



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

FUNCIONAMIENTO HIDROGEOLÓGICO Y GEOMETRÍA DEL ACUÍFERO DEL SECTOR NORTE Y CENTRO DE SANTIAGO

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE GEÓLOGO

ALEJANDRO DANIEL BRICEÑO AGUIRRE

PROFESORA GUÍA:
LINDA DANIELE

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
JOSE YAÑEZ LOPEZ
JUAN MIGUEL ZUÑIGA

Este estudio fue financiado por WSP Consulting Chile

SANTIAGO DE CHILE
2020

FUNCIONAMIENTO HIDROGEOLÓGICO Y GEOMETRÍA DEL ACUÍFERO DEL SECTOR NORTE Y CENTRO DE SANTIAGO

En este trabajo presenta los resultados del funcionamiento hidrogeológico y geometría del acuífero del sector norte y centro de Santiago, que corresponde al área dentro de la Cuenca de Santiago. Este trabajo deriva del estudio realizado por WSP Consulting para Metro de Santiago para la Línea 7 (L7). El objetivo fue generar un modelo hidrogeológico conceptual del acuífero en base a características geológicas, hidráulicas, hidrogeoquímicas e hidrogeológicas.

El acuífero de Santiago se ubica en la cuenca del río Maipo, con una extensión de 1.738 km² y elevaciones entre 240 y 2.670 m s.n.m. En esta zona se ha reconocido un acuífero libre formado por los depósitos sedimentarios no consolidados de los ríos Mapocho y Maipo y los esteros Lampa y Colina y localmente semiconfinado por la presencia de depósitos piroclásticos. A partir de una recopilación y análisis de sondajes con información litológica de relleno sedimentario, complementado con estudios e información de estratigrafía de perfiles, se han definido 3 unidades hidrogeológicas cuya profundidad alcanza 480 m y, permiten definir espesores del acuífero entre 100 y 130 m.

Corresponde a una cuenca exorreica de tipo nivo-pluvial, donde se registran precipitaciones promedio mensuales de 26,9 mm, anuales de 323,3 mm y caudales máximos de 36,3 m³/s. Los derechos de extracción otorgados por la DGA son principalmente subterráneos con valores anuales de hasta 35,7 m³/s. La recarga natural del acuífero está asociada principalmente a la infiltración de los cauces del Río Maipo y Mapocho en la Cordillera Principal y a la percolación de aguas lluvias en los depósitos de piedemonte de la misma Cordillera.

Los datos piezométricos de 141 pozos indican que existe un descenso continuo en los niveles desde 1990, con una dirección de flujo principal de oriente a poniente, desde la Precordillera hacia la Cordillera de la Costa. A partir de pruebas de bombeo de expedientes DGA se estimaron los parámetros hidráulicos a través del método de Theis para las distintas unidades hidrogeológicas identificadas en el área de estudio.

Los datos de parámetros fisicoquímicos de 26 estaciones de calidad de agua de la DGA indican que los parámetros poseen un carácter estacional y en general presentan tendencias ascendentes en el tiempo. Además, se comparan los análisis químicos con la Norma Chilena de Agua Potable (NCh409), identificando cuales elementos superan los valores permitidos.

Finalmente se entrega el modelo 3D de la geometría de las unidades hidrogeológicas descritas y el balance hídrico conceptual realizado, donde se presentan las entradas y salidas del sistema, identificando una pérdida promedio de almacenamiento en el acuífero de 341 l/s.

Con esta información es posible identificar la profundidad de la superficie piezométrica por donde pasaran las líneas de Metro y determinar las posibles zonas donde diseñar medidas de mitigación. Es decir, realizar el bombeo en dichas zonas con el objetivo de evitar posibles inundaciones.

Agradecimientos

En el cierre esta etapa de estudiante, la más larga que me ha tocado vivir en este cuarto de siglo, quisiera tomarme el tiempo de agradecer a las personas que me apoyaron y acompañaron en esta aventura y experiencia de vida, gracias a ellos me he convertido en quien soy el día de hoy.

Agradezco a mi familia, que sin su formación y cariño todos estos años, no sería quien soy hoy. Gracias por todos estos años de apoyo, paciencia y cariño, por todo el tiempo que dedicaron en acompañarme, educarme y hacerme feliz.

A mi Broda, Andrés Abarca y mi segunda familia Abarca Jorquera, por su imprescindible apoyo y amistad todos estos años, todas las experiencias que compartimos, todos esos asados que comimos y me ayudaron a relajarme esos días de estrés y ansiedad.

A Linda Daniele, mi profesora guía, por su apoyo en este trabajo y la motivación entregada para seguir adelante y haberme entregado la posibilidad de trabajar en WSP Consulting Chile. Me siento honrado de haber tenido una profesora guía con tanto compromiso y una ética intachable, siempre dispuesta a escuchar mis consultas y pendiente de las problemáticas de la sociedad. Gracias por el tiempo de atender a todas las dudas que surgieron y por la exhaustiva revisión final.

A los miembros de mi comisión, Jose Yañez y Juan Miguel Zuñiga, por todo su tiempo en enseñarme y explicarme las distintas dudas que surgieron en este estudio, sus consejos y dirección a ser un mejor profesional.

A WSP Consulting Chile, por toda la buena onda y buen ambiente laboral, siempre dispuestos a ayudarme con las diversas tareas a realizar y a resolver dudas que surgieron durante este trabajo, especialmente a la loquilla de Johana Rojas, por toda su paciencia y disponibilidad de enseñarme el uso de los distintos softwares.

A la Dirección General de Aguas (DGA) y Metro, por facilitar toda la información disponible para realizar este trabajo, y la posibilidad de desarrollar nuevos datos a partir de sus fuentes.

A mis amigos, por haber hecho de este proceso universitario una aventura inolvidable. No olvidaré todos los terrenos que compartimos y las aventuras que vivimos, todas las historias y anécdotas ocurridas en los terrenos.

Finalmente, a todas las personas que he conocido, y que de alguna manera han aportado su granito de arena en esta aventura que está por finalizar.

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	FORMULACIÓN DEL ESTUDIO	1
1.2	UBICACIÓN Y ACCESOS	2
1.3	ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	4
1.4	OBJETIVOS	5
1.4.1	Objetivo General	5
1.4.2	Objetivos Específicos	5
1.5	METODOLOGÍA DE TRABAJO	5
2	CARACTERIZACION GEOLOGICA	6
2.1	GEOLOGÍA SUPERFICIAL	6
2.1.1	Marco Geológico	6
2.1.2	Geomorfología	17
2.1.3	Geología Estructural	19
2.1.4	Contacto Roca-Relleno	19
2.2	GEOLOGÍA SUBSUPERFICIAL	20
2.2.1	Litología de Sondajes y Calicatas	20
2.2.2	Información Geofísica	22
2.2.3	Basamento Rocoso	22
2.2.4	Perfiles Geológicos	23
3	CARACTERIZACIÓN HIDROLÓGICA	35
3.1	PRECIPITACIONES	35
3.2	CAUDALES	39
3.3	EVAPORACIÓN	43
4	CARACTERIZACIÓN HIDROGEOLOGICA	45
4.1	UNIDADES HIDROGEOLOGICAS	45
4.1.1	Metodología y descripción de las Unidades Hidrogeológicas	45
4.2	SECTORES ACUÍFEROS	47
4.3	PIEZOMETRÍA	51
4.4	PARÁMETROS HIDRÁULICOS	57
4.5	CALIDAD DE AGUAS	60
4.6	DERECHOS DE AGUA	65

5	MODELACIÓN HIDROGEOLÓGICA CONCEPTUAL.....	67
5.1	DOMINIO DE MODELACIÓN DEL ESTUDIO	68
5.1.1	Características y definición del dominio de modelación	68
5.2	PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO EN EL AÑO 1990.....	69
5.3	PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO EN EL AÑO 2000.....	72
5.4	PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO EN EL AÑO 2010.....	75
5.5	PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO EN EL AÑO 2018.....	79
5.6	PERFILES HIDROGEOLÓGICOS.....	85
5.7	CONEXIÓN RÍO-ACUÍFERO	93
5.8	BALANCE HÍDRICO DEL MODELO CONCEPTUAL.....	93
5.8.1	Área y funcionamiento del modelo conceptual.....	93
5.8.2	Esquema del funcionamiento hidráulico del sistema hidrogeológico.....	94
5.8.3	Entradas	94
5.8.4	Salidas.....	98
5.8.5	Cálculo del Balance Hídrico Conceptual	99
5.9	GEOMETRÍA ACUÍFERA MODELADA EN LEAPFROG.....	102
5.9.1	Descripción del software Leapfrog Geo	102
5.9.2	Descripción del modelo hidrogeológico.....	102
5.9.3	Límites del modelo	102
5.9.4	Construcción de las capas del modelo.....	103
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	110
6.1	CONCLUSIONES	110
6.2	RECOMENDACIONES.....	113
7	BIBLIOGRAFÍA	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1: Superficie de comunas dentro del Área de Estudio	2
Tabla 2-1: Resumen de las Unidades Geológicas descritas.	14
Tabla 2-2: Características de prospecciones.	20
Tabla 2-3: Perfiles Geológicos recopilados.	23
Tabla 2-4: Características de los Perfiles Geológicos.	23
Tabla 3-1: Estaciones Pluviométricas.	36
Tabla 3-2: Precipitaciones Medias Mensuales (mm).	36
Tabla 3-3: Estaciones Fluviométricas.	39
Tabla 3-4: Caudales Medios Mensuales (m ³ /s).	39
Tabla 3-5: Evaporación Media Mensual (mm).	43
Tabla 4-1: Unidades Hidrogeológicas	45
Tabla 4-2: Conductividad hidráulica propuesta en estudios anteriores.	57
Tabla 4-3: Expedientes con parámetros hidráulicos.	58
Tabla 4-4: Resumen Estaciones de Calidad de Aguas	62
Tabla 4-5: Concentraciones promedio de Calidad de Agua	63
Tabla 4-6: Comportamiento estacional de la Calidad de Agua Superficial	64
Tabla 4-7: Comportamiento estacional de la Calidad de Agua Subterránea	64
Tabla 4-8: Tipos de usos de agua según derechos concedidos.	65
Tabla 5-1: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 1990.	71
Tabla 5-2: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 2000.	74
Tabla 5-3: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 2010	77
Tabla 5-4: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 2018	81
Tabla 5-5: Resumen de descenso por estación de nivel.	83
Tabla 5-6: Recarga desde los ríos y esteros al acuífero.	96
Tabla 5-7: Descarga desde el acuífero a la superficie.	98
Tabla 5-8: Balance hídrico conceptual promedio entre 1990 y 1998.	100
Tabla 5-9: Resumen de las unidades hidrogeológicas.	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1: Área de Estudio.	3
Figura 2-1: Mapa Geológico.	16
Figura 2-2: Mapa Geomorfológico.	18
Figura 2-3: Sondajes y Calicatas.	21
Figura 2-4: Perfiles Geológicos.	26
Figura 2-5: Sección 1 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).	27
Figura 2-6: Sección 2 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).	28
Figura 2-7: Sección 3 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).	29
Figura 2-8: Sección 4 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).	30
Figura 2-9: Perfil Geológico 2. (Iriarte, 2003).	31
Figura 2-10: Perfil Geológico 3. (Iriarte, 2003).	32
Figura 2-11: Perfil Geológico 4. (Iriarte, 2003).	33
Figura 2-12: Perfil Geológico 5. (Iriarte, 2003).	34
Figura 3-1: Distribución de Precipitaciones Medias Mensuales y Anuales.	37
Figura 3-2: Ubicación Estaciones Pluviométricas.	38
Figura 3-3: Caudales Medios Mensuales y Anuales: Río Mapocho.	40
Figura 3-4: Caudales Medios Mensuales y Anuales: Afluentes al Río Mapocho.	41
Figura 3-5: Ubicación de Estaciones Fluviométricas.	42
Figura 3-6: Distribución de Evaporaciones Medias Mensuales y Anuales.	44
Figura 4-1: Mapa con los Sectores y subsectores Acuíferos.	50
Figura 4-2: Pozos con información de nivel piezométrico por Sector Acuífero.	51
Figura 4-3: Ubicación de Pozos con información de Nivel Piezométrico.	52
Figura 4-4: Niveles históricos en el sector de Santiago Norte.	53
Figura 4-5: Niveles históricos en el sector de Colina Sur.	53
Figura 4-6: Niveles históricos en el sector de Colina Inferior	54
Figura 4-7: Niveles históricos en el sector de Lampa.	54
Figura 4-8: Niveles históricos en el sector de Santiago Central.	55
Figura 4-9: Niveles históricos en el sector de Mapocho Alto.	56
Figura 4-10: Ubicación de Pozos con Parámetros Hidráulicos.	59
Figura 4-11: Ubicación de Estaciones de Calidad de Agua.	61
Figura 4-12: Ubicación pozos con Derecho de Agua Subterránea.	66
Figura 5-1: Esquema de construcción del modelo conceptual hidrogeológico.	67
Figura 5-2: Piezometría del año 1990.	70
Figura 5-3: Piezometría del año 2000.	73
Figura 5-4: Piezometría del año 2010.	76
Figura 5-5: Piezometría del año 2018.	80
Figura 5-6: Perfil Hidrogeológico N°1.	88
Figura 5-7: Perfil Hidrogeológico N°2.	89
Figura 5-8: Perfil Hidrogeológico N°3.	90
Figura 5-9: Perfil Hidrogeológico N°4.	91
Figura 5-10: Perfil Hidrogeológico N°5.	92
Figura 5-11: Balance Hidrogeológico.	101
Figura 5-12: Mapa Hidrogeológico.	105
Figura 5-13: Vista Isométrica Unidad Hidrogeológica A.	106
Figura 5-14: Vista Isométrica Unidad Hidrogeológica B.	107
Figura 5-15: Vista Isométrica Unidad Hidrogeológica C.	108
Figura 5-16: Vista Isométrica Basamento.	109

1 INTRODUCCIÓN

Este estudio se enmarca en los estudios de la Modelación Conceptual y Numérica del trazado del Proyecto Línea 7 Metro Santiago, que se extiende de oriente-poniente en la parte centro-norte de la ciudad, desde la comuna de Vitacura en el oriente hasta la comuna de Renca en el poniente.

La presente Memoria para optar al Título de Geólogo se titula “**FUNCIONAMIENTO HIDROGEOLÓGICO Y GEOMETRÍA DEL ACUÍFERO DEL SECTOR NORTE Y CENTRO DE SANTIAGO**”. Este estudio busca un mayor entendimiento del sistema hidrogeológico integrando la información disponible con el fin de representar adecuadamente el medio por el cual pasaran estas obras.

El estudio integra toda la información disponible de fuentes públicas de gobierno, académicas, y privadas. La presente memoria pretende realizar un modelo actualizado mediante la integración y análisis de toda la información disponible, caracterizando cada una de sus componentes y construir un modelo conceptual hidrogeológico 3D, que permita comprender de la mejor manera la situación hidrogeológica en la cuenca urbana de Santiago.

Este estudio contempla las siguientes 3 etapas.

- 1) Revisión de antecedentes y QA/QC
- 2) Caracterización geológica, hidrológica e hidrogeológica
- 3) Construcción del Modelo Conceptual

1.1 Formulación del Estudio

En la Región Metropolitana de Chile, las aguas subterráneas son fundamentales, pues de acuerdo con la Dirección General de Aguas (DGA, 2017), un 25% de los derechos de agua destinados a consumo humano, uso doméstico y/o saneamiento, es aportado por el agua subterránea.

El agua es un bien vital que se ha visto amenazado en las últimas décadas por las actividades antrópicas, en especial por las grandes infraestructuras subterráneas, que generan cambios mayores en los acuíferos y necesitan ser evaluados. Esta atención aumenta en las áreas dónde los recursos hídricos superficiales son insuficientes para atender las crecientes demandas.

El agua subterránea es una fuente importante de abastecimiento. Actualmente, más del 50% de la población mundial depende de este recurso, y para muchas comunidades pequeñas y rurales, es el único recurso para abastecerse (UNESCO 2009).

En el caso de Chile, los recursos hídricos en la Región Metropolitana se vuelven un objetivo de estudio de gran importancia para el país ya que se concentra gran parte de la población y, desde hace más de una década esta zona está experimentando una prolongada sequía con déficit de lluvia continuados desde 2009.

1.2 Ubicación y accesos

El área de estudio corresponde al acuífero de Santiago, ubicada en la ciudad de Santiago, Región Metropolitana, Chile. Se encuentra delimitada entre los 33°18' y 33°55' latitud sur y los 70°49' y 70°98' longitud oeste.

El área de estudio cubre una superficie de aproximadamente 1.738 km², abarcando mayormente 31 comunas de la ciudad de Santiago, las cuales se presentan a continuación. En menor medida contempla otras 7 comunas, las cuales corresponden a Curacaví, El Bosque, Lo Barnechea, Padre Hurtado, Puente Alto, San Bernardo y Tilttil.

El acceso es posible por diversas rutas. Por el norte y el sur por la carretera Panamericana (Ruta 5), por la costa por la ruta 68 (Santiago-Valparaíso) y la ruta 78 (Santiago-San Antonio) y la conexión interurbana de Santiago.

En la Tabla 1-1 se adjunta la información disponible de las comunas en el área de estudio y en la Figura 1-1 se presenta la ubicación del área de estudio a escala regional y local.

Tabla 1-1: Superficie de comunas dentro del Área de Estudio

Comuna	Área (km ²)	Comuna	Área (km ²)
Cerrillos	16.6	Maipú	127.8
Cerro Navia	11.1	Ñuñoa	16.9
Colina	276.0	Padre Hurtado	20.6
Conchalí	11.0	Pedro Aguirre Cerda	8.5
Curacaví	76.7	Peñalolén	35.6
El Bosque	1.1	Providencia	14.4
Estación Central	14.9	Pudahuel	198.1
Huechuraba	44.7	Puente Alto	1.5
Independencia	7.5	Quilicura	56.8
La Cisterna	10.0	Quinta Normal	11.6
La Florida	39.1	Recoleta	15.8
La Granja	8.1	Renca	24.0
La Reina	20.1	San Bernardo	8.5
Lampa	407.0	San Joaquín	9.9
Las Condes	38.9	San Miguel	9.6
Lo Barnechea	100.0	San Ramón	4.3
Lo Espejo	8.2	Santiago	22.8
Lo Prado	6.5	Tilttil	12.5
Macul	12.8	Vitacura	28.7

Fuente: Elaboración propia.

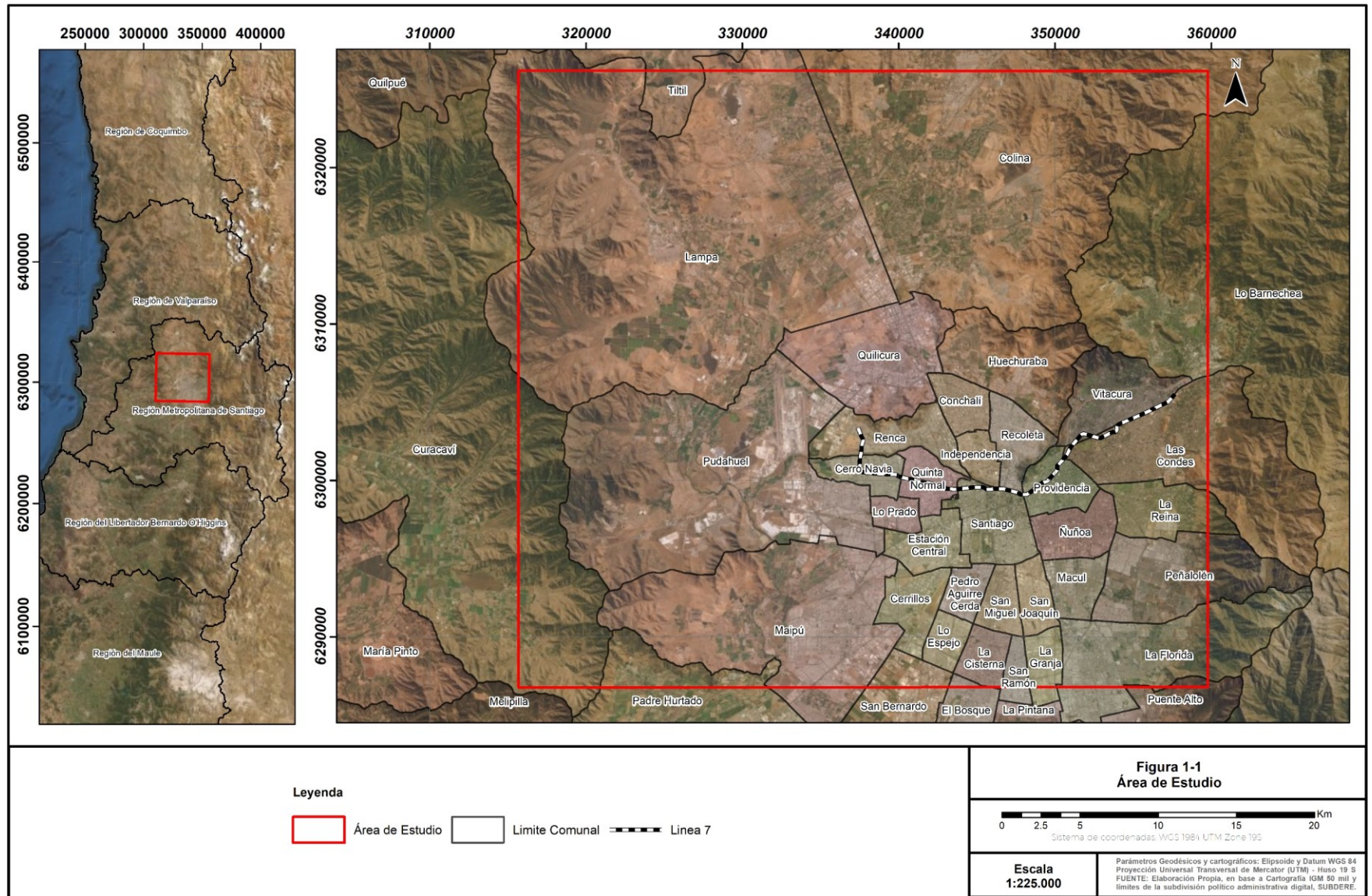


Figura 1-1: Área de Estudio.

1.3 Antecedentes Bibliográficos

Falcón et al. (1970): Primer estudio hidrogeológico integral en la cuenca de Santiago, integra información de estudios financiados por el Instituto de Investigaciones Geológicas (IIG) y la DRH-CORFO, estudios geofísicos, para describir el régimen hidrogeológico de la cuenca de Santiago, estudiar las recargas y descargas del acuífero y una descripción detallada del alcance de las aguas superficiales y subterráneas.

González (1991): Determinó los contenidos de sales y sus variaciones longitudinales en los principales ríos de los sistemas hídricos Maipo-Mapocho y los contenidos de elementos trazas. El análisis de la información obtenida le permitió concluir que estos sistemas presentan diferencias significativas en su carga salina y metálica.

Falcón y Matutano (2000): Estudio estratigráfico y químico de pozos de SMAPA, contempló la construcción de cuatro pozos de investigación y producción, con el objetivo de normar las futuras obras, para así garantizar una vida útil de al menos 30 años.

Ayala, Cabrera y Asociados, (2000): Modelo de Simulación Hidrológico Operacional de las cuencas de los ríos Maipo y Mapocho, realizando una exhaustiva recopilación de información de aguas superficiales y subterráneas.

Morales (2002): Estimó la geometría y las características hidráulicas de los acuíferos presentes en el relleno sedimentario de la cuenca del río Maipo, llegando a definir 3 unidades hidrogeológicas caracterizadas por diferentes potencias y permeabilidades.

Iriarte (2003): Estudio en el sector norte de la ciudad de Santiago, determina el impacto de la recarga urbana, producto de aguas derivadas de infraestructura civil y actividad humana a las aguas subterráneas. Se concluye, que la recarga urbana influye en el nivel de aguas, en la dirección de flujo y en la calidad de las aguas subterráneas.

Araneda et al. (2010): Modelo estructural de la cuenca de Santiago a partir de 2100 estaciones gravimétricas medidas entre 1974 y 1990, indicando una morfología de basamento irregular, compuesta por depresiones y altos topográficos.

San Juan (2015): Resultados hidrogeoquímicos para la cuenca de Santiago, utilizando la base de datos disponible en línea de la DGA.

Urtubia (2015): Análisis de las características geológicas e hidrogeológicas de la cuenca de Santiago e identificación de los sectores idóneos para la infiltración artificial de agua en el acuífero y el mejor método de infiltración según el sector.

Oñate (2017): Estudio de estimación del potencial de climatización con bombas de calor en los sectores residenciales de la región metropolitana y donde se cumplen los requisitos físicos para su implementación.

Lorca (2018): Estudio hidrogeoquímico del sector poniente de la Cuenca de Santiago, Región Metropolitana, que corresponde al área de abastecimiento del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Maipú (SMAPA).

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

El estudio tiene como objetivo generar un modelo hidrogeológico conceptual del acuífero de Santiago en base a sus características geológicas, hidrológicas e hidrogeológicas, de manera de evaluar y entender el funcionamiento del sistema hidrogeológico en el sector Norte y Centro.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Definición y caracterización de las unidades hidrogeológicas en base a la recopilación de los antecedentes para identificar el tipo y la geometría del acuífero.
- Análisis e interpretación de los parámetros hidráulicos del sistema hidrogeológico.
- Análisis e interpretación de niveles de agua subterránea para establecer la evolución de la piezometría en el acuífero.
- Establecer la calidad de las aguas del sistema hidrogeológico.
- Caracterización de la recarga y descarga del sistema hidrogeológico para el cálculo del balance hídrico.

1.5 Metodología de Trabajo

La metodología utilizada se basa en la recopilación de artículos e informes públicos de organismos oficiales y terceros, los que aportan datos hidrogeológicos del área de estudio, así como de informes recientes que se han generado para distintas disciplinas (mecánica de suelos y geotecnia, entre otras).

Para llevar a cabo esta caracterización se desarrollaron las siguientes actividades:

- Recopilación de la información disponible y resumen en formato tabla, mostrando disponibilidad de acuerdo con ubicación espacial y temporal.
- Control y calidad de la información recopilada.
- Desarrollo y análisis de bases de datos con información, organizada según puntos de monitoreo a través del tiempo.
- Integración de la información técnica disponible.
- Desarrollo de descripciones detalladas de la evolución de los principales temas clave identificados.

De esta manera, toda la información obtenida conlleva un control de calidad, seleccionando los datos a utilizar e identificando las anomalías, de acuerdo con la aplicación de según criterios estadísticos e hidrogeológicos.

Las condiciones hidrogeológicas se integran a partir de los estudios previos que se describen en el apartado de antecedentes.

2 CARACTERIZACION GEOLOGICA

La descripción de la geología de área de estudio considera los afloramientos geológicos identificados en superficie y la litología en profundidad a partir de los perfiles y sondajes.

2.1 Geología Superficial

La información para la descripción de la geología superficial del área de estudio se obtuvo a partir de dos cartas geológicas, que integran la parte norte y sur de la cuenca de Santiago. Esta información se complementa con estudios realizados por el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), Ministerio de Obras Públicas, Universidad de Chile y el Instituto de Investigaciones Geológicas (IIG).

La información para la parte norte se obtuvo a partir de la carta geológica N°11 (Sernageomin, Área Tilttil-Santiago, 1999), la cual describe la geología superficial del área de Tilttil-Santiago y se encuentra digitalizada a una escala de 1:100.000. Para la parte sur se obtuvo a partir de la carta geológica N°74 (Sernageomin, Área Talagante-San Francisco de Mostazal, 2001), la cual describe la geología superficial del área de Talagante-San Francisco de Mostazal y se encuentra digitalizada a una escala de 1:100.000. Esta información fue complementada con el estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA (2000) para la identificación de formaciones, geofísica, geomorfología y geología estructural. El mapa de geología superficial se presenta en la Figura 2-1.

2.1.1 Marco Geológico

El área de estudio se ve delimitado a nivel regional en el poniente por la Cordillera de la Costa, donde afloran rocas intrusivas del Paleozoico y Cretácico con un suave relieve montañoso, al centro se observan depósitos fluvio-aluviales y volcánicos de edad cuaternaria con un relieve muy suave y en el oriente se ve delimitado por la Cordillera de los Andes, donde afloran secuencias volcano-sedimentarias del Jurásico Superior-Cretácico con un escarpado relieve montañoso.

Al poniente del área de estudio se encuentra la Cordillera de la Costa, donde afloran rocas intrusivas, de entre el Paleozoico y el Cretácico (300-90 Ma). Los estratos corresponden principalmente a rocas sedimentarias marinas, continentales volcánicas y subvolcánicas del Cretácico.

En el centro, que corresponde a la Depresión Intermedia de la zona central de Chile y a la cuenca de Santiago, se observan depósitos sedimentarios no consolidados, formados por depósitos de abanico aluvial, depósitos fluviales, depósitos coluviales y depósitos lacustres. La cuenca presenta una suave pendiente hacia el poniente y sur, con un relieve más uniforme en sentido NS. Los cerros isla presentes en la cuenca son la representación en superficie de cordones topográficos parcialmente sepultados por depósitos de relleno sedimentario.

