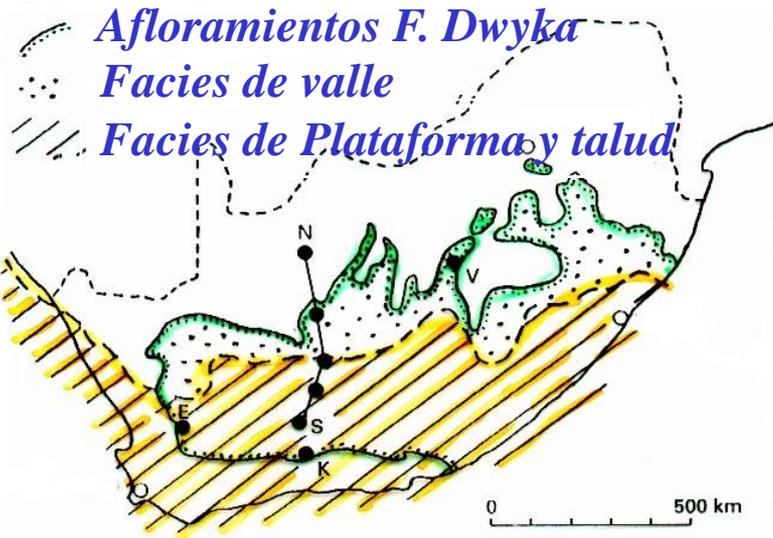


13100 km²
de hielo

Los grandes témpanos pueden transportar sedimentos gruesos cientos a miles de km mar afuera

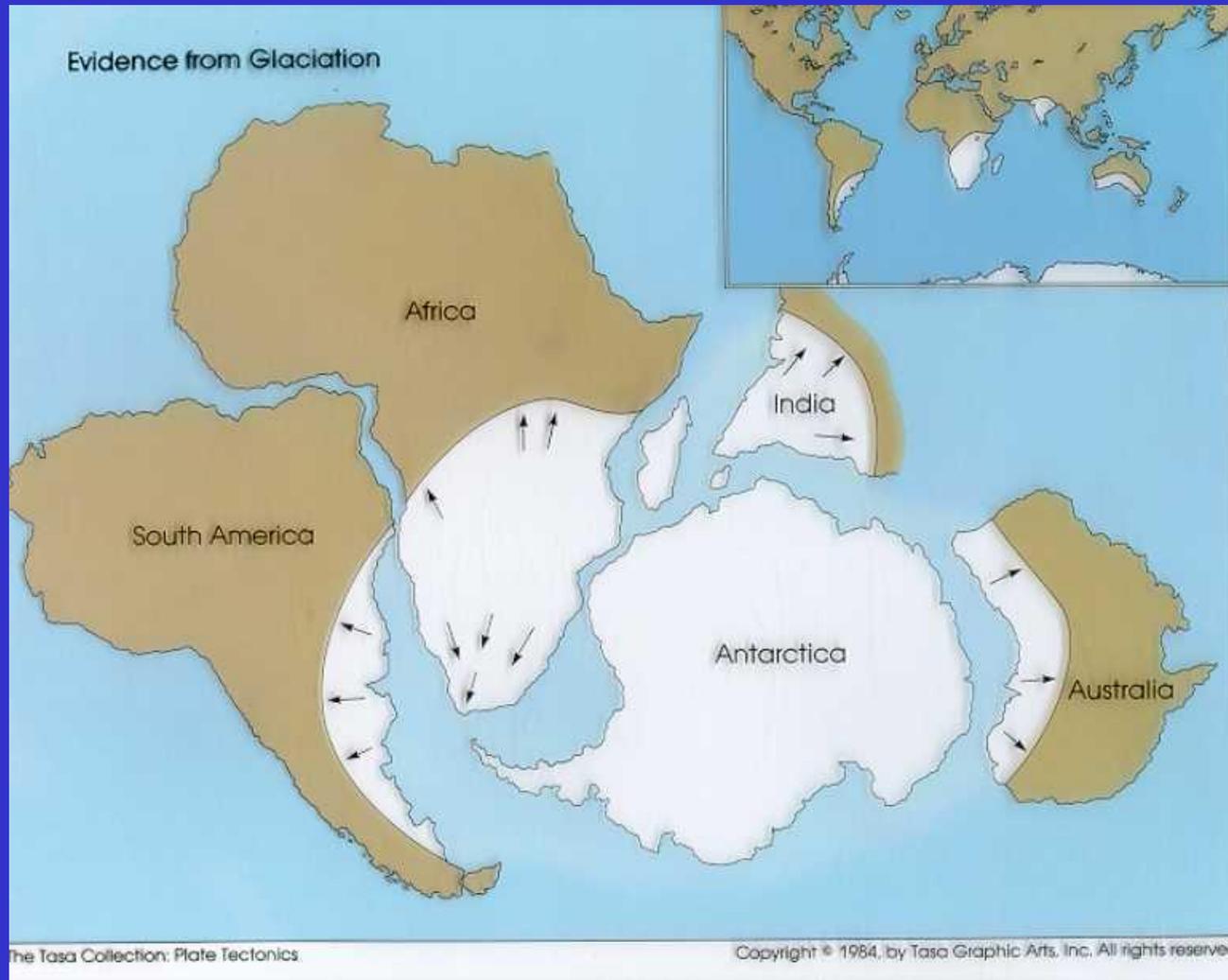
Glaciación del Pérmico temprano en Gondwana



