World Meteorological Organization

GLOBAL CRYOSPHERE WATCH (GCW)

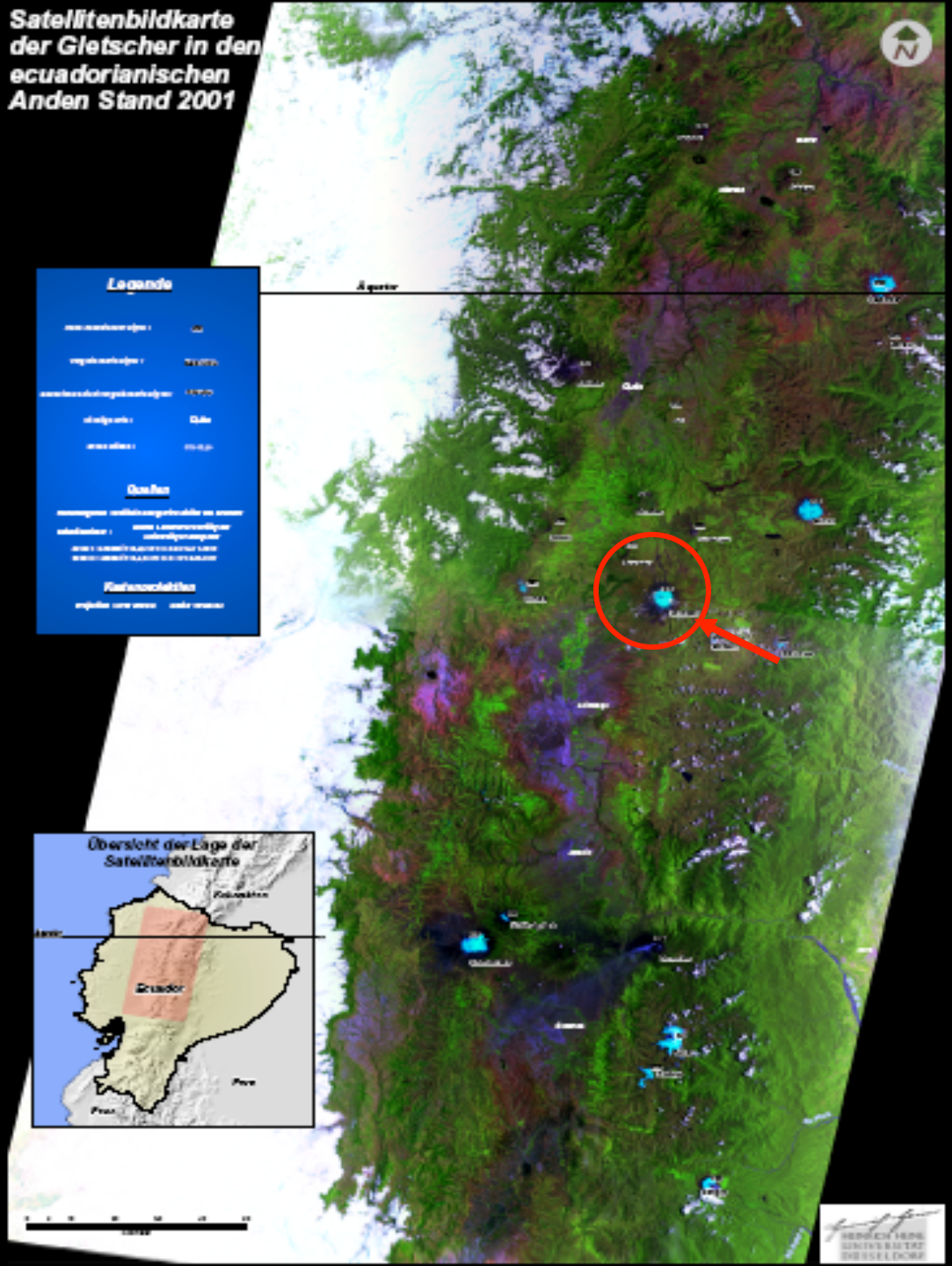
CryoNet South America Workshop

First Session

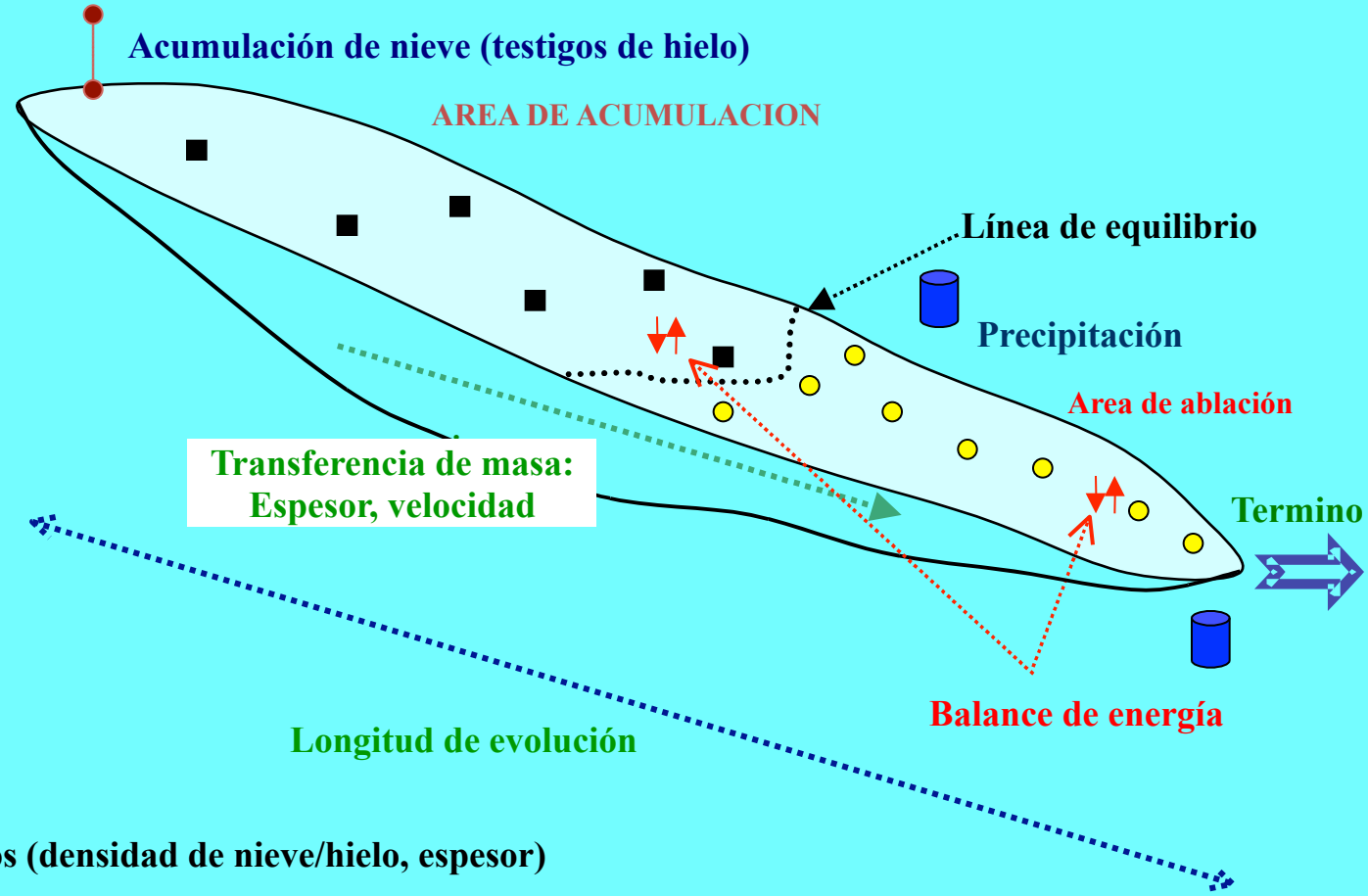
Santigo de Chile , Chile

27-29 Octubre 2014

Ing. Msc. Bolívar Cáceres


Satellitenbildkarte der Gletscher in den ecuadorianischen Anden Stand 2001
Legende
Quellen
Übersicht der Lage der Satellitenbildkarte
Ecuador
Peru

Dispositivo de medición



■ Pozos (densidad de nieve/hielo, espesor)

○ Estacas (ablación, velocidad)

⇨ Estación hidrológica

▮ Pluviometros totalizadores (precipitación sólida/líquida)