En oriente, que corresponde a la Cordillera de los Andes, se observan rocas que corresponden principalmente a depósitos sedimentarios continentales y volcánicos.

De esta manera, en el área de estudio se pueden definir las siguientes 3 unidades geológicas:

- **Rocas Estratificadas:** Corresponden a rocas de ambiente sedimentario, volcánico y volcano-sedimentario acompañadas una de deformación cortical.
- **Rocas Intrusivas:** Corresponden a plutones e intrusivos volcánicos hipabisales que intruyen a las rocas volcánicas.
- **Depósitos Sedimentarios No Consolidados:** Corresponden a depósitos aluviales, fluviales, coluviales, lacustres, de remoción en masa y relleno artificial que cubren parcialmente a las unidades rocosas.

2.1.1.1 Rocas Estratificadas

Formación Lo Prado (Kilp) (Berriasiano-Hauteriviano, 131-114 Ma)

Unidad sedimentaria marina con intercalaciones volcánicas, compuesta por calizas, lutitas y areniscas calcáreas fosilíferas, areniscas, brechas y conglomerados, lavas, lavas brechosas y tobas de composición andesítica-riolítica.

Aflora en el sector poniente del área de estudio, en la comuna de Pudahuel. Se dispone en aparente concordancia sobre rocas jurásicas de la Formación Horqueta, y subyace en aparente concordancia a la Formación Veta Negra y a los Estratos de Horcón de Piedra.

Formación Veta Negra (Kivn) (Barremiano?-Aptiano?, 114?-95? Ma)

Unidad volcánica y subvolcánica compuesta por los miembros Ocoa y Purehue. Compuesta de andesitas con grandes cristales, lavas andesíticas porfídicas y afaníticas e intercalaciones sedimentarias continentales subordinadas.

Aflora en el sector poniente del área de estudio, en la comuna de Pudahuel. Se dispone en concordancia sobre la Formación Lo Prado y subyace a la Formación Las Chilcas, alcanzando una potencia máxima de alrededor de 3 km. En el sector sur del área de estudio subyace en aparente concordancia a los Estratos de Horcón de Piedra y alcanzando una potencia máxima de 800 m.

Formación Las Chilcas (Kilc) (Aptiano-Albiano, 107-95 Ma)

Secuencia volcano-sedimentaria de aproximadamente 3 km de espesor, que aflora en la zona oriental de la Cordillera de la Costa, desde donde se extiende hacia el oriente, hasta el portezuelo El Manzano y el área del embalse Huechún. Se dispone en aparente concordancia sobre la Formación Lo Valle y esta intruida por granitoides de 100-90 Ma.

Dentro de ella se incluyen tanto los Estratos de Peralillo en el sector suroccidental del área, como también la secuencia sedimentaria calcárea, que se expone entre los cerros Alto de La Peña y Cabras de Tilttil. Los niveles basales se componen de rocas piroclásticas dacíticas a riolíticas, con intercalaciones de lavas andesíticas y basálticas. Hacia arriba gradan a conglomerados y areniscas con restos vegetales de facies de abanicos aluviales, a los cuales se asocia un nivel distinto de calizas marinas.

Aflora en el sector poniente del área de estudio, en las comunas de Lampa, Quilicura y Pudahuel. Se dispone en aparente concordancia sobre la Formación Veta Negra y subyace en discordancia a la Formación Lo Valle.

Formación Lo Valle (Kslv) (Maastrichtiano-Paleoceno, 95-58 Ma)

Unidad predominantemente volcánica, comprendida entre Chacabuco y Montenegro, compuesta por tobas blancas, lavas rosadas e ignimbritas con interstratificación de lutitas, areniscas y conglomerados.

Aflora en el cerro Renca, entre las comunas de Renca y Quilicura, en el sector centro del área de estudio. Se dispone en discordancia erosiva con un leve plegamiento sobre distintos niveles de la Formación Las Chilcas.

Formación Abanico (OIMa) (Eoceno Superior-Mioceno Inferior, 66-23,5 Ma)

Secuencia formada por tobas y brechas volcánicas de colores predominantemente violáceos, púrpura y gris, con intercalaciones de andesitas y sedimentitas clásticas. En los niveles inferiores de la unidad predominan las brechas y tobas gruesas sobre las andesitas y sedimentitas volcano-clásticas.

Aflora en el cerro Renca, entre las comunas de Renca y Quilicura, en el cerro Blanco, en la comuna de Recoleta, y en el cerro San Cristóbal, en la comuna de Providencia y Vitacura, en los sectores centro y oriente del área de estudio.

Formación Farellones (Mf) (Burdigaliense-Tortonense, 20-10 Ma)

Secuencia formada por lavas andesíticas basálticas de 150 m de espesor, dispuesta sobre la Formación Abanico, a través de una falla subhorizontal y que ocupa un área de 1,5 km² en las nacientes de la quebrada La Leonera. Estos afloramientos se asignan a la Formación Farellones por correlación litológica con rocas que se encuentran en el cordón de Los Españoles, desde la cual se habrían desplazado por deslizamientos gravitacionales.

Aflora en el sector nororiente del área de estudio, en las comunas de Lo Barnechea y Colina.

Ignimbrita Pudahuel (Qip) (Pleistoceno Medio, 0,45±0,06 Ma)

Depósito piroclástico compuesto por ceniza y lapilli pumáceo de composición riolítica. Incluye líticos accidentales, principalmente de rocas volcánicas con retrabajo fluvial e intrusivos de origen local.

Aflora en el sector surponiente del área de estudio, en las comunas de Pudahuel, Lo Prado, Maipú y Cerrillos. Esta unidad representa los productos de una erupción explosiva de la caldera Diamante, que pertenece al complejo Volcánico Maipo, que se ubica a 130 km al sureste, en la cordillera de los Andes.

2.1.1.2 Rocas Intrusivas

Ocoitas intrusivas (Kivn(o)a) (Barremiano?-Aptiano?, 117-92? Ma)

Unidad de la Formación Veta Negra Miembro Ocoa, compuesto de stocks de pórfidos ocoíticos que gradan lateralmente a filones manto y ocoitas extrusivas.

Afloran en el sector poniente del área de estudio, al suroeste de la comuna de Pudahuel.

Plutón Cerro Bandera (Kicb) (Aptiano, 121±3 Ma)

Unidad compuesta por un intrusivo monzodiorítico a diorítico (55-60% SiO₂) de aproximadamente 3 km² de superficie que se ubica en el Cerro Bandera al sur del Cerro Lo Aguirre. Está cortado por un granitoide datado en 100 Ma y por un cuerpo hipabisal de 40 Ma. Formado por rocas de color gris medio a oscuro de grano medio a fino, fuertemente alteradas.

Afloran en el sector surponiente del área de estudio, al centro de la comuna de Maipú.

Granitoides del Cordón Caleu-Diorita (Kmd) (Aptiano-Cenomaniano, 100-83 Ma)

Unidad compuesta por dioritas cuarcíferas a monzonitas cuarcíferas de piroxeno, anfíbola, biotita y monzogabros de piroxeno (51-60% SiO₂). A esta facies se asocian pequeños cuerpos félsicos, porfídicos o aplíticos, de composición variable entre monzodioritas cuarcíferas y sienogranitos afectados en parte por cataclasis. Están afectados por alteración hidrotermal marcada por la ocurrencia de epidota, esmectita, limonita y turmalina.

Afloran en los sectores norte y surponiente del área de estudio, al norte de la comuna de Lampa y al suroeste de la comuna de Pudahuel.

Granitoides del Cordón Caleu-Alto de Lipangue (Monzonita) (Kdga) (Aptiano-Cenomaniano, 96-94 Ma)

Unidad compuesta por monzonitas y monzonitas cuarcíferas con tendencia a granodioritas y a dioritas cuarcíferas de anfíbola y piroxeno, granodioritas de biotita y anfíbola (53-66% SiO₂). Forman parte de un plutón de gran extensión (>100 km²) en los altos de Lipangue, al oeste de Lampa. Intruyen las formaciones del Cretácico Inferior y varían gradualmente a rocas de la unidad Granitoides del Cordón Caleu (Kmd)

Afloran en el sector norponiente del área de estudio, al norte de la comuna de Lampa.

Granitoides del Cordón Caleu-Alto de Lipangue (Granodiorita) (Kdgt) (Aptiano-Cenomaniano, 96-91 Ma)

Unidad compuesta por granodioritas y tonalitas de anfíbola, biotita y piroxeno y monzonitas a monzodioritas cuarcíferas de anfíbola y biotita, de grano medio a grueso (58-63% SiO₂), que se encuentran en el sector de la cuesta La Dormida, donde intruyen la Formación Veta Negra.

Afloran en el sector poniente y surponiente del área de estudio, en las comunas de Lampa, Pudahuel, Maipú y Curacaví.

Pequeños stocks porfídicos (Kdp) (Aptiano-Cenomaniano, 125-93 Ma)

Unidad compuesta por pequeños stocks porfídicos andesíticos y daci-andesíticos de hornblenda, clinopiroxeno, biotita, que intruyen la Formación Las Chilcas (Kilc(a)) en el cerro Los Colorados de Tiltil y cerros al oeste de El Noviciado.

Afloran en el sector norponiente y poniente del área de estudio, al centro y sur de la comuna de Lampa y norte y centro de la comuna de Pudahuel.

Stocks y filones porfídicos (Kpo) (Aptiano-Cenomaniano, 125-93 Ma)

Unidad compuesta por stocks y filones porfídicos basálticos a andesíticos, ocoíticos de clinopiroxeno (48-56% SiO₂) Sus afloramientos individuales alcanzan una superficie de hasta 500 m² en la quebrada Bandurrias al oeste de El Noviciado.

Afloran en el sector poniente del área de estudio, al oeste de la comuna de Pudahuel.

Filones y pequeños stocks (Kgf) (Aptiano-Cenomaniano, 125-93 Ma)

Unidad compuesta por filones y pequeños stocks félsicos monzoníticos-graníticos (~73% SiO₂), que constituyen cuerpos de forma irregular de 0,2-3 km² de superficie al oeste de El Noviciado. Son rocas de color amarillo a gris claro y textura aplítica, en parte porfídica.

Se ubican en el sector poniente y norponiente del área de estudio, al oeste de las comunas de Lampa y Pudahuel.

Intrusivos hipabisales - Basaltos (OIMh(b)) (Rupeliense-Burdigaliense, 34-19 Ma)

Unidad compuesta por basaltos de olivino, andesitas basálticas de piroxeno y olivino y andesitas de piroxeno (51-54% SiO₂) que afloran en los cerros El Buitre, Coironal, Polpaico, intruyen las formaciones Las Chilcas y Lo Valle. Son rocas porfídicas de color gris oscuro.

Afloran principalmente en el sector poniente del área de estudio, en la comuna de Quilicura.

Intrusivos hipabisales - Dioritas (OIMh(c)) (Rupeliense-Burdigaliense, 34-19 Ma)

Unidad compuesta por dioritas a dioritas cuarcíferas (52-60% SiO₂) de piroxeno y anfíbola. Stocks de hasta 8 km², de grano medio, color gris oscuro, que afloran al noreste del cerro Las Moscas y en quebrada La Leonera.

Afloran principalmente en el sector nororiente del área de estudio, en la comuna de Colina.

Intrusivos hipabisales-Andesitas (OIMh(d)) (Rupeliense-Burdigaliense, 34-19 Ma)

Unidad compuesta por andesitas, andesitas basálticas y dacitas de dos piroxenos (52-67% SiO₂). Forman stocks de hasta 2 km de diámetro y filones manto o lacolitos de hasta 150 m de espesor que afloran en localidades como cerro Gordo y cerro Reinoso. Son rocas porfídicas de color gris azulado, compuestas por plagioclasa (An₅₀₋₃₅), ortopiroxeno, ±clinopiroxeno, ±olivino y escasos pseudomorfos de anfíbola. La masa fundamental es generalmente intergranular con plagioclasa, opacos y gránulos de piroxeno.

Químicamente, estos cuerpos se caracterizan por su tendencia calcoalcalina y patrones de Tierras Raras de baja pendiente (La/Yb 4-5). El conjunto de sus características químicas es consistente de la derivación a partir de una fuente peridotítica (manto litosférico) y evolución magmática por fraccionamiento de olivino, magnetita y clinopiroxeno.

Afloran principalmente en los sectores centro y nororiente del área de estudio, en los cerros Renca y Colorado, entre las comunas de Renca y Quilicura, en el cerro Santa Lucía, en la comuna de Santiago, en el cerro San Cristóbal, entre las comunas de Providencia y Vitacura y en el cerro San Luis, en la comuna de Las Condes y en variados sectores en la comuna de Colina y Lo Barnechea.

Intrusivos hipabisales andesíticos y dacíticos (Mh) (Burdigaliense, 20-19 Ma)

Unidad compuesta por stocks y diques andesíticos y dacíticos de anfíbola (57-72% SiO₂) de hasta 4 km² de superficie que intruyen a la Formación Lo Valle en cerro Las Tórtolas y, en varias localidades, la Formación Abanico (Cerro Grande de Chacabuco y Cerro Manquehue).

Son rocas leucocráticas porfídicas con fenocristales de plagioclasa (An₃₈₋₄₆), hornblenda y en menor proporción, piroxeno, parcial a totalmente transformado en anfíbola, que están inmersos en una masa fundamental compuesta por plagioclasa, cuarzo y escasa magnetita. Dos de estos cuerpos (Cerro Las Tórtolas y Morro EL Buitre), contienen algunos xenocristales de granate, mientras que los stocks del cerro Manquehue y morro El Peñón, presentan enclaves máficos microgranulares de anfíbola y plagioclasa.

Afloran en el sector nororiente del área de estudio, en las comunas de Huechuraba, Vitacura, Colina y Lo Barnechea.

2.1.1.3 Depósitos Sedimentarios No Consolidados

Depósitos Lacustres (Ql) (Pleistoceno-Holoceno)

Depósitos de acumulación de material de grano fino en lagos, conformados predominantemente por arcillas y en menor medida limo y arena limosa. Se presentan finamente laminados o macizos y corresponden a depósitos formados en cuencas con nula o limitada circulación y drenaje de agua.

Los depósitos se ubican en los sectores centro y poniente del área de estudio, concentrándose en las comunas de Huechuraba, Lampa al norte y sur y Pudahuel al centro-sur.

Depósitos Aluviales (Qa) (Pleistoceno Superior-Holoceno)

Depósitos no consolidados ubicados en zonas de llanura, formados por cursos de escurrimiento superficial intermitente e interdigitados con sedimentos gravitacionales como flujos de barro y flujos de detritos. Depósitos de este tipo se reconocen principalmente hacia el fondo de las quebradas, que tributan a los valles principales de la cuenca.

Los depósitos se ubican en casi toda el área de estudio, exceptuando los cerros. Los depósitos de piedemonte (Qap) se observan en los extremos oriente y poniente, mientras los depósitos del río Mapocho (Qamo) se observan en los sectores oriente y centro, por otro lado, los depósitos del río Maipo (Qamp) se observan en el sector sur y los depósitos de los esteros de Lampa (Qal) y Colina (Qaco) se observan en el sector norponiente, en la comuna de Lampa.

Depósitos Coluviales (Qc) (Pleistoceno Superior-Holoceno)

Depósitos de tipo gravitatorio originados por flujos de masa, generados por cursos de agua, permanentes o esporádicos. Conformados por clastos matriz soportados de muy mala selección, donde coexisten tamaños de grano desde bloques hasta arcilla, interdigitados con lentes de arena y gravas. Estos rellenos se ubican en escombros de faldas y conos de deyección en las cabeceras de las quebradas, flancos de los valles y pie de unidades montañosas.

Los depósitos se ubican en las faldas y base de los cerros San Ramón y Punta de Damas, en Pirque, al Norte de La Dehesa y en Lipangue, El Noviciado, Lo Prado, Mallarauco, Cuesta de Barriga, Ibacache, Laguna de Aculeo, Aparición de Paine y Alto Jahuel. En general, es posible reconocerlos en toda la cuenca.

Depósitos Fluviales (Qf) (Pleistoceno-Holoceno)

Depósitos de cursos fluviales activos, donde predominan facies de relleno con base erosiva. Están conformados por arenas y gravas arenosas, con presencia de bolones redondeados y baja esfericidad. Se disponen en el curso actual y márgenes de los ríos principales en la zona, en el cauce mismo y en las zonas laterales de inundación. Estos depósitos se dividieron según tiempo de deposición, así se describen depósitos fluviales actuales (Qf), sub-actuales (Qfa1) y antiguos (Qfa2).

Los depósitos sub-actuales (Qfa1) corresponden a depósitos de cursos abandonados, compuestos por gravas, arenas y limos con cubierta vegetal a un mismo nivel topográfico que el curso fluvial activo, pero sin zonas de inundación. Tienen forma alargada y paralelas al curso actual de agua.

Los depósitos antiguos (Qfa2) forman terrazas que han sido erosionadas y ubicadas entre 3 y 30 m de altura con respecto al curso fluvial actual. Compuestos por gravas, arenas y limos con abundancia de bolones de redondeados y baja esfericidad.

Los depósitos se ubican en los ríos Mapocho, Maipo y Estero Lampa.

Depósitos de Remoción en Masa (Qrm) (Pleistoceno-Holoceno)

Depósitos originados por flujo de detritos, conformados por bloques de muy mala selección y matriz de granulometría heterogénea. Coexisten tamaños de grano desde ripio hasta arcillas. Son consecuencia de derrumbes o deslizamiento de detritos y bloques.

Los principales depósitos se ubican en el cerro Renca y Cerro Blanco, en los sectores centro, norponiente y surponiente del área de estudio, en las comunas de Renca, Recoleta, Lampa y Pudahuel.

Relleno Artificial (Qra) (Holoceno)

Depósitos hetero composicionales orgánicos e inorgánicos, conformados por residuos antrópicos y distribuidos a lo largo de la cuenca.

Los depósitos se ubican en algunos sectores de las comunas de Las Condes, Huechuraba, Quilicura, Lampa y Pudahuel.

A continuación, se presentan en la Tabla 2-1, las unidades geológicas del área de estudio, en orden cronológico.

Tabla 2-1: Resumen de las Unidades Geológicas descritas.

Unidad Geológica	Código	Definición	Edad
Formación Lo Prado (Calizas, lutitas y areniscas calcáreas fosilíferas)	Kilp(a)	Calizas, lutitas y areniscas calcáreas fosilíferas	Berriasiano-Hauteriviano
Formación Lo Prado	Kilp	Lavas dacíticas y andesíticas, tobas de lapilli dacíticas, tobas andesíticas y brechas volcánicas	Berriasiano-Hauteriviano
Formación Veta Negra (Miembro Purehue)	Kivn(p)	Lavas andesíticas afaníticas y porfídicas, en parte ocoitas, en menor proporción tobas y dacitas	Barremiano-Aptiano
Formación Veta Negra (Miembro Ocoa)	Kivn(o)	Andesitas ocoíticas, lavas andesíticas porfídicas y afaníticas e intercalaciones sedimentarias	Barremiano-Aptiano
Formación Veta Negra (Miembro Ocoa, ocoitas intrusivas)	Kivn(o)a	Ocoitas intrusivas	Barremiano-Aptiano
Plutón Cerro Bandera	Kicb	Intrusivo monzodiorítico a diorítico	Aptiano
Formación Las Chilcas (rocas calcáreas)	Kilc(a)	Rocas calcáreas, calizas marinas con fósiles	Aptiano-Albiano
Formación Las Chilcas (lavas basálticas y andesítico-basálticas)	Kilc(b)	Lavas basálticas y andesítico-basálticas	Aptiano-Albiano
Formación Las Chilcas	Kilc	Secuencia volcánica y sedimentaria, de aproximadamente 3000 m de espesor	Aptiano-Albiano
Granitoides del Cordón Caleu-Alto de Lipangue (Dioritas qz a monzonitas qz y monzogabros)	Kmd	Dioritas cuarcíferas a monzonitas cuarcíferas de piroxeno, anfíbola y biotita y monzogabros	Aptiano-Cenomaniano
Granitoides del Cordón Caleu-Alto de Lipangue (monzonitas y monzodioritas)	Kdga	Monzonitas y monzonitas cuarcíferas	Aptiano-Cenomaniano
Granitoides del Cordón Caleu-Alto de Lipangue (granodioritas y tonalitas)	Kdgt	Granodioritas y tonalitas de anfíbola, biotita y piroxeno	Aptiano-Cenomaniano
Pequeños stocks porfídicos andesíticos y daci-andesíticos de horblenda, clinopiroxeno, biotita	Kdp	Pequeños stocks porfídicos andesíticos y daci-andesíticos de horblenda, clinopiroxeno, biotita	Aptiano-Cenomaniano
Stocks y filones porfídicos basálticos a andesíticos, ocoíticos de clinopiroxeno	Kpo	Stocks y filones porfídicos basálticos a andesíticos, ocoíticos de clinopiroxeno	Aptiano-Cenomaniano
Filones y pequeños stocks félsicos monzoníticos-graníticos	Kgf	Filones y pequeños stocks félsicos monzoníticos-graníticos	Aptiano-Cenomaniano
Formación Lo Valle (Nivel Inferior)	Kslv(1)	Conglomerados y areniscas, con flora fósil e intercalaciones de tobas	Maastrichtiano-Paleoceno
Formación Lo Valle (Nivel Superior)	Kslv(2)	Tobas dacíticas, riolíticas cristalinas y brechosas bajo tobas de lapilli y brechas andesíticas	Maastrichtiano-Paleoceno
Formación Abanico (Nivel Inferior)	OIMa(1)	Lavas andesíticas a basálticas e intercalaciones de tobas brechosas, soldadas y rocas sedimentarias	Eoceno Superior - Mioceno Inferior
Formación Abanico (Nivel Inferior, tobas vítreas soldadas de San Cristóbal-Chicureo)	OIMa(1)a	Tobas vítreas riolíticas a dacíticas soldadas con lavas básicas subordinadas	Eoceno Superior - Mioceno Inferior
Formación Abanico (Nivel Inferior, niveles sedimentarios del cerro Manquehue)	OIMa(1)b	Limonitas y areniscas tobáceas; conglomerados fluviales y tobas de depositación subacuática	Eoceno Superior - Mioceno Inferior
Formación Abanico (Nivel Inferior, tobas de ceniza de la Dehesa)	OIMa(1)c	Tobas cineríticas ácidas de hasta 50 m de espesor total	Eoceno Superior - Mioceno Inferior

Unidad Geológica	Código	Definición	Edad
Formación Abanico (Nivel Superior)	OIMa(2)	Brechas piroclásticas, brechas epiclásticas finas, conglomerados y areniscas volcánoclasticas	Eoceno Superior - Mioceno Inferior
Intrusivos hipabisales (basaltos y andesitas basálticas)	OIMh(b)	Basaltos de olivino, andesitas basálticas de piroxeno y olivino y andesitas de piroxeno	Rupeliense-Burdigaliense
Intrusivos hipabisales (dioritas y dioritas cuarcíferas)	OIMh(c)	Dioritas a dioritas cuarcíferas de piroxeno y anfíbola	Rupeliense-Burdigaliense
Intrusivos hipabisales (andesitas)	OIMh(d)	Andesitas, andesitas basálticas y dacitas de dos piroxenos	Rupeliense-Burdigaliense
Intrusivos hipabisales andesíticos y dacíticos	Mh	Stocks y diques andesíticos y dacíticos de anfíbola	Burdigaliense
Formación Farellones	Mf	Secuencia de lavas andesítico-basálticas de 150 m de espesor	Burdigaliense-Tortonense
Ignimbrita Pudahuel	Qip	Depósito de flujo piroclástico macizo	Pleistoceno Medio
Depósitos lacustres	Ql	Limos arcillas y arenas limosas, finamente laminados o macizos	Pleistoceno-Holoceno
Depósitos aluviales (depósitos aluviales del estero Chacabuco)	Qach	Gravas, arenas, limos y arcillas del estero Chacabuco	Pleistoceno Medio - Pleistoceno Superior
Depósitos aluviales (depósitos aluviales del estero Colina)	Qaco	Gravas, arenas, limos y arcillas del estero Colina	Pleistoceno Medio - Pleistoceno Superior
Depósitos aluviales (depósitos aluviales del estero Lampa)	Qal	Gravas, arenas, limos y arcillas del estero Lampa	Pleistoceno Medio - Pleistoceno Superior
Depósitos aluviales (depósitos aluviales del río Mapocho)	Qamo	Gravas, arenas, limos y arcillas del río Mapocho	Pleistoceno Medio - Pleistoceno Superior
Depósitos aluviales (depósitos aluviales del río Maipo)	Qamp	Gravas, arenas, limos y arcillas del río Maipo	Pleistoceno Medio - Pleistoceno Superior
Depósitos aluviales	Qa	Gravas, arenas, limos y arcillas	Pleistoceno Medio - Pleistoceno Superior
Depósitos aluviales de piedemonte (depósitos antiguos)	Qap(a)	Bloques, gravas, ripios y arenas aluviales de piedemonte (depósitos antiguos)	Pleistoceno Superior - Holoceno
Depósitos aluviales de piedemonte (flujos de detrito y barro de mayo de 1993)	Qap(b)	Bloques, gravas, ripios y arenas aluviales de (flujos de detrito y barro de mayo de 1993)	Pleistoceno Superior - Holoceno
Depósitos aluviales de piedemonte	Qap	Bloques, gravas, ripios y arenas aluviales de piedemonte	Pleistoceno Superior - Holoceno
Depósitos coluviales	Qc	Bloques y clastos mal seleccionados (escombros de falda)	Pleistoceno Superior - Holoceno
Depósitos fluviales antiguos (depósitos fluviales aterrizados)	Qfa(1)	Ripios, gravas, gravas arenosas, arenas y limos de cursos fluviales abandonados y aterrizados	Pleistoceno-Holoceno
Depósitos fluviales antiguos (depósitos ubicados a escasa altura sobre el cauce actual)	Qfa(2)	Ripios, gravas, gravas arenosas, arenas y limos de cursos fluviales abandonados	Pleistoceno-Holoceno
Depósitos fluviales	Qf	Ripios, gravas, gravas arenosas clasto-soportadas, con clastos redondeados, en parte imbricados	Holoceno
Depósitos de remoción en masa	Qrm	Flujos de detritos y de barro, deslizamientos, desprendimiento de bloques, reptación y hundimiento	Pleistoceno-Holoceno
Relleno artificial	Qra	Depósitos hetero composiciones, orgánicos e inorgánicos, constituidos por residuos antrópicos	Holoceno
Sin Información	aH	Zona de alteración hidrotermal	Sin Información

Fuente: Elaboración propia en base a información de Sernageomin

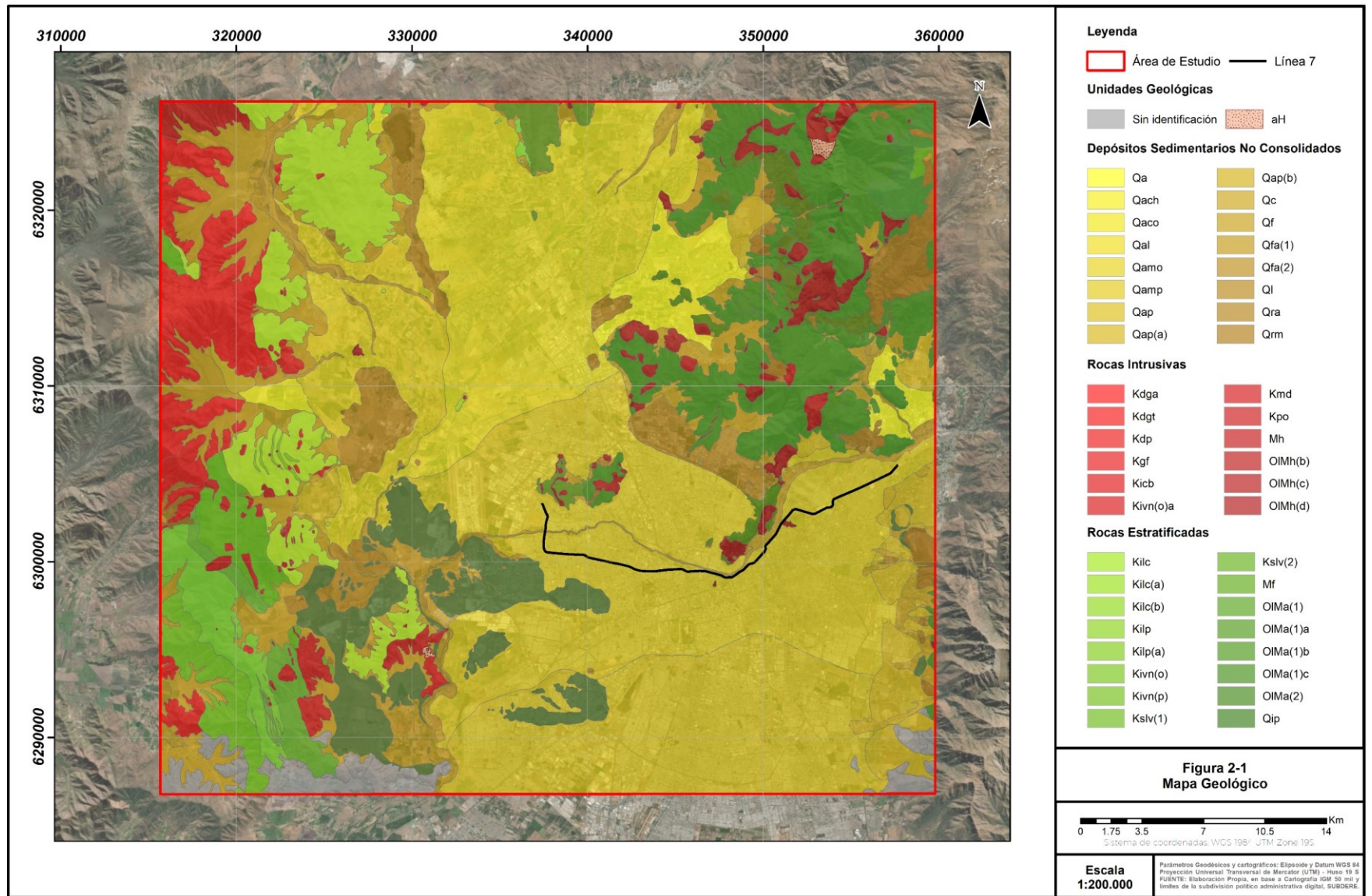


Figura 2-1: Mapa Geológico.