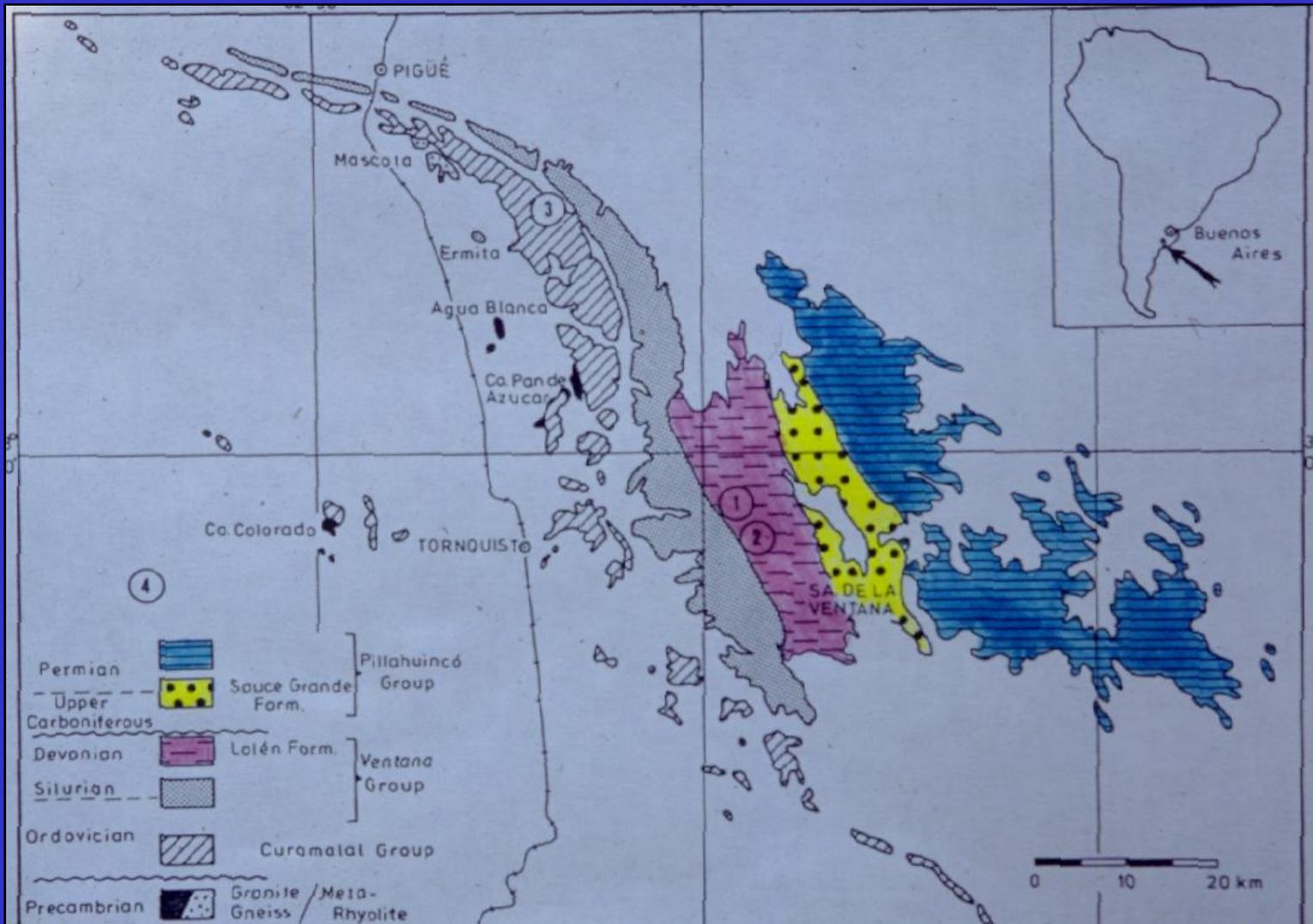


Mapa y perfil
 ilustrando la
 distribución y
 relaciones entre
 facies de valle y de
 plataforma en la
 Formación Dwyka
 del Paleozoico
 superior de la
 cuenca del Karoo, en
 Sudáfrica

