

**Programa de Agua Potable Rural**  
***“Importancia de Registro de Niveles de Agua en  
Captaciones de APR”***



**Gobierno  
de Chile**

**José Verdugo Cerón**  
**Dirección de Obras Hidráulicas**  
**Región Metropolitana de Santiago**

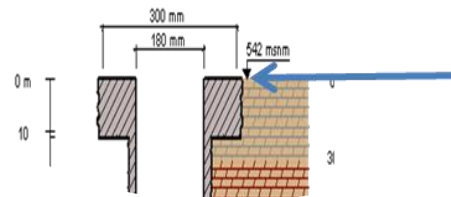
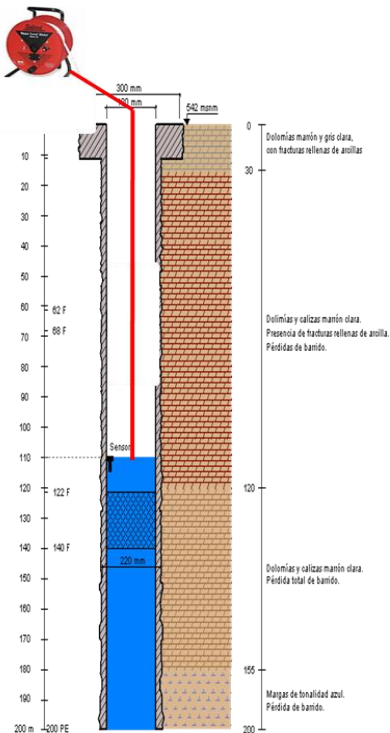
# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”

## Objetivo Principal de la Presentación

Explicar la importancia de realizar un correcto y periódico control de la napa.

Correcta anotación y diferenciación del dato.

Tomar siempre el mismo nivel de referencia.



# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



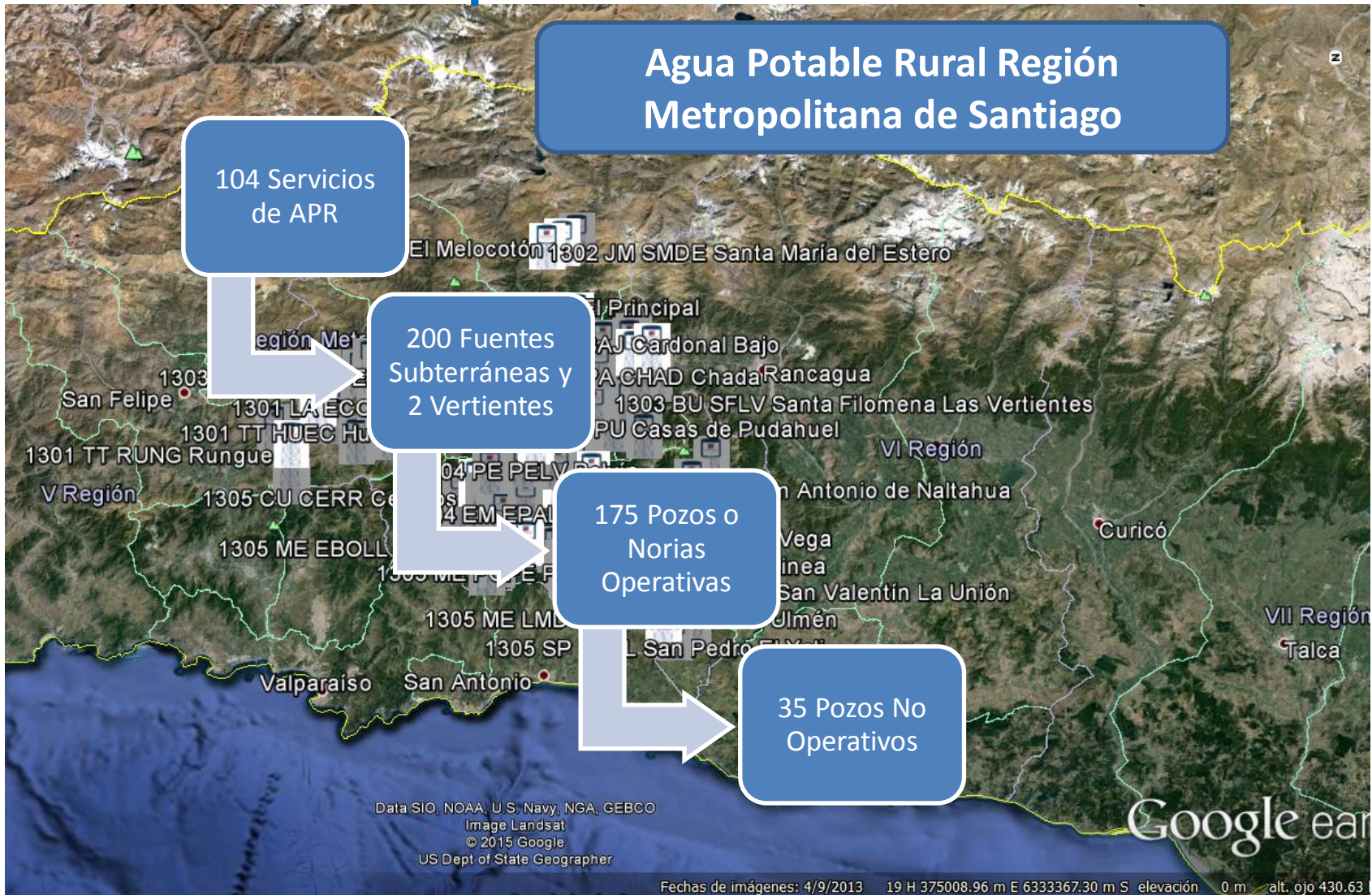
## Agua Potable Rural Región Metropolitana de Santiago

