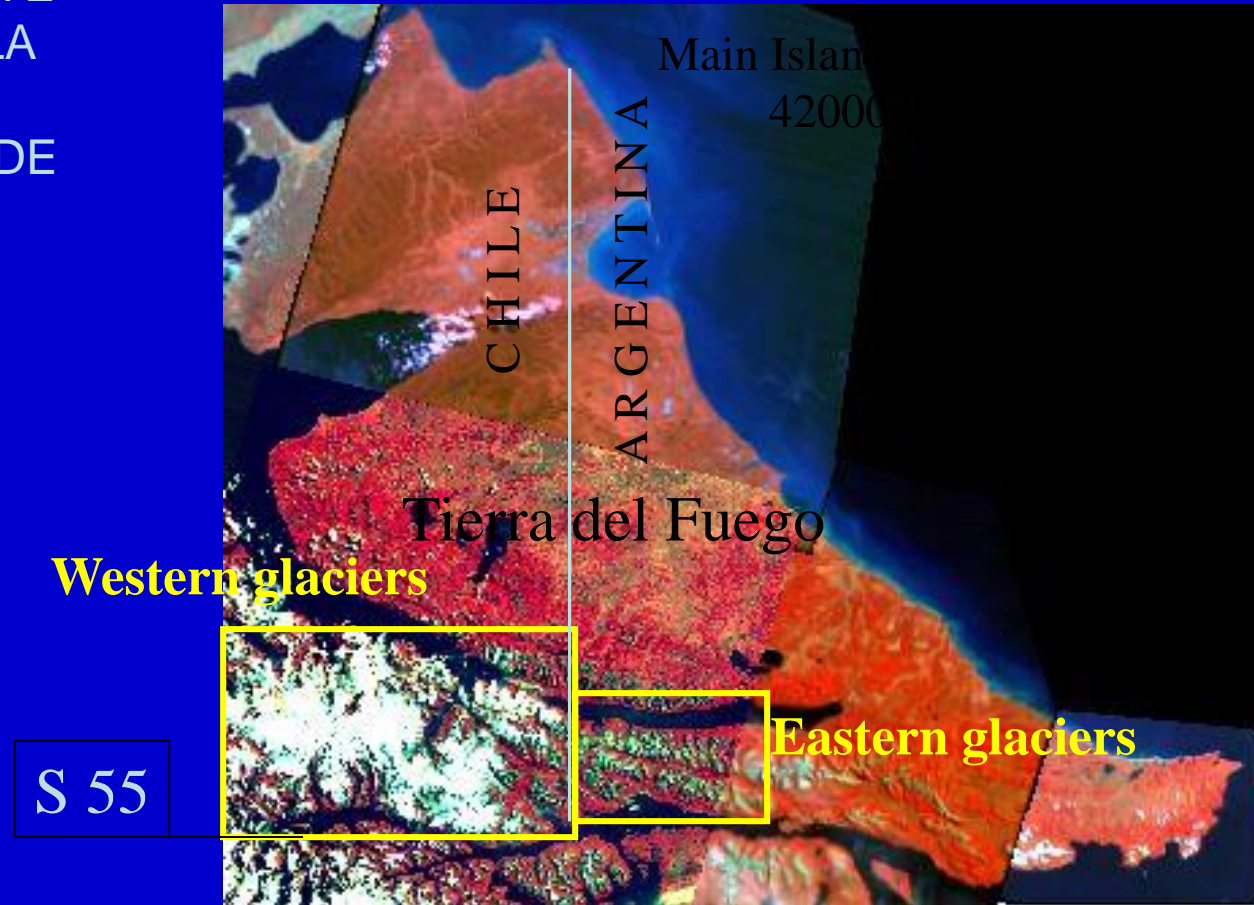




INTRODUCCIÓN

EL INVENTARIO DE LOS GLACIARES CONSTITUYE UN COMPONENTE DE LA EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE TIERRA DEL FUEGO.



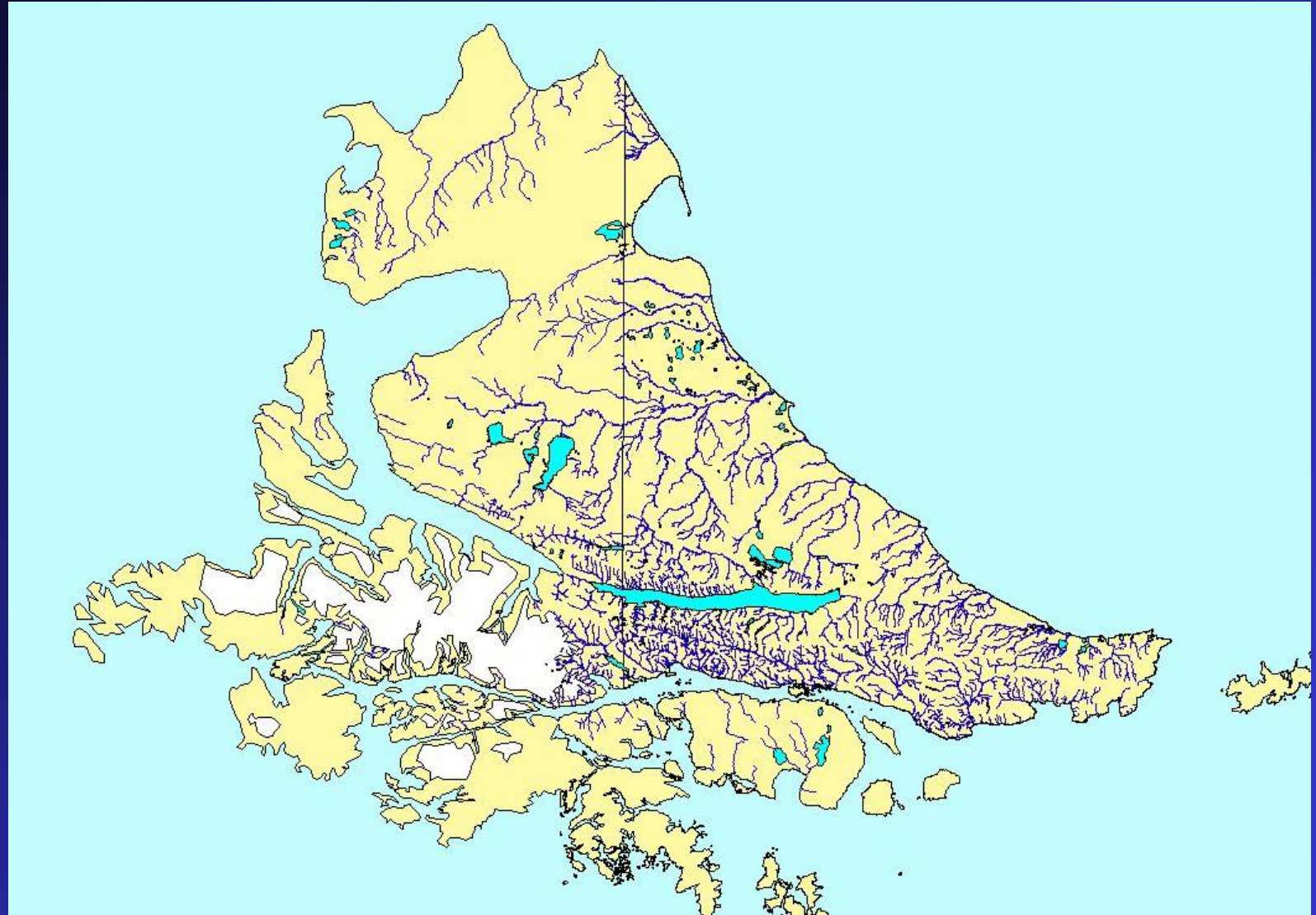
INTRODUCCIÓN

Desde hace muchos años se viene trabajando en la elaboración de capas temáticas vinculadas a la distribución y disponibilidad de los recursos hídricos de Tierra del Fuego, considerando el carácter esencial de los recursos hídricos para el desarrollo, y planificación del uso y aprovechamiento sustentable de todos los recursos naturales

