



Laboratorio Internacional en Cambio Global

Informe Campaña de sondeos en lagos en Chile Central (diciembre 2008)

Fecha: 12 al 20 de Diciembre de 2008

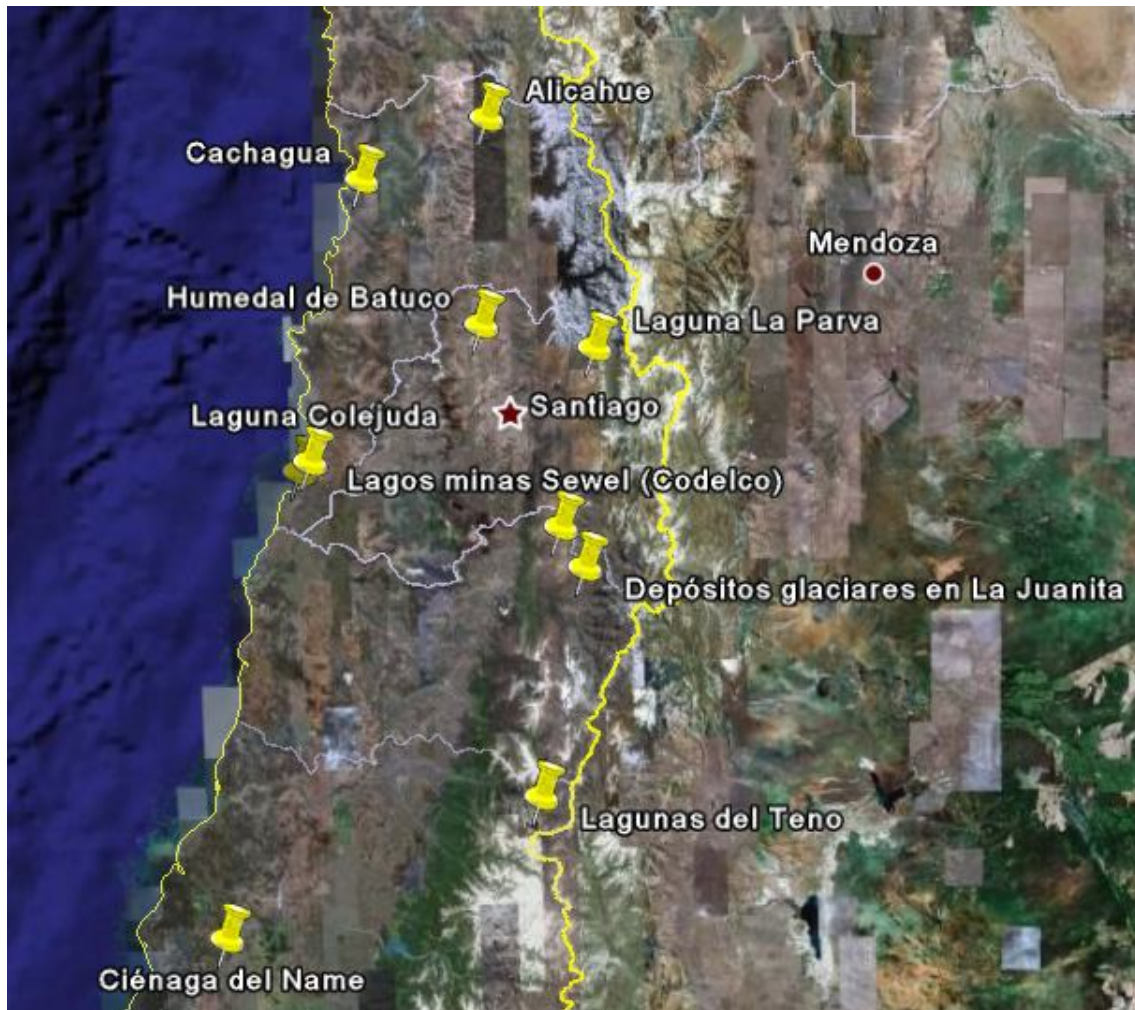
Investigadores implicados

Claudio Latorre (PUC), Blas Valero Garcés y Ana Moreno (IPE-CSIC)

Campaña de sondeos en lagos en Chile Central (diciembre 2008)

El trabajo de campo se llevó a cabo en las regiones de Valparaíso, Santiago y Libertador O'Higgins desde el 10 al 20 de diciembre de 2008, y constituye un estudio preliminar de las variaciones sedimentológicas de los últimos siglos en diferentes lagos de este área para conocer las variaciones paleohidrológicas que han afectado a esta región, y su relación con los cambios climáticos y las actividades humanas. En particular, estamos interesados en identificar la estructura interna de las últimas fases climáticas (por ejemplo, la Anomalía Climática Medieval, anterior al siglo XIII y la Pequeña Edad del Hielo, entre el siglo XIV y el XX), las variaciones hidrológicas y en recursos hídricos asociadas a las mismas, su cronología y sincronía con el Hemisferio Norte, y la variabilidad climática latitudinal y altitudinal en Chile. Por otra parte queremos valorar el impacto de la conquista y del periodo colonial en el paisaje y los ecosistemas terrestres. La campaña tuvo un carácter “exploratorio” que va a permitir seleccionar los lugares más interesantes para la recuperación de nuevos sondeos largos en un futuro próximo. Esos sondeos permitirán reconstruir los cambios climáticos y antrópicos de la región con una mayor amplitud temporal.

La campaña fue organizada por los investigadores Claudio Latorre (PUC, Santiago de Chile), Blas Valero Garcés y Ana Moreno (IPE-CSIC, Zaragoza) y en los trabajos de campo participaron Francisca Díaz y Claudio Latorre (PUC, Santiago de Chile), Antonio Maldonado (Universidad de La Serena) y Pablo Corella y Mario Morellón (IPE-CSIC, Zaragoza).



Ubicación de los lagos estudiados en el área de Chile Central

Se han recuperado un total de 8 testigos cortos, de hasta 60 cm a lo largo de un transecto altitudinal (desde lagos costeros a lagos de montaña en la Cordillera Andina) y latitudinal (de 33° a 35° S) con un importante gradiente climático y paisajístico. Posteriormente se procederá a la apertura y al estudio sedimentológico de estos sondeos en los laboratorios del Instituto Pirenaico de Ecología para analizar las variaciones recientes experimentadas por estos lagos y realizar una valoración detallada del potencial científico de cada lago para futuras investigaciones.

	Sondeo	Profundidad	Coordenadas	Longitud
Laguna Colejuda	Col 1	0.6 m	19H 0249855 6260539	59 cm
	Col 2	0.3 m	19H 0250007 6260482	43 cm

	Sondeo	Profundidad	Coordenadas	Longitud
Laguna Grande de Bucalemito	LGB 1	3 m	19H 0240302 6246413	30 cm
	LGB 3	3 m	19H 0240301 6246451	31 cm

	Sondeo	Profundidad	Coordenadas	Longitud
Ciénaga Name	NAME 1	2.6 m	19H 0750996 6040352	48 cm
	NAME 2	1 m	19H 0751645 6040256	47 cm

NAME 3	1 m	19H 0751645 6040257	27 cm
--------	-----	---------------------	-------

Humedal de Batuco		Sondeo	Profundidad	Coordenadas	Longitud
		BAT 1	0.3 m		35 cm

Listado de los testigos de sedimento obtenidos durante la campaña

Además de la obtención de los sondeos cortos también se ha llevado a cabo un estudio preliminar de los lagos mediante la medida de propiedades físico-químicas del agua in situ, con una sonda multiparamétrica y el muestreo de agua para su análisis en el laboratorio del IPE-CSIC.

Lago	CE μS/cm	pH	SST (mg/l)	M.O (mg/l)	TDS (mg/l)	Carbonatos ppm	Bicarbonatos (ppm)	alc total (ppm)
LA PARVA	13	7.1	11.6	4.40	36	0	14.8	14.8
COLEJUDA	7740	9.6	80.5	13.00	35196	367.8	93.6	461.4
BUCALEMITO	347	8.3	8.0	4.80	420	10.1	219.6	229.7
NAME	64	7.5	5.6	4.80	92	0	70.8	70.8
BATUCO	867	7.7	121.3	83.75	1520	0	80.9	80.9
BATUCO INLET	565	8.3	101.5	14.00	924	10	155.8	165.8

Algunos resultados preliminares de los análisis físico-químicos de las aguas muestreadas durante la campaña



Imagen de dos de los testigos recuperados en la campaña



Embarcación con el instrumental de sondeo y muestreo y participantes en los trabajos de campo en el humedal del Batuco (Región de Santiago)



Participantes en la campaña de campo en la Ciénaga del Name (Séptima Región). De izquierda a derecha: Claudio Latorre (PUC), Mario Morellón (IPE-CSIC), Antonio Maldonado (Univ. de La Serena), Francisca Díaz (PUC) y Pablo Corella (IPE-CSIC)