104 Servicios de APR

200 Fuentes Subterráneas y 2 Vertientes

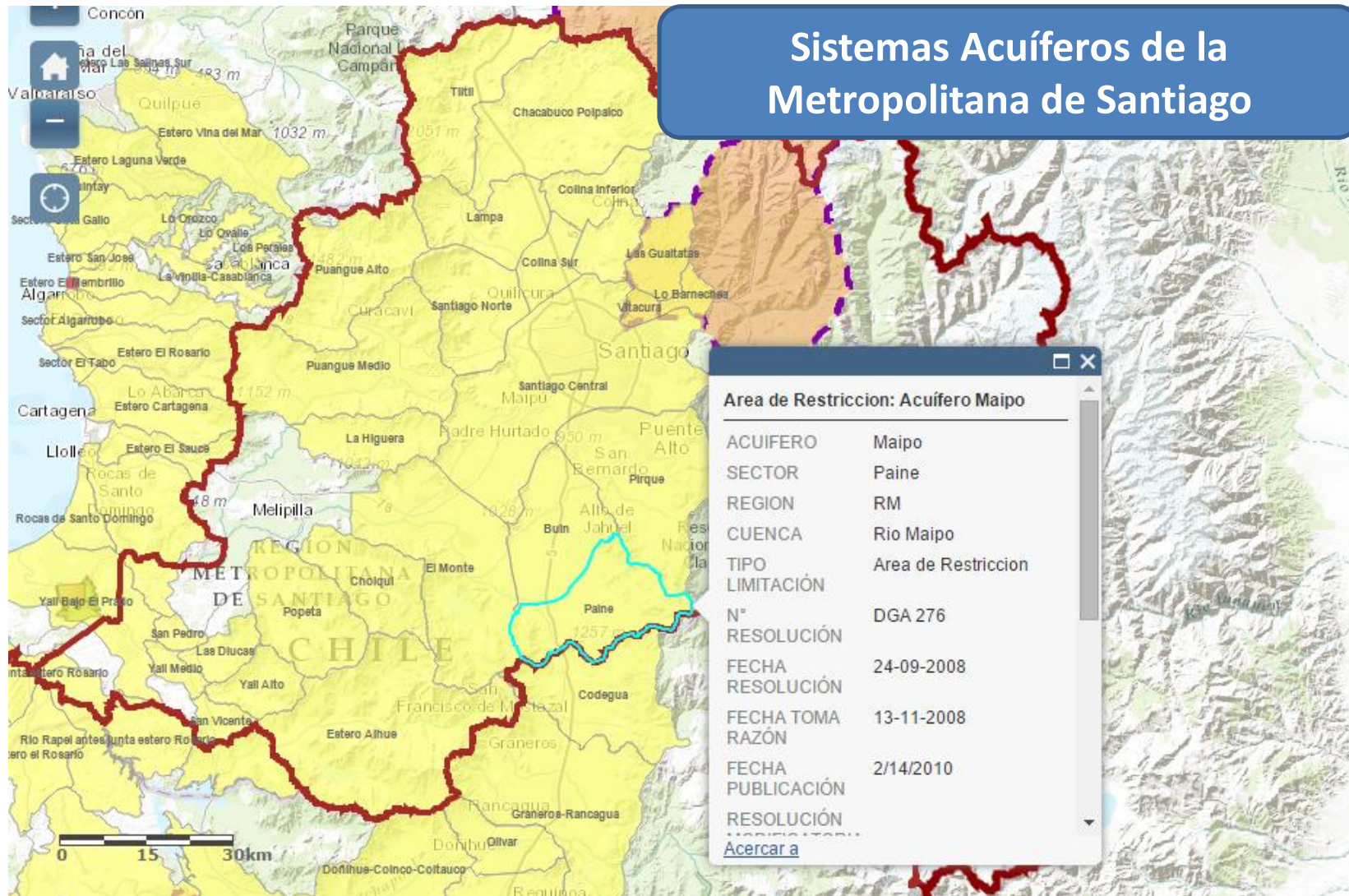
175 Pozos o Norias Operativas