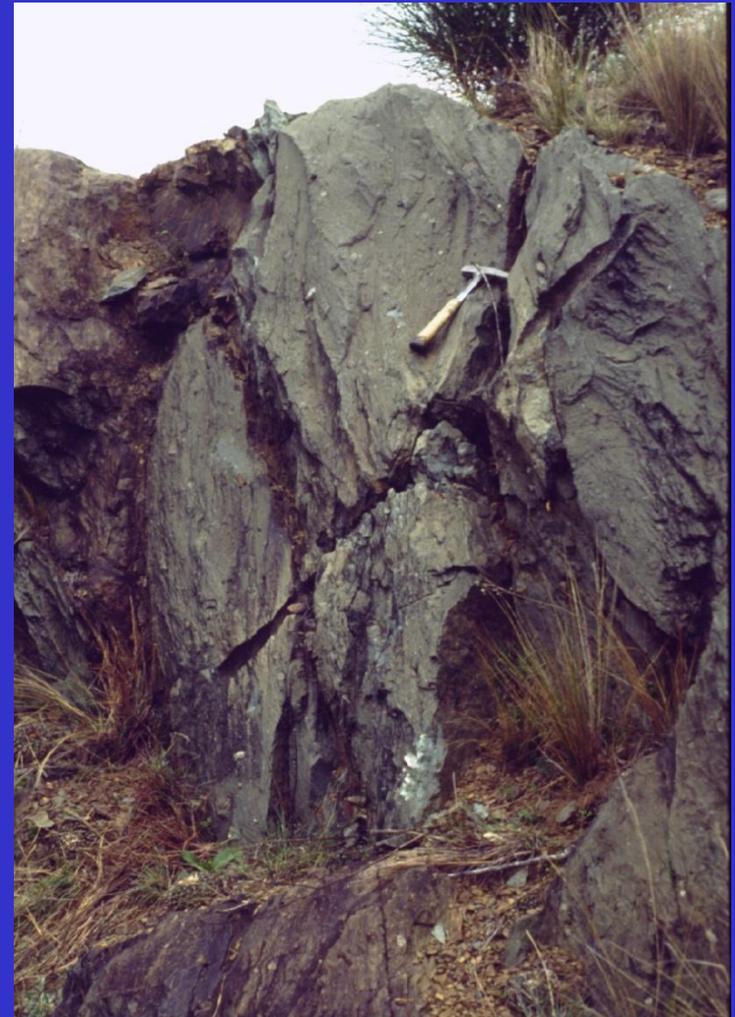
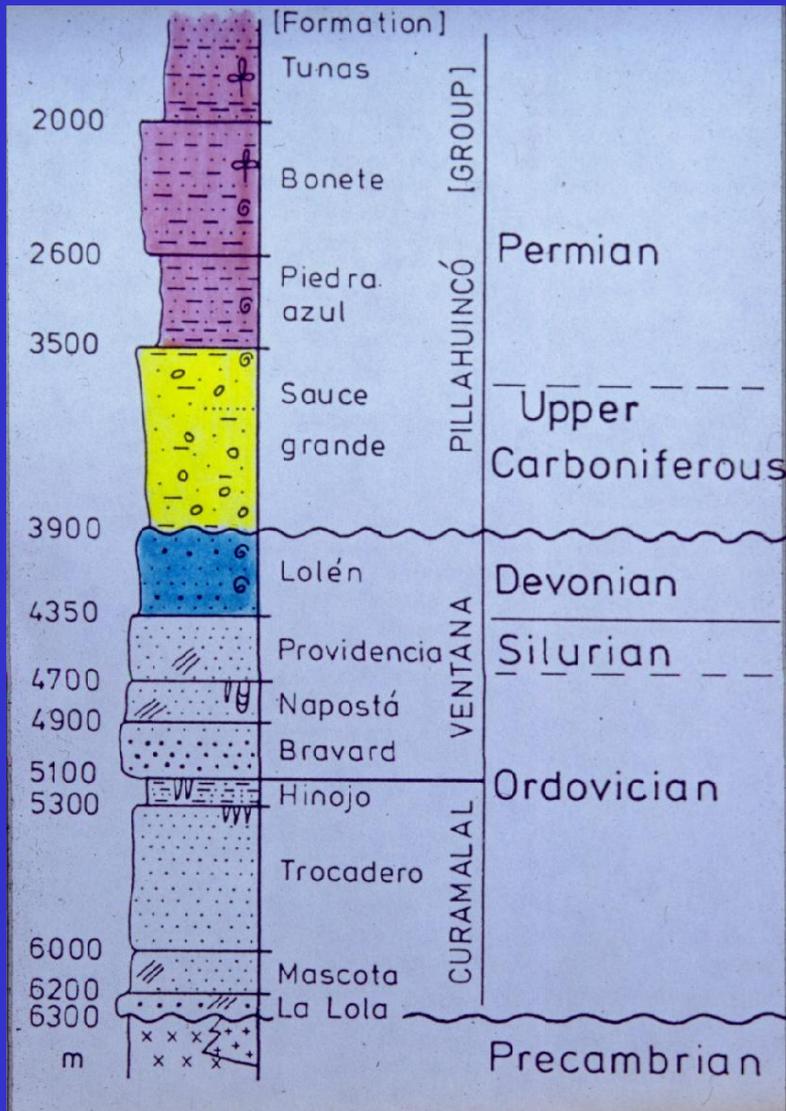
Glaciación del Pérmico temprano en Gondwana



