

SQM

Estudio Geofísico
Caracterización de Mantos de Caliche
Mediante Resistividad Capacitiva
Sectores Colupo y Pampa Blanca
Maria Elena – Pedro de Valdivia
Il Región de Chile

Segunda Parte

Geodatos Limitada Septiembre 21, 2002

Contenido

I	Introducción	Pagina
II	Análisis de Resultados	3
	2.1 Colupo	4
Ш	Conclusiones	9

Anexo

Análisis Comparativo Ley Aparente v/s Ley de Sondajes

I Introducción

En el presente informe se exponen los resultados obtenidos con la aplicación de la técnica de "Resistividad Capacitiva", (Ohm-Mapper), en la caracterización de mantos de caliche.

Las líneas de prueba realizadas en los sectores de Pampa Blanca y Colupo, han permitido delinear un método de trabajo para la toma de datos y el proceso de los mismos. Los resultados pueden ser expresados como perfiles verticales, con el contenido aparente de sales de nitratos en función de la profundidad.

Esta segunda parte incluye el análisis de los datos del sector Colupo en base al contenido de Yodo, que en primera aproximación es proporcional al contenido total de sales.

II Análisis de Resultados

La función de transformación *Correlograma Bidimensional*, ha sido calculado usando la información de ley de yodo aportada por las secciones que cuentan con sondajes.

Los resultados obtenidos, en las secciones indican que es posible usar la técnica de Ohmmapper como elemento de cálculo de *Contenido Equivalente de Yodo.*

Las tablas incluidas en la última parte de este Informe ilustran sobre la precisión factible de lograr con esta metodología.

Colupo

En este sector se realizó tres perfiles de resistividad, dos de los cuales contaban con información geológica para la definición de la función "Correlograma Bidimensional".

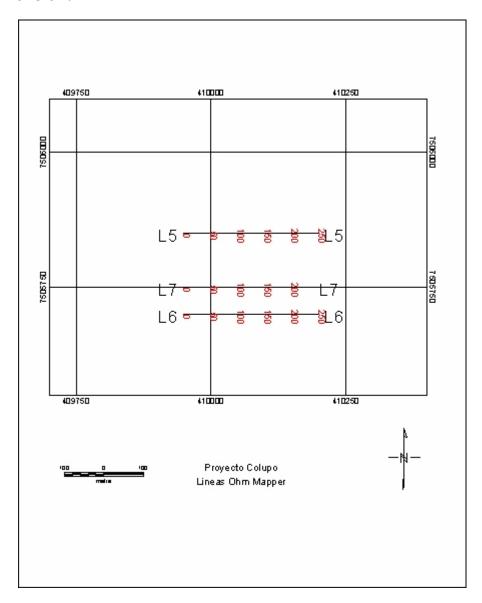
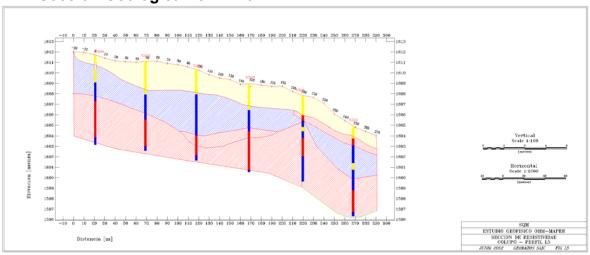
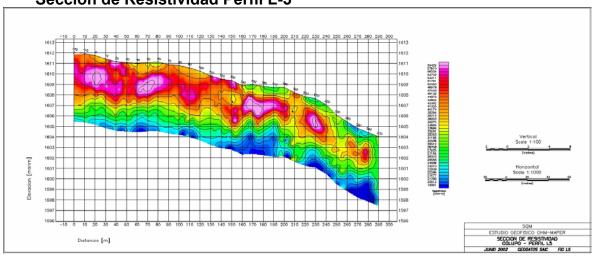