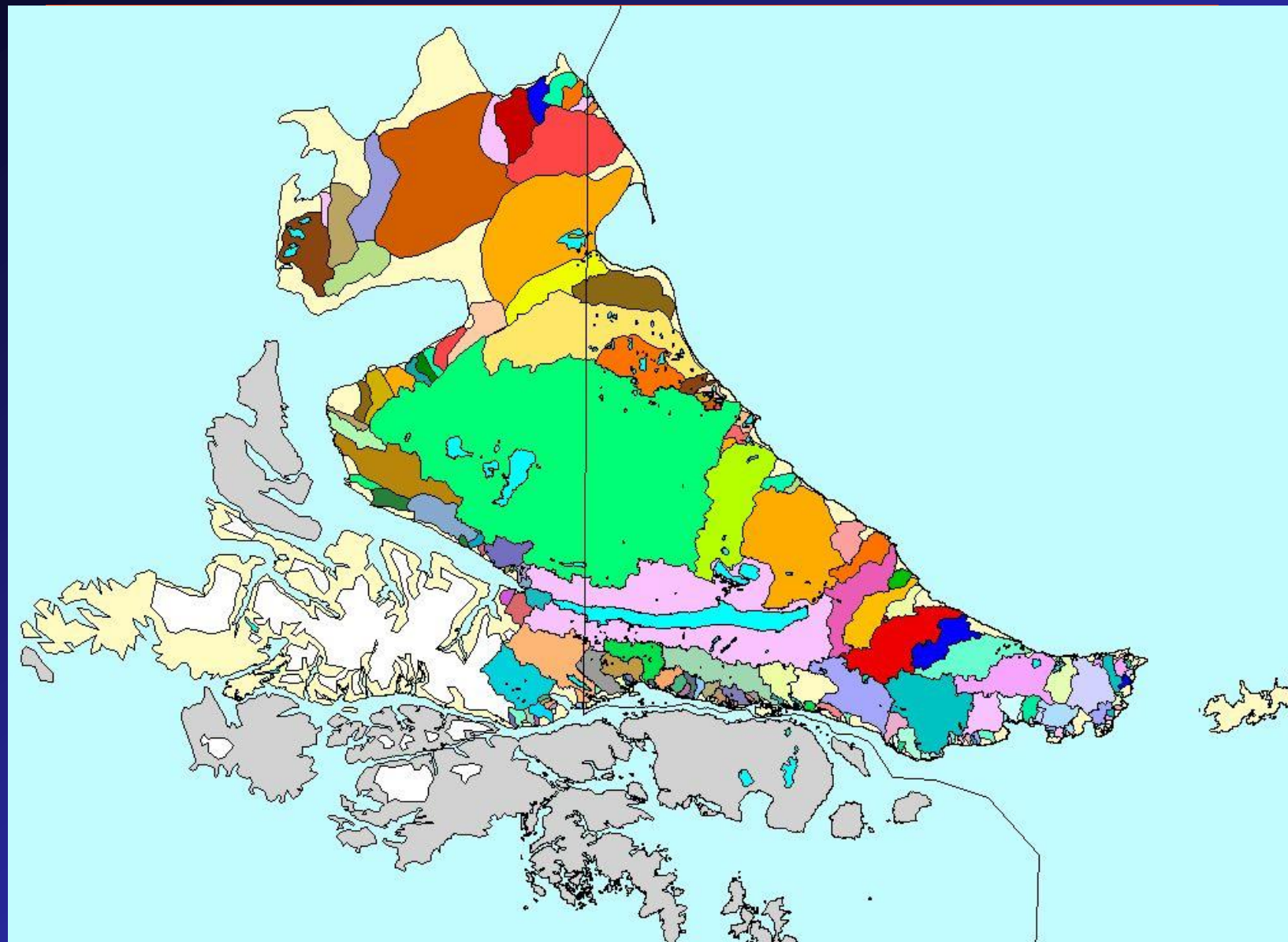
Coberturas elaboradas

- Red de drenaje y espejos de agua
- Mapa de cuencas hídricas
- Turberas
- Glaciares