Elaboración propia en base a (Sernageomin, Área Tiltil-Santiago, 1999) y (Sernageomin, Área Talagante-San Francisco de Mostazal, 2001)

2.1.2 Geomorfología

En la zona central de Chile, que corresponde al área de estudio, se pueden observar 4 unidades morfoestructurales, que se encuentran subparalelas entre sí y de rumbo NS según el estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA (2000). Estas unidades corresponden a: Planicies Costeras, Cordillera de La Costa, Depresión Intermedia y Cordillera de Los Andes, las cuales se pueden observar en la Figura 2-2.

Según información de cronoestratigrafía, el área de estudio se encontraba cubierta por el océano y sedimentos de origen marino, teniendo como referencia la Cordillera de la Costa, de edad Paleozoico, donde se produce subducción y plegamiento de la corteza terrestre en el Triásico, levantando macizos rocosos y formando la Cordillera de los Andes. De esta manera se inició la formación de la Depresión Intermedia.

La cuenca de Santiago se ubica en la Depresión Intermedia, que se encuentra delimitada en el poniente por la Cordillera de la Costa, al norte por el Cordón de Chacabuco, al sur por la angostura de Paine y en el poniente por la Cordillera de los Andes.

La geomorfología de relleno sedimentario de la cuenca está compuesta por los depósitos de abanicos aluviales, terrazas fluviales, conos de deyección y escombreras. El área de estudio se encuentra cubierta casi totalmente por los abanicos aluviales del río Mapocho-Maipo y los esteros Colina-Lampa.

Los 5 principales abanicos aluviales que se encuentran en el área de estudio son:

- **Abanico Aluvial del Río Maipo:** Una de las estructuras más grandes e importantes emplazada en la cuenca, en el sector sur de la zona de estudio, de la comuna de Peñalolén hasta la comuna de Maipú.
- **Abanico Aluvial del Río Mapocho:** Una de las estructuras de mayor extensión en el sector urbano de Santiago, desde la comuna de Vitacura hasta la comuna de Quilicura. Se desarrolla de manera subparalela al río Mapocho y su extremo distal alcanza hasta el sector de confluencia de los ríos Maipo y Mapocho, donde los sedimentos se engranan con los sedimentos fluviales del río Maipo. La morfología de este abanico aluvial (Iriarte, 2003) está fuertemente controlada por los depósitos de deshielo o lluvias, pero el desarrollo urbano ha modificado su evolución natural.
- **Abanico Aluvial del Estero Colina:** De dimensiones comparables a las del río Mapocho, se origina al noreste de la comuna de Lampa, donde el río Colina ingresa a la Depresión Intermedia y se extiende hasta las comunas de Quilicura y Pudahuel.
- **Abanico Aluvial del Estero Lampa:** De dimensiones similares a las del estero Colina, se origina al noroeste, de la comuna de Lampa hasta la comuna de Pudahuel, donde queda limitado por depósitos de ceniza de la Ignimbrita Pudahuel. Es el único curso que aporta sedimento de la Cordillera de la Costa a la Depresión Intermedia.
- **Abanico Aluvial de Piedemonte:** Presenta menores dimensiones y se observa en las comunas de Lampa, Pudahuel, La Reina, Las Condes y Vitacura.

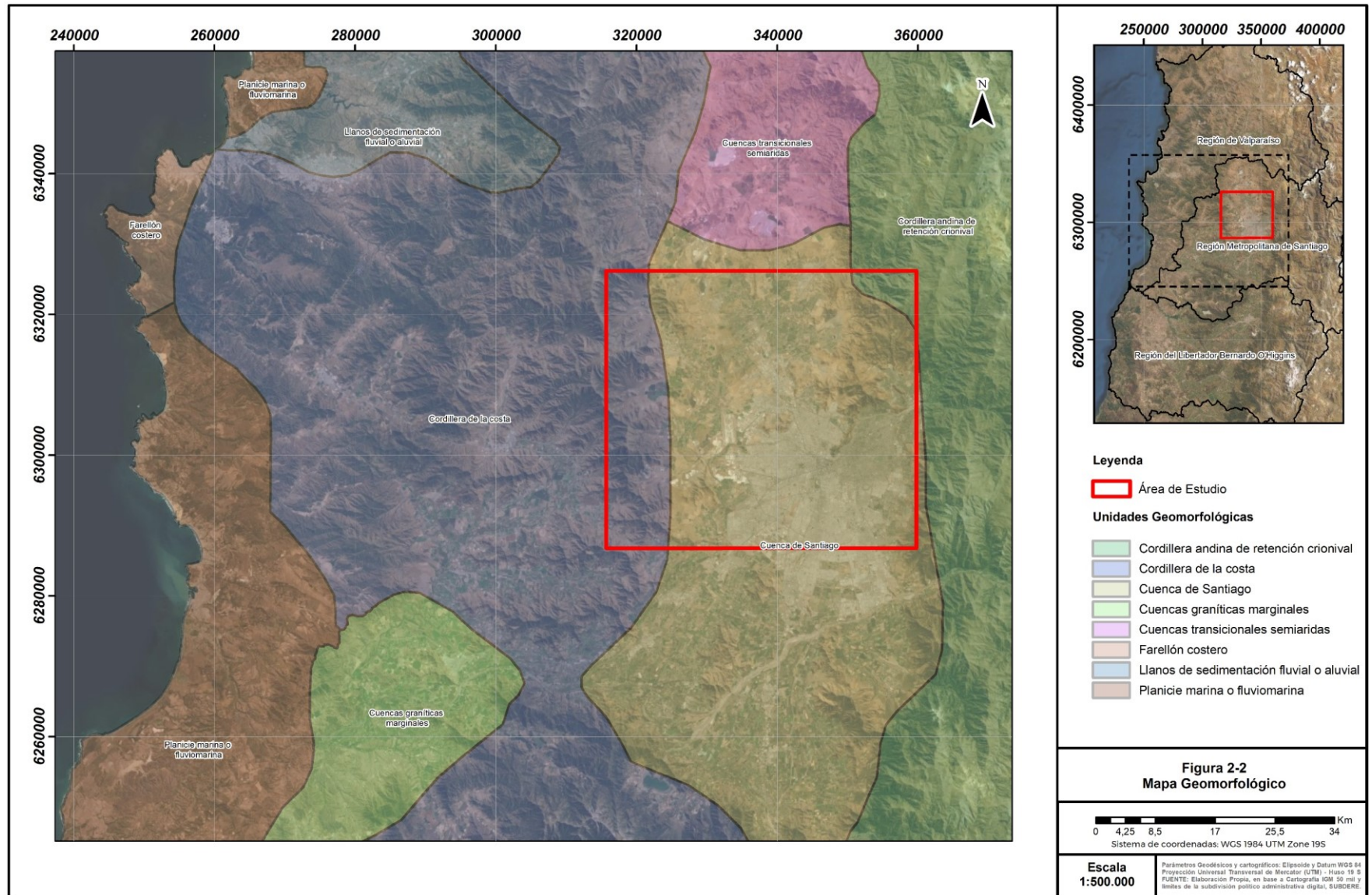


Figura 2-2: Mapa Geomorfológico.

2.1.3 Geología Estructural

En la Cordillera de la Costa se observan secuencias volcano-sedimentarias del Cretácico Inferior, las cuales conforman un monoclinal de rumbo noroeste a nor-noreste con inclinación variable entre 50-10° hacia el oriente, disminuyendo hacia el oriente y deformado levemente por pliegues amplios con eje norte-sur.

Las formaciones Lo Prado y Veta Negra presentan manteos de 60-75°E cerca de los contactos intrusivos Cretácicos o en la proximidad de fallas menores. Esta estructura se mantiene en los cordones transversales de Chacabuco y cerros de Colina. Las coladas y rocas volcano-sedimentarias de la Formación Abanico en la Cordillera de los Andes presentan una orientación similar, con manteos de 25-15°, aunque en la zona de Chicureo y Cerro San Cristóbal se pueden observar discordancias internas y cambios de rumbo.

La Depresión Intermedia presenta un límite superior de relleno sedimentario de hasta 800 metros, probablemente del Plioceno-Cuaternario (Sernageomin, Área Tilttil-Santiago, 1999). El cordón transversal de cerro Polpaico-Cerros de Colina corta la continuidad del extremo norte de la depresión, dejando al norte un valle 60 metros más alto que el valle de Santiago, cuyo origen pueden relacionarse con fallas al nororiente, cubiertas y ubicadas a lo largo del estero Colina. En el poniente corresponde a una morfología muy irregular de desconocido significado tectónico, mientras en el oriente (Sernageomin, Área Tilttil-Santiago, 1999), coincide con un abrupto desnivel topográfico.

Autores previos (Aguirre, 1957; Carter y Aguirre, 1965; Thiele 1980) han interpretado el escarpe del borde este de la Cordillera de los Andes al sur del río Mapocho, como una zona de falla (Falla Pocuro) con dirección norte-sur, que se prolonga a lo largo del valle de La Dehesa y pie poniente del cordón de Los Españoles.

En el área de estudio se encuentran una gran cantidad de fallas inferidas, que se disponen en dirección norte-sur a lo largo de los cerros, en el sector de Peñalolén, estero Las Hualtatas, etc. y algunas fallas inferidas en dirección noreste-suroeste a lo largo del estero Colina.

2.1.4 Contacto Roca-Relleno

De acuerdo con la Figura 2-1, el contacto roca-relleno se define en el poniente, por la Cordillera de la Costa y en el oriente, por la Cordillera de los Andes, así como en el límite de los cerros isla (Cerro Renca, Cerro San Cristóbal y Cerro Blanco).

Este contacto se distingue principalmente por las rocas aflorantes representadas por la secuencia volcano-sedimentaria y los depósitos formados por los conos de deyección, remoción en masa y los extensos depósitos de abanico aluvial de los ríos Mapocho y Maipo.

2.2 Geología Subsuperficial

En el presente capítulo se describe la geología subsuperficial, a partir de información obtenida de sondajes y calicatas, geofísica y perfiles geológicos de los antecedentes disponibles para el área de estudio. Esta información permite entender la geometría, disposición y relaciones de las unidades geológicas.

Esta información se obtiene a partir de trabajos de tesis y memorias, sondajes y calicatas de parte de Metro y un estudio geofísico que presenta información de toda el área de estudio. Según la ubicación puede definirse el basamento rocoso a profundidades variables, según información de (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA.), la cual se obtuvo a partir del Instituto Geográfico Militar (IGM).

2.2.1 Litología de Sondajes y Calicatas

Para el análisis y definición de las unidades geológicas, se cuenta con expedientes de la Dirección General de Aguas (DGA) con información litológica de pozos. Adicionalmente se integró la información de secciones geológicas y geofísica del informe de (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA., 2000) y se complementaron con la campaña de prospección geotécnica realizada por Metro y los trabajos de tesis de la Universidad de Chile (Urtubia Villagrán, 2015) y Universidad de Waterloo (Iriarte, 2003). El número de prospecciones recopiladas y su fuente de información se presentan en la Tabla 2-2, su ubicación se presenta en la Figura 2-3 y la información litológica se presenta en el Anexo A.

Estos estudios tienen como objetivo clasificar los depósitos no consolidados según su granulometría, para posteriormente definir unidades hidrogeológicas. En algunas prospecciones y de manera intermitente, existen materiales de origen volcánico (Pumicita y Ceniza). Las prospecciones en profundidad en escasas ocasiones alcanzan el basamento rocoso.

Tabla 2-2: Características de prospecciones.

Fuente	Tipo de prospección	Información	N° de prospecciones
DGA	Sondajes	Litología por tramo y coordenadas.	35
Iriarte	Sondajes	Litología por tramo y coordenadas.	69
Urtubia	Sondajes	Litología por tramo y coordenadas	25
Metro	Calicatas y sondajes	Litología por tramo y coordenadas.	66

Fuente: Elaboración propia en base a estudios previos

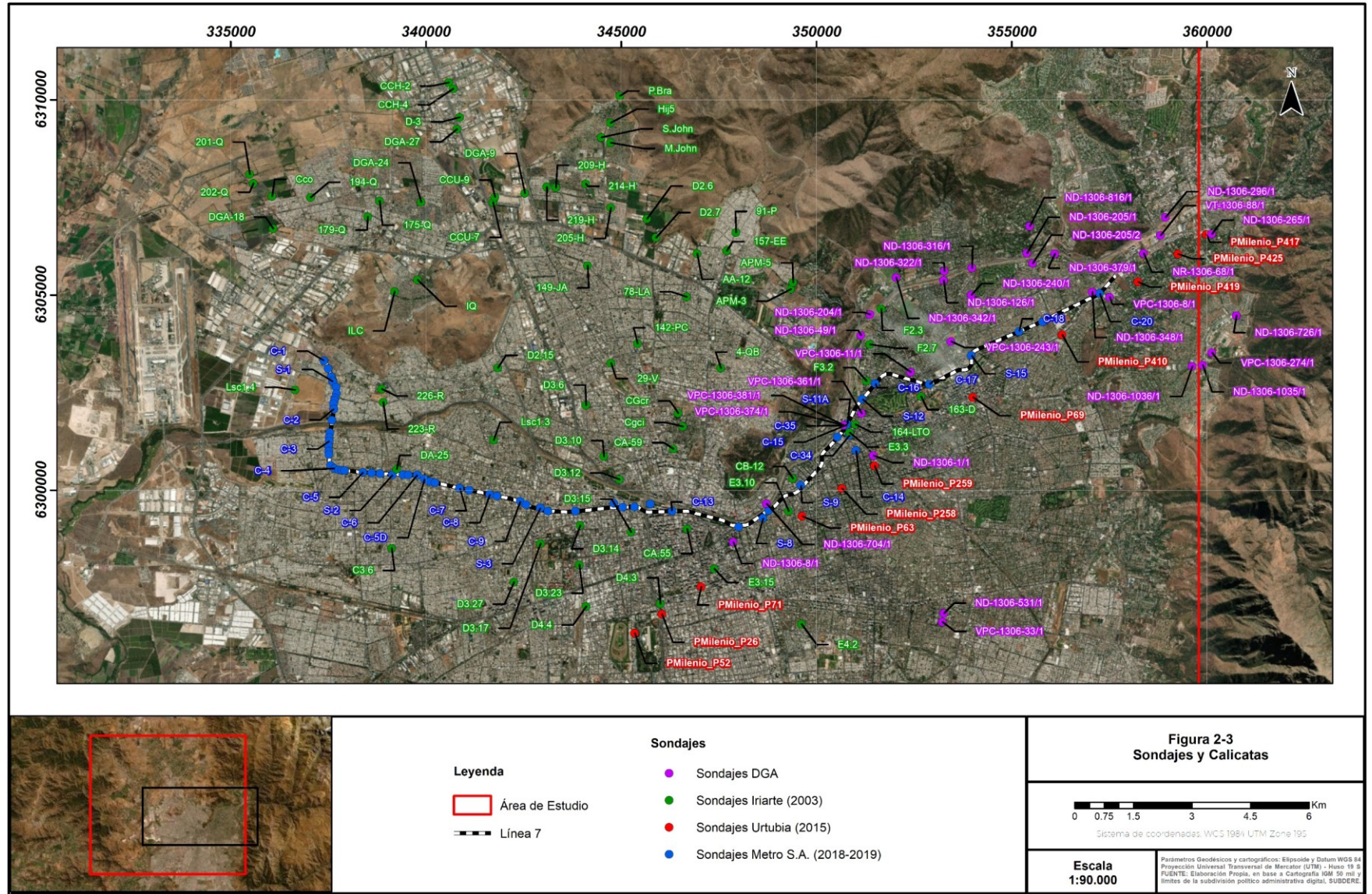


Figura 2-3: Sondajes y Calicatas.
 Elaboración propia en base a sondajes de la DGA, (Iriarte, 2003), (Urtubia Villagrán, 2015) y (Metro S.A., 2018-2019)

2.2.2 Información Geofísica

El estudio geofísico realizado por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA (2000) corresponde a una recopilación de todos los estudios realizados en el área de estudio y cita cuatro estudios, donde se complementa el basamento rocoso y se señala el tipo de roca que se encuentra en la cuenca de Santiago.

Uno de estos estudios ayuda a comprender el área de estudio, el cual corresponde al “Estudio Geofísico de los Suelos de Fundación para una Zonificación Sísmica del Área Urbana de Santiago Norte”, (Bravo Pasler, 1992), donde según Ayala, Cabrera y Asociados LTDA (2000) se indica que el objetivo es elaborar una zonificación sísmica del área urbana de Santiago Norte, basado en parámetros dinámicos determinados mediante el uso del método microsísmico de refracción y gravimetría, donde el interés del estudio es la determinación del basamento rocoso.

Los resultados obtenidos por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA (2000) a través de la gravimetría (plano isobático), indican que el basamento rocoso se encuentra a una profundidad de entre 100 y 300 m b.n.t, con profundidades máximas de 600 m b.n.t al sur del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, en la comuna de Pudahuel, y al norte del cerro Colorado.

El estudio de Cabrera (2015), indica que su perfil gravimétrico es concordante con lo expuesto por otros autores, en lo referente al depocentro del sector de Lo Aguirre, en el poniente del perfil, allí se encontraron espesores máximos de 350 a 580 m b.n.t para los modelos. Dicha subcuenca se ve interrumpida por dos altos de basamento, donde se considera que podrían corresponder a cordones montañosos erosionados y enterrados hacia el sur a partir del cerro Lo Aguirre.

2.2.3 Basamento Rcoso

El basamento rocoso en el área de estudio está conformado por una variedad de tipos de rocas estratificadas e intrusivas que afloran en la Cordillera de los Andes y en la Cordillera de la Costa. En el centro y sur del área, el basamento rocoso se encuentra cubierto por los depósitos sedimentarios no consolidados, como se indica en la sección de geofísica.

La profundidad del basamento rocoso aumenta de oriente a poniente y de norte a sur, situándose a profundidades de hasta 600 m b.n.t en el sector surponiente del área de estudio cercano al Aeropuerto Arturo Merino Benítez.

2.2.4 Perfiles Geológicos

Se recopila un total de 15 perfiles geológicos, los cuales fueron integrados a partir de 2 estudios previos y el estudio actual de Metro, los cuales se resumen en la Tabla 2-3.

Tabla 2-3: Perfiles Geológicos recopilados.

Fuente	Año	N° de Perfiles	Características
Metro S.A.	2019	4 perfiles geológicos	4 perfiles longitudinales con información litológica basada en sondajes y calicatas a lo largo del trazado de la línea 7.
Tesis de Sergio Iriarte	2003	9 perfiles geológicos	2 perfiles longitudinales y 7 transversales con información litológica basada en sondajes previos realizados en el área de estudio. Principalmente obtenidos desde la DGA.
Memoria de Urtubia	2015	2 perfiles geológicos	2 perfiles longitudinales con información litológica basada en sondajes previos realizados en el área de estudio. Principalmente obtenidos desde el CEGA y DGA.

Fuente: Elaboración Propia

De estos 15 perfiles geológicos, se describen 5 de ellos como los más representativos para la caracterización geológica de la cuenca de Santiago, en los cuales se identifica la distribución de las unidades litológicas del sistema. En la Figura 2-4 se presenta la ubicación y orientación de los perfiles geológicos más representativos.

De estos 5 perfiles geológicos, 3 son perfiles transversales de orientación norte-sur y 2 son perfiles longitudinales de orientación este-oeste, paralelos al trazo de la Línea 7 de Metro. Los perfiles se definieron a partir de campañas de sondajes y calicatas. Estos perfiles fueron realizados por Iriarte (2003) y Metro S.A. (2018-2019). Esta información es a su vez complementada con las mediciones geofísicas, lo que permite definir el basamento rocoso en el área de estudio y de esta manera, definir los espesores de los depósitos de la cuenca.

El relleno sedimentario de la cuenca está compuesto principalmente por los depósitos aluviales del Río Mapocho en el sector central. En el sector norponiente el relleno está compuesto por los depósitos aluviales de los esteros Colina y Lampa y en el sector sur, desde el oriente al poniente el relleno está compuesto por los depósitos aluviales del río Maipo. Estos sedimentos varían en tamaño de grano desde arcilla hasta grava gruesa y se caracteriza por cambios verticales y laterales abruptos.

Tabla 2-4: Características de los Perfiles Geológicos.

Fuente	Año	N° de Perfiles	Características
Metro S.A.	2019	1 perfil geológico	Perfil con información litológica basada en sondajes y calicatas a lo largo del trazado de la línea 7
Tesis Sergio Iriarte	2003	4 perfiles geológicos	Perfiles longitudinales y transversales con información litológica basada en sondajes previos realizados en el área de estudio. Principalmente obtenidos desde la DGA.

Fuente: Elaboración Propia

Perfil Geológico 1

Perfil longitudinal (Figura 2-5 a Figura 2-8) de orientación principalmente este-oeste, perteneciente a Metro S.A. (2018-2019), que en su tramo inicial en el poniente tiene una orientación norte-sur, cambiando en su tramo medio a una orientación este-oeste, finalmente en su tramo final en el oriente presenta a una orientación noreste-suroeste. El perfil se prolonga por 26 km desde la comuna de Renca en el poniente hasta las comunas de Las Condes y Vitacura en el oriente.

El perfil se compone de las 4 secciones del tramo de 2,8; 3,2; 3 km y 17 km respectivamente desde el tramo poniente hasta el tramo oriente. Estas secciones entregan información de litología de calicatas y sondajes a lo largo de la línea 7 de Metro con profundidades de hasta 50 metros. El perfil muestra principalmente un relleno sedimentario aluvial del Río Mapocho de grano fino, compuesto de arcillas y limo.

En general se observa niveles de arcilla y limo hasta profundidades de hasta 18 metros con niveles o lentes de arena y grava entre los 5 y 11 metros de profundidad. Desde los 18 a los 25 metros se observan niveles de arenas y gravas y desde los 25 metros se observan niveles con contenidos de Pumicita que pertenecen a la Ignimbrita Pudahuel.

Perfil Geológico 2

Perfil longitudinal (Figura 2-9) de orientación principalmente este-oeste perteneciente a Iriarte (2003), que en su tramo inicial en el poniente se orienta levemente hacia el sur hasta el sector medio del tramo, desviándose levemente hacia el norte hasta el final del tramo en el oriente. Se prolonga por 25 km y presenta sondajes de hasta 238 metros. Este perfil presenta una intercalación de relleno sedimentario aluvial de grano grueso con material fino.

El relleno sedimentario en la parte superior es predominantemente de grano grueso (grava y grava arenosa principalmente) de espesores de hasta 120 metros. En la parte inferior predomina el material fino (limo arenoso y arcilla, con mezcla de arcilla, arena y grava) que alcanza espesores de hasta 100 metros, alcanzando en algunos casos al basamento rocoso. En el sector poniente se observan niveles de material fino superficial, lo que coincide con lo visto en el Perfil Geológico 1 de Metro S.A. (2018-2019).

Perfil Geológico 3

Perfil transversal (Figura 2-10) de orientación norte-sur perteneciente a Iriarte (2003), que se prolonga por 7,5 km y presenta sondajes de hasta 120 metros. El relleno sedimentario en la parte norte está compuesto principalmente por depósitos coluviales del Cerro San Cristóbal compuestos por gravas arcillosas intercaladas con niveles de limo y arcilla, alcanzando el basamento rocoso. Hacia el sur el relleno sedimentario está compuesto de los depósitos aluviales del río Mapocho, que se componen principalmente de gravas de hasta 120 metros, con niveles localizados de una mezcla de grava, arena y arcilla.

Perfil Geológico 4

Perfil transversal (Figura 2-11) de orientación norte-sur perteneciente a Iriarte (2003). Se prolonga por 16 km y presenta sondajes de hasta 238 metros, se extiende desde la quebrada Los Pozos en la comuna de Huechuraba hasta la comuna de Santiago. El relleno sedimentario en la parte norte está compuesto de depósitos coluviales del cerro El Peñón compuestos de gravas arcillosas de hasta 100 metros, intercalados con niveles de arcilla y limo y niveles de arena y arena gravosa.

También presenta sedimento del canal El Carmen. Un poco más al sur el perfil presenta una fuerte intercalación de material fino (arcilla y limo) con material más grueso (grava, arena y arcilla). Más al sur se observa una predominancia del material grueso (gravas) de espesores de hasta 130 metros, depositados sobre niveles de material más fino compuesto de arcillas, limos arenosos y mezcla de arcilla, arena y grava. Este material fino tiene espesores de alrededor de 100 metros.

Perfil Geológico 5

Perfil transversal (Figura 2-12) de orientación norte-sur perteneciente a Iriarte (2003). Se prolonga por 15 km y presenta sondajes de hasta 179 metros, extendiéndose desde la comuna de Quilicura al norte hasta la comuna de Lo Prado al sur, pasando por el Cerro Colorado, en las comunas de Renca y Quilicura.

En el perfil se observan niveles de grava mezcladas con niveles de limo y arcilla de manera horizontal y vertical. En la sección sur del perfil se observa un nivel de tobas de espesores de hasta 50 metros que corresponde a un depósito de la Ignimbrita Pudahuel. A lo largo de todo el perfil se observa una capa de material fino compuesto de limo y arcilla de hasta 15 metros de espesor.