Figura 4; Perfiles Geofísicos Sector Colupo

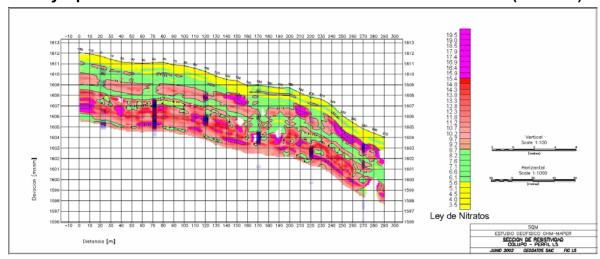
Sección Geológica Perfil L-5



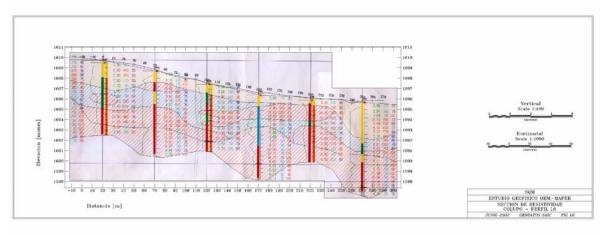
Sección de Resistividad Perfil L-5



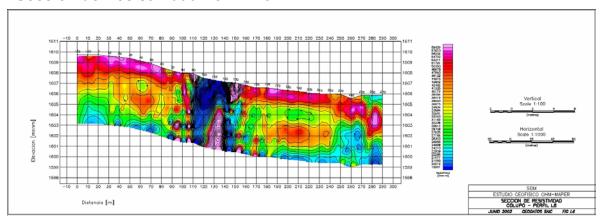
Ley Aparente Derivada de la Sección de Resistividad Perfil L-5 (Nitratos)

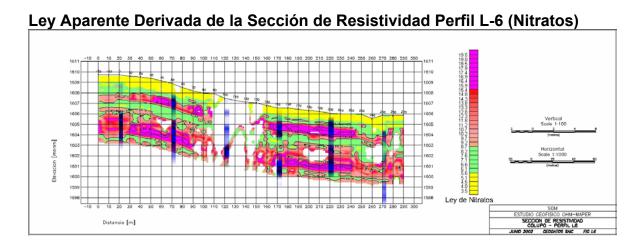


Sección Geológica Perfil L-6

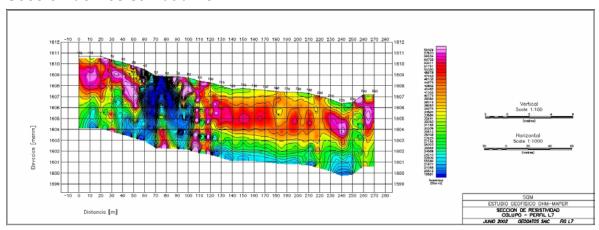


Sección de Resistividad Perfil L-6

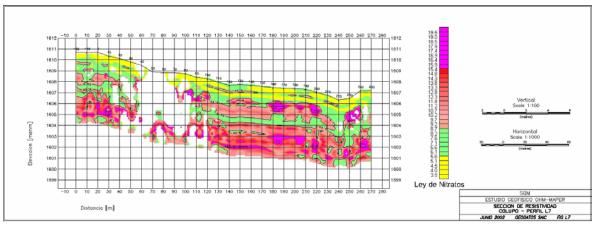




Sección de Resistividad Perfil L-7



Ley Aparente Derivada de la Sección de Resistividad Perfil L-7 (Nitratos)



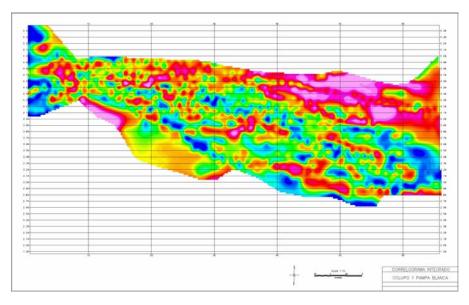
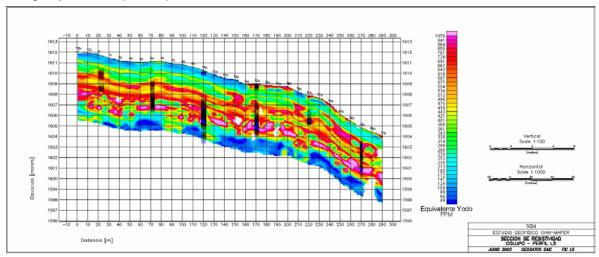
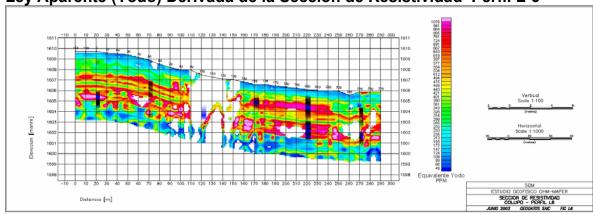