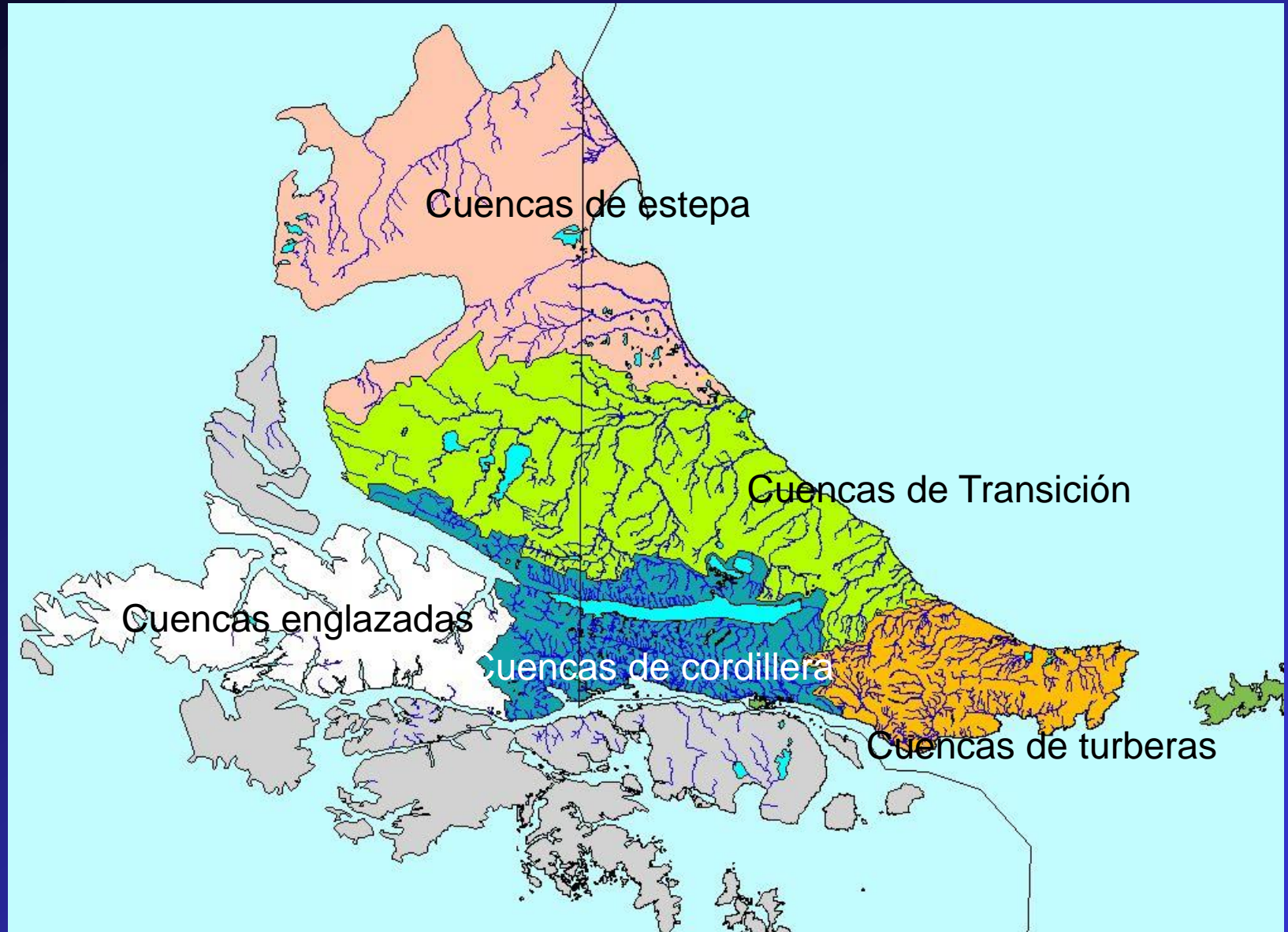
rRed de drenaje



MAPA DE CUENCAS DE TIERRA DEL FUEGO



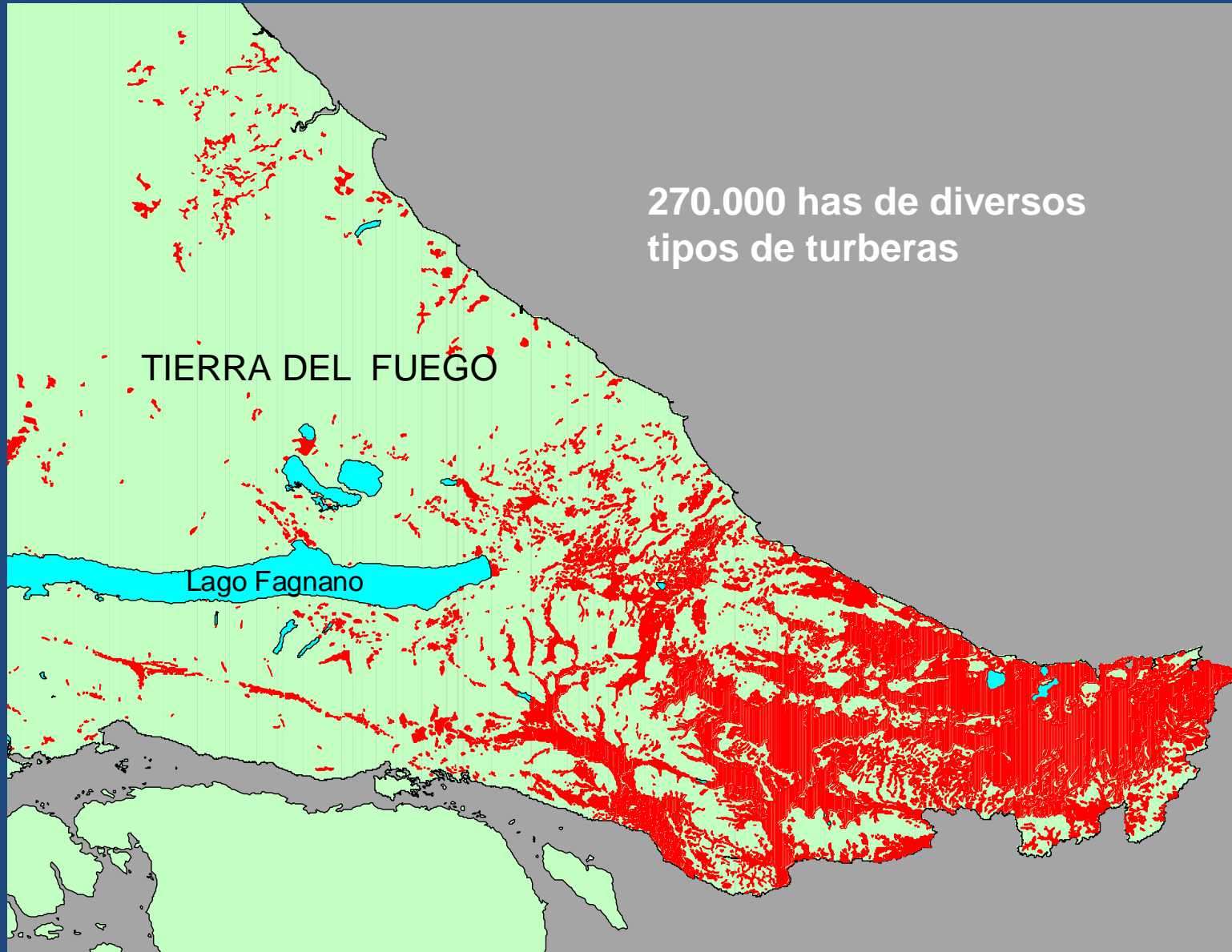
Tipos de cuencas de Tierra del Fuego



Subcuencas del Fagnano

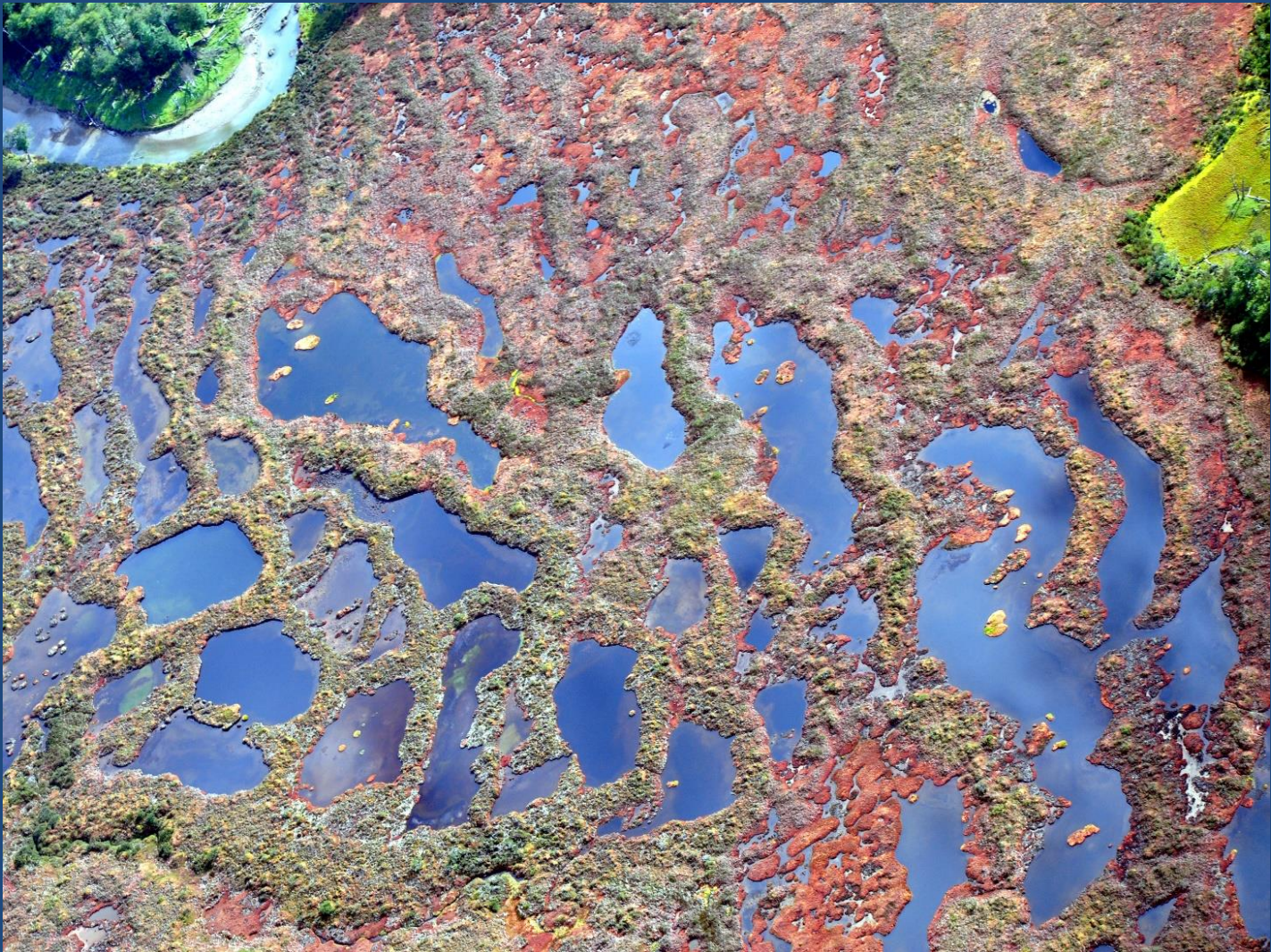


Distribución de las turberas en Tierra del Fuego, Argentina





Turberas de Sphagnum
ocupando valles de cordilera





Turbera de Carex en TDF



Turbera de Astelia en Moat, TDF

Inventario de glaciares 2012-2013



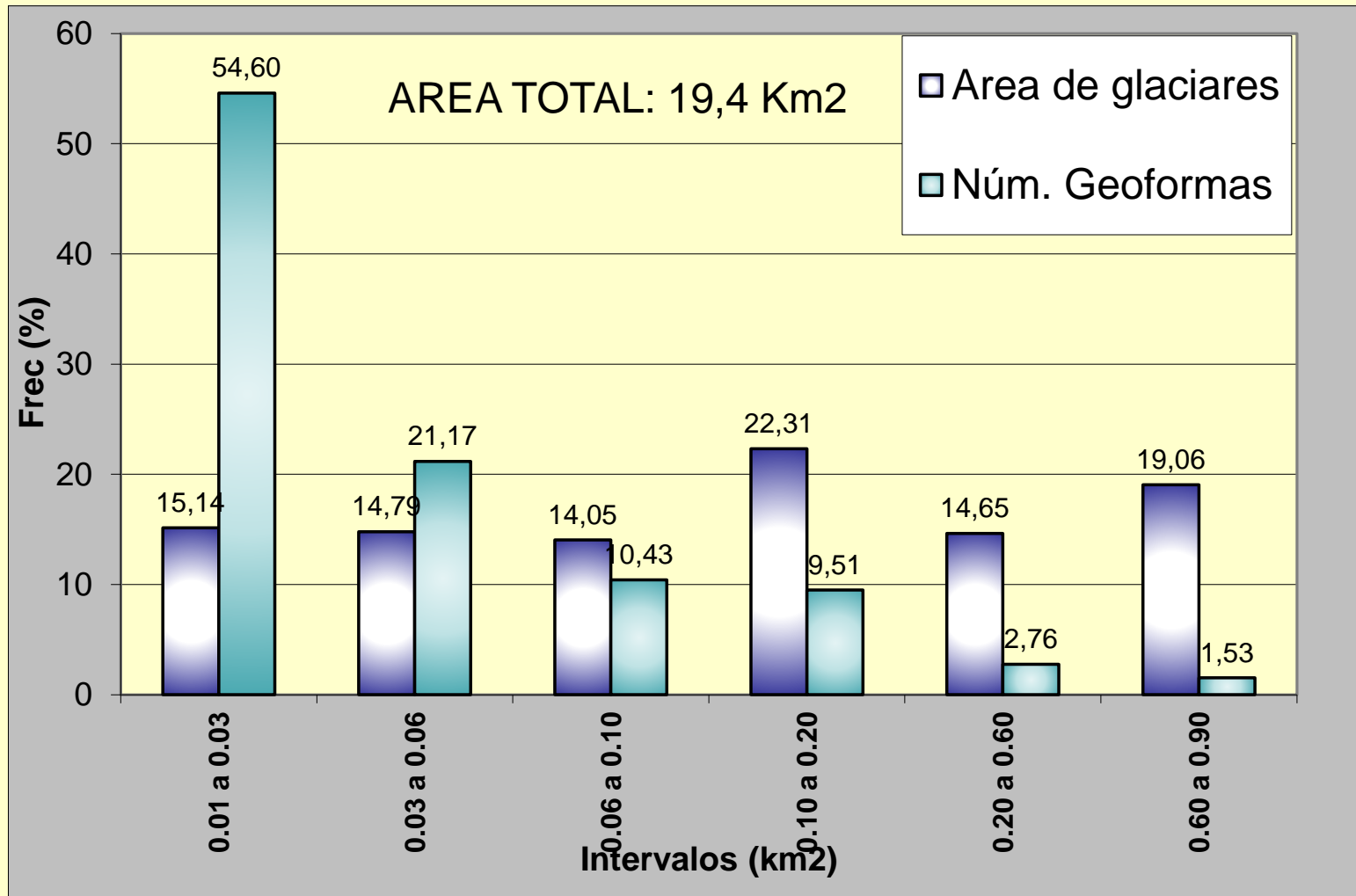
METODOLOGÍA

Satélite – Sensor	Fecha	Path-Row (Landsat)
LAN8 OLI MULTIESP / PANCRO	27/04/2013	226-098
SPOT5 HRVIR	20/03/2012	
SPOT5 HRVIR	10/3/2012	
LAN8 OLI MULTIESP / PANCRO	06/03/2014	225-098
SPOT5 HRVIR MOSAICO	2011	
ALOS-AVNIR	26/3/2008	
HRPANCRO IKONOS	26/3/2008	
LAN7 MULTIESP	24/2/2008	227-098
LAN7 MULTIESP	10/1/2009	226-098
HRPANCRO (Google Earth) (QUICK BIRD – IKONOS)	Escenas entre feb/2008 y feb/2015, utilizadas en la mayoría de los casos como imágenes de apoyo	