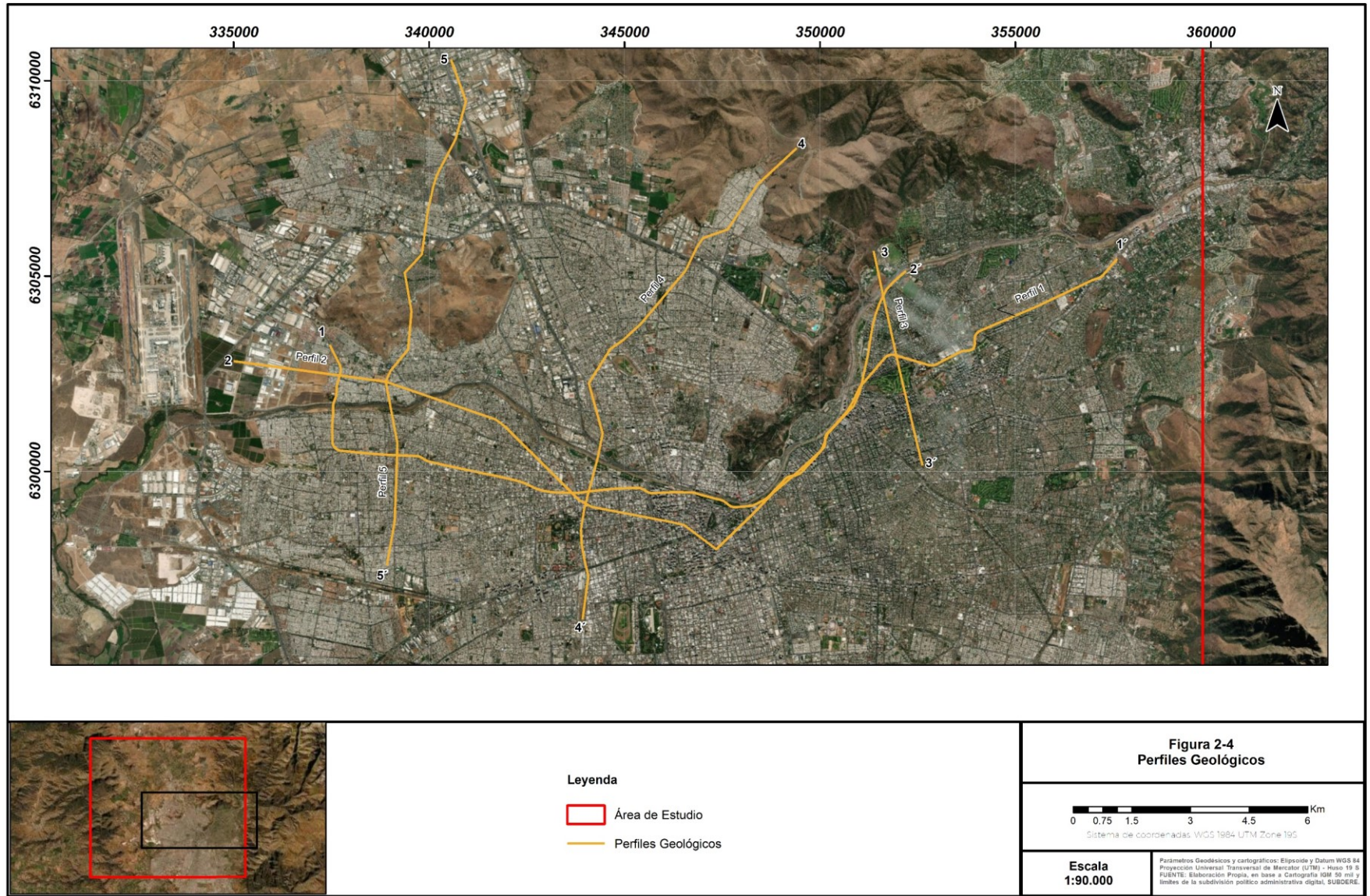
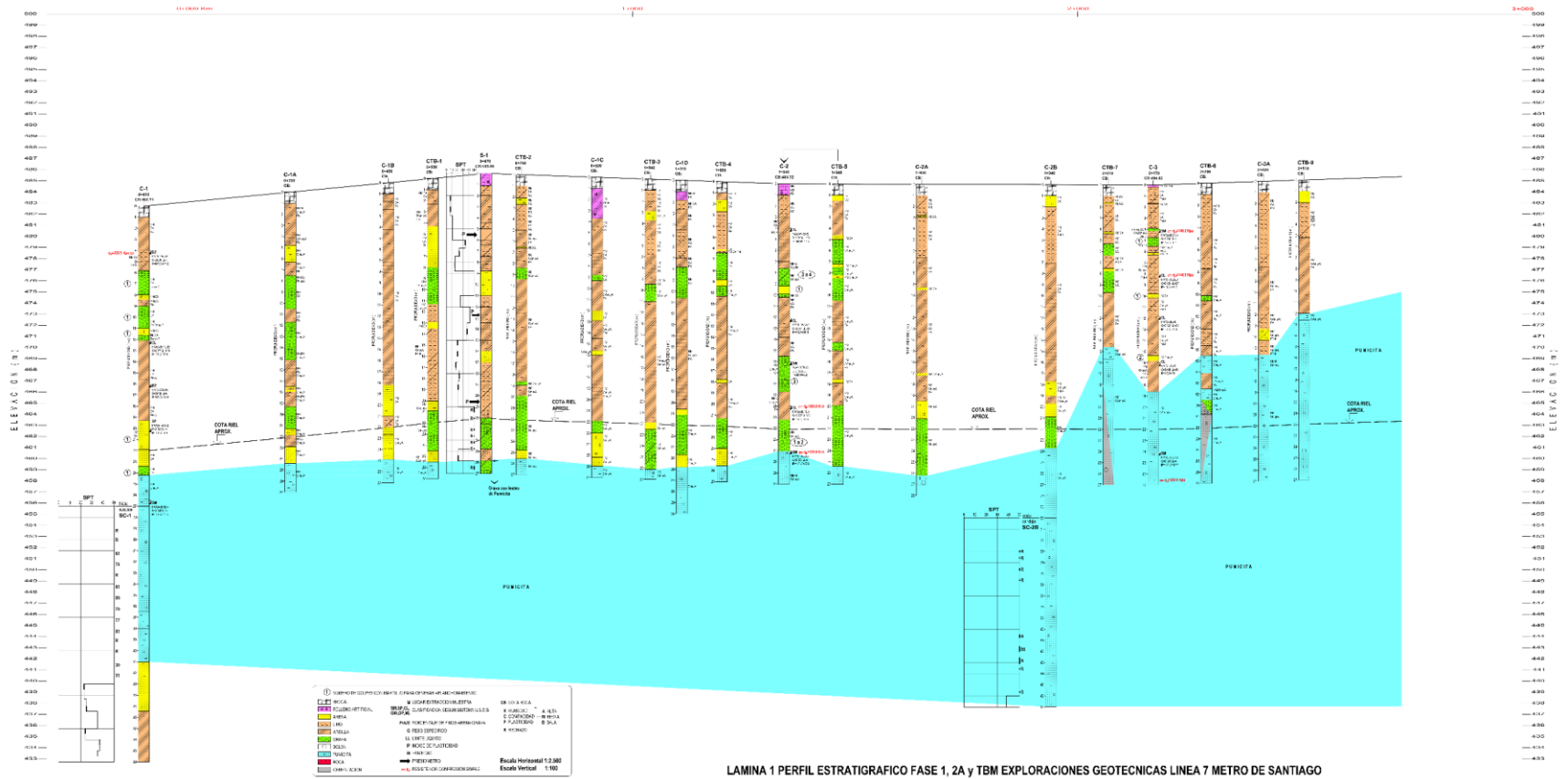


Figura 2-4: Perfiles Geológicos.
Elaboración propia en base a perfiles de (Iriarte, 2003) y (Metro S.A., 2018-2019)



LAMINA 1 PERFIL ESTRATIGRAFICO FASE 1, 2A y TBM EXPLORACIONES GEOTECNICAS LINEA 7 METRO DE SANTIAGO

Figura 2-5: Sección 1 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).
Fuente: (Metro S.A., 2018-2019)

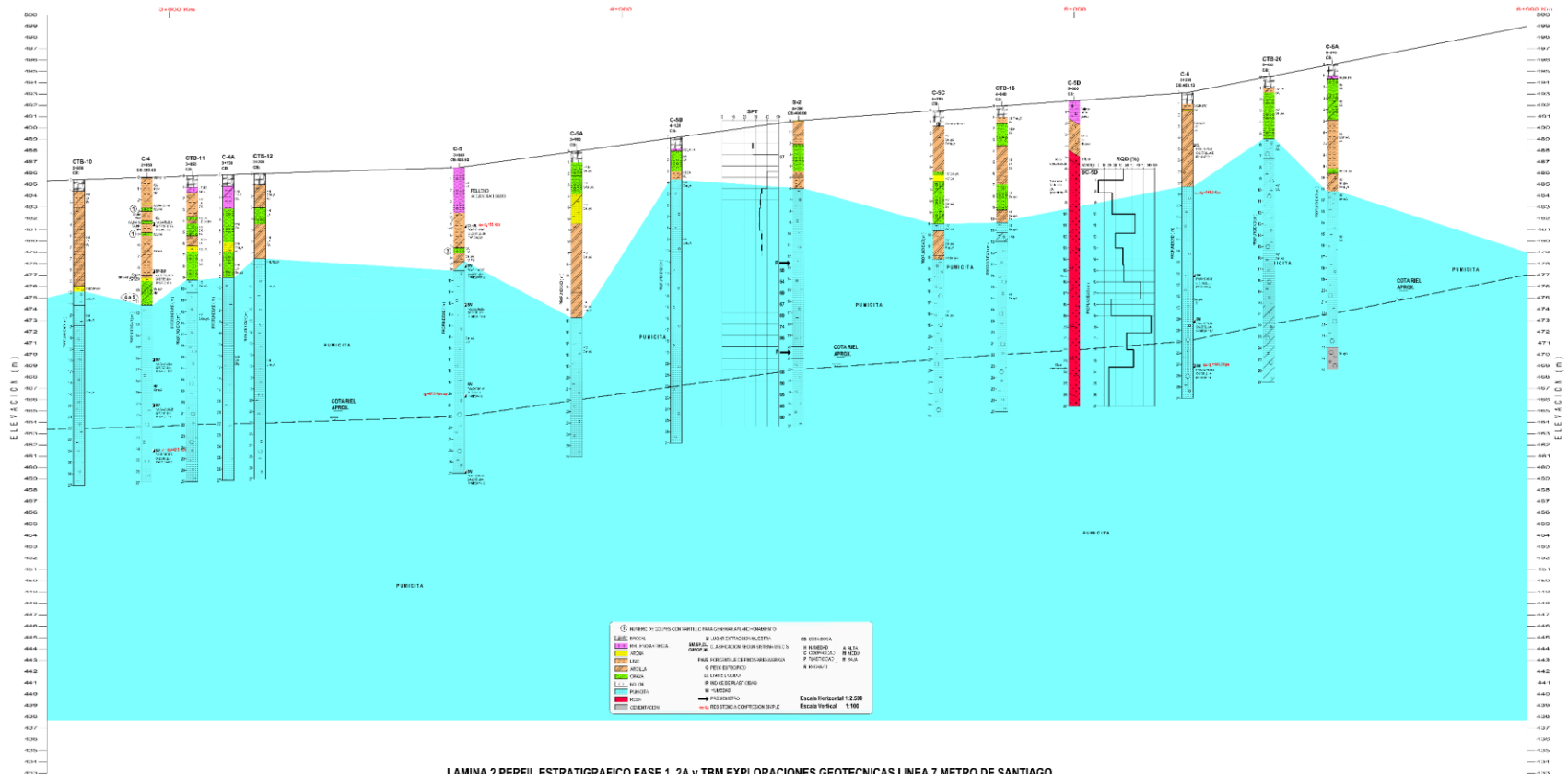
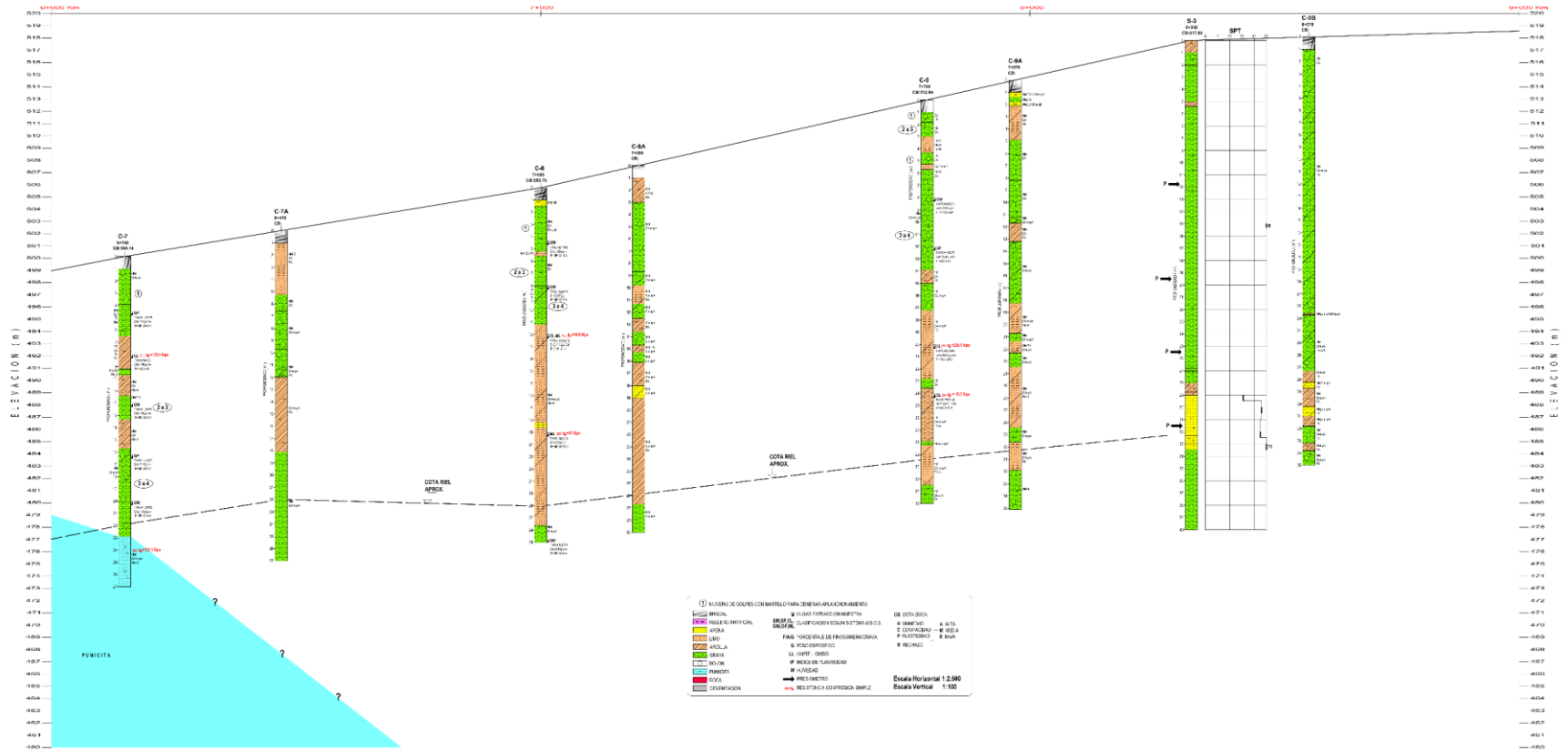


Figura 2-6: Sección 2 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).
 Fuente: (Metro S.A., 2018-2019)



LAMINA 3 PERFIL ESTRATIGRAFICO FASE 1, 2A y TBM EXPLORACIONES GEOTECNICAS LINEA 7 METRO DE SANTIAGO

Figura 2-7: Sección 3 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).
Fuente: (Metro S.A., 2018-2019)

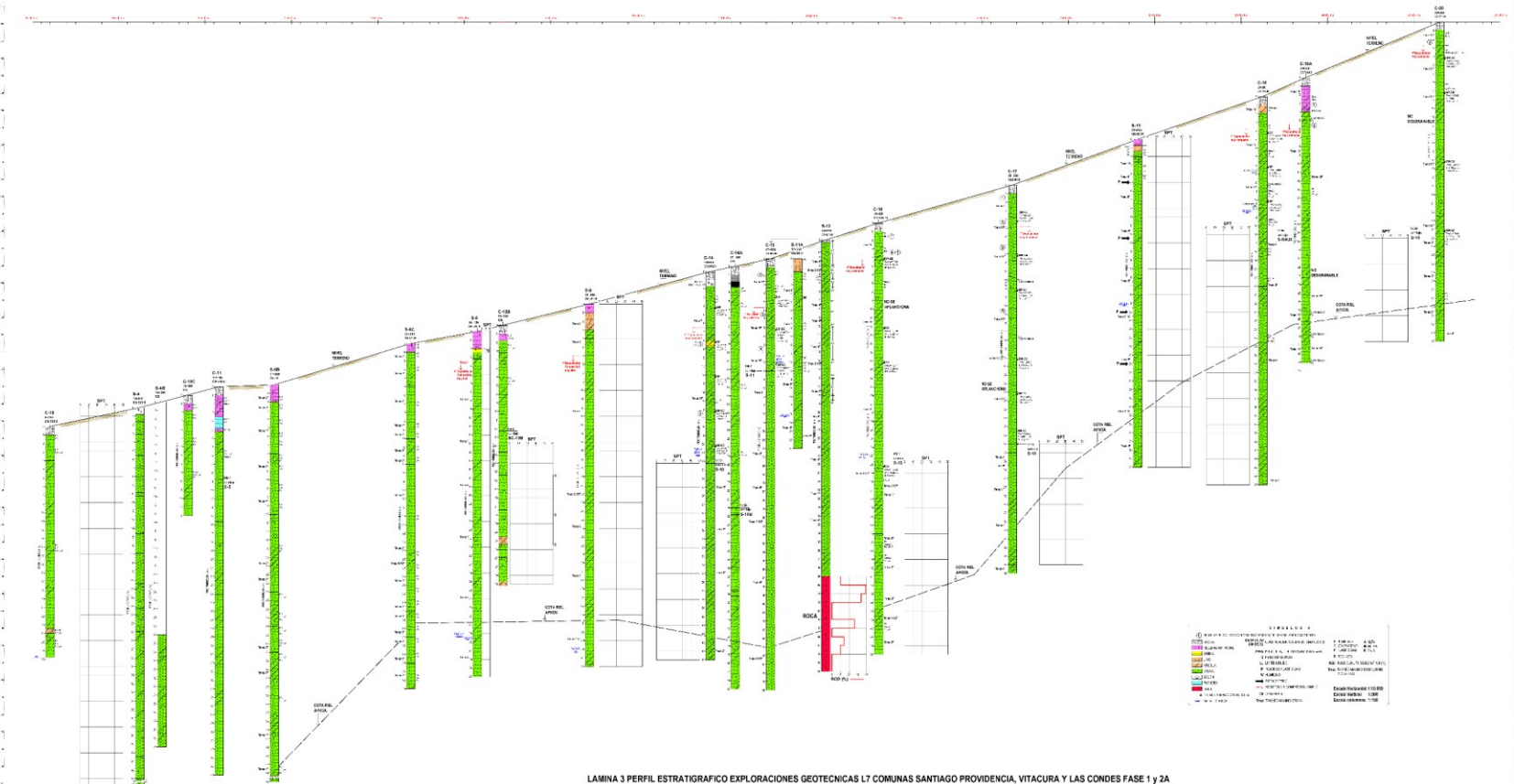


Figura 2-8: Sección 4 del Perfil Geológico 1 (Metro S.A., 2018-2019).
 Fuente: (Metro S.A., 2018-2019)

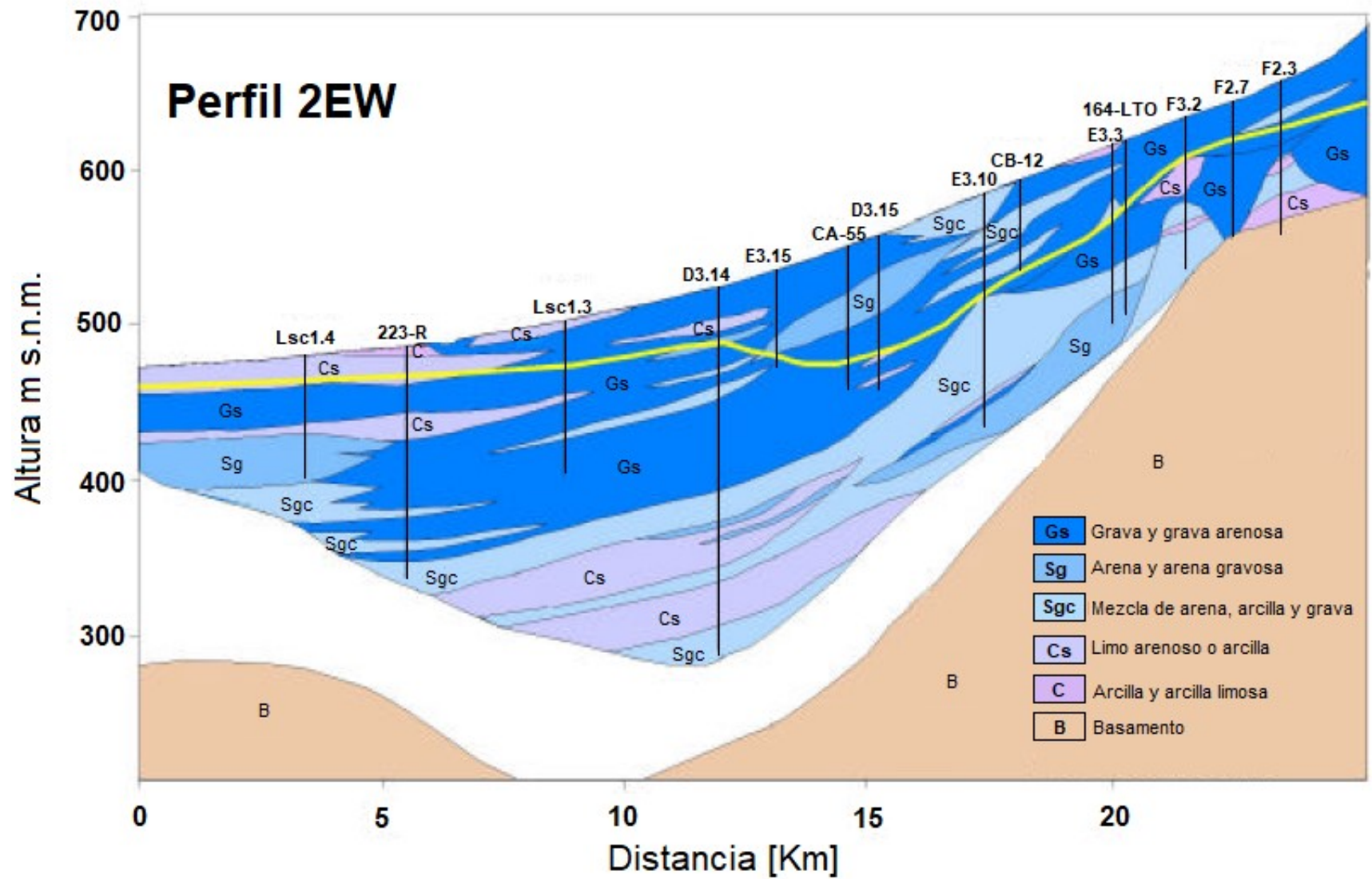


Figura 2-9: Perfil Geológico 2. (Iriarte, 2003).
Fuente: Modificado de (Iriarte, 2003)

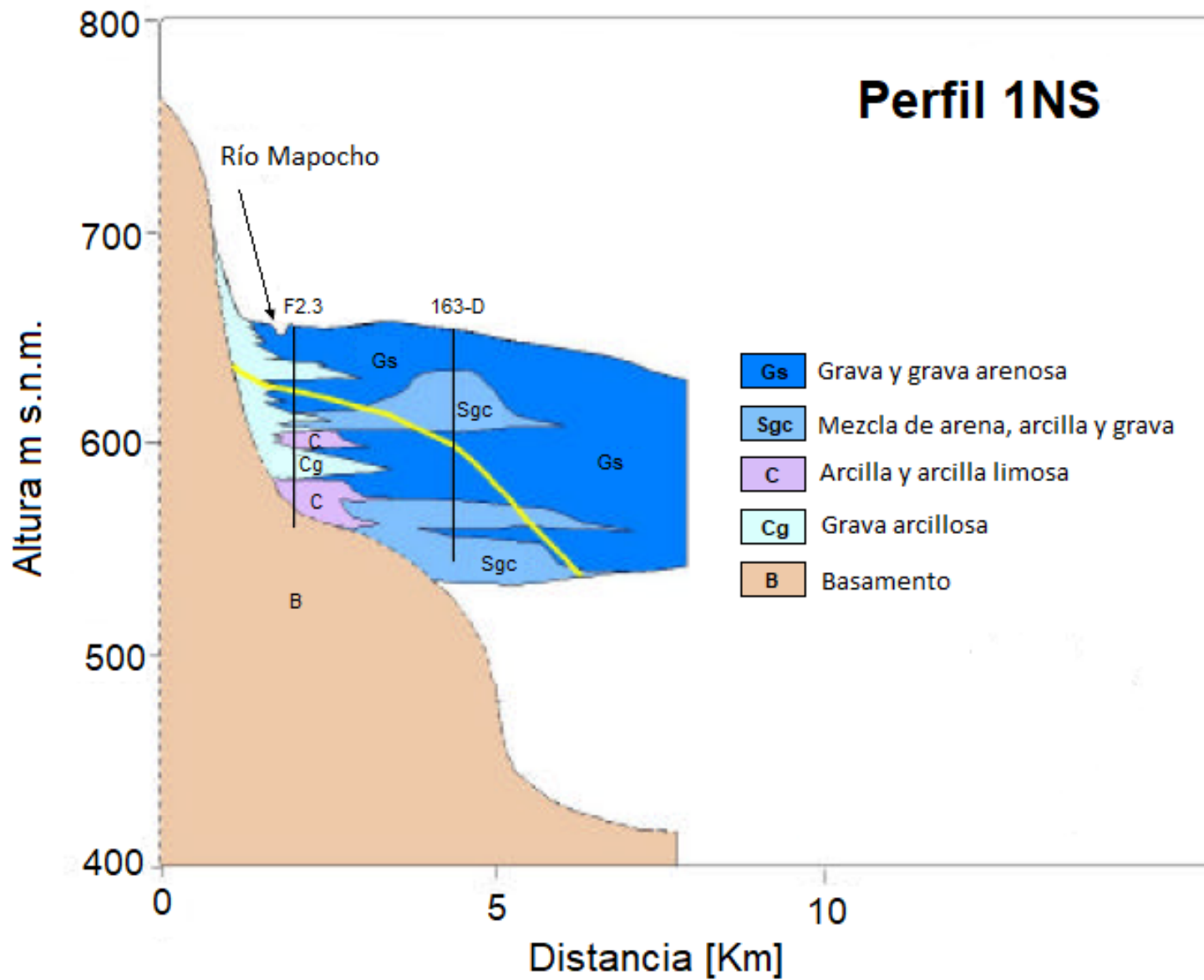


Figura 2-10: Perfil Geológico 3. (Iriarte, 2003).
 Fuente: Modificado de (Iriarte, 2003)

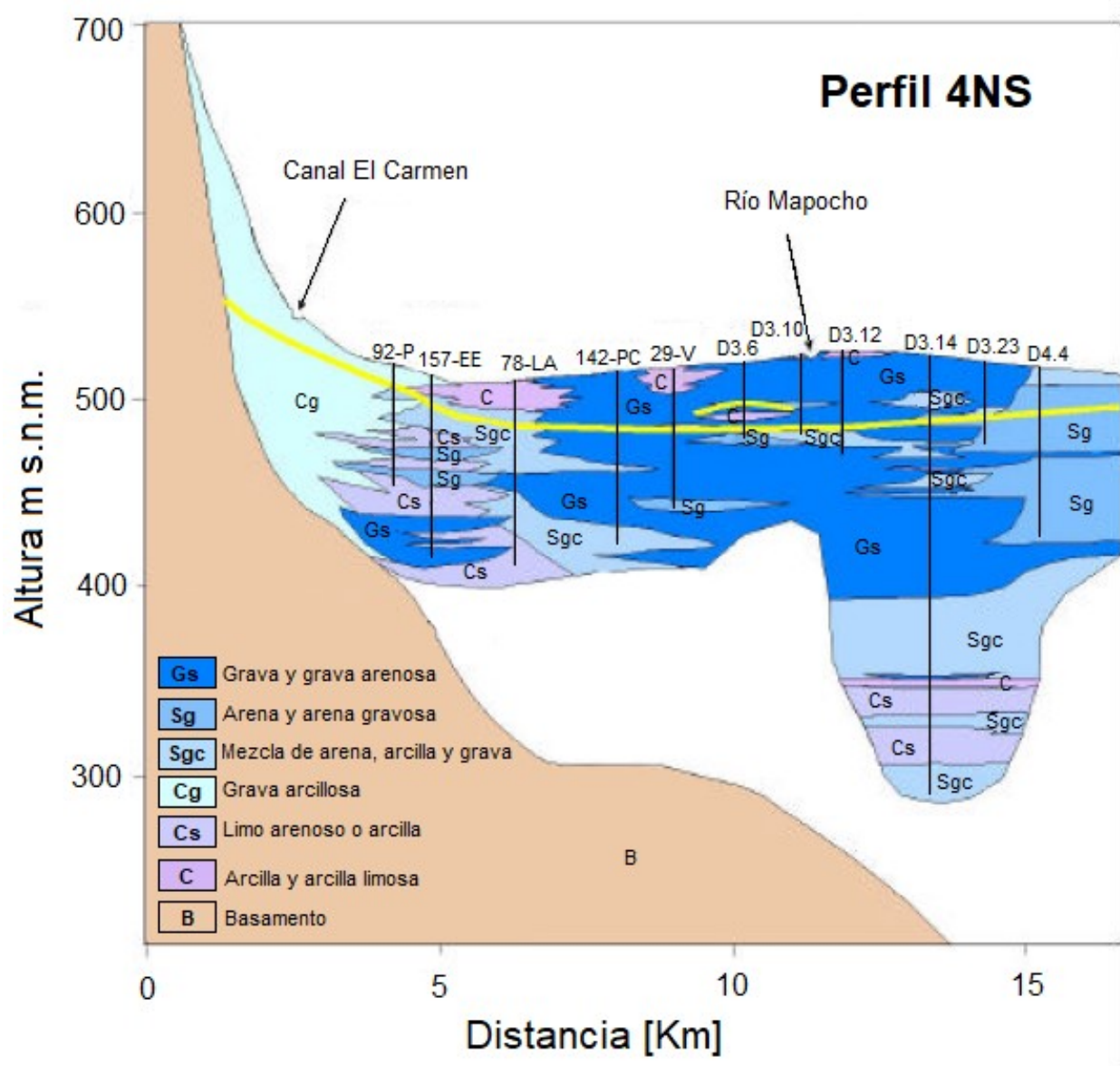


Figura 2-11: Perfil Geológico 4. (Iriarte, 2003).
 Fuente: Modificado de (Iriarte, 2003)

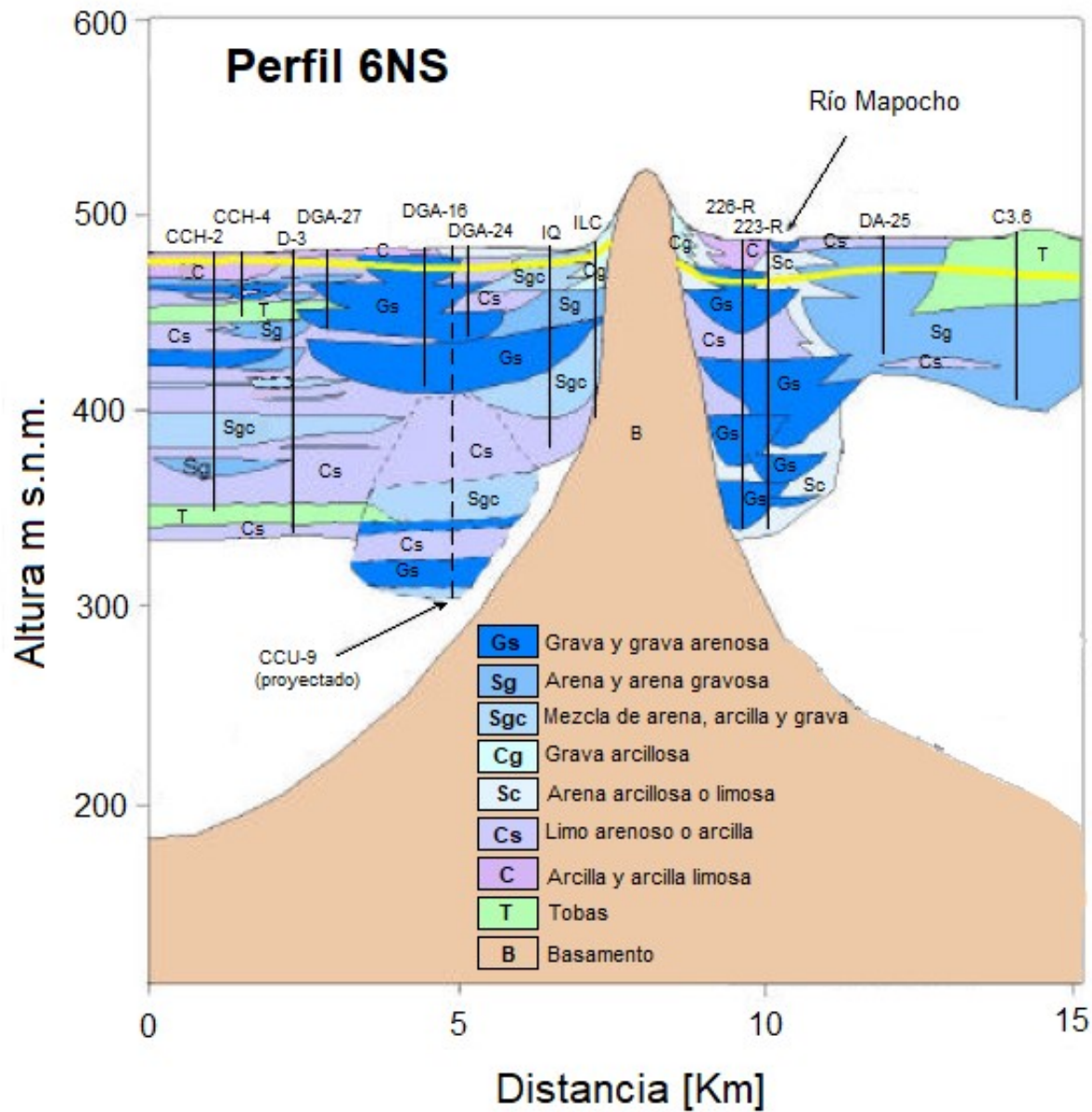


Figura 2-12: Perfil Geológico 5. (Iriarte, 2003).
Fuente: Modificado de (Iriarte, 2003)

3 CARACTERIZACIÓN HIDROLÓGICA

La descripción de la hidrología en el área de estudio abarca un contexto regional de la cuenca de Santiago, una recopilación de datos históricos de precipitaciones en la cuenca, un régimen de caudales y datos históricos de las evaporaciones. Toda esta información se obtiene de estaciones pluviométricas, fluviométricas y meteorológicas disponibles en el área de estudio.