↓↑ Estación climatológica automática

Dispositivo Standard para el monitoreo de Glaciares Sobre los Andes Centrales

Antizana 15α (0°28’ S) - Ecuador

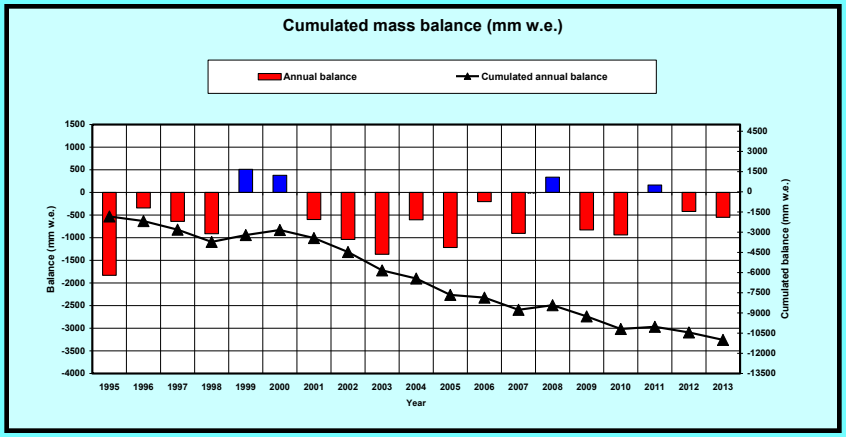
- 5760 m-4800 m
- 0.29 km^2
- 1.8 km long
- ELA_0 : 5115 m
- AAR_0: 60 %
- 1995 →
- WGMS
- ORE

Balance de masa estructuración a nivel anual

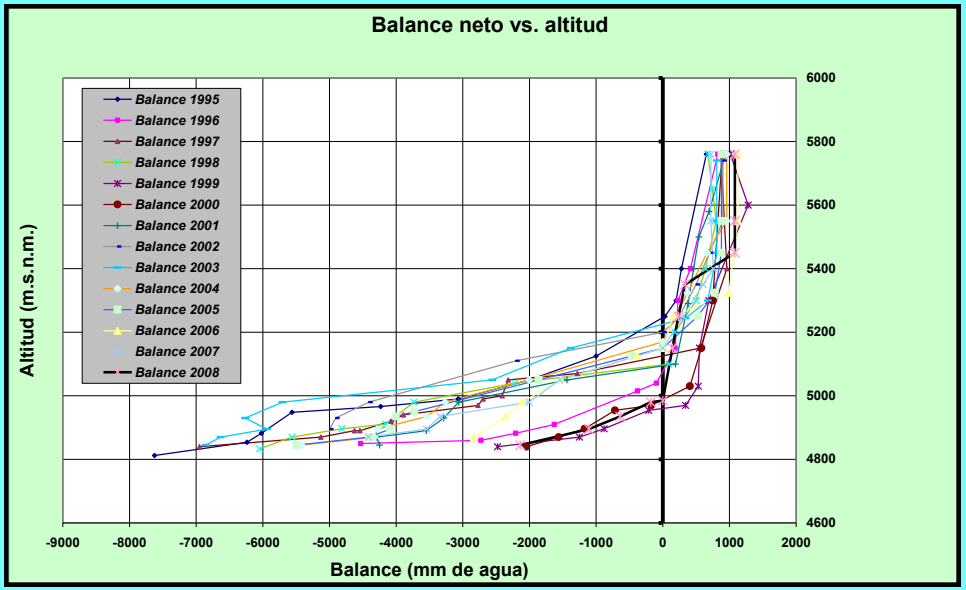
Ubicación de la Línea de equilibrio (ELA)