RESULTADOS

- **Número total de unidades: 378**
- **Área Total: 19,4 km²**
- **Glaciares descubiertos: 303**
- **Glaciares cubiertos: 1**
- **Glaciares de escombros: 73**
- **G. de esc. con gl. cubierto: 1**

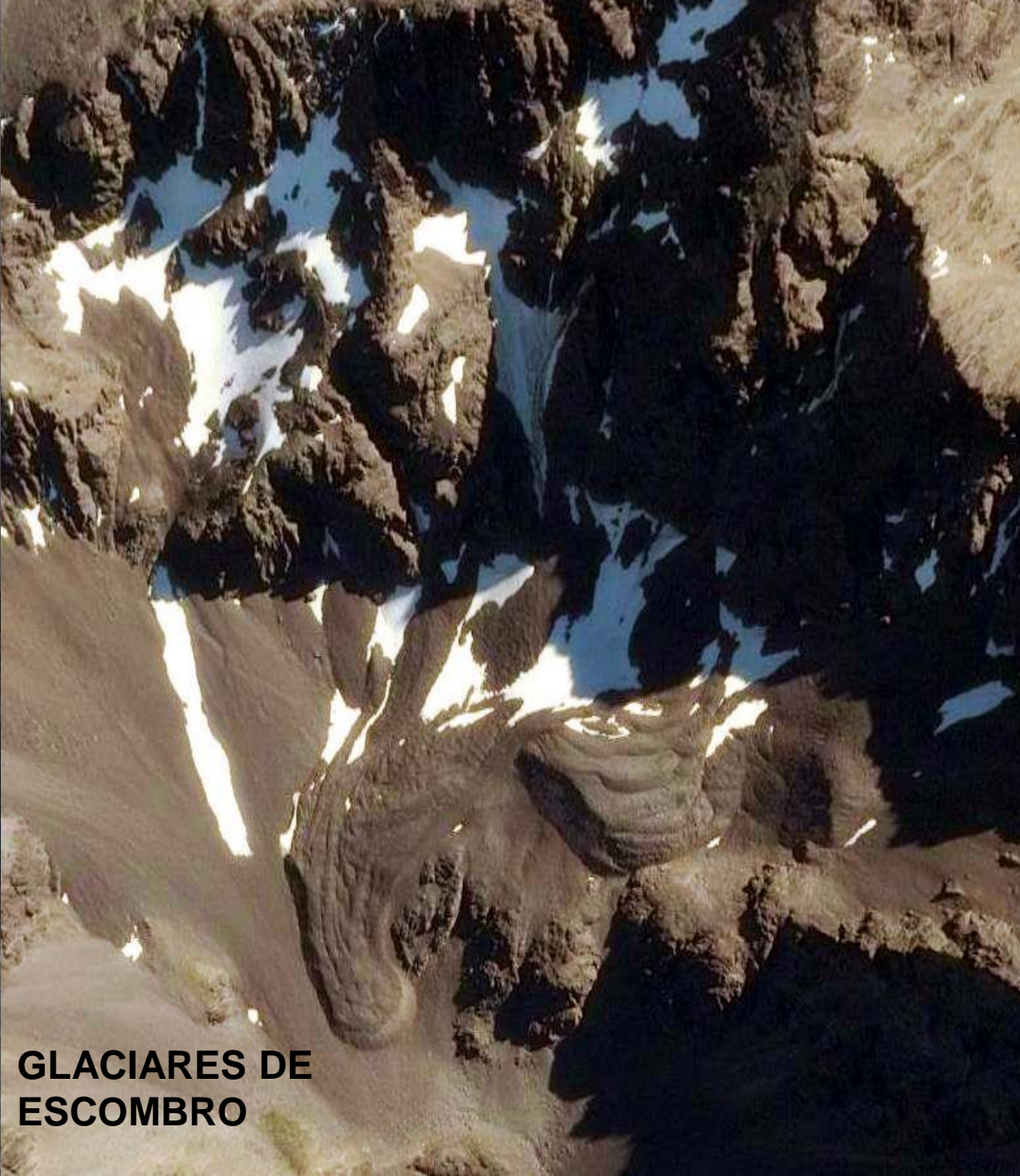
Extensión de los glaciares



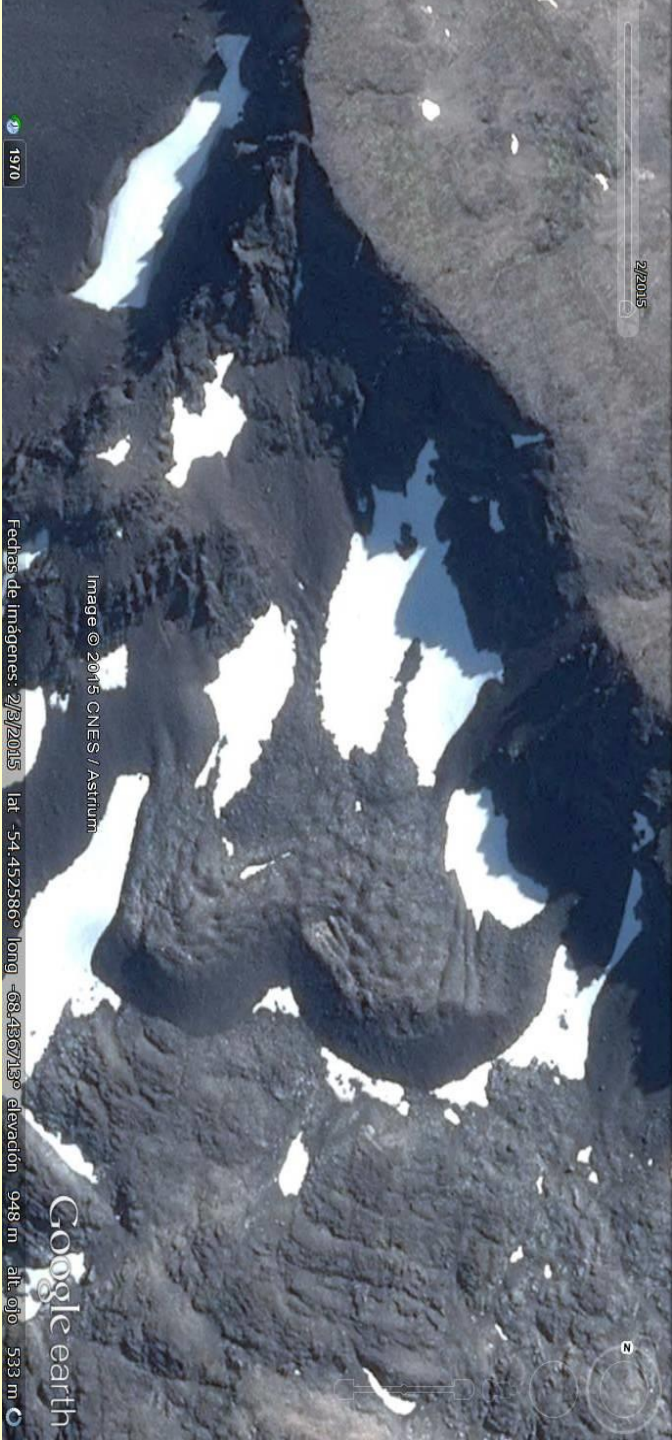
Los cinco mayores

Glaciar	Km2
Grande Andorra	0.90
Ojo del Albino	0.76
Alvear Este	0.73
Los Vascos	0.66
Vinciguerra	0.64