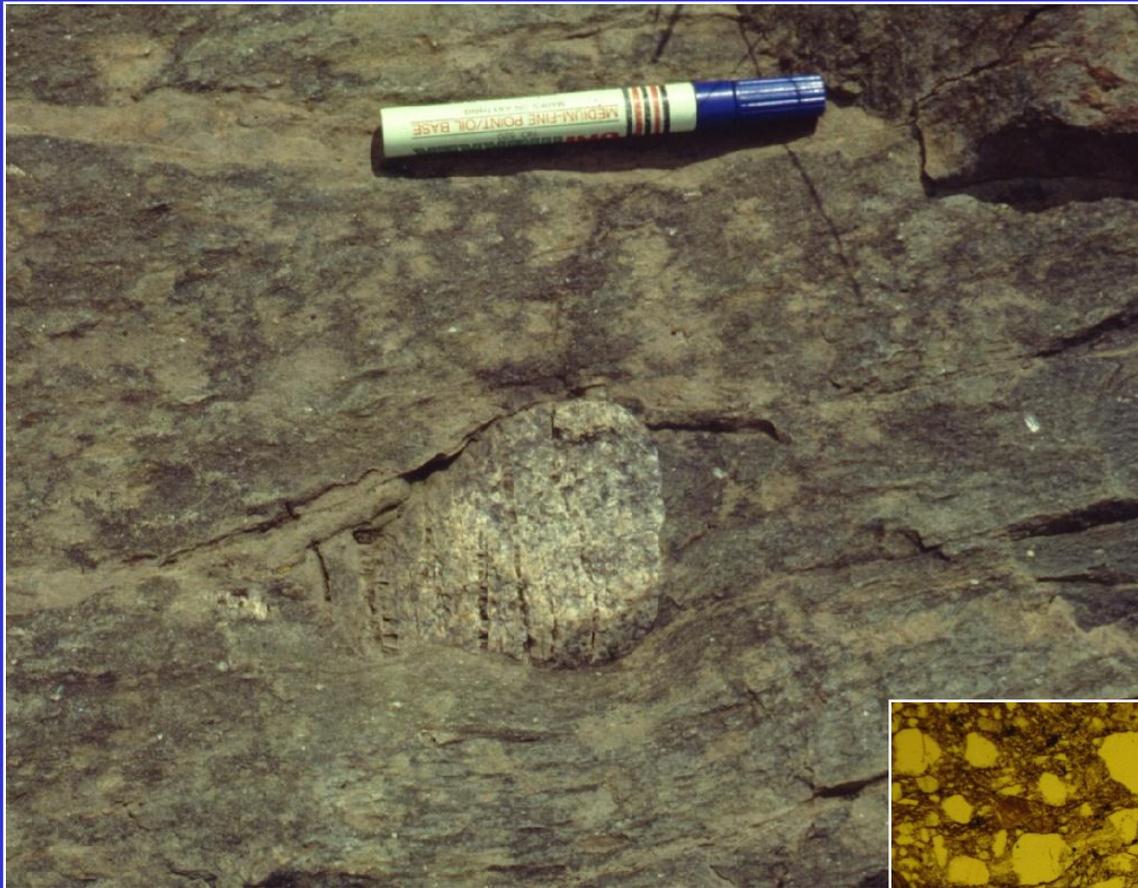
Sierra de la Ventana



Columna sedimentaria de Sa. De la Ventana

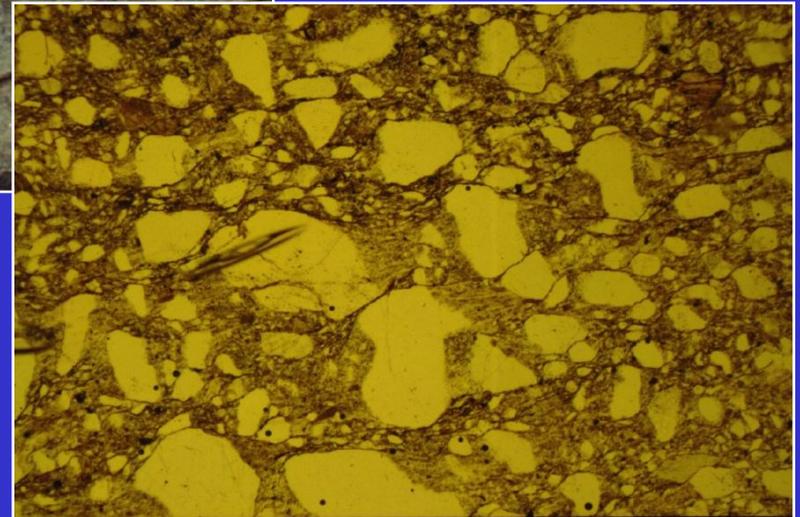