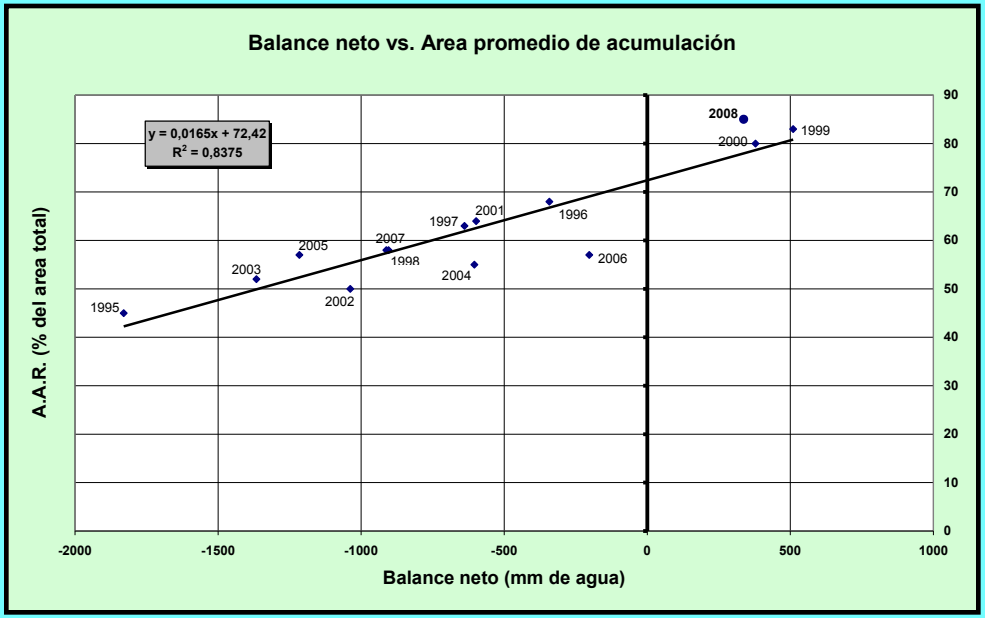
Balance neto promedio para el Glaciar 15 del Antisana 602 mm de agua.

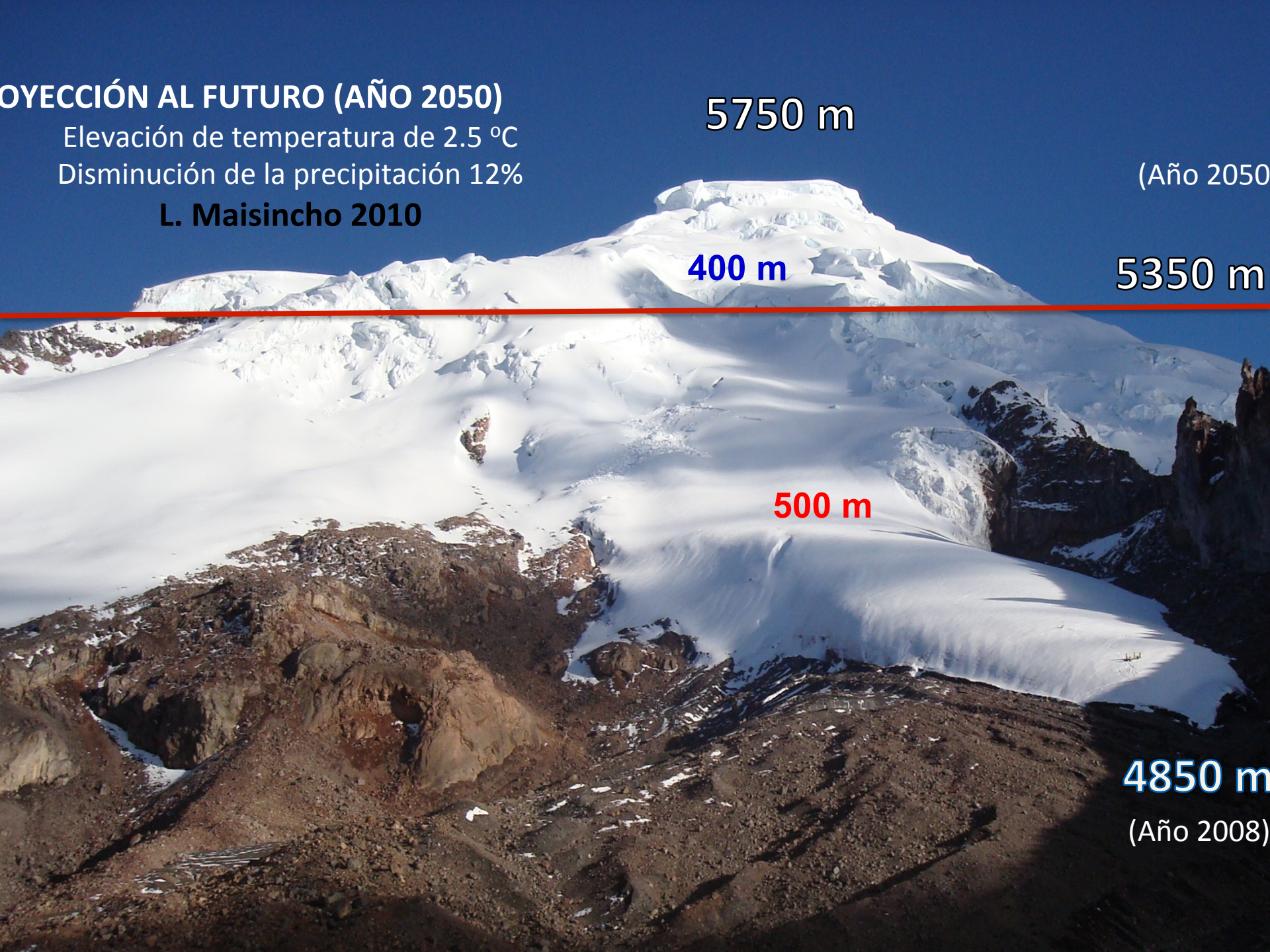
Línea de equilibrio promedio ubicada a 5115 m.s.n.m.