GLACIARES DE ESCOMBRO



2/2/2015

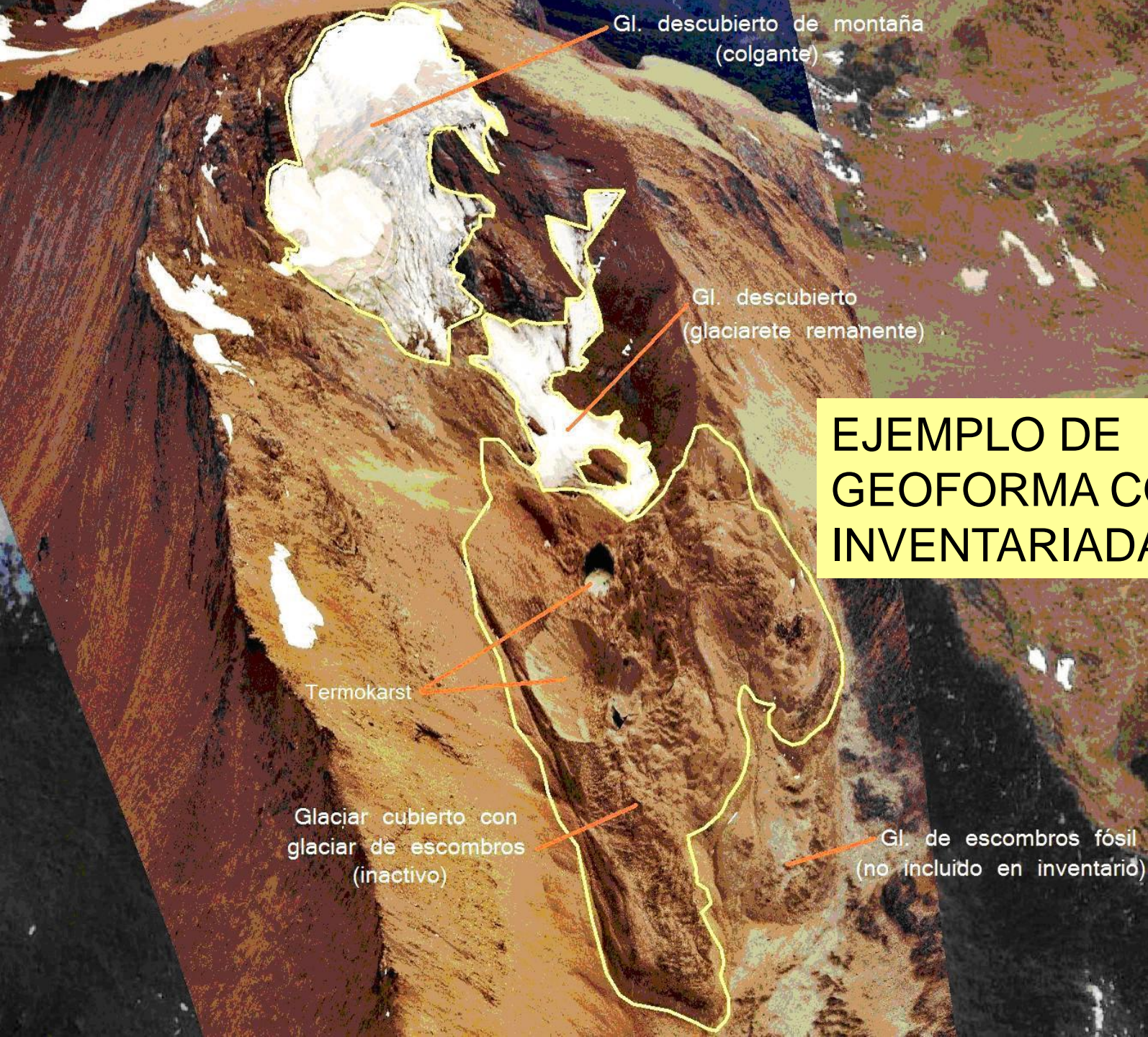
Image © 2015 CNES / Astrium

Google earth - Fechas de imágenes: 2/2/2015 - lat. -54.452586° long. -68.436719° elevación 948 m alt. ojo 533 m



**Glaciar cubierto
Cañ. De la oveja**





Gl. descubierto de montaña (colgante)

Gl. descubierto (glaciarete remanente)

Termokarst

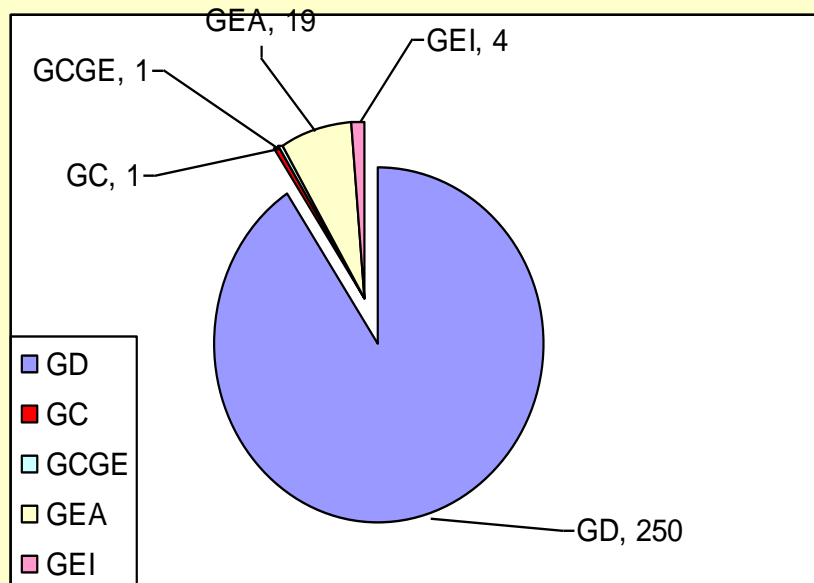
Glaciar cubierto con glaciar de escombros (inactivo)

Gl. de escombros fósil (no incluido en inventario)