35 Pozos No Operativos



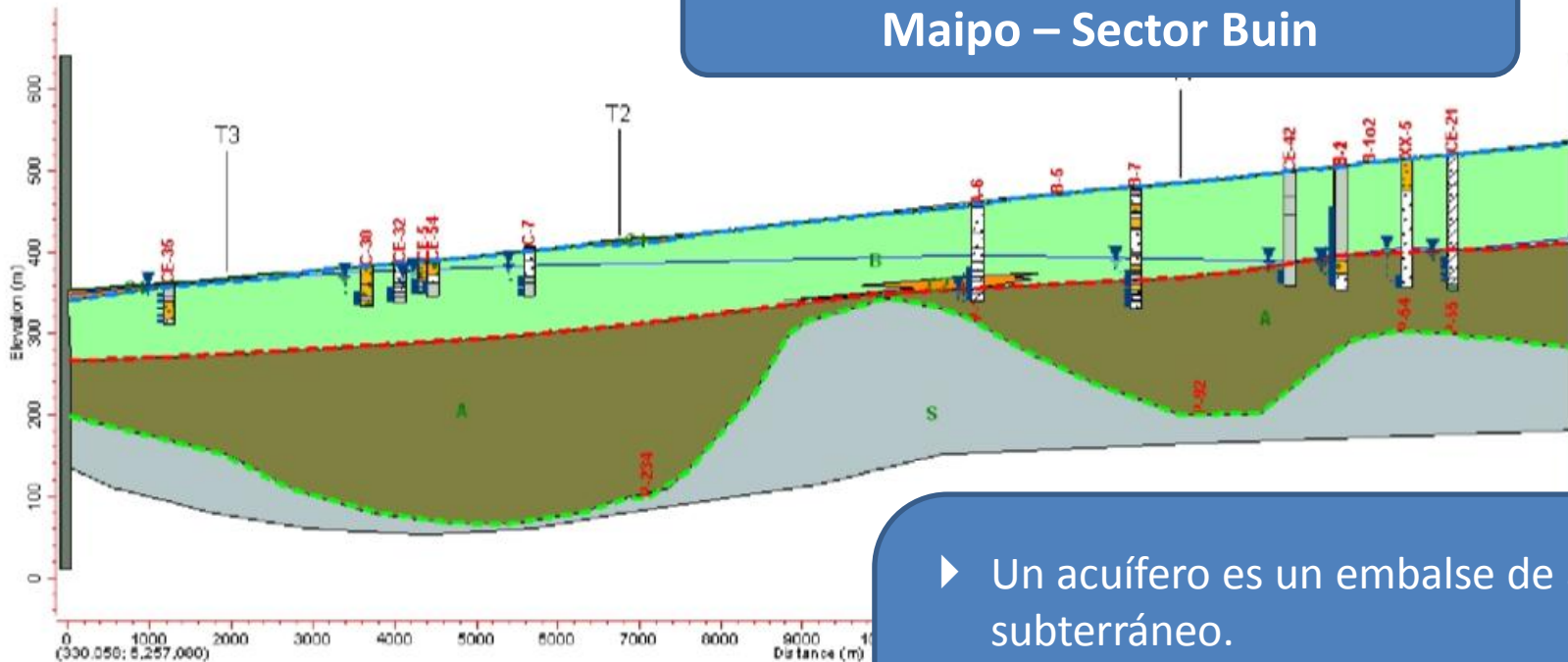


# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”

## Perfil Transversal del Acuífero Maipo – Sector Buin

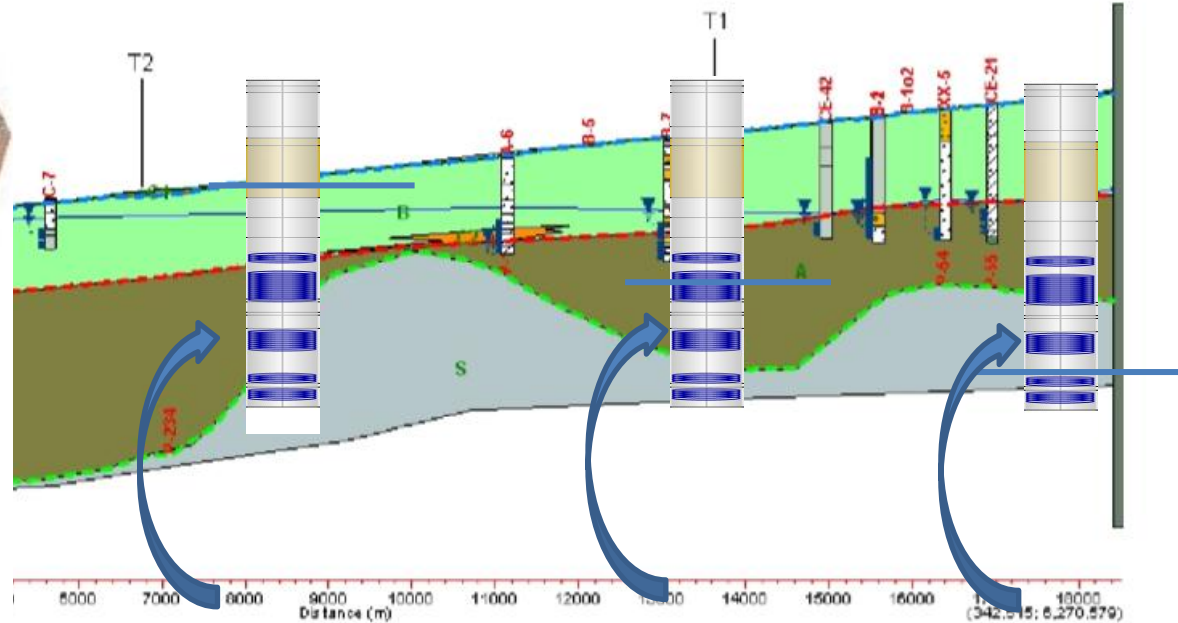


- ▶ Un acuífero es un embalse de agua subterráneo.
- ▶ Se explota a través de pozos.
- ▶ Se recarga a través de la infiltración de aguas lluvias o desde los ríos y lagunas cercanas.