Figura 5; Correlograma Bidimensional Combinado Colupo - Pampa Blanca

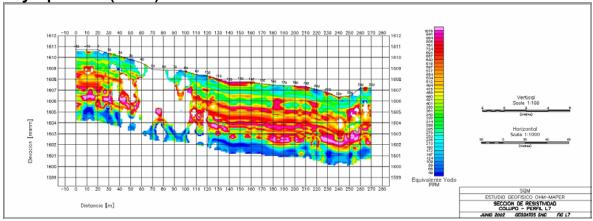
Ley Aparente (Yodo) Derivada de la Sección de Resistividad Perfil L-5







Ley Aparente (Yodo) Derivada de la Sección de Resistividad Perfil L-7



III Conclusiones

Los resultados obtenidos para el sector Colupo, permiten colegir que es factible emplear el método de resistividad Capacitiva , como un indicador de "ley equivalente de Yodo".

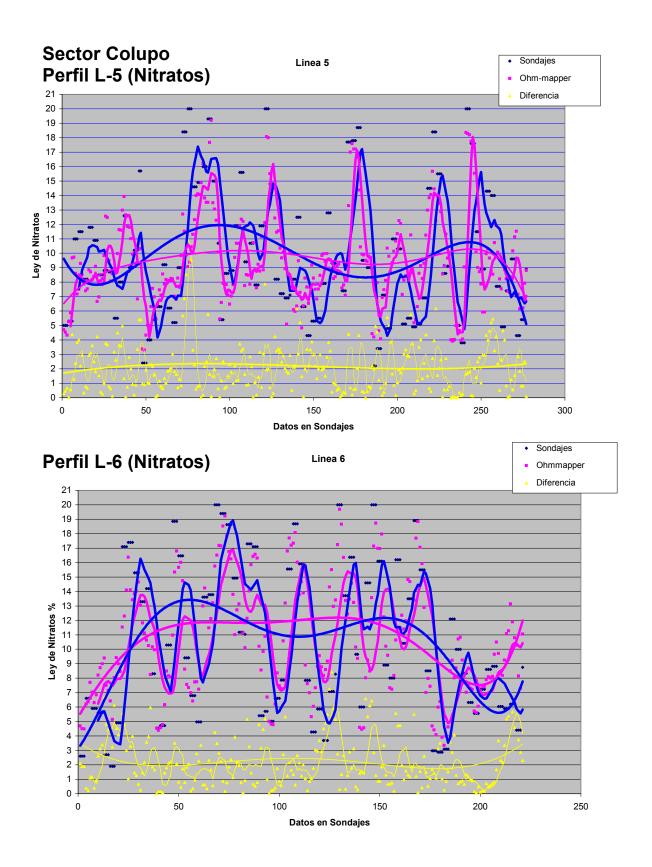
Esta experiencia debiera ser complementada con el estudio sistemático de un sector más extenso que cuente con información geológica y de sondajes con la finalidad de lograr complementar este trabajo de investigación con una base mayor de datos de enlace entre información de Resistividad y leyes de nitratos y yodos.

Luis Alberto Flores Gutiérrez Geodatos Limitada

Santiago 21 de Septiembre de 2002

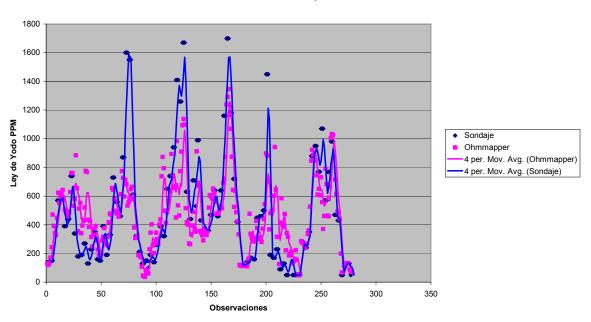
Anexo:

Análisis Numérico Comparativo Ley Aparente v/s Ley en Sondajes



Línea 5 Colupo (Yodo)

OHMMAPPER v/s CONTENIDO DE YODO Linea 5 Colupo



Línea 6 Colupo (Yodo)

OHMMAPPER v/s CONTENIDO DE YODO Linea 6 Colupo