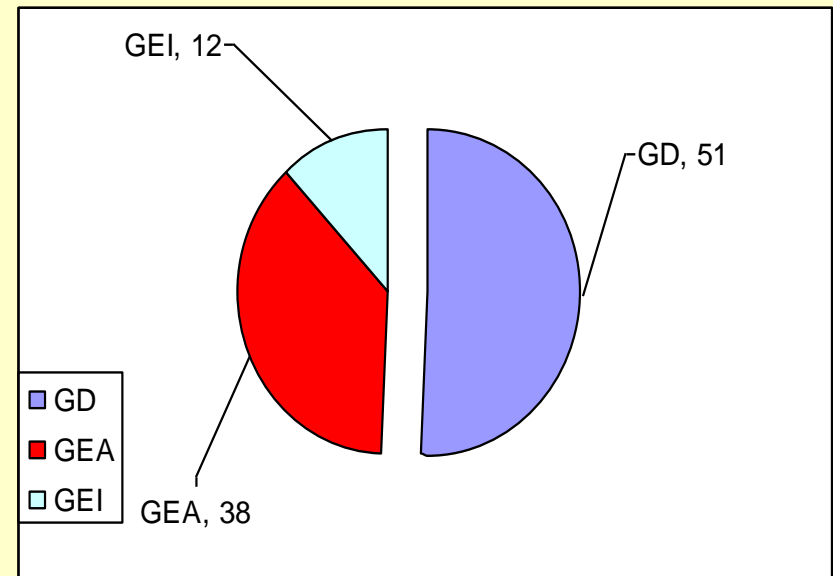
EJEMPLO DE GEOFORMA COMPLEJA INVENTARIADA

Tipo Glaciar	Num Glac.	ÁREA (Km2)				Total
		Canal Beagle	Fagna no	Subc. Atlánticas		
GE	73	1.35	1.77	0.00	3.12	
GD + GC	305	14.12	2.05	0.05	16.23	
TOTALES	378	15.47	3.82	0.05	19.35	

Tipo de glaciares por vertiente



Beagle



Fagnano

Distribución altitudinal

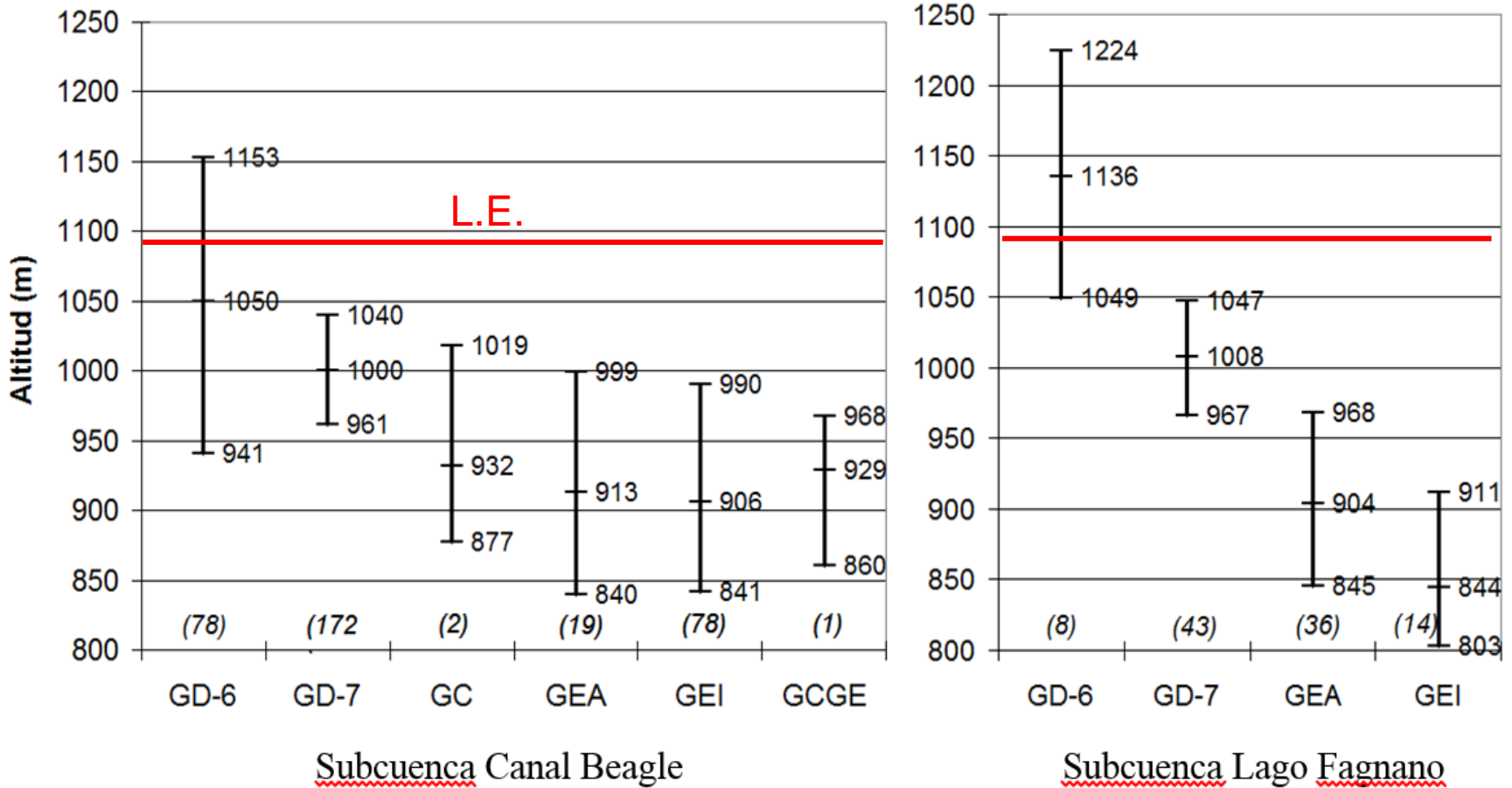
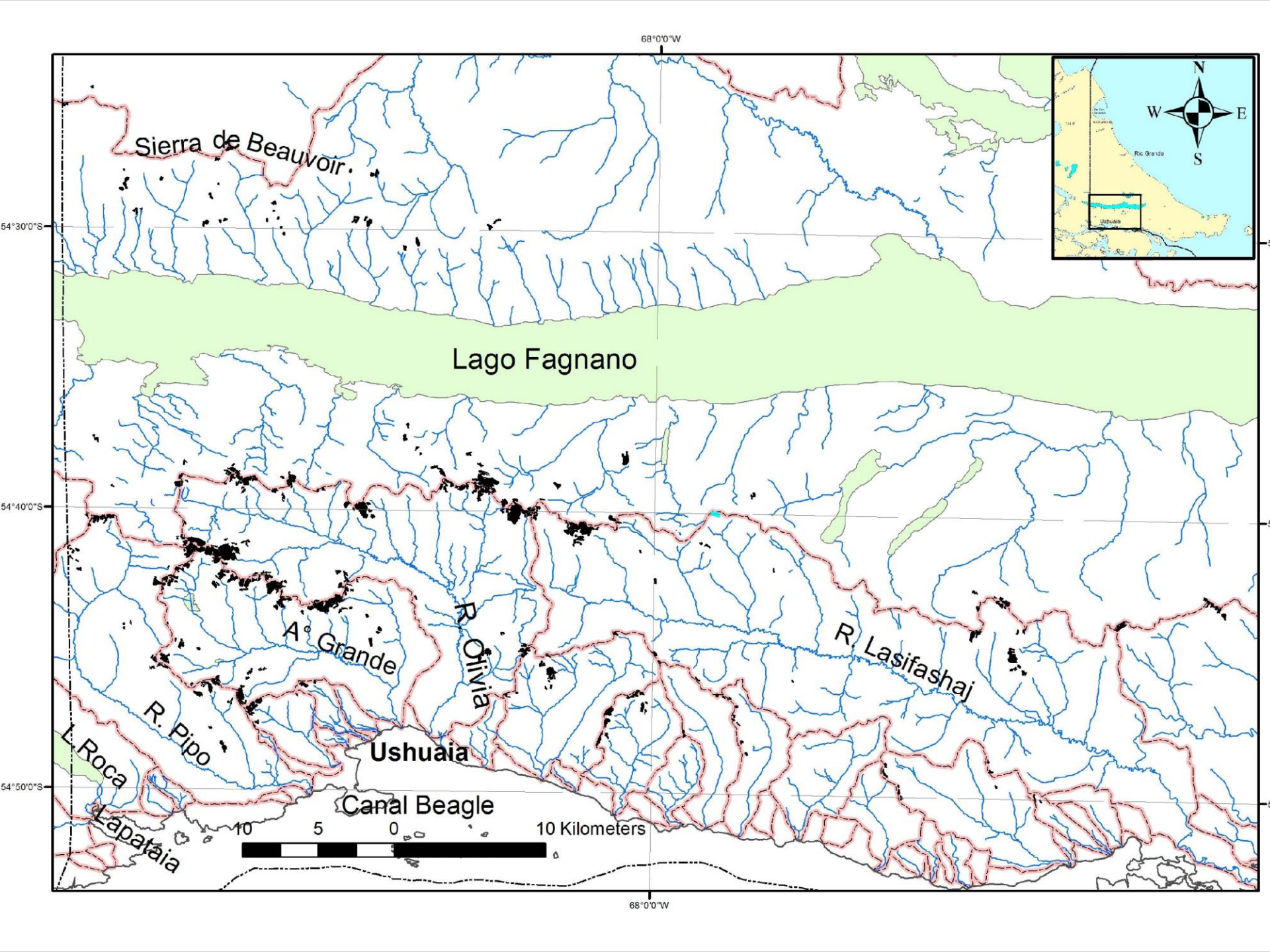