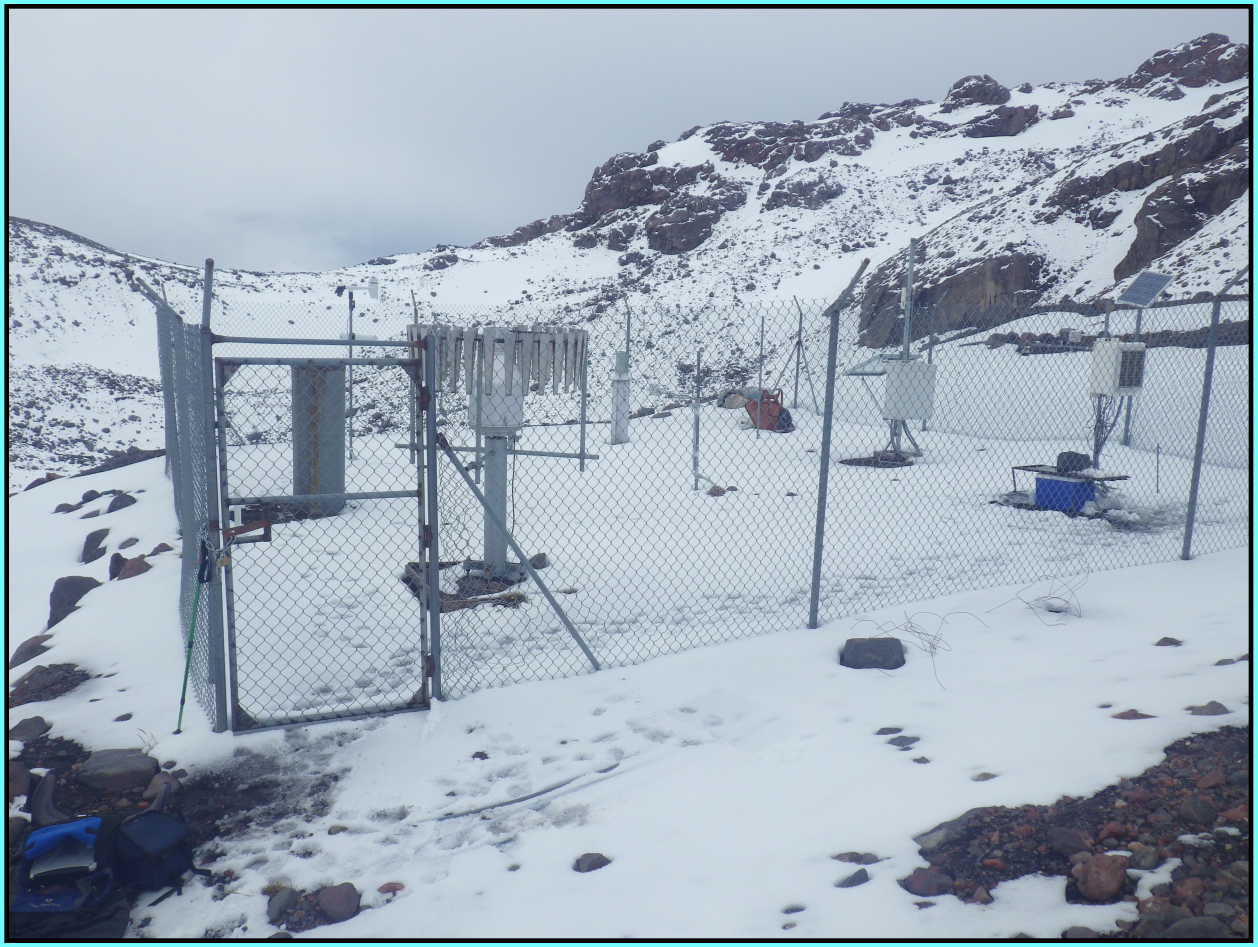
Área promedio de acumulación AAR_0 para el Antisana corresponde al 60% de la cobertura glaciar total (19 años)