1303 PA ANSU Águila Norte Sur ngostura

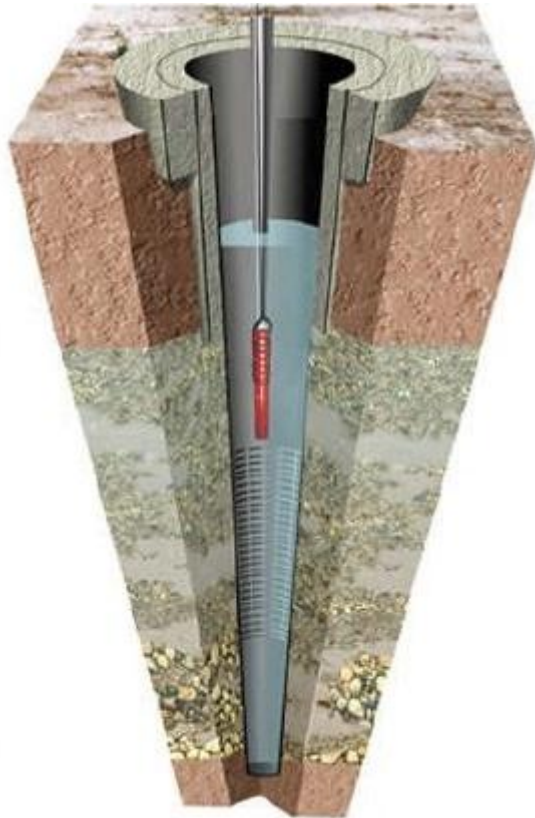


# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



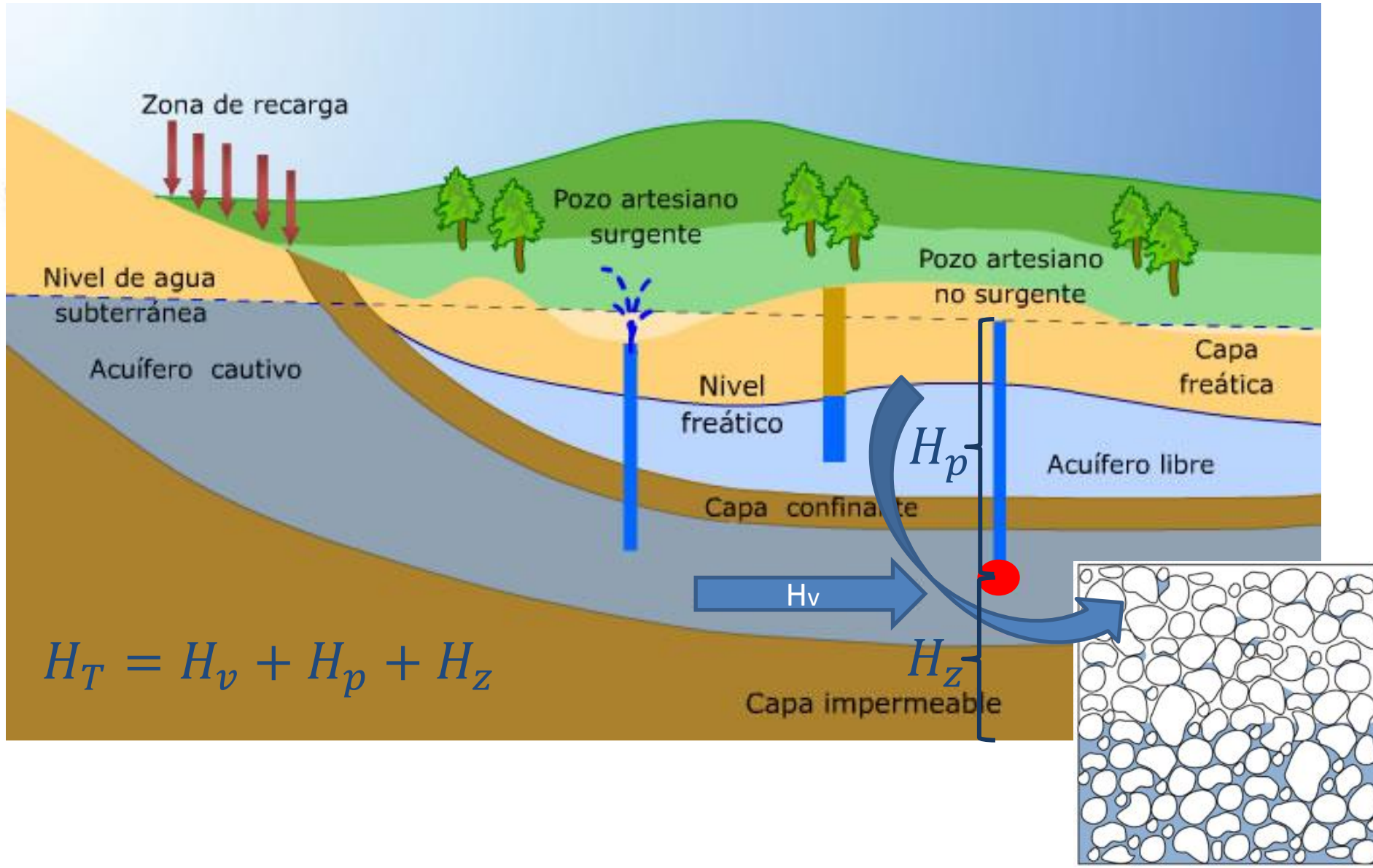
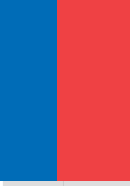


# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



Profundidad	Pozo	Unidad	Descripción litológica
0		B	Ripio, arena, grava, bolones aislados, limo y 5.7% arcilla
		C2	43% arcilla, ripio, arena, grava, bolones aislados y limo
		B	Grava, bolones, ripio, arena, poco limo y 1.5-17.4% arcilla
		B	Grava, bolones, arena y 1.6-12% arcilla
20		B	Bolones, grava, arena, bloques aislados y 1-4.4% arcilla
		B	Bolones, grava, arena, ripios y 0.2-17.4% arcilla
40		B	Arena, ripio, bloques aislados y 3.4-14.4% arcilla
		B	Ripios, bloques, arena, limo, bloques aislados y 0.8-1.4% arcilla
60		B	Grava, arena fina a gruesa, bolones y 0-8.2% arcilla
		B	Grava, arena fina a gruesa, bolones y 21.8% arcilla
		B	Grava, arena fina a gruesa, bolones y 0.2-1.2% arcilla
80		B	Grava, arena fina a gruesa, bolones y 17.8% arcilla
		B	Grava, arena fina a gruesa, bolones y 0.4-3.7% arcilla
		B	Grava, arena fina y gruesa, bolones y 5.8-22.1% arcilla
		A	Grava, arena fina y gruesa, bolones y 31.5% arcilla
100		A	Grava, arena fina y gruesa, bolones y 0.4-8.9% arcilla

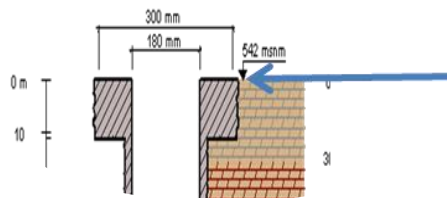
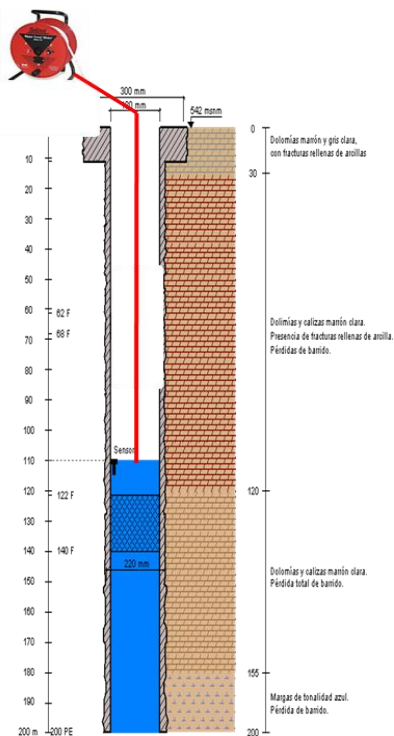
# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”





# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”

## Objetivo Principal de la Presentación



Explicar la importancia de realizar un correcto y periódico control de la napa.

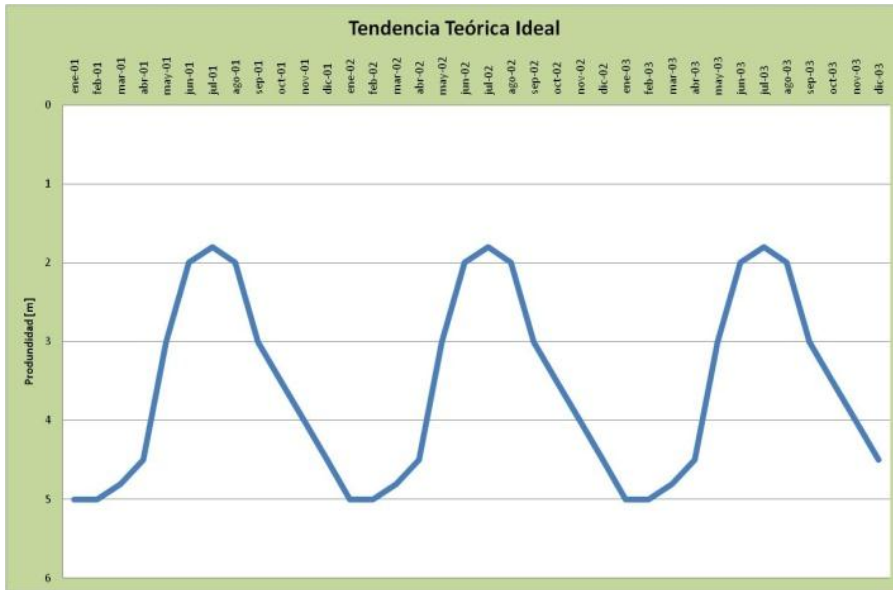
Correcta anotación y diferenciación del dato.