Figura 5. Rango altitudinal de los diferentes tipos de glaciares determinado en base al promedio de las alturas máximas, medias y mínimas en las subcuenca Beagle y subcuenca Lago Fagnano.



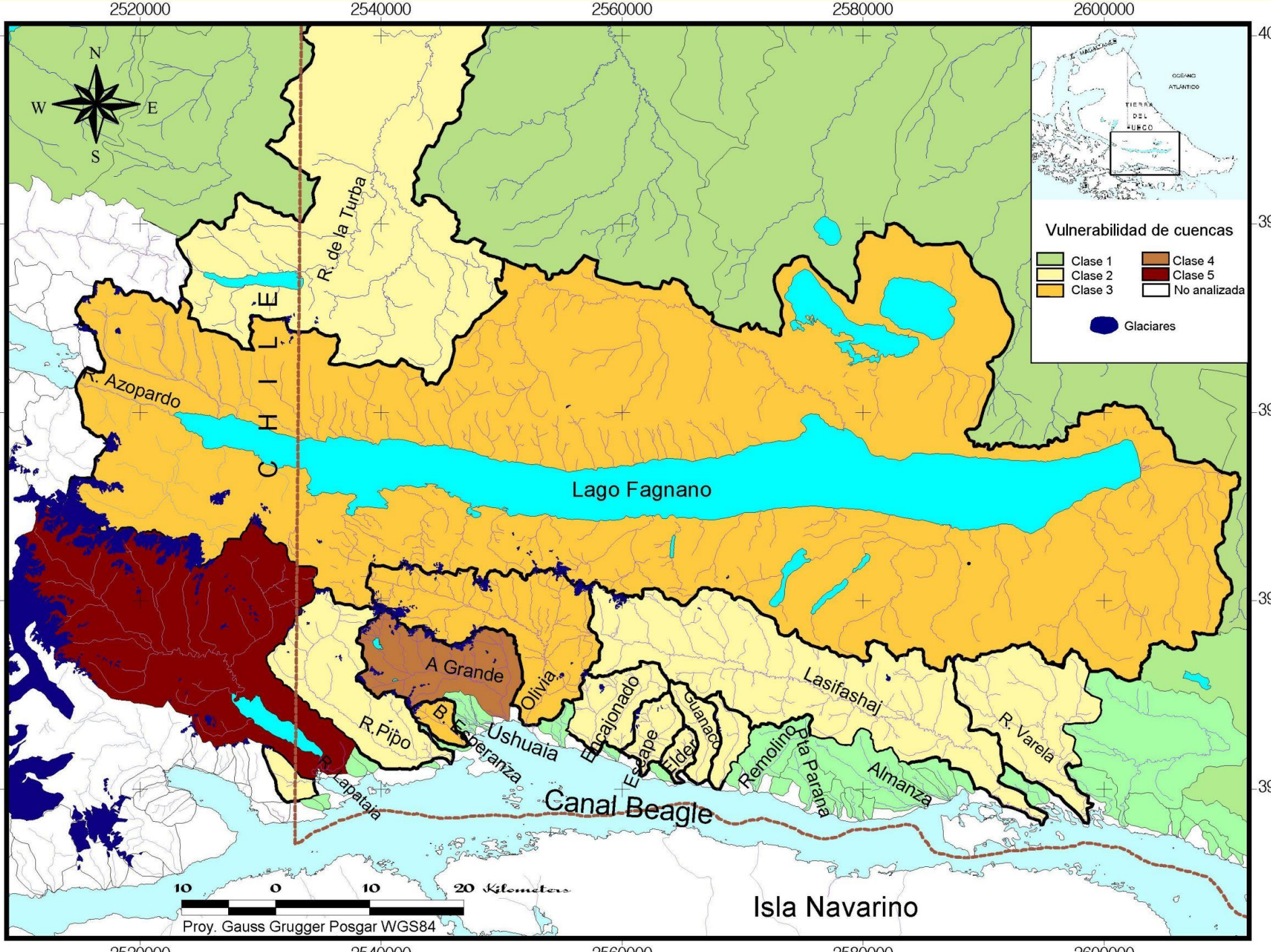
Algunos resultados del inventario de glaciares 2002

La superficie total de glaciares que aportan a las cuencas argentinas de Tierra del Fuego, incluidas las binacionales, es de **105.64 km²**

Sólo **19.6 km²** (18.6%) corresponden a glaciares de la Provincia de Tierra del Fuego

El resto está situado mayoritariamente en el sector chileno de dos grandes cuencas: Lapataia (**65.2 km²**) y Fagnano (**23 km²**).





CONCLUSIONES

Período 2002 – 2012: Reducción del 16% en S de gl. Descubiertos > 1 ha

Pérdida de superficie explicada por reducción de los mayores glaciares

Los glaciaretos situados por debajo de la L.E. desaparecerían en el corto plazo.

Los glaciares de montaña, aunque presentan cabeceras sobre la L.E tienen relación desfavorable entre áreas de acumulación y ablación, lo que motiva su comportamiento recesivo

Los glaciares de escombros, no responden a la L.E. de los GD y su proceso recesivo es más lento. Debe mejorarse el conocimiento en este aspecto.