En la Región Metropolitana se tiene un clima de tipo mediterráneo, en el cual se tiene una estación seca larga y un invierno lluvioso. En periodo de verano la temperatura puede alcanzar y superar los 30°C con escasa precipitación, mientras que en el invierno las temperaturas mínimas se acercan a los 0°C y se concentran las precipitaciones y a alturas sobre los 2.000 m s.n.m. toman forma de nieve. La Cordillera de la Costa (al oeste) actúa como biombo climático, regulando la influencia marina y exagerando el grado del clima continental.

El río Mapocho cuenta con una extensa red de drenaje (4.230 Km²) hasta la confluencia con el río Maipo, desagüa en la zona norte de la hoya del río Maipo entre los faldeos orientes de la Cordillera de la Costa y la Precordillera Andina. Se origina por la unión de los ríos San Francisco y Molina, en la localidad de La Ermita.

El caudal va incrementando a lo largo del trayecto, debido a aportes de diversos afluentes. Al cruzar Santiago, el río Mapocho recibe descargas del canal San Carlos en la comuna de Providencia, en la comuna de Pudahuel recibe aportes del estero Lampa y Colina, mientras que, al sur en el sector de Loma Blanca, recibe las descargas del Zanjón de la Aguada. En este punto el río Mapocho cambia su curso hacia el sur y después de recorrer aproximadamente 120 km, desemboca en el río Maipo en el sector de El Monte.

3.1 Precipitaciones

Para la caracterización de las precipitaciones en el área de estudio, se seleccionan 7 estaciones pluviométricas, las cuales pertenecen a la Dirección General de Aguas (DGA) y Dirección Meteorológica de Chile (DMC). Las estaciones pluviométricas se ubican a lo largo de la cuenca y presentan información de las precipitaciones históricas.

La información de las estaciones pluviométricas y el rango de datos disponibles se presentan en la Tabla 3-1, su ubicación se presenta en la Figura 3-2 y las precipitaciones históricas se presentan en el Anexo B.

Tabla 3-1: Estaciones Pluviométricas.

Titular	Estación	Coordenadas UTM (WGS84)		Elevación (m s.n.m.)	Periodo de datos disponibles
		Norte (m)	Este (m)		
DMC	Pudahuel Santiago	6.304.045	333.514	482	1968-2018
DGA	Terraza Oficinas Centrales DGA	6.297.768	347.173	560	1960-2018
DGA	Cerro Calan	6.303.869	357.078	848	1975-2018
DMC	Quinta Normal	6.298.181	343.999	534	1950- 2018
DGA	Quebrada Ramon en Recinto Emos	6.299.663	359.226	845	2007-2018
DGA	Antupiren	6.292.612	359.149	904	1979-2018
DGA	Quebrada de Macul	6.292.012	359.320	950	2003-2018

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA y DMC.

Con la información de estas estaciones, se realizó un análisis de precipitaciones medias mensuales y anuales, donde es posible identificar la concentración de las precipitaciones para los distintos meses del año y a través del tiempo. El año hidrológico corresponde al intervalo de tiempo de Abril-Marzo. En invierno, entre los meses de junio y agosto, se observan los registros máximos de precipitación entre 62 y 97 mm, y los mínimos entre 0,1 y 7 mm entre los meses de diciembre y enero. En la Tabla 3-2 se presentan las precipitaciones mensuales medias para las distintas estaciones pluviométricas a lo largo de 58 años y en la Figura 3-1 se puede apreciar su distribución de manera mensual.

Tabla 3-2: Precipitaciones Medias Mensuales (mm).

Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Pudahuel Santiago	0,3	1,0	3,8	11,5	36,8	63,2	57,8	36,0	16,8	9,6	6,2	1,7
Terraza Oficinas Centrales DGA	0,5	1,4	4,0	15,2	43,3	75,4	68,4	48,7	25,0	13,3	8,0	2,7
Cerro Calán	1,4	2,8	6,3	21,6	56,0	90,1	87,9	66,8	41,1	21,2	11,3	6,0
Quinta Normal	0,6	1,0	4,3	16,3	48,4	72,9	66,6	50,1	24,9	12,5	6,7	2,4
Quebrada Ramón en Recinto Emos	0,1	0,6	0,9	6,3	37,0	30,9	25,7	62,2	20,0	5,8	9,9	3,9
Antupiren	1,3	2,5	6,5	25,4	58,8	97,5	88,1	71,1	42,6	21,0	10,4	7,0
Quebrada de Macul	1,4	4,0	9,2	20,3	45,8	67,5	63,3	74,0	33,3	19,1	15,0	5,0

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA y DMC.

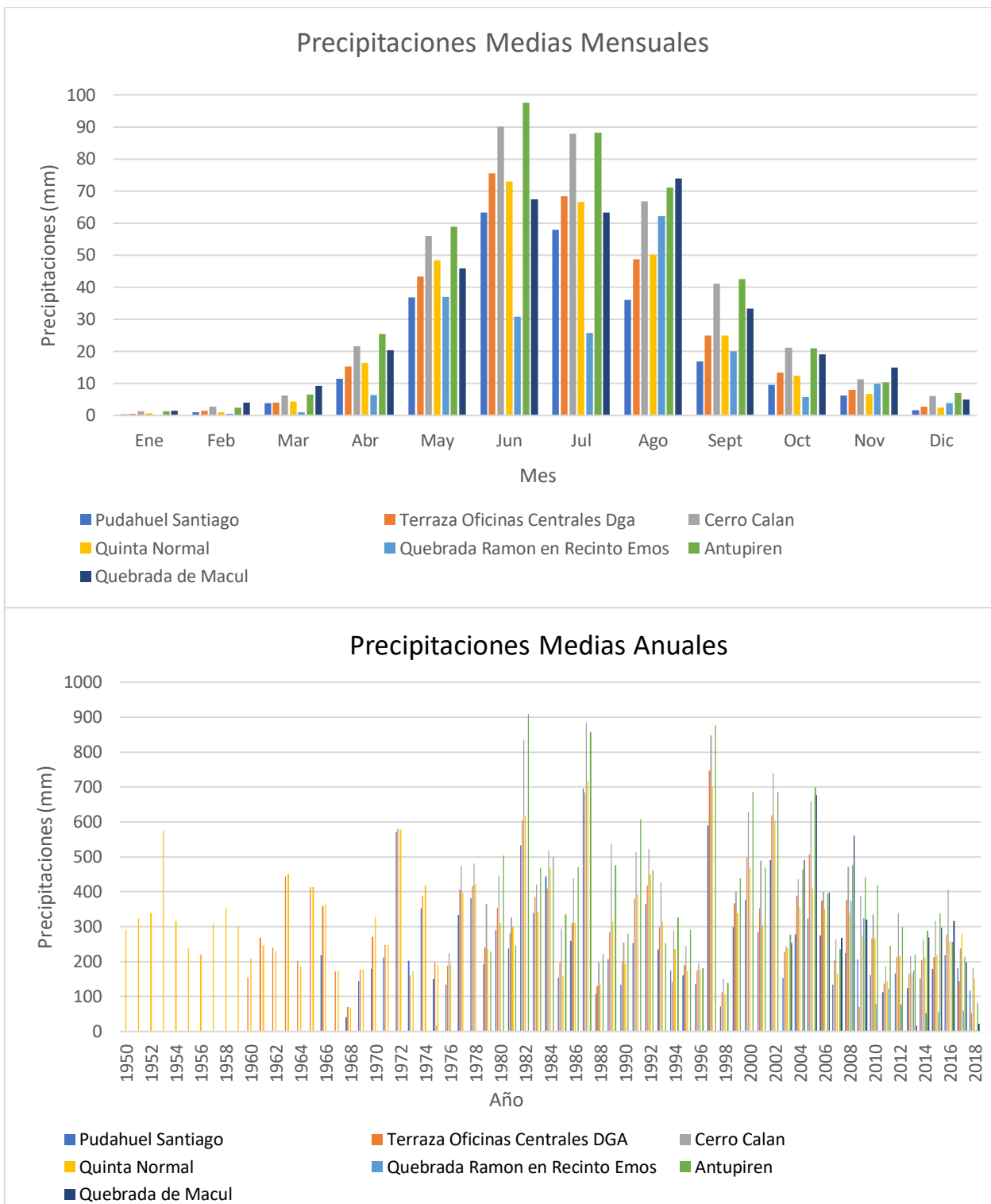


Figura 3-1: Distribución de Precipitaciones Medias Mensuales y Anuales.
 Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA y DMC

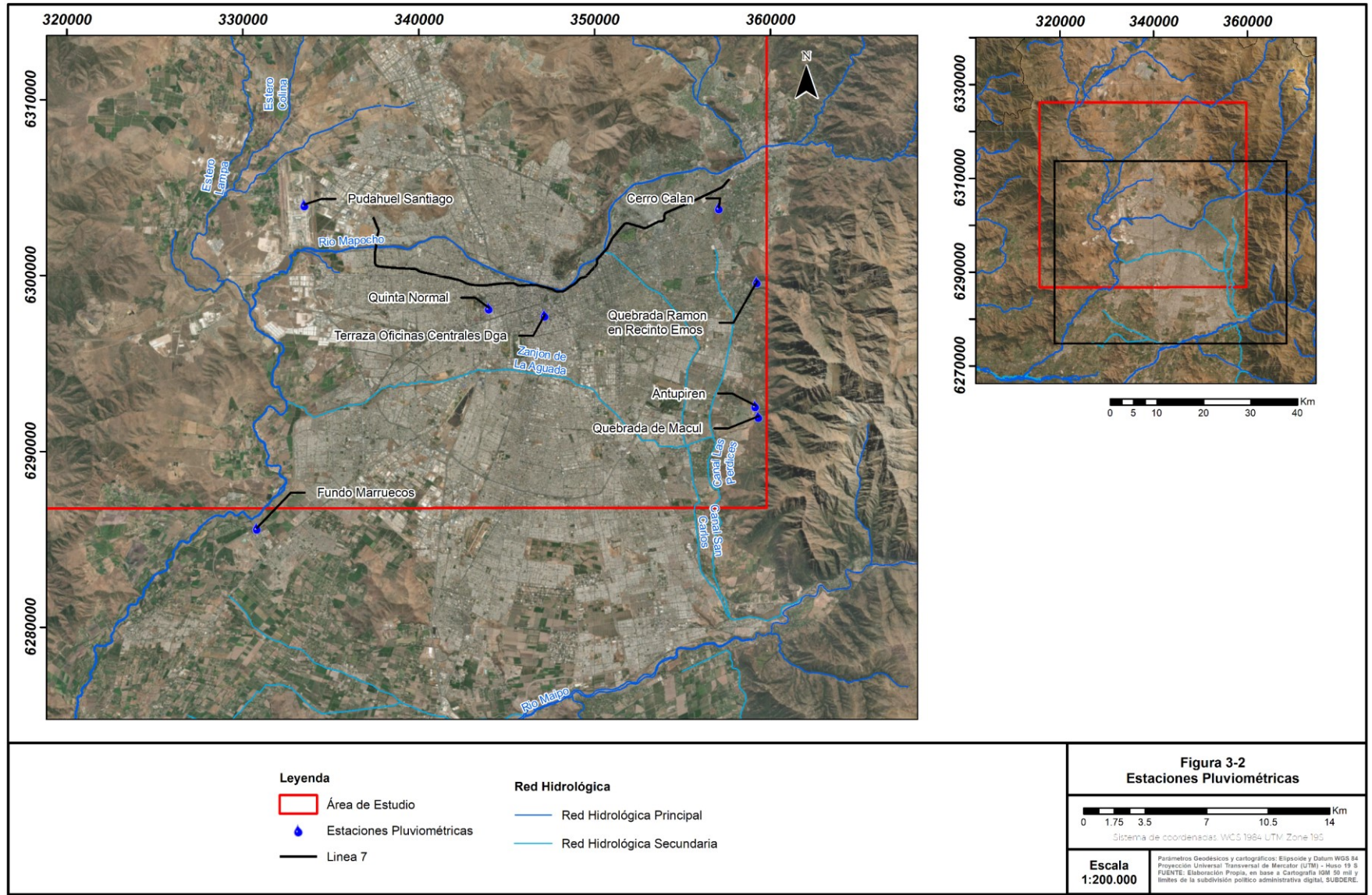


Figura 3-2: Ubicación Estaciones Pluviométricas.
Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA y DMC

3.2 Caudales

Para la caracterización del régimen de los caudales en el área de estudio, se seleccionaron 7 estaciones fluviométricas, las cuales se encuentran ubicadas en diversos cauces cercanos y a lo largo de la extensión de la cuenca. De estas estaciones fluviométricas se obtuvo información de los caudales históricos.

La información de las estaciones fluviométricas y el rango de datos disponibles se presentan en Tabla 3-3, su ubicación se presenta en la Figura 3-5, los caudales históricos se presentan en el Anexo C.

Tabla 3-3: Estaciones Fluviométricas.

Titular	Estación	Coordenadas UTM (WGS84)		Elevación (m s.n.m.)	Datos Disponibles
		Norte (m)	Este (m)		
DGA	Estero Arrayan en la Montosa	6.311.298	364.171	880	1981-2018
DGA	Quebrada Ramón en Recinto EMOS	6.299.663	359.226	845	1991-2017
DGA	Río Colina en Peldehue	6.325.196	351.984	860	1980-2018
DGA	Río Mapocho en el Trebal	6.286.786	331.266	429	2016-2018
DGA	Río Mapocho en los Almendros	6.306.679	365.020	966	1980-2018
DGA	Estero Polpaico en Chicauma	6.325.069	323.302	500	1965-2006
DGA	Río Mapocho en Rinconada de Maipú	6.291.804	331.049	440	1965-2015

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA.

Con la información de estas estaciones, se realizó un análisis de los caudales medios mensuales. Los valores de los caudales medios mensuales a lo largo de los años se presentan en la Tabla 3-4. En las Figura 3-3 y Figura 3-4 es posible identificar que los cauces pertenecientes al río Mapocho y sus afluentes son de régimen Nivo-Pluvial, excepto el Estero Polpaico, que presenta un régimen Pluvial, con caudales máximos de 3,4 m³/s, mientras que en el resto de los afluentes, los máximos alcanzan los 3,7 m³/s. Los caudales máximos para los cauces del río Mapocho alcanzan los 36,3 m³/s en la temporada de invierno, donde las precipitaciones son mayores y concentran en el cauce de río Mapocho.,

Tabla 3-4: Caudales Medios Mensuales (m³/s).

Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estero Arrayan en la Montosa	1,5	1,0	0,8	0,8	0,9	1,4	1,5	1,3	1,4	2,0	3,0	2,7
Quebrada Ramón en Recinto EMOS	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
Río Colina en Peldehue	1,8	1,1	0,8	0,7	1,0	2,0	1,9	1,9	2,1	3,4	3,7	2,7
Río Mapocho en el Trebal	12,7	9,3	5,7	4,8	7,0	12,6	12,6	20,0	13,3	17,0	20,9	16,6
Río Mapocho en los Almendros	6,8	4,3	2,8	2,3	3,0	4,8	4,9	5,7	7,3	9,9	11,1	9,7
Estero Polpaico en Chicauma	0,3	0,2	0,2	0,3	0,6	1,2	3,4	1,6	1,0	0,5	0,4	0,3
Río Mapocho Rinconada de Maipú	26,3	22,1	20,8	20,2	22,4	34,7	36,3	34,5	30,6	29,7	33,8	32,8

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA y DMC

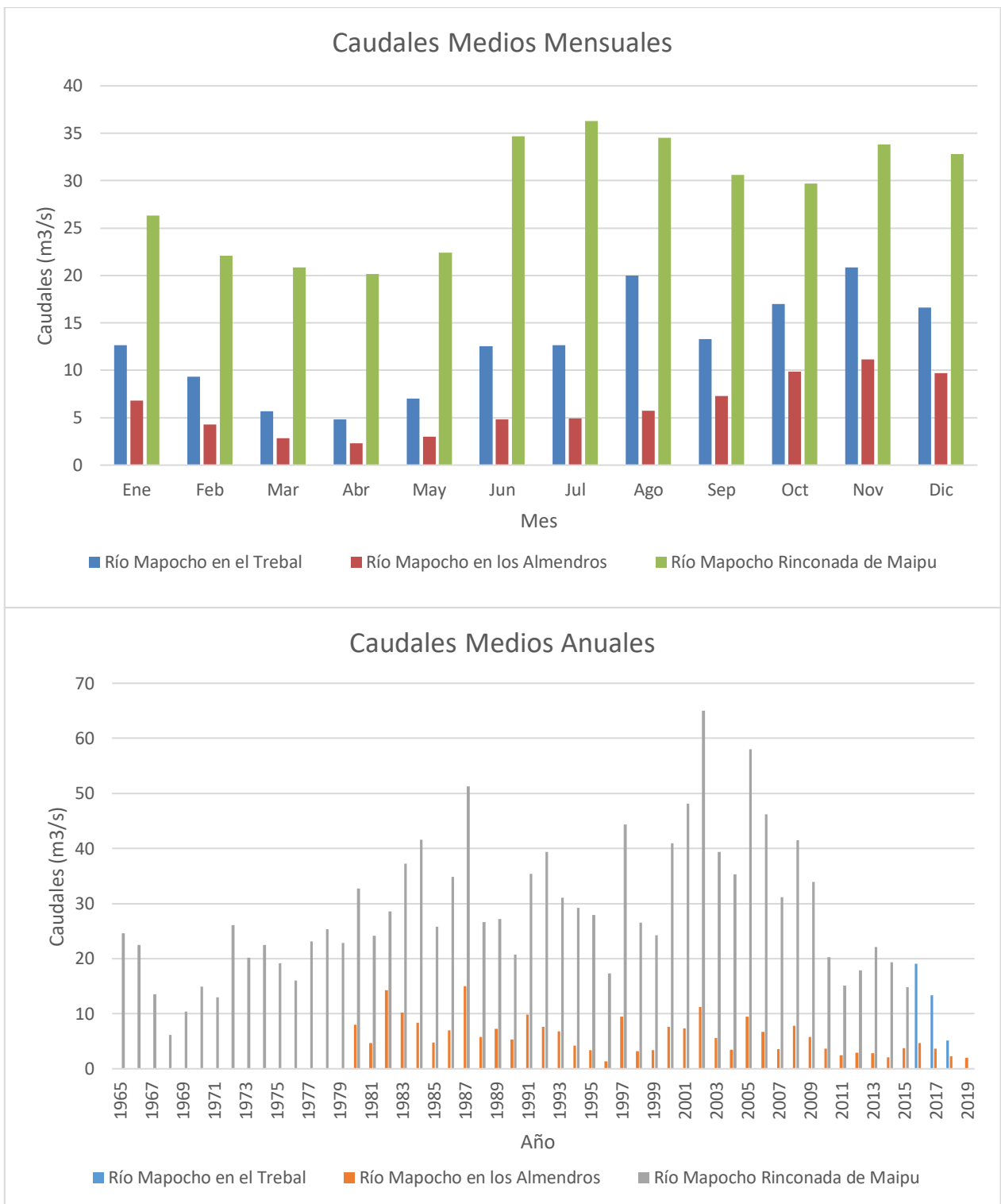


Figura 3-3: Caudales Medios Mensuales y Anuales: Río Mapocho.
 Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA

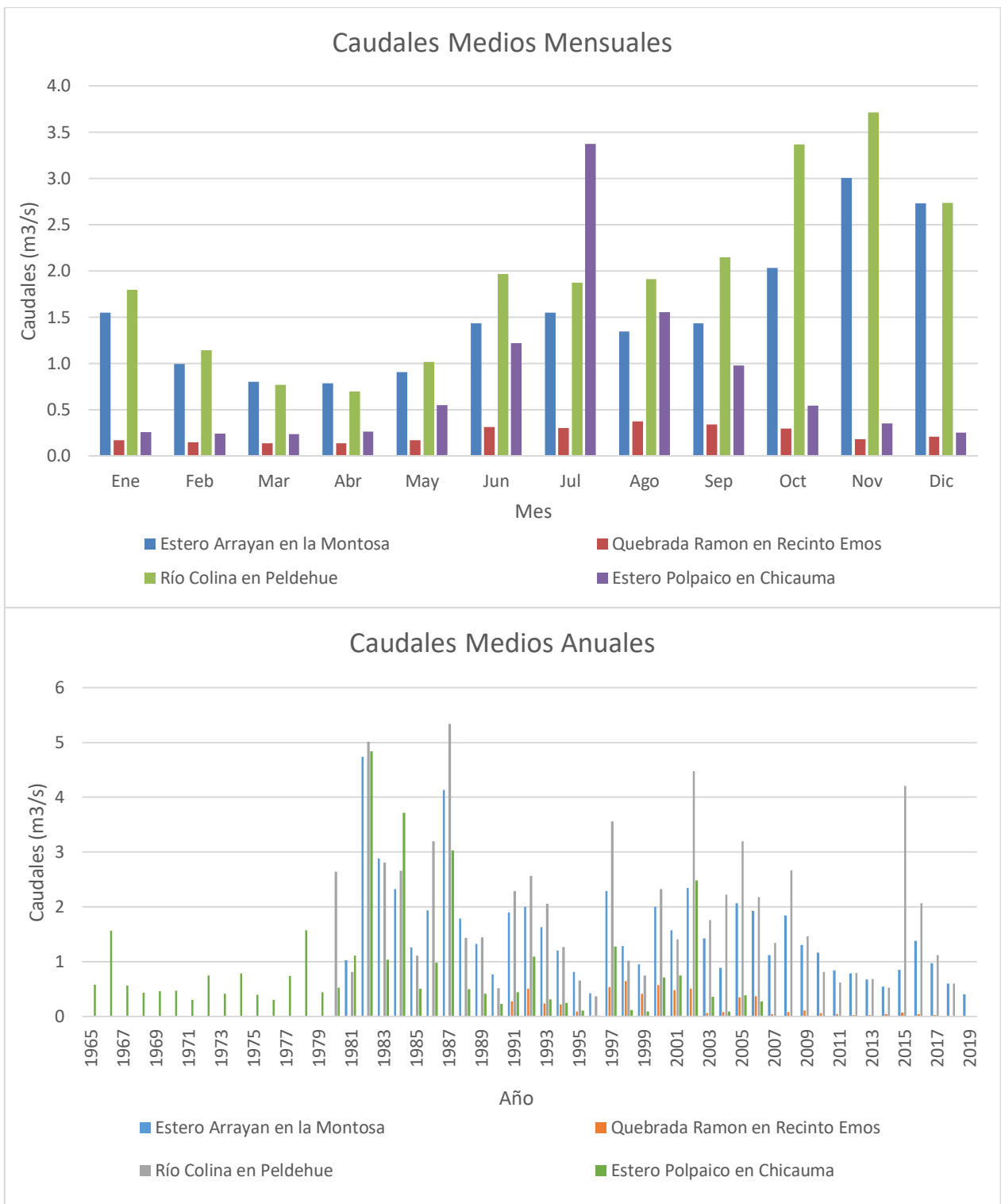


Figura 3-4: Caudales Medios Mensuales y Anuales: Afluentes al Río Mapocho.
Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA

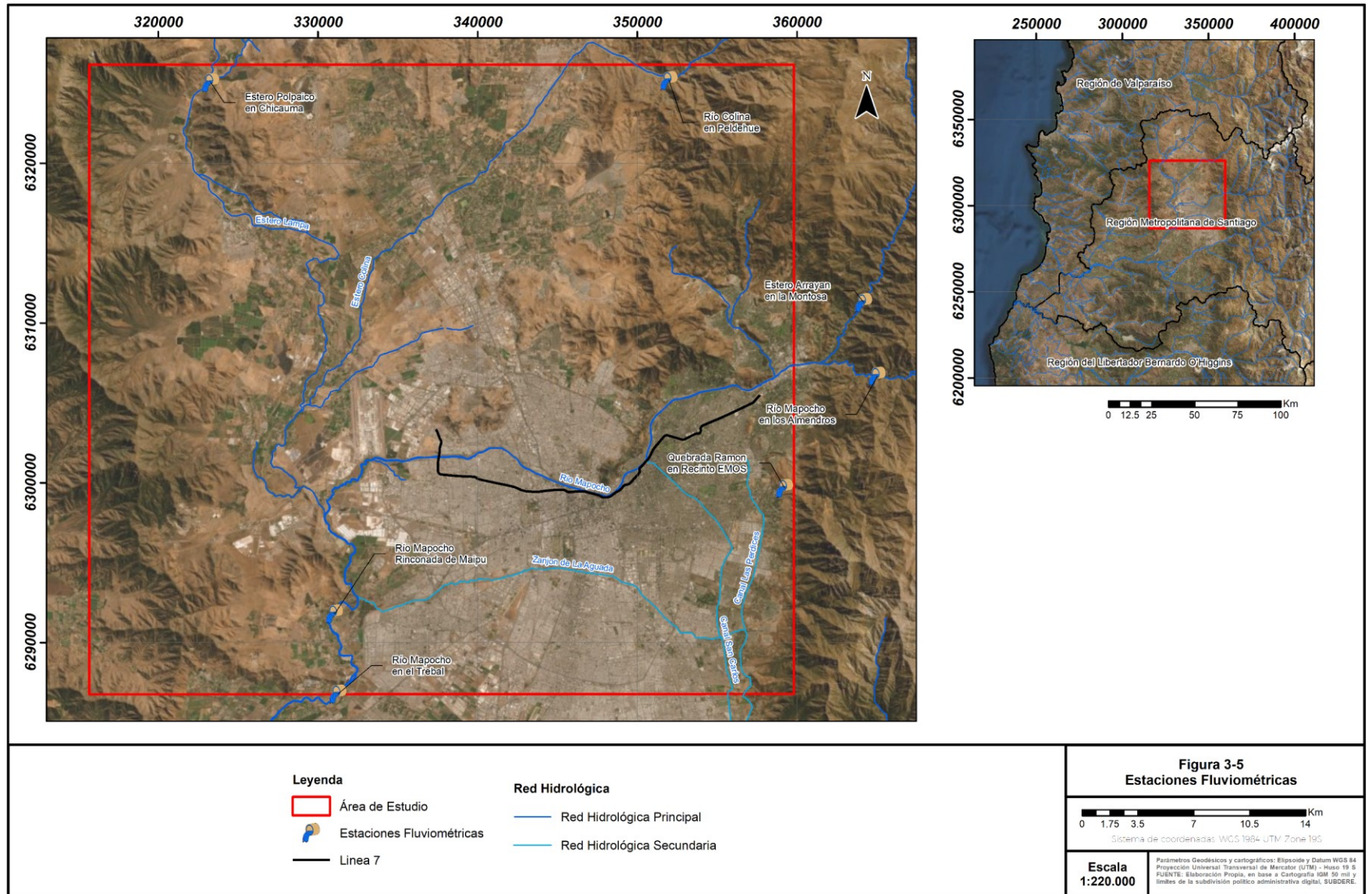


Figura 3-5: Ubicación de Estaciones Fluviométricas.
Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA

3.3 Evaporación

Para caracterizar la evaporación en el área de estudio, se seleccionó la estación pluviométrica Cerro Calán (DGA) debido a que fue la única estación en el área de estudio que presenta información de la evaporación, la cual también fue utilizada en el análisis de precipitaciones. En la Tabla 3-1 se presenta la información de la estación y su ubicación se presenta en la Figura 3-2.