F. Sauce Grande



Mala selección

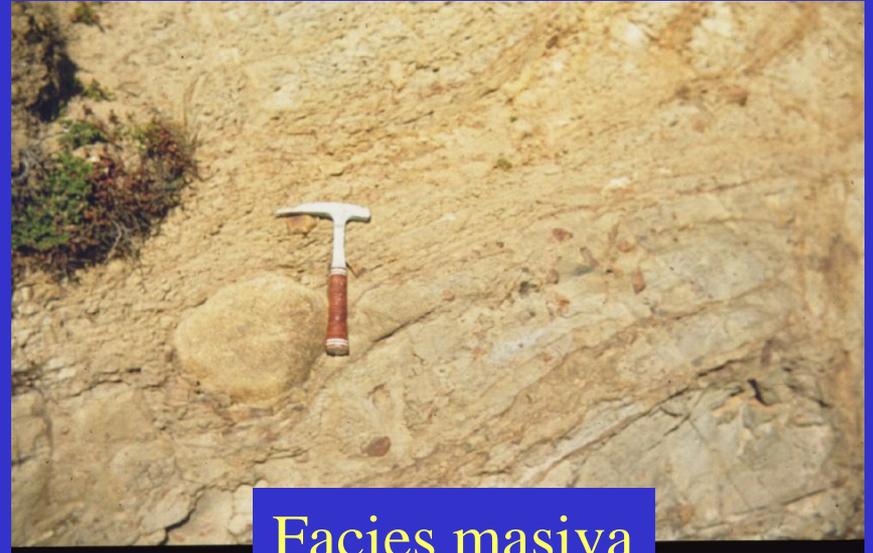
Abundante matriz en areniscas (wackes)



Diamictita del Paleozoico Tardío, Islas Malvinas



Facies estratificada



Facies masiva

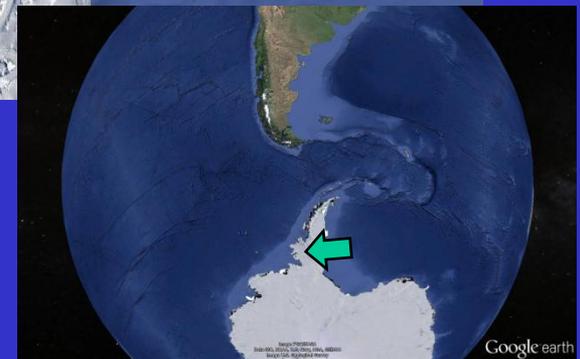
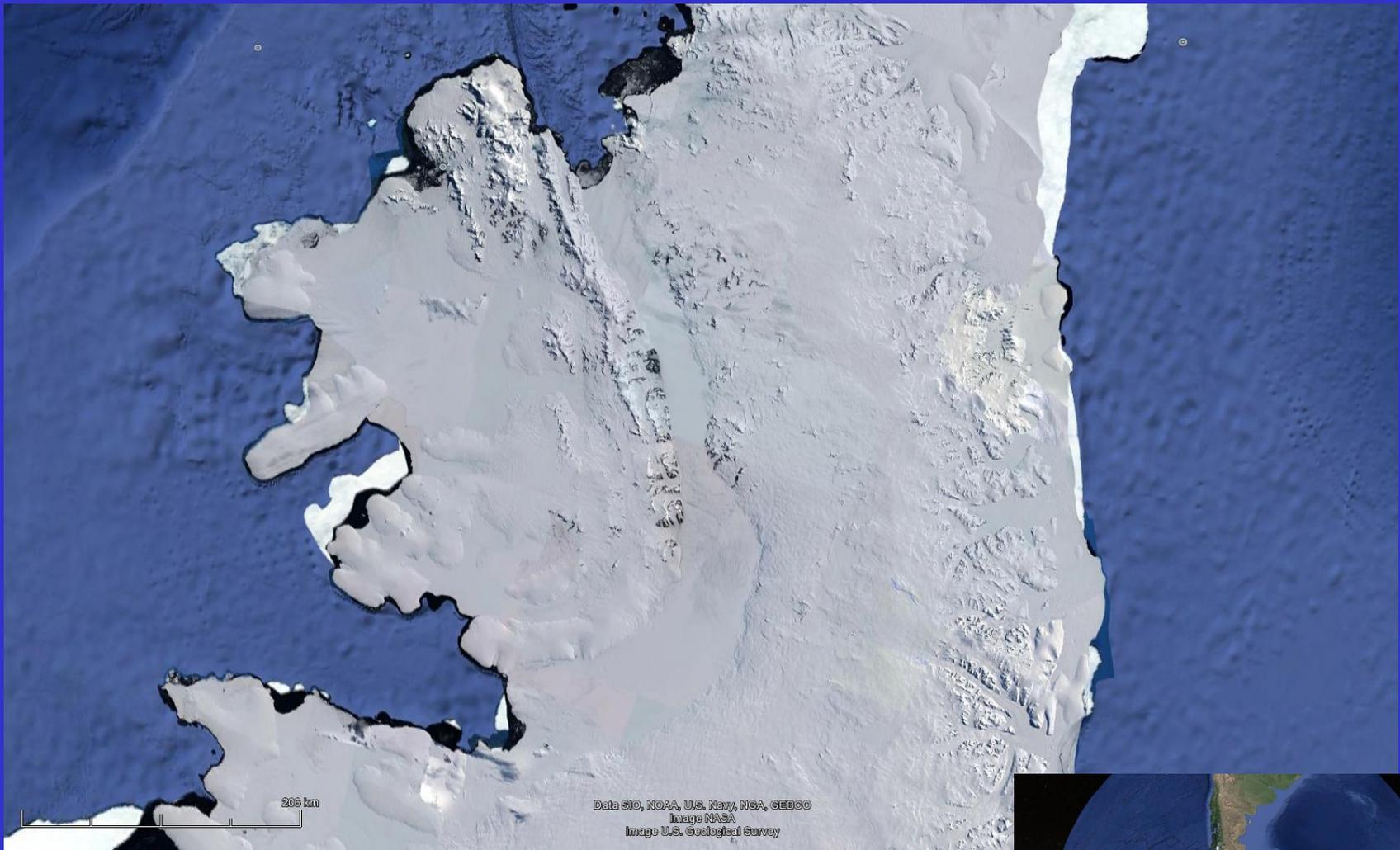


Talud continental y planicie abisal

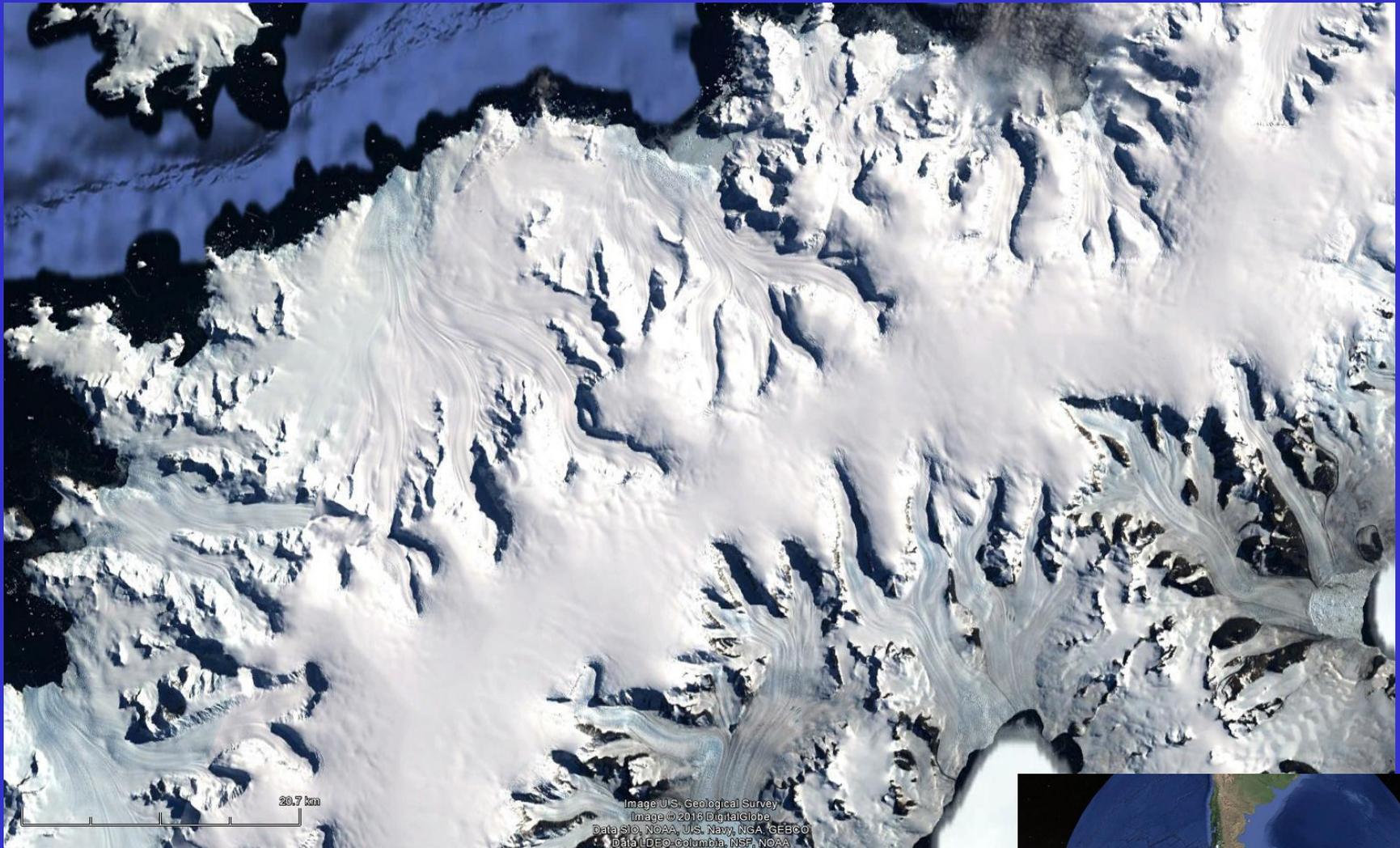
- Las glaciaciones producen bajo nivel del mar y gran cantidad de detritos alcanzan el borde de la plataforma
- Hay gran removilización en el talud (slumps, turbiditas, formación de abanicos submarinos)
- Gran parte de las diamictitas paleozoicas son flujos gravitatorios por retrabajo de tills