Tomar siempre el mismo nivel de referencia.



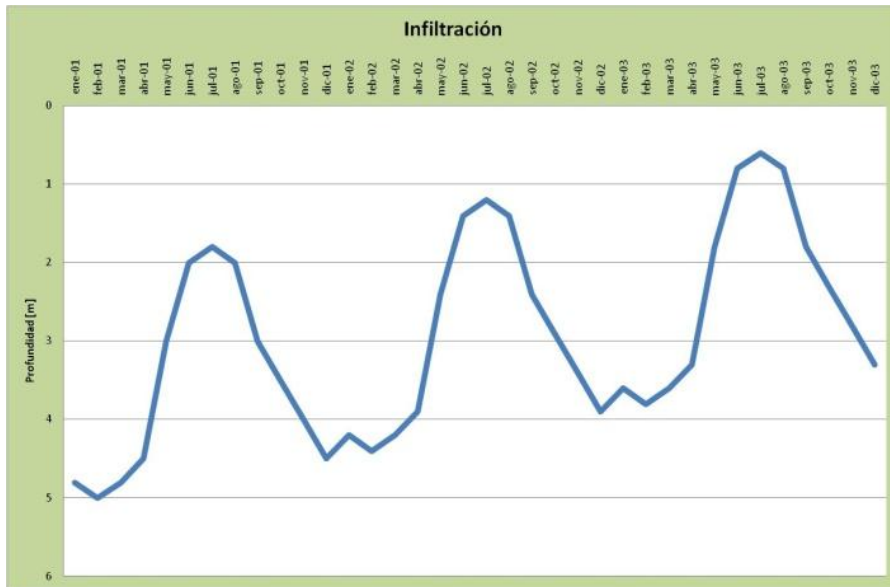


# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



- ▶ Existe recarga del acuífero en un periodo del año (generalmente invierno) y descarga en otro (generalmente verano). Los niveles permanecen relativamente constantes en el tiempo para cada parte del ciclo.

# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



- ▶ Existe un aporte constante de agua hacia el acuífero, lo que hace que el nivel de la napa esté cada vez más cercano a la superficie.
- \* Podría significar infiltración desde alguna fuente como el río, una laguna, etc.



# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



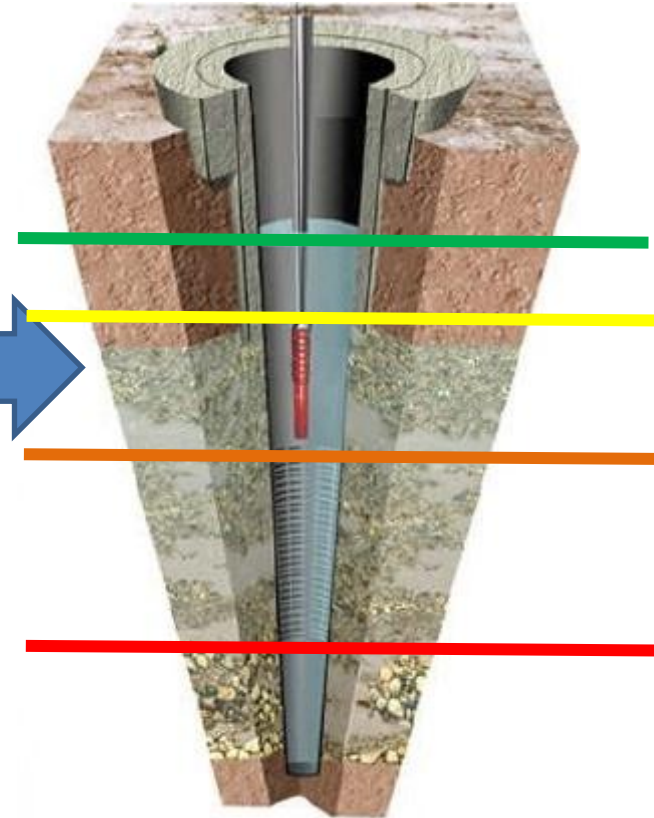
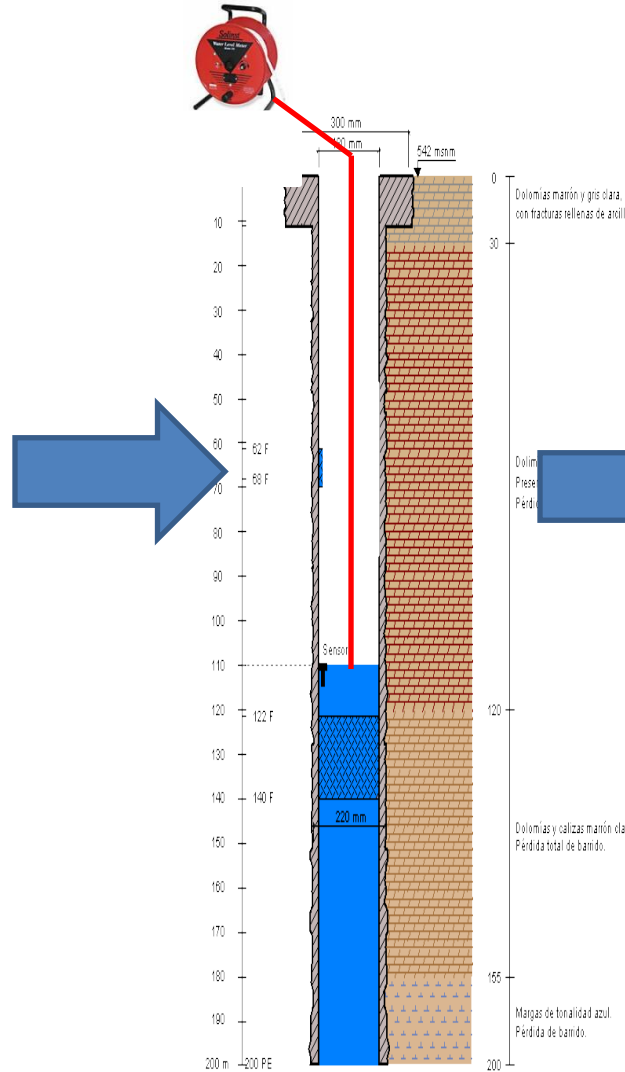
► Existe una descarga constante de agua desde el acuífero, lo que hace que el nivel de la napa esté cada vez más profundo.

\* Podría significar sobre-explotación del acuífero.

# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”

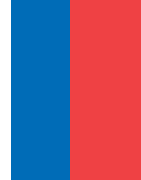


# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”





# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”



## INSTRUCTIVO DE TRABAJO MEDICIÓN DE NIVELES EN POZOS

Ejecución: Servicio de APR \_\_\_\_\_

### A. Alcance y Campo de Aplicación

Este instructivo de trabajo establece en sondajes.

### B. Equipos y Materiales requeridos

Pozómetro  
Chuzo  
Cono seguridad  
Llave francesa  
Registro de niveles históricos

### C. Procedimiento

### CONTROL DE PARÁMETROS OPERATIVOS

RECINTO: \_\_\_\_\_

MES Y AÑO: \_\_\_\_\_

DÍA	NIVEL NAPA				VOLUMEN PRODUCIDO	HORÓMETRO
	NE Ant	ND Ant	NE Act	ND Act		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

# “Importancia de Registro de Niveles de Agua en Captaciones de APR”

**Todos y cada uno  
de los datos que  
registran  
son importantes!**

# ¡GRACIAS!



Gobierno  
de Chile

José Verdugo Cerón  
02 – 24494558  
[jose.verdugo@mop.gov.cl](mailto:jose.verdugo@mop.gov.cl)