Con la información de esta estación, se realizó un análisis de las evaporaciones medias mensuales para toda el área de estudio. En la Tabla 3-5, se presentan las evaporaciones medias mensuales para el periodo de 1976-2018. La distribución de las evaporaciones medias mensuales se presenta en la Figura 3-6 y las evaporaciones históricas se presentan en el Anexo D.

Tabla 3-5: Evaporación Media Mensual (mm).

Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Cerro Calan	221,7	187,0	161,3	94,5	57,5	41,2	40,5	48,7	61,6	105,4	158,2	211,6

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA

Del análisis es posible identificar los meses de mayor evaporación, que resultan ser en los meses de verano, entre diciembre y febrero, donde se alcanzan valores máximos entre 187 y 222 mm. La evaporación mínima se registra en invierno entre los meses de junio y julio, donde se registran valores entre 40,5 y 41,2 mm. Los valores de evaporación media anual son de 115,8 mm.

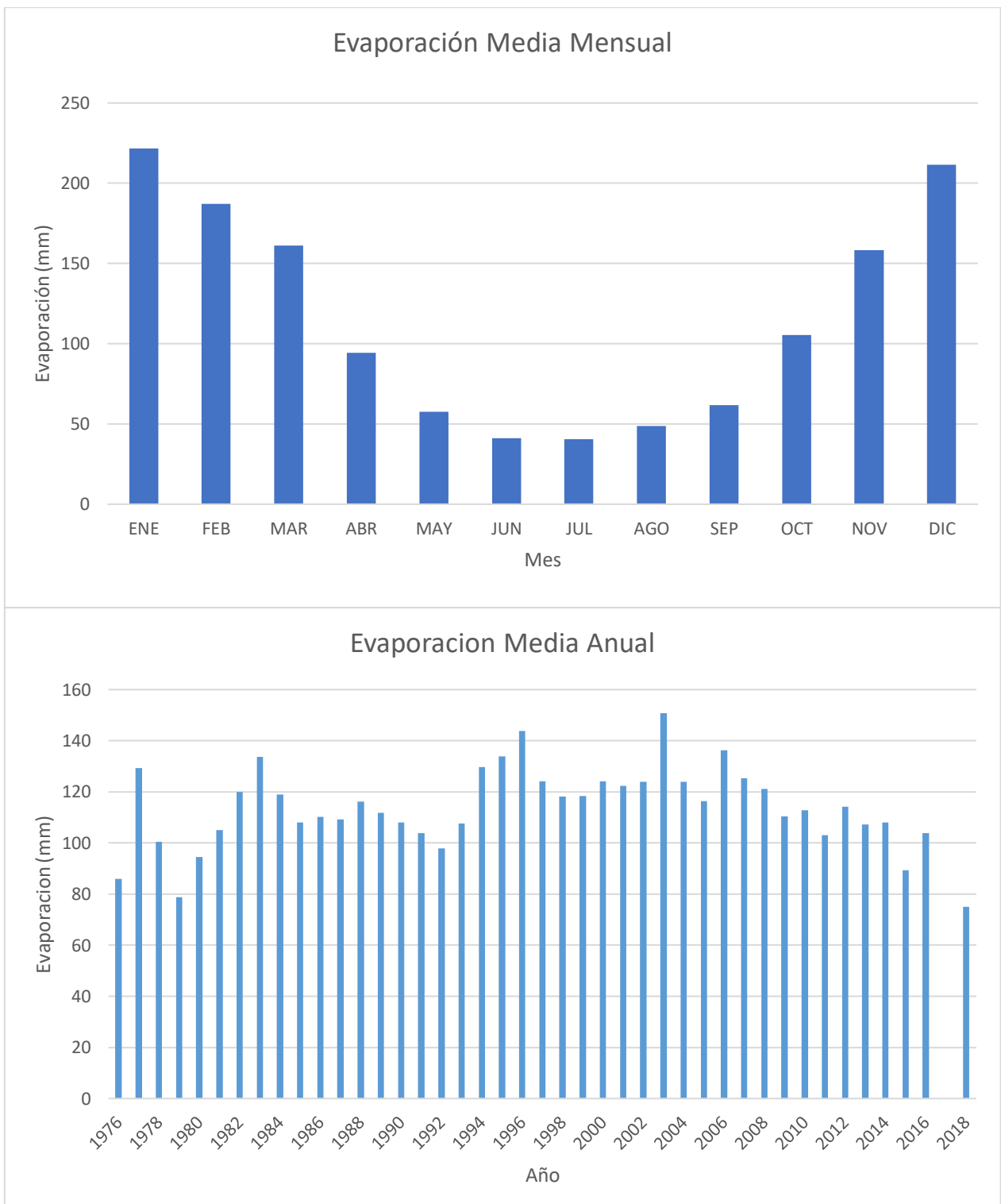


Figura 3-6: Distribución de Evaporaciones Medias Mensuales y Anuales.
Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA

4 CARACTERIZACIÓN HIDROGEOLÓGICA

En Chile gran parte de los acuíferos se encuentran en depósitos sedimentarios de relleno no consolidados cuaternarios (volcanoclasticos, fluviales, fluvioglaciares, aluviales, lacustres y laháricos). Por su naturaleza son más productivos que los acuíferos conocidos en formaciones no cuaternarias, terciarias volcánicas y terciarias sedimentarias consolidadas. (Departamento de Administración de Recursos Hídricos, 2002).

Para llevar a cabo la descripción hidrogeológica, se integró la información recopilada de estudios previos, pozos registrados en un censo de pozos, expedientes de la DGA y pozos de la red hidrométrica. Se identificaron pozos en el área de estudio, los cuales aportan información relevante para la modelación hidrogeológica.

4.1 Unidades Hidrogeológicas

Para la definición de las unidades hidrogeológicas de este estudio, se toma como referencia principal los estudios de Morales (2002) y Ayala, Cabrera y Asociados LTDA.(2000), ya que son los estudios más actuales e integran diversa información de mediciones en terreno. En este estudio se identifican 3 unidades hidrogeológicas definidas según las características granulométricas de los rellenos sedimentarios que las constituyen. Las Unidades Hidrogeológicas han sido ordenadas de base a techo, las cuales corresponden a las Unidades A, B y C respectivamente, cubriendo una superficie de 2.065 km², las unidades se presentan en la Tabla 4-1

Tabla 4-1: Unidades Hidrogeológicas

Unidad Hidrogeológica	Descripción	K Mín (cm/s)	K Máx (cm/s)
UH-A	Depósitos finos con gran porcentaje de arcilla.	10 ⁻⁶	10 ⁻⁴
UH-B	Depósitos medios a gruesos con escasos finos.	10 ⁻⁴	10 ⁻²
UH-C	Depósitos de ceniza con gran contenido de finos.	10 ⁻⁵	10 ⁻³

Fuente: Elaboración propia en base al estudio de Morales, 2002

4.1.1 Metodología y descripción de las Unidades Hidrogeológicas

Una vez actualizadas las unidades hidrogeológicas, se procede a actualizar la información en base a nuevas fuentes:

DGA: Se hace el análisis de los sondajes disponibles que cuentan con derechos otorgados en el área hasta marzo de 2019. Se trabaja con un total de 35 sondajes. Con el objetivo de homologar las unidades hidrogeológicas descritas, se adoptan ciertos criterios de clasificación, como porcentaje de gravas, arena y/o limo y disposición vertical.

Metro: Con el objetivo de conocer la disposición estratigráfica, Metro realiza un total de 66 sondajes y calcatas. La descripción litológica de estos sondajes incluye una capa de Pumicita, que no ha sido descrita en otros estudios.

Iriarte, 2003: Según la información obtenida de los perfiles en la tesis de Sergio Iriarte, se genera un criterio para clasificar 3 unidades hidrogeológicas según la granulometría de los sondajes. Para esto se utilizó la información de 69 sondajes presentes en 8 perfiles geológicos.

Con el fin de realizar una descripción más completa de las unidades hidrogeológicas, se complementa con las descripciones litológicas mencionadas en los estudios anteriores. De esta forma, las unidades hidrogeológicas estudiadas y utilizadas en este estudio corresponden a:

Unidad Hidrogeológica A: Corresponde a la sección basal de relleno sedimentario de la cuenca, la cual se encuentra sobre el Basamento Rocoso y subyaciendo la Unidad Hidrogeológica B. Se caracteriza por presentar una granulometría fina con alto contenido de arcilla y limo, en proporciones mayores a 45%. Está compuesta por arenas medias a finas con una matriz de arcillas y limo.

No se logra reconocer el espesor de esta unidad debido a que no se cuenta con sondajes a profundidades que superen los 200 metros, sin embargo, Morales (2002) estima que la unidad tiene una potencia que supera los 200 metros. Se considera que este conjunto de sedimentos corresponde a antiguos depósitos de corrientes de barro y aportes laterales proveniente de altos topográficos. Dado el alto contenido de material fino en esta unidad, se le atribuye un carácter impermeable que no constituye medio para albergar acuíferos. Se estima una permeabilidad media variable entre 10^{-4} y 10^{-6} cm/s.

Unidad Hidrogeológica B: Corresponde a la sección media del relleno sedimentario de la cuenca, la cual se encuentra sobreyaciendo a la Unidad Hidrogeológica A y subyaciendo a la Unidad Hidrogeológica C. Se caracteriza por presentar una granulometría gruesa con escasos finos. Está compuesta por bolones, gravas y arenas gruesas con una matriz de arenas medias a finas. Se puede clasificar como un depósito de gravas arenosas y arenas gravosas, con bajo porcentaje de limo y arcilla.

Morales (2002) estima espesores de entre 100 y 130 metros para esta unidad. Dada la granulometría gruesa se considera una unidad permeable en toda la cuenca, la cual, a pesar de tener variaciones en su fracción gruesa, constituye el cuerpo acuífero relevante en el área de estudio. Se estima una permeabilidad media variable entre 10^{-2} y 10^{-4} cm/s.

Unidad Hidrogeológica C: Corresponde a la sección superficial del relleno sedimentario de la cuenca, la cual se encuentra sobreyaciendo a la Unidad B y en algunas zonas se encuentran interdigitadas ambas unidades. Se caracteriza por presentar una granulometría media a fina con altos contenidos de arcillas, mayores a 45%. Está compuesta por arenas finas a arcillas y por depósitos de ceniza de la Ignimbrita Pudahuel presentes en la zona central del área de estudio.

Se reconocen espesores de hasta 40 metros para esta unidad. Debido a su alto contenido de finos se considera una unidad impermeable que confina a la Unidad Hidrogeológica B (Morales, 2002). Se estima una permeabilidad media variable entre 10^{-3} y 10^{-5} cm/s.

4.2 Sectores Acuíferos

El área de estudio se ubica en la cuenca del Río Maipo y se encuentra representada por 3 subcuencas (Mapocho Alto, Mapocho Bajo y Maipo Bajo), cada uno asociado a sectores y/o subsectores acuíferos constituidos por depósitos sedimentarios, los cuales son definidos por la DGA (2002). Los sectores acuíferos se presentan en la Figura 4-1 y son descritos a continuación.

Sector Acuifero Colina Sur

Asociado a la influencia del Estero Colina, este sector corresponde a la continuación de la cuenca hidrográfica del Estero Colina, aguas abajo del sector de Colina Inferior. Limita por el noroeste con el sector de Lampa, por el suroeste con el sector de Santiago Norte, por el sureste con Santiago Central y por el este con el sector de Chicureo.

Desde el punto de vista hidrogeológico, el acuífero corresponde a los depósitos del abanico aluvial del Estero Colina en su zona intermedia y distal, formados por arenas y sedimentos finos respectivamente.

Sector Acuifero Colina Superior

Sus límites están establecidos por la cuenca hidrográfica que describe la cabecera del Estero Colina, hasta la angostura entre Loma Los Carrizos y cerro El Cepo.

Desde el punto de vista geológico, no se ha establecido la presencia de depósitos sedimentarios por lo que no es posible asociar una fuente de agua subterránea asociada a esta característica. Lo anterior, se encuentra ratificado por el hecho de que la demanda de agua subterránea en dicho sector es nula.

Sector Acuifero Colina Inferior

Se ubica inmediatamente aguas abajo del sector Colina Superior. Sus límites están establecidos por la continuación de la cuenca hidrográfica que describe el Estero Colina. Por el norte limita con el sector de Polpaico Chacabuco, por el sur con el sector de Chicureo y por el suroeste con el sector Colina Sur en la zona de San Vicente de Lo Arcaya.

El componente hidrológico más importante es el Estero Colina, el cual se desarrolla sobre depósitos fluviales actuales, luego el llano principal corresponde a depósitos del abanico aluvial del Estero Colina en su zona apical, formados por gravas arenosas

Sector Acuifero Chicureo

Limita por el norte con el sector de Colina Inferior, por el sur con el sector de Santiago Central y por el este con el sector de Mapocho Alto, sin existir conexión hidráulica con ninguno de ellos. Finalmente, por el oeste limita con el Sector de Colina Sur, hacia el cual escurren los recursos tanto subterráneos como superficiales.

Asociado a una subcuenca aportante a la cuenca del Estero Colina, el acuífero de este sector corresponde a los depósitos del abanico aluvial del Estero Ñipas formado por arenas y arenas gravosas.

Sector Acuífero Santiago Central

Este sector se encuentra emplazado en la ciudad de Santiago y está asociado fundamentalmente a la cuenca hidrográfica del Río Mapocho, corresponde a los depósitos del abanico aluvial del Río Mapocho, formados por gravas arenosas y arenas. Se destaca la presencia de depósitos de cenizas pumicíticas, riolíticas, de colores claros, al igual que en el sector Santiago Norte.

El sector acuífero es limitado por el norte con los sectores Santiago Norte, Colina Sur, Chicureo y Mapocho Alto y por el sur con el sector de Santiago Sur, manteniendo conexión hidráulica con todos ellos excepto Chicureo. Por el oeste es limitado por la divisoria de aguas que separa las cuencas del Estero Puangue y el Río Mapocho y por el este por la divisoria de aguas que separan el llano principal de pequeñas subcuencas ubicadas en la precordillera.

El río Mapocho surge en la zona alta, desde el sector de Mapocho Alto, luego en la zona de Pudahuel se produce la confluencia con el Estero Lampa que proviene del sector de Santiago Norte y finalmente abandona el sector en la zona Talagante, poco antes de su confluencia con el río Maipo (DARH, 2004).

Sector Acuífero Santiago Norte

Constituye una subcuenca aportante a la cuenca del Estero Colina. En su cabecera el acuífero de este sector corresponde a depósitos coluviales y conos de deyección. El acuífero principal corresponde al abanico aluvial del Estero Lampa formado por arenas y arenas gravosas. No obstante, lo anterior, es importante destacar en este sector la presencia de depósitos de cenizas pumicíticas, riolíticas, de colores claros.

En este sector se produce la confluencia de los Esteros Lampa y Colina, manteniendo la identidad del primero, para luego juntarse con el Río Mapocho. Está limitada por el norte por el sector de Lampa, por el sur por el sector de Santiago Central, por el este por el sector de Colina Sur, manteniendo conexión hidráulica tanto superficial como subterránea con todos ellos y por el oeste por la divisoria de aguas que separa las cuencas del Estero Puangue y el Estero Colina.

Sector Acuífero Lampa

El componente hidrológico más importante del sector es el Estero Lampa, el cual ingresa por el noroeste desde los sectores de Tilttil y Polpaico-Chacabuco a través de un cajón estrecho en la zona de Chicauma. Desde esta zona, los recursos tanto subterráneos como superficiales llegan al llano principal donde convergen los recursos de la cuenca de Lampa y de Colina. Este llano principal se ha subdividido en los sectores de Lampa y Colina Sur considerando la influencia de los Esteros Lampa y Colina respectivamente.

El límite noroeste del sector corresponde a la línea que define la cuenca hidrográfica del Estero Tilttil, luego el límite norte queda definido por los cerros que rodean el llano donde se ubica la Laguna Batuco, por el sureste limita con el sector de Colina Sur, por el sur con el sector de Santiago Norte y por el oeste el límite queda establecido en función de la divisoria de aguas que separa la cuenca del Estero Puangue y la del Estero Lampa.

El acuífero se encuentra asociado principalmente a los depósitos del abanico aluvial del Río Colina en su zona distal, formados por sedimentos finos y a depósitos fluviales actuales y antiguos aterrazados, formados de gravas arenosas y arenas.

Sector Acuífero Mapocho Alto

En la zona de Mapocho Alto, de acuerdo con criterios hidrogeológicos, se han reconocido tres subsectores, correspondientes a Las Gualtatas, Lo Barnechea y Vitacura.

El subsector de Las Gualtatas está asociado a los depósitos coluviales y conos de deyección del Estero Las Gualtatas. Los subsectores de Lo Barnechea y Vitacura están asociados principalmente al abanico aluvial del Río Mapocho formado por gravas arenosas y arenas y depósitos fluviales actuales del mismo río formados por gravas arenosas y arenas.

Las captaciones de este sector se encuentran asociadas en general a los depósitos sedimentarios, sin embargo, existen captaciones ubicadas fuera del relleno a las cuales no es posible asociar una fuente de agua subterránea de esta característica, más aun, las captaciones en esta zona podrían reflejar la presencia de flujos preferenciales en roca.

El Mapocho ingresa al sector desde el este en la zona de Ñilhue, luego en la zona de Las Condes recibe los aportes del Estero el Arrayán y posteriormente en la zona de Lo Barnechea recibe al Estero Las Gualtatas, para abandonar el sector en la zona de Portada de Vitacura.

Los límites este, norte y oeste del sector están definidos por el límite de la cuenca hidrográfica del Estero las Hualtatas y por el sur con la línea que cruza desde el cerro San Luis hasta el faldeo del Monte Morro Guayacán denominado Rincón Chico, pasando por el Cerro Calán.

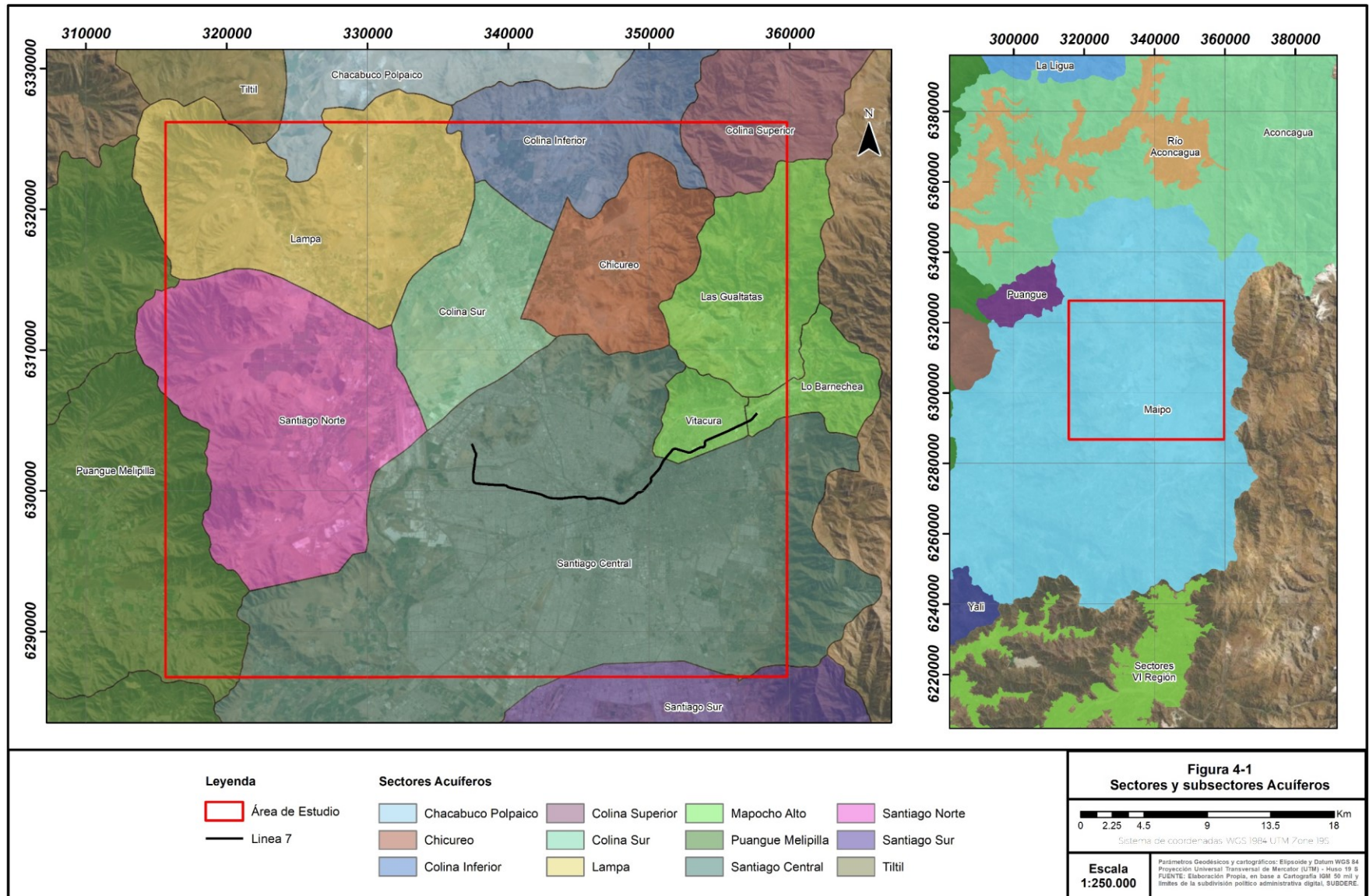


Figura 4-1: Mapa con los Sectores y subsectores Acuiferos.
Fuente: Elaboración propia en base a registros de la DGA

4.3 Piezometría

Para la caracterización de los niveles, se tienen las estaciones de nivel recopiladas por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000) integrados con la Red Hidrométrica de la DGA, junto a las estaciones de nivel descargadas de la plataforma de la DGA, lo que suma un total de 94 pozos con niveles para la cuenca de Maipo. Por otro lado, se consultaron pozos de otras fuentes de información como la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), que integra 41 pozos de nivel y Metro, que integra 6 pozos de nivel. Tomando en consideración lo anterior se integra un total de 141 pozos con niveles de agua subterránea para la cuenca, de los cuales 93 se ubican dentro del área de estudio. La distribución de los pozos de nivel en el área de estudio se presenta en la Figura 4-3 y los niveles históricos recopilados para el área de estudio se presentan en el Anexo E.

Para analizar la variabilidad de los niveles de agua a través del tiempo se clasificaron según los sectores y subsectores acuíferos a los que pertenecen según su ubicación. De esta manera se presentan pozos de nivel más representativos en los distintos sectores y subsectores acuíferos. La cantidad de pozos de nivel recopilados por sector acuífero se presenta en la Figura 4-2.

En el Anexo E se presenta la información de los niveles históricos de las estaciones piezométricas para el área de estudio.

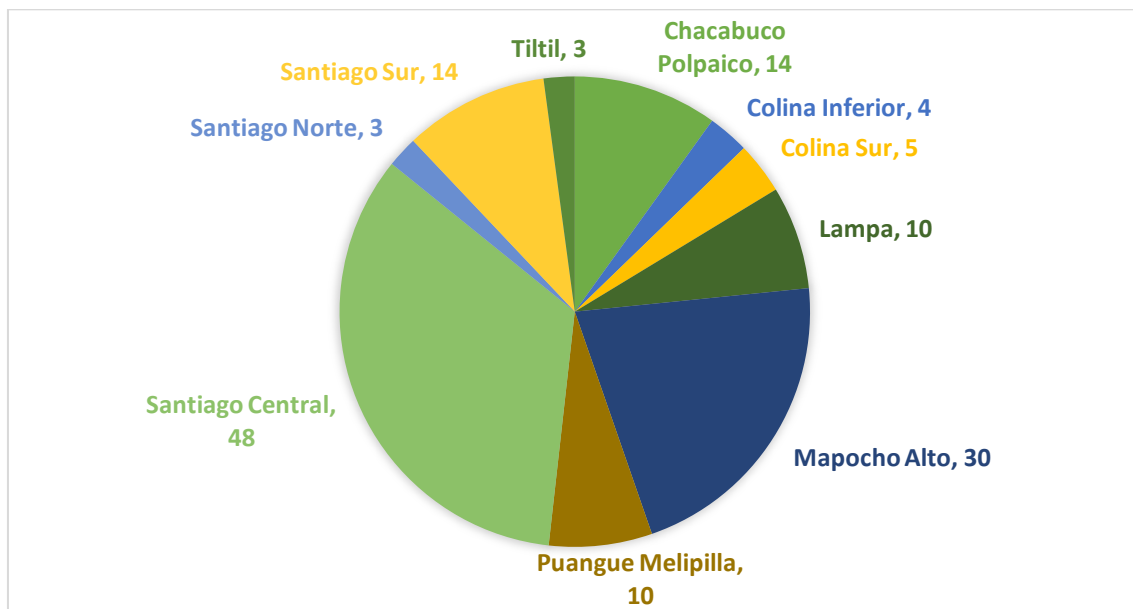


Figura 4-2: Pozos con información de nivel piezométrico por Sector Acuifero.

De esta manera se logra realizar un análisis gráfico de la variación de los niveles en los sectores acuíferos a través del tiempo. Con esto se pretende estudiar los efectos de las actividades antrópicas, estacionalidad, entre otras, y como esto influye en los niveles. Para esto se realizan gráficos a partir de toda la información disponible, que abarca el periodo de 1970-2019, para tener una buena representación de la evolución de los niveles en el tiempo.