Fiordos

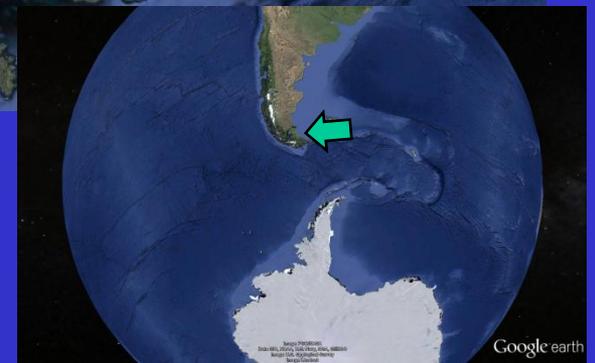
- Son valles costeros de fuerte pendiente que continúan por debajo del nivel del mar formados fundamentalmente por erosión de los glaciares
- Pueden (o no) tener glaciares activos en sus cabeceras
- Avances y retrocesos del hielo muy frecuentes
- Ambientes de sedimentación complejos.
- Morenas en aguas someras y fan-deltas frecuentes
- Fangos y fangos con rodados, ritmitas mareales, influencia del oleaje y flujos repentinos de aguas de fusión.
- Gran rol de la resedimentación gravitatoria.



Evolución de una calota de hielos (1)
Sedimentación subglacial y
glacimarina de plataforma próxima y distante



Evolución de una calota de hielos (2)
Clima menos frío, disminuye el volumen de hielo,
desaparecen las barreras, se forman engolfamientos y
fiordos



Evolución de una calota de hielos (3)
Domina la sedimentación en fiordos

An aerial photograph of the Beagle Channel, a classic fjord. The water is a deep blue-grey color, with several small, rocky islands scattered throughout. The surrounding land is covered in dense green forest, and the mountains in the background are partially covered in snow. The sky is overcast with grey clouds. The text "Canal de Beagle" is overlaid in the center of the image.

Canal de Beagle

Ejemplo de fiordo