OYECCIÓN AL FUTURO (AÑO 2050)
Elevación de temperatura de 2.5 ºC
Disminución de la precipitación 12%
L. Maisincho 2010
5750 m
(Año 2050
400 m
5350 m
500 m
4850 m
(Año 2008)

EQUIPAMIENTO HIDROMETEOROLOGICO EN EL GLACIAR 15 del ANTIZANA



AWS-SAMA (4900 m)

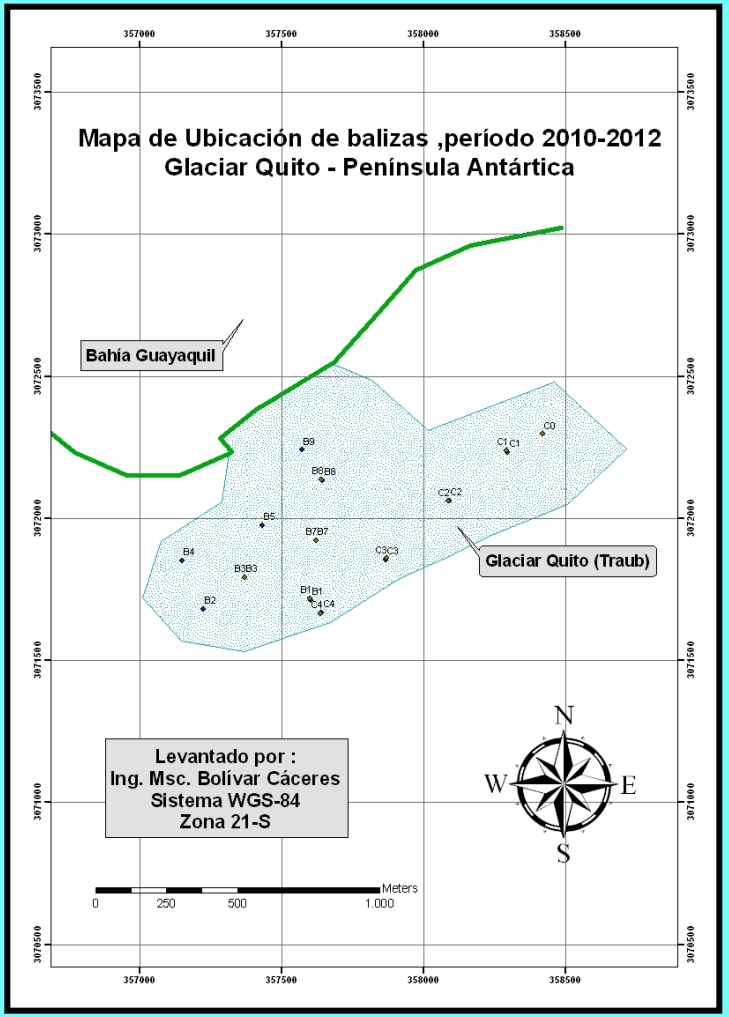
Proyecto CATCOS en Ecuador

Cooperación técnica Ecuador- Suiza

Estimación del balance de masa en el Glaciar Quito 2010-2014

Ing. Msc. Bolívar Cáceres

Primeros resultados



GRACIAS POR SU ATENCIÒN

bcaceres@inamhi.gob.ec

ernestocaceres2002@yahoo.com.mx