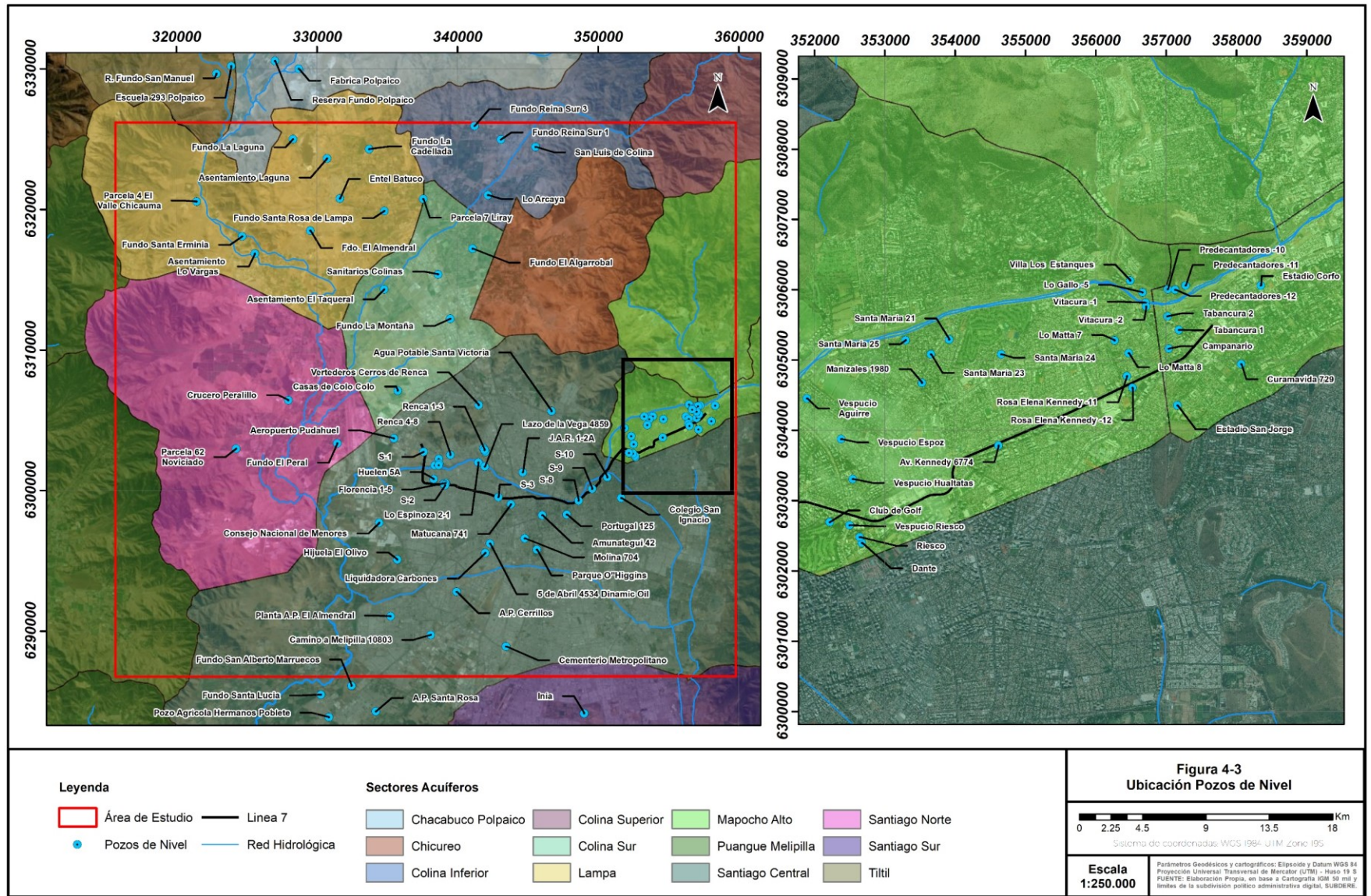


Figura 4-3: Ubicación de Pozos con información de Nivel Piezométrico.
Elaboración propia en base a registros de la DGA y (Metro S.A., 2018-2019)

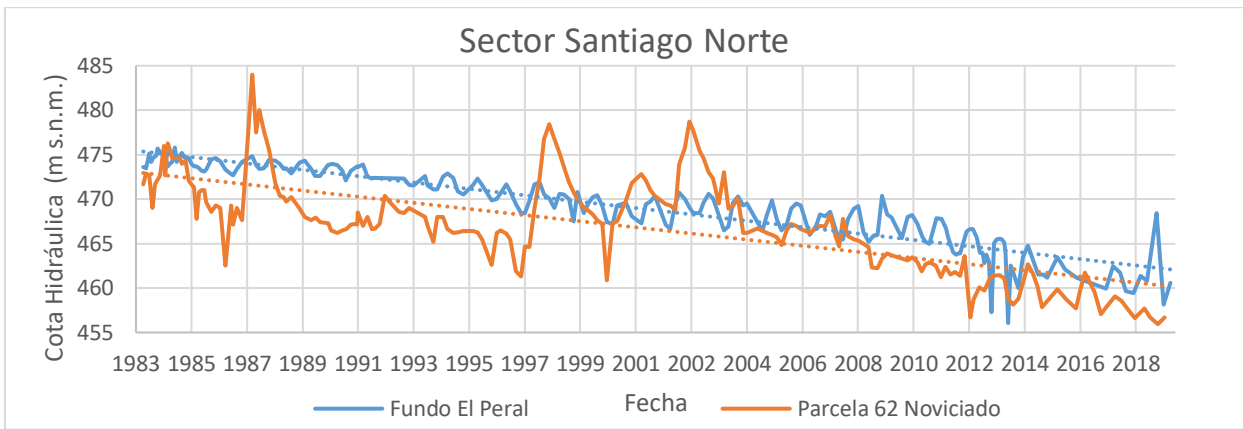


Figura 4-4: Niveles históricos en el sector de Santiago Norte.

El sector de Santiago Norte presenta variaciones de nivel erráticos en el tiempo, lo cual se debe a efectos de estacionalidad, donde se interpreta que en verano habría baja precipitación, por lo que la recarga sería menor y en consecuencia un menor nivel, mientras que en invierno las mayores precipitaciones producirían una mayor recarga y, en consecuencia, mayores niveles. Los descensos marcados se asociase a algún efecto antrópico en el área o errores en el registro de las mediciones.

Se observa una tendencia descendente en el tiempo como se muestra en la Figura 4-4, donde existe un descenso de alrededor de 20 metros en un periodo de unos 35 años.

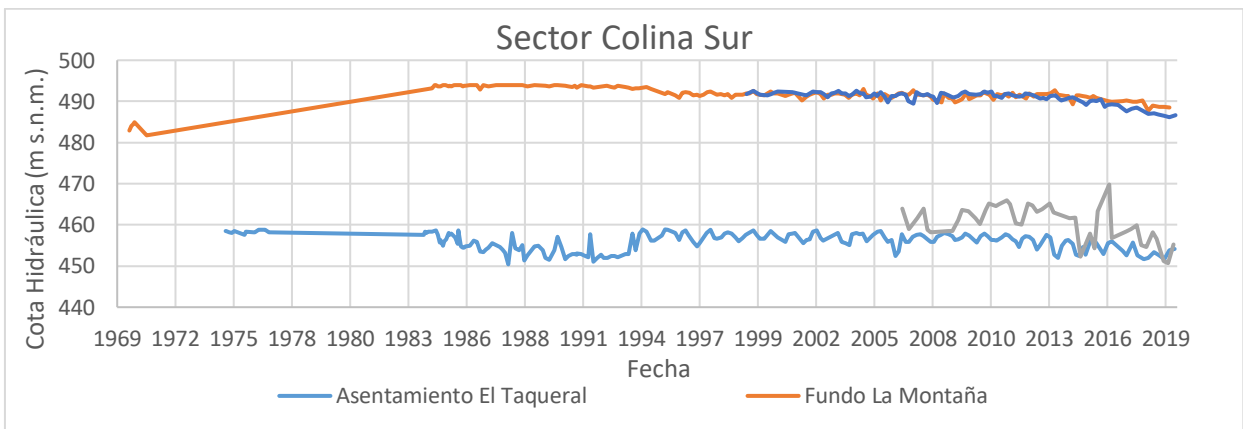


Figura 4-5: Niveles históricos en el sector de Colina Sur.

El sector de Colina Sur presenta variaciones de nivel erráticas, además de presentar niveles muy distintos entre pozos. El comportamiento errático se debe a un factor de estacionalidad, donde se interpreta que, en verano, por la baja precipitación habría menor recarga y en consecuencia menor nivel, mientras que en invierno la mayor precipitación produce una mayor recarga y en consecuencia un mayor nivel. Las diferencias en las cotas de nivel entre pozos se interpretan como extracciones que generen conos de depresión que afecte a los pozos cercanos o errores, mientras que las variaciones de nivel marcadas se interpretan como errores al momento de registrar las mediciones.

Se observa una tendencia levemente descendente como se observa en la Figura 4-5, donde existe un descenso de alrededor de 4 metros en un periodo de unos 50 años.

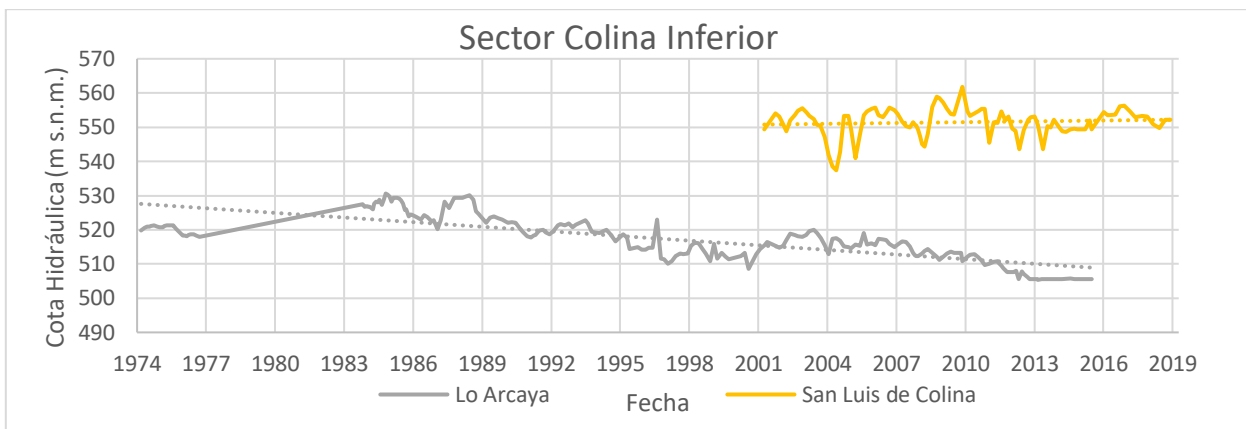


Figura 4-6: Niveles históricos en el sector de Colina Inferior

El sector de Colina Inferior presenta variaciones de nivel erráticas, también presentan diferencias de nivel entre pozos. Este comportamiento se asocia al efecto de estacionalidad, donde las precipitaciones varían y generan un cambio en las recargas, por lo que los niveles podrían verse afectados. También se interpreta que algunos de los datos han sido mal registrados, mostrando niveles con cierto grado de error o algún efecto antrópico.

Se observa una tendencia descendente en el tiempo como se muestra en la Figura 4-6, donde se existe un descenso de alrededor de 20 metros en un periodo de 45 años.

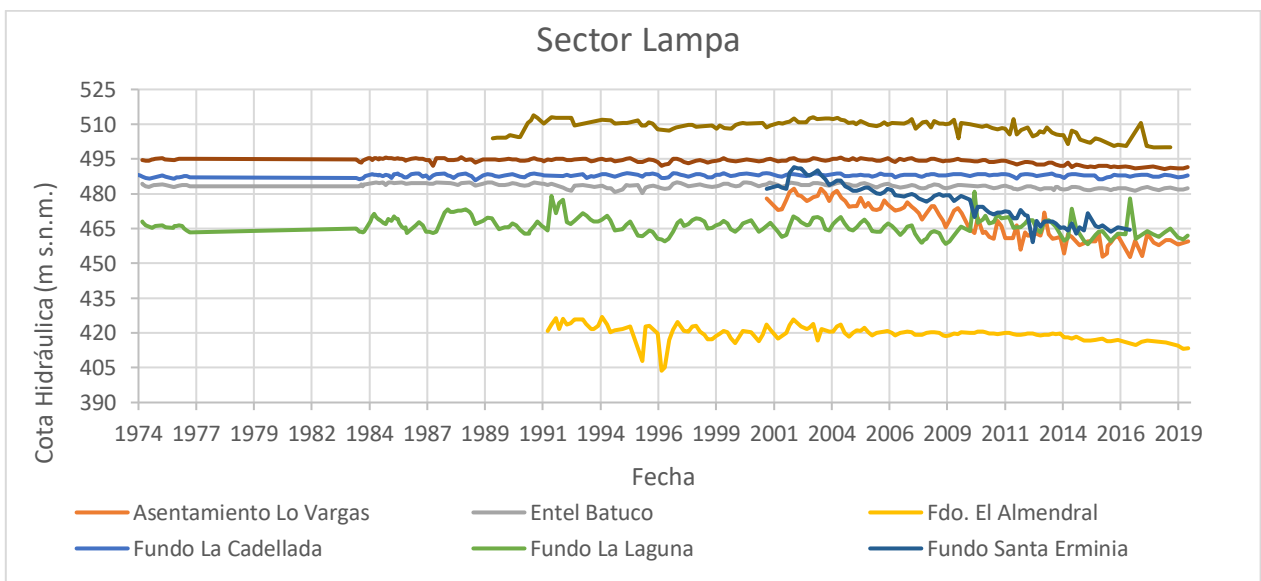


Figura 4-7: Niveles históricos en el sector de Lampa.

El sector de Lampa presenta variaciones de nivel marcadas entre 1995 y 1998 y variaciones menos marcadas entre 1998 y 2006, asociadas a efectos de estacionalidad, donde el periodo de verano presenta menores tasas de precipitación y así una menor recarga, lo que se traduce en un menor nivel, mientras que invierno por las precipitaciones habría una recarga mayor, mostrando un mayor nivel. Las variaciones marcadas en el nivel son interpretadas como la construcción de embalses o acciones antrópicas.

Se observa una tendencia estable, levemente descendente en el tiempo, como se muestra en la Figura 4-7, donde existe un descenso de alrededor de 3 metros en un periodo de unos 45 años. En el caso particular de los pozos Asentamiento Lo Vargas y Fundo Santa Erminia se logra registrar un descenso de cerca de 20 metros en 10 años.

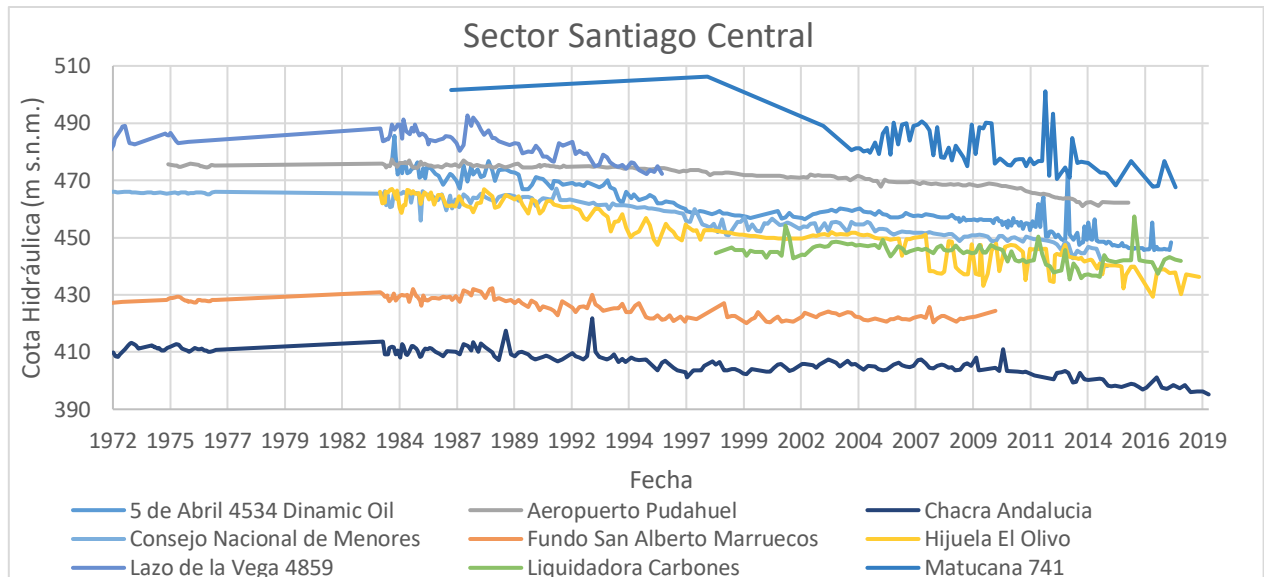


Figura 4-8: Niveles históricos en el sector de Santiago Central.

El sector de Santiago Central presenta variaciones de nivel, que podrían considerarse inusuales respecto al comportamiento histórico, alcanzando hasta 30 metros en cortos periodos de tiempo. Los descensos marcados son interpretados como un bombeo constante, debido a un efecto de uso antrópico no identificado en el sector, como la construcción de infraestructuras subterráneas como Metro. De la misma manera los ascensos marcados son afectados por posibles inyecciones con el fin de devolver agua al acuífero. Con esta información se considera que el sector de Santiago Central puede ser el más afectado por efectos antrópicos.

Se observa una tendencia descendente, como se muestra en la Figura 4-8, donde existe un descenso de alrededor de 20 metros en un periodo de unos 47 años

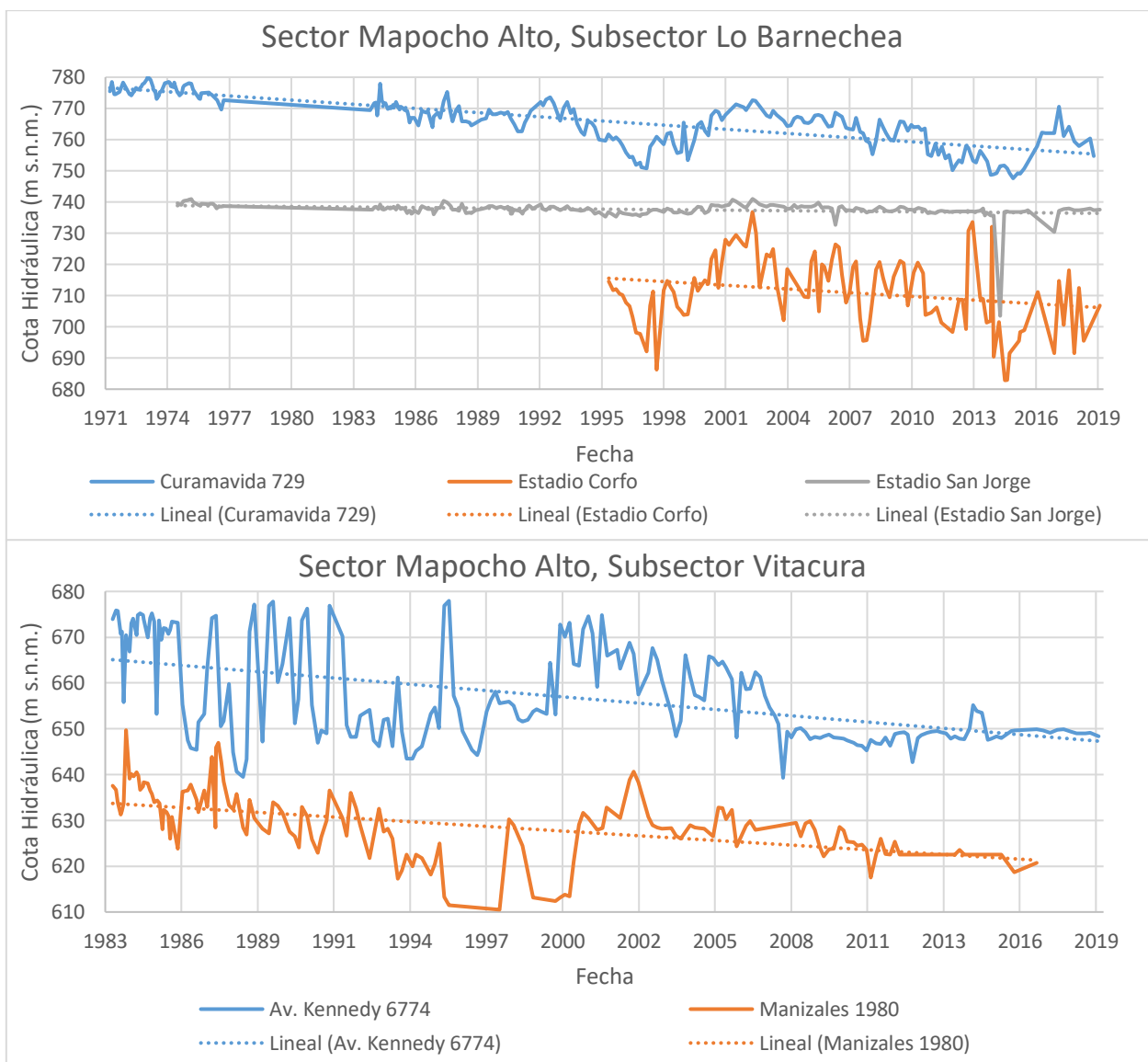


Figura 4-9: Niveles históricos en el sector de Mapocho Alto.

El sector de Mapocho Alto presenta grandes variaciones de nivel en el tiempo, lo que se asocia a efectos de estacionalidad, donde se tiene que en verano habría bajas tasas de precipitación, por lo que la recarga sería menor y se observarían menores niveles, mientras que en el periodo de primavera por el posible descongelamiento habría una recarga mayor, generando un aumento en el nivel. A pesar de esto, la variación de nivel no se puede correlacionar solo a efectos de estacionalidad, por lo que se interpreta que existe un efecto antrópico asociado o épocas de sequía a lo largo del tiempo.

Se observa una tendencia descendente como se muestra en la Figura 4-9, donde existe un descenso de alrededor de 20 metros en un periodo de unos 35 años.

4.4 Parámetros Hidráulicos

La información de los valores de parámetros hidráulicos fue recopilada a partir de 4 estudios y 31 expedientes de la DGA. La interpretación, mediante la aplicación de la fórmula de Theis, ha considerado el caudal de descarga, el descenso del nivel y estratigrafía. Las estimaciones fueron realizadas en pozos de producción, donde los pozos están habilitados en más de una unidad hidrogeológica y se obtiene un valor que corresponde al equivalente de las diferentes unidades.

La obtención del rango de la conductividad hidráulica y de los valores de almacenamiento se realizó a partir del análisis de diferentes pruebas de bombeo realizadas en pozos ubicados en el área de estudio, logrando así caracterizar los parámetros hidráulicos en distintos sectores. Cerca del 75% de los datos utilizados fueron obtenidos a partir de ensayos de bombeo de caudal constante.

La metodología para la obtención de datos consistió en una revisión exhaustiva de los expedientes de pozos de la DGA, con el objetivo de encontrar los valores de los parámetros hidráulicos y su ubicación, y con esto su distribución en los sectores acuíferos.

En la Figura 4-10 se presenta la distribución de los pozos de expedientes DGA con información de parámetros hidráulicos y en el Anexo F se presenta toda la información encontrada respecto a los parámetros hidráulicos encontrados en los estudios y expedientes de la DGA.

De acuerdo a los estudios en el área y con el objetivo de comprobar la validez de los resultados de los ensayos, en la Tabla 4-2 se presenta un rango de valores de conductividad hidráulica recopiladas, así como el título de los estudios y sus autores, los cuales se definen para las 3 unidades hidrogeológicas definidas, los cuales son consistentes con el estudio de (Morales, 2002).

Tabla 4-2: Conductividad hidráulica propuesta en estudios anteriores.

Estudios	Unidades Hidrogeológicas	K max (m/d)	K min (m/d)
Línea base EIA Concesión Américo Vespucio Oriente Tramo Av. El Salto – Príncipe de Gales	C	86,4	0,864
Modelo de simulación hidrológico operacional cuenca de los Ríos Maipo y Mapocho DGA	B	864	8,64
Determinación de la disponibilidad de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en la cuenca del río Maipo hasta la confluencia con el estero Puangue. DGA	A	8,64	0,086
Impact of urban recharge on long term management of Santiago Norte aquifer, Santiago-Chile, Sergio Iriarte, 2003.	B (Grupo acuífero superior)	34,56	0,0605
	A (Grupo acuífero inferior)	8,64	0,0864

Fuente: Elaboración propia en base a estudios en el área

En la Tabla 4-3 se presentan los parámetros hidráulicos correspondientes los pozos de expedientes de la DGA. De esta información, se obtiene un rango de conductividad que varía desde los $1,5 \cdot 10^{-4}$ a 79 m/día y un rango de almacenamiento específico que varía 1% a 10% para el acuífero de estudio.

Tabla 4-3: Expedientes con parámetros hidráulicos.

Sector	Expediente	UTM Norte (WGS84)	UTM Este (WGS84)	Conductividad (m/d)	Almacenamiento Específico (Sy)
Colina Sur	ND-1301-165	6.309.683	332.274	3,93	-
	ND-1301-953	6.314.837	334.070	4,32	-
	ND-1306-1259	6.307.130	335.770	7,99	0,10
	VPC-1301-244	6.311.665	335.669	4,92	0,01
Lampa	ND-1301-1038	6.324.478	322.042	1,00	-
	ND-1301-1345	6.319.574	329.404	5,00	-
	ND-1301-2016	6.313.648	328.366	4,32	-
	ND-1301-909	6.315.825	324.566	1,00	-
Mapocho Alto, Subsector Lo Barnechea	ND-1306-294	6.307.287	359.542	1,17	0,01
	ND-1306-296	6.306.994	358.947	0,81	-
	ND-1306-298	6.306.877	358.996	0,64	-
	ND-1306-477	6.304.510	358.147	0,29	-
	ND-1306-816	6.306.763	359.902	1,66	-
	VPC-1306-8	6.304.947	357.516	79,06	-
	VT-1306-88	6.306.530	358.817	0,25	-
	VT-1306-91	6.305.662	357.096	0,01	0,43
Mapocho Alto, Subsector Vitacura	ND-1306-379	6.306.052	356.108	0,53	-
	VT-1306-89	6.305.072	356.240	0,37	*2,10
Santiago Central	ND-1306-1035	6.303.205	359.902	4,47	1,20E-03
	ND-1306-1405	6.293.490	342.504	1,00	-
	ND-1306-198	6.307.133	341.964	4,50	1,00E-04
	ND-1306-553	6.301.145	331.741	0,54	0,05
	ND-1306-712	6.292.393	340.366	0,00	*5,89E-12
	ND-1306-713	6.291.247	340.874	0,01	*1,31E-33
	ND-1306-739	6.294.314	339.472	0,00	6,80E-04
Santiago Norte	ND-1301-2796	6.307.185	330.481	4,32	-
	ND-1301-827	6.310.429	330.293	2,32E-04	6,80E-07
	ND-1301-961	6.311.193	328.676	1,00	-
	ND-1306-1258	6.302.754	326.183	0,25	*0,56
	ND-1306-129	6.308.580	324.350	5,00	0,10
	ND-1306-880	6.297.793	327.755	0,70	1,00E-04

Fuente: Elaboración propia en base a expedientes DGA

Comparando los rangos encontrados en los estudios anteriores y bibliografía con los valores encontrados en los expedientes DGA, se puede observar que todos los datos, a excepción de 4 que se consideran anómalos, se encuentran dentro del rango bibliográfico esperable, validando el rango que se utilizará en este estudio.

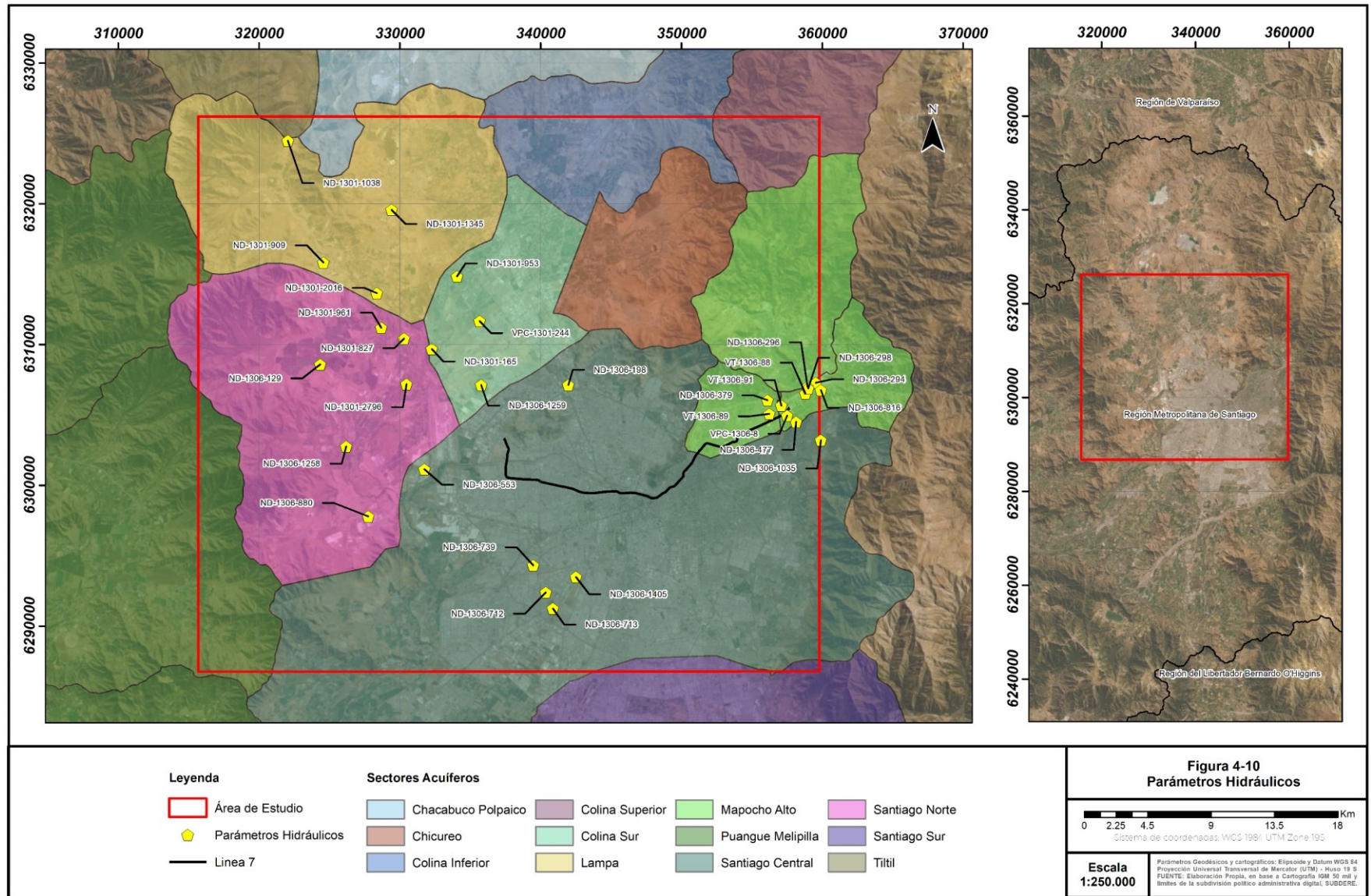


Figura 4-10: Ubicación de Pozos con Parámetros Hidráulicos.
Elaboración propia en base a expedientes DGA

4.5 Calidad de Aguas

Para el estudio de la calidad de aguas se han identificado cerca de 40 estaciones de calidad de aguas de la Dirección General de Aguas (DGA) en los alrededores del área de estudio. Para la recopilación de información se decidió considerar el periodo de los últimos 20 años (2000-2019).

De esta manera se descargó toda la información pública disponible de calidad de aguas de dichas estaciones, de las cuales 26 presentaban información para este periodo y 9 de ellas presentan información limitada a 2-6 periodos, por lo cual no serán consideradas para el estudio de evolución en el tiempo.

La información que se encuentra disponible en los reportes de calidad de agua corresponde a valores de concentraciones de distintos elementos y compuestos en el agua, así como parámetros fisicoquímicos (conductividad específica, pH y temperatura) de las aguas en el momento de su registro. Adicionalmente se calculó la dureza de las aguas en los casos que fue posible con la información disponible.

La información de las estaciones de calidad de agua se presenta en la Tabla 4-4, mientras que en la Tabla 4-5 se presentan las concentraciones y valores promedio de los elementos y parámetros fisicoquímicos más importantes para el periodo (2000-2019). En algunos reportes, las concentraciones de ciertos elementos se encontraron bajo los rangos de sensibilidad del instrumento de medición, por lo que su veracidad se considera dudosa y se le atribuye un menor grado de confianza, además, se señalan en celdas rojas los valores que superan el valor máximo permitido por la norma chilena de agua potable (NCh.409).

Con la información recopilada de calidad de agua se procedió a separar las aguas superficiales de las subterráneas, para analizarlas por separado, junto a esto se clasificó la información en muestras de verano o invierno según la fecha en que fueron tomadas.

La distribución de las estaciones de calidad de aguas en el área de estudio se presenta en la Figura 4-11 y la información histórica de calidad de agua para este periodo se presenta en el Anexo G, donde los valores que superan los rangos máximos permitidos por la Norma Chilena de Agua Potable (NCh409) han sido marcados en color rojo.

De esta manera el estudio abarca principalmente los 5 sectores acuíferos de Colina Sur, Lampa, Mapocho Alto, Santiago Central y Santiago Norte. En menor medida abarca parte de los sectores acuíferos de Santiago Sur, Chicureo y Colina Inferior

Una vez clasificada toda la información, se realizó un control de calidad de la información, filtrando los datos anómalos. Luego se analizó la evolución de las concentraciones y parámetros fisicoquímicos en el tiempo, con el objetivo de determinar algún efecto de estacionalidad, como señala el estudio de Land (1997). Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 4-6 y Tabla 4-7

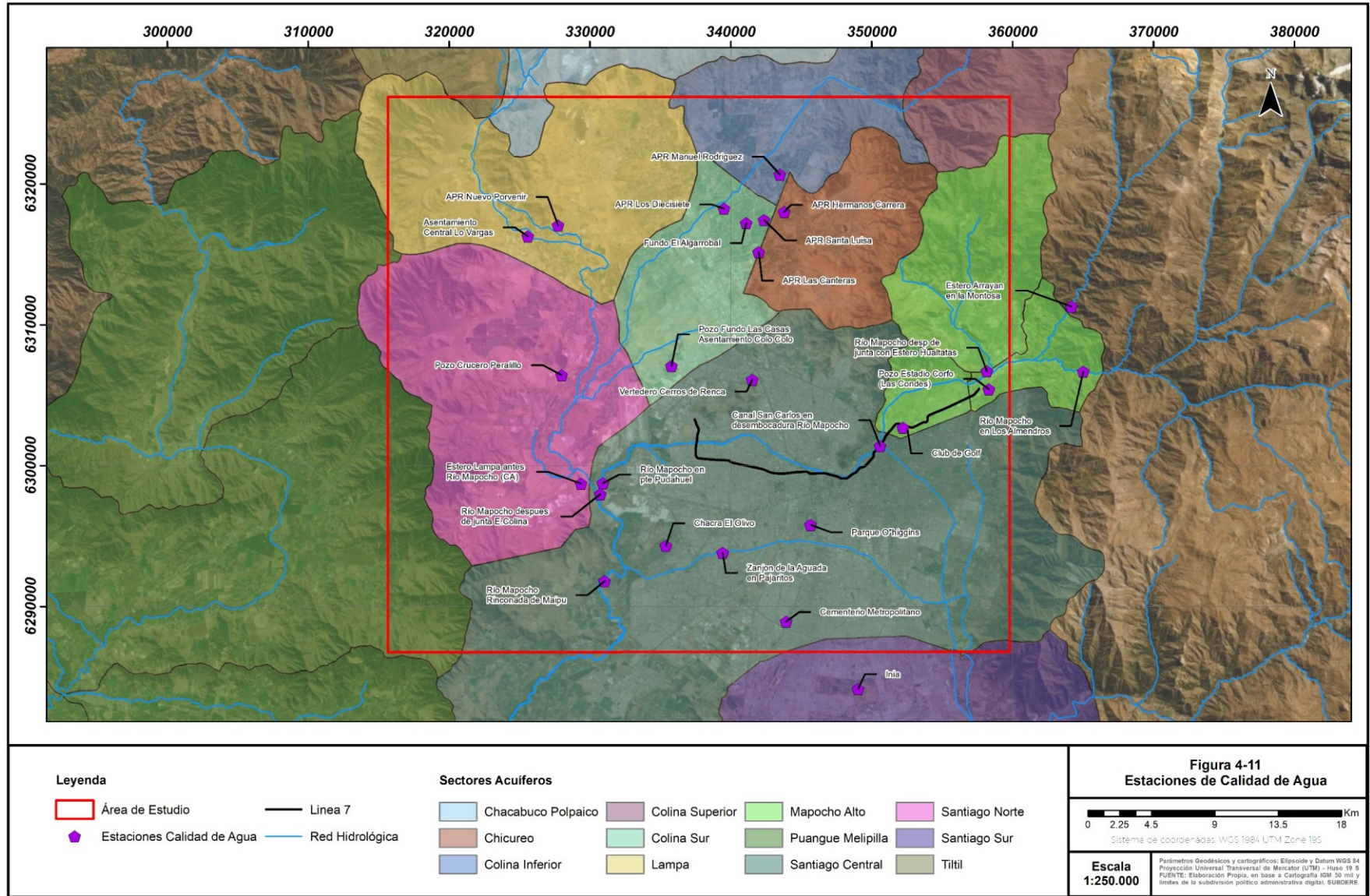


Figura 4-11: Ubicación de Estaciones de Calidad de Agua.
Elaboración propia en base a registros DGA

Tabla 4-4: Resumen Estaciones de Calidad de Aguas

Estación de Calidad de Agua	Tipo de Agua	Sector	UTM Norte (WGS84)	UTM Este (WGS84)	Fecha Inicio	Fecha Culminación	Nº Datos
APR Hermanos Carrera	Sin Dato	Chicureo	6.318.024	343.801	25/04/2018	13/09/2018	2
APR Las Canteras	Sin Dato	Colina Sur	6.315.160	341.983	20/04/2018	13/03/2019	3
APR Los Diecisiete	Sin Dato	Colina Sur	6.318.262	339.526	26/04/2018	14/03/2019	3
APR Manuel Rodríguez	Sin Dato	Colina Inferior	6.320.668	343.499	26/04/2018	14/03/2019	3
APR Santa Luisa	Sin Dato	Colina Sur	6.317.446	342.360	24/04/2018	13/03/2019	3
Pozo Fundo El Algarrobal	Subterránea	Colina Sur	6.317.222	341.097	13/01/2000	30/10/2018	59
Pozo Asentamiento Central Lo Vargas	Subterránea	Lampa	6.316.297	325.600	12/01/2000	30/10/2018	53
Pozo Crucero Peralillo	Subterránea	Santiago Norte	6.306.435	327.999	10/01/2000	30/10/2018	64
Pozo Fundo Las Casas Asentamiento Colo Colo	Sin Dato	Colina Sur	6.307.077	335.798	10/01/2000	10/07/2001	6
Pozo Vertedero Cerros de Renca	Subterránea	Santiago Central	6.306.092	341.531	10/01/2000	19/11/2013	52
APR Nuevo Porvenir	Sin Dato	Lampa	6.317.074	327.743	11/05/2018	04/10/2018	2
Río Mapocho en Los Almendros	Superficial	Mapocho Alto	6.306.679	365.020	18/01/2000	19/03/2019	107
Río Mapocho en pte Pudahuel	Superficial	Santiago Central	6.298.767	330.928	21/01/2000	10/01/2018	64
Río Mapocho Rinconada de Maipú	Superficial	Santiago Central	6.291.804	331.049	25/01/2000	22/02/2018	64
Zanjón de la Aguada en Pajaritos	Superficial	Santiago Central	6.293.828	339.432	25/01/2000	22/02/2018	61
Río Mapocho desp de junta con Estero Hualtatas	Sin Dato	Mapocho Alto	6.306.722	358.175	11/06/2018	13/11/2018	2
Río Mapocho después de junta E. Colina	Sin Dato	Santiago Central	6.297.993	330.742	13/06/2018	06/11/2018	2
Canal San Carlos en desembocadura Río Mapocho	Superficial	Santiago Central	6.301.401	350.598	25/01/2000	21/02/2018	63
Estero Arrayan en la Montosa	Superficial	Mapocho Alto	6.311.298	364.171	18/01/2000	06/11/2018	68
Estero Lampa antes Río Mapocho (CA)	Superficial	Santiago Norte	6.298.739	329.377	21/01/2000	19/03/2019	107
Pozo Cementerio Metropolitano	Subterránea	Santiago Central	6.288.934	343.942	11/01/2000	29/10/2018	60
Pozo Chacra El Olivo	Subterránea	Santiago Central	6.294.314	335.395	12/01/2000	29/10/2018	62
Pozo Club de Golf	Subterránea	Mapocho Alto	6.302.697	352.223	13/01/2000	30/10/2018	65
Pozo Estadio Corfo (Las Condes)	Subterránea	Mapocho Alto	6.305.429	358.316	13/01/2000	30/10/2018	57
Pozo Inia	Subterránea	Santiago Sur	6.284.157	349.039	13/01/2000	09/05/2017	61
Pozo Parque O "Higgins	Subterránea	Santiago Central	6.295.817	345.670	19/04/2001	29/10/2018	56

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

Tabla 4-5: Concentraciones promedio de Calidad de Agua

Estación de Calidad de Agua	Al (mg/l)	Ca (mg/l)	Cu (mg/l)	Fe (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	Cl (mg/l)	HCO3 (mg/l)	Dureza (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	CE (mS/cm)	pH	T (°C)
APR Hermanos Carrera	-	-	0,02	0,06	25,2	-	152,5	-	-	-	306,9	-	7,0	17,1
APR Las Canteras	-	-	0,01	0,03	24,5	-	148,1	-	-	-	225,2	-	7,0	19,9
APR Los Diecisiete	-	-	0,01	0,05	14,9	-	164,1	-	-	-	341,5	-	6,9	16,4
APR Manuel Rodríguez	-	-	0,01	0,02	5,4	-	7,5	-	-	-	46,7	-	6,9	18,3
APR Nuevo Porvenir	-	-	0,01	0,03	22,6	-	59,9	-	-	-	160,2	-	7,0	18,3
APR Santa Luisa	-	-	0,01	0,07	19,4	-	107,3	-	-	-	120,0	-	7,0	18,2
Asentamiento Central Lo Vargas	0,32	84,0	0,02	0,07	21,2	44,7	26,7	240,8	297,5	1,87	111,8	713,8	7,4	18,1
Canal San Carlos en desembocadura Río Mapocho	16,08	153,6	0,07	15,74	17,9	102,5	143,7	104,0	457,7	4,63	278,4	1.153,5	8,1	11,2
Cementerio Metropolitano	0,31	165,9	0,01	0,09	36,2	82,1	129,7	213,6	563,9	5,67	262,3	1.398,8	7,4	16,5
Chacra El Olivo	0,33	234,9	0,02	0,13	40,4	101,6	195,1	236,0	753,3	5,39	357,4	1.793,4	7,2	17,3
Club de Golf	0,38	70,7	0,02	0,11	13,3	19,8	17,7	138,2	231,3	1,48	101,9	507,8	7,4	17,8
Crucero Peralillo	0,39	58,4	0,01	0,19	15,2	35,4	28,9	166,1	208,7	2,33	93,5	549,4	7,8	19,0
Estadio Corfo	0,31	66,6	0,02	0,07	14,5	25,7	20,6	187,0	225,9	0,92	79,6	521,5	7,2	16,2
Estero Arrayan en la Montosa	2,98	40,4	0,11	3,24	7,1	10,5	5,3	59,2	130,0	1,56	84,1	275,4	7,9	11,6
Estero Lampa antes Río Mapocho (CA)	4,36	137,8	0,04	4,89	26,4	153,2	167,2	180,6	453,2	11,88	348,5	1.439,2	7,8	15,9
Fundo El Algarrobal	0,32	135,6	920,98	0,50	0,0	48,4	99,7	140,1	0,8	1,36	207,0	0,0	7,6	17,9
Fundo Las Casas Asentamiento Colo Colo	0,21	130,9	0,02	7,87	47,8	116,7	200,0	225,3	524,1	2,58	348,8	1.511,0	7,6	17,5
Inia	0,30	246,1	0,01	0,14	27,5	89,4	144,8	221,6	728,5	6,21	330,3	1.446,9	7,4	17,1
Parque O "Higgins	0,33	136,6	0,01	0,08	18,2	23,1	72,2	153,2	416,3	2,03	183,4	878,7	7,7	16,5
Río Mapocho desp de junta con Estero Hualtatas	-	-	0,28	-	7,2	-	59,8	-	120,9	0,05	100,1	371,0	8,1	9,8
Río Mapocho después de junta E. Colina	-	-	0,03	-	16,1	-	109,1	-	396,6	0,05	317,8	1.266,0	8,1	11,4
Río Mapocho en Los Almendros	4,59	39,5	0,86	5,47	5,7	10,7	13,3	44,8	122,3	1,33	83,4	271,1	7,8	10,5
Río Mapocho en pte Pudahuel	15,47	139,6	0,17	10,34	19,1	99,6	131,3	125,0	427,5	6,30	255,3	1.142,1	7,8	13,5
Río Mapocho Rinconada de Maipú	8,21	134,1	0,09	8,65	18,0	123,9	153,8	122,3	409,2	9,93	256,7	1.279,3	7,6	16,2
Vertedero Cerros de Renca	0,42	364,4	0,02	0,50	84,8	64,5	519,2	252,6	1.260,2	5,98	296,9	2.431,9	7,1	18,5
Zanjón de la Aguada en Pajaritos	6,10	140,8	0,07	7,47	15,8	115,7	165,2	192,2	417,2	7,18	251,6	1.257,9	8,3	18,4

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

*Las celdas marcadas en naranja corresponden a valores que superan la NCh409

Tabla 4-6: Comportamiento estacional de la Calidad de Agua Superficial

	Elemento	Observaciones
Superficial	Al	Concentraciones mayores en verano y con tendencia descendente en el tiempo
	Ca	Concentraciones mayores en invierno hasta 2009-2012, cambia la tendencia a concentraciones mayores en verano, con concentraciones ascendentes en el tiempo
	Cu	Concentraciones mayores en verano y con tendencia descendente en el tiempo
	Fe	Concentraciones mayores en verano y con tendencia descendente en el tiempo
	Mg	Concentraciones mayores en invierno hasta 2009-2012, cambia la tendencia a concentraciones mayores en verano, con concentraciones ascendentes en el tiempo
	Na	Concentraciones mayores en invierno y con tendencia ascendente en el tiempo
	Cl	Concentraciones mayores en invierno y con tendencia ascendente en el tiempo
	HCO ₃	Concentraciones de bicarbonato tienden a ser mayores en invierno y no es posible ver tendencia en el tiempo, por la falta de información posterior al año 2006
	Dureza	Concentraciones mayores en invierno hasta 2009-2012, cambia la tendencia a concentraciones mayores en verano, con concentraciones ascendentes en el tiempo
	pH	Los valores de pH tienden a ser mayores en invierno y a lo largo del tiempo tiende a valores cercanos a 8, siendo neutra a levemente básica
	K	Concentraciones mayores en invierno y con tendencia ascendente en el tiempo
	SO ₄	Concentraciones mayores en invierno y con tendencia ascendente en el tiempo
	CE	La conductividad tiende a ser mayor en invierno y ascendente en el tiempo
T	Temperaturas en verano de 13-18°C y en invierno de 8-14°C	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4-7: Comportamiento estacional de la Calidad de Agua Subterránea

	Elemento	Observaciones
Subterránea	Al	No hay información robusta para un análisis
	Ca	Las concentraciones tienden a ser ascendentes en el tiempo y mayores en invierno, con algunas excepciones donde las concentraciones son mayores en verano
	Cu	No hay información robusta para un análisis
	Fe	No hay información robusta para un análisis
	Mg	Las concentraciones tienden a ser ascendentes en el tiempo y mayores en verano
	Na	Las concentraciones tienden a ser ascendentes en el tiempo y mayores en invierno
	Cl	Las concentraciones tienen una tendencia ascendente en algunos sectores y descendente en otros, sin embargo, tienden a mantenerse constante en el tiempo
	HCO ₃	Concentraciones de bicarbonato tienden a ser mayores en verano y no es posible ver tendencia en el tiempo, por la falta de información posterior al año 2006
	Dureza	Concentraciones con tendencia ascendente en el tiempo, sin fuerte influencia de estacionalidad, los valores tienden a valores similares en torno a los 300 mg/l
	pH	Los valores de pH tienden a mantenerse constantes y a lo largo del tiempo tienden a valores de 7-8, siendo neutra a levemente acida
	K	Las concentraciones tienen a mantenerse constantes en el tiempo y tener valores similares en invierno y verano
	CE	La conductividad tiende a ser mayor en invierno y ascendente en el tiempo
	SO ₄	Concentraciones mayores en invierno y con tendencia descendente en el tiempo
T	Las temperaturas tienden a ser mayores en verano y ascendentes en el tiempo	

Fuente: Elaboración propia

4.6 Derechos de Agua

Para obtener la información de los derechos de agua en el área de estudio se llevó a cabo la recopilación de los derechos oficiales de agua para la Región Metropolitana desde la plataforma de la DGA. Dado que el estudio no abarca toda la región se realiza un filtro de la información a partir de las comunas que están dentro del área de estudio.

Así se logra obtener una cantidad menor de información, sin embargo, las coordenadas se presentan en Datum 56, 69 y 84, por lo que se debe realizar una reproyección y unificación de la información con el uso del software ArcGIS. De esta manera se proyectan todos los expedientes al Datum 84 y posteriormente se realiza un segundo filtro de los expedientes que quedan fuera del área de estudio, obteniendo un final de 1549 expedientes con información de los derechos concedidos de agua.

De esta manera se obtuvo la información de los usos de agua, la cual se presenta en la Tabla 4-8. Los detalles de los expedientes con información de derechos concedidos de agua se presentan en el Anexo H.

Tabla 4-8: Tipos de usos de agua según derechos concedidos.

Uso de Agua	Caudal concedido (l/s)	N.º de expedientes	Porcentaje (%)
Bebida/Usos Domésticos/Saneamiento	4.778,8	123	13,38
Riego	4.023,3	335	11,27
Uso Industrial	272,3	17	0,76
Uso Medicinal	15,0	1	0,04
Otros Usos	2.998,5	195	8,40
Sin Dato (S/D)	23.618,9	875	66,15
Total	35.706,8	1549	100

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

Una vez analizada la información recopilada para el área de estudio de los expedientes que presentan información de caudales, estos arrojan un total de 35.706,8 l/s anuales. y su ubicación se presenta en la Figura 4-12.

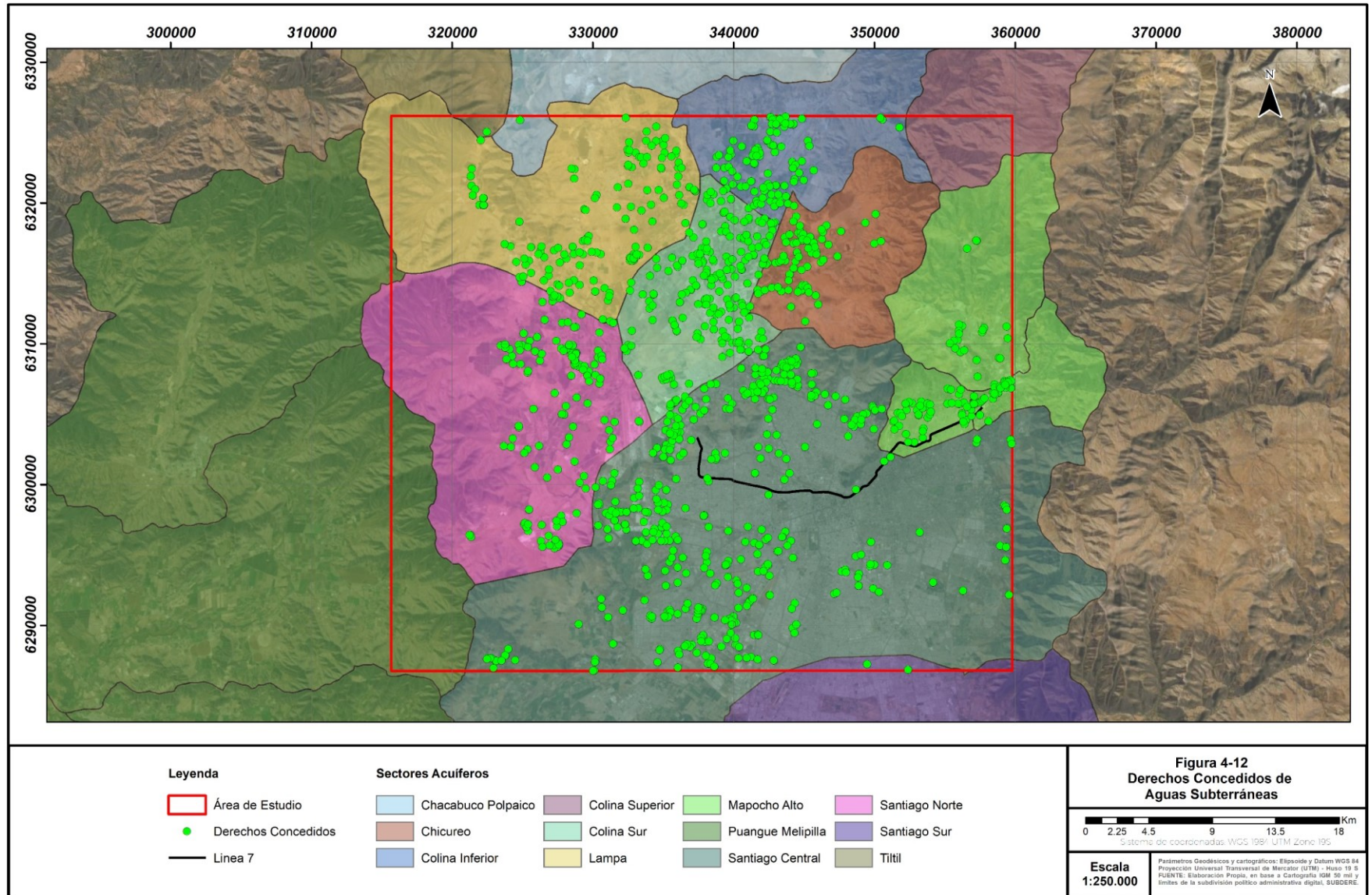


Figura 4-12: Ubicación pozos con Derecho de Agua Subterránea.
Elaboración propia en base a registros DGA

5 MODELACIÓN HIDROGEOLÓGICA CONCEPTUAL

En este capítulo se describen los resultados de la modelación hidrogeológica conceptual, donde se presenta el entendimiento alcanzado en el presente estudio.

Los productos mostrados en la Figura 5-1 son los presentados en este capítulo y corresponden a los mapas piezométricos, la identificación y geometría de unidades hidrogeológicas y la estimación de recarga y descarga para el balance hídrico.

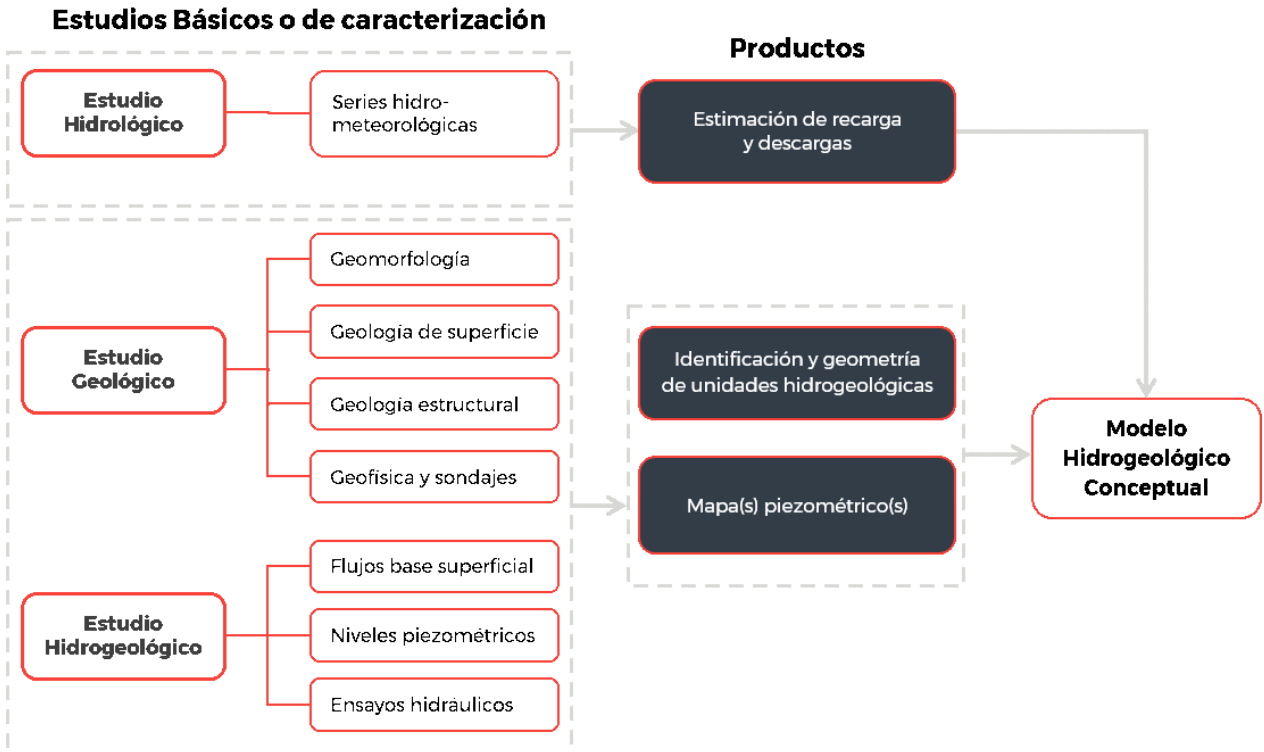


Figura 5-1: Esquema de construcción del modelo conceptual hidrogeológico.

A continuación, se presentan los resultados, que proceden de la interpretación de niveles, caudales, parámetros hidráulicos, sondajes, geofísica y meteorología, principalmente. Posteriormente las siguientes 4 secciones presentan la piezometría de los años 1990, 2000, 2010 y 2018.

La primera de ellas se considera como caso base, para entender la variabilidad de los niveles en los siguientes tres escenarios, que revelan las direcciones de flujo y los gradientes en el correr de los años.

5.1 Dominio de modelación del estudio

El dominio de modelación hidrogeológico se determina considerando la infraestructura requerida por la Línea 7 de Metro de Santiago. De esta manera se limita el espacio geográfico a la porción norte y central de la cuenca hidrográfica urbana de Santiago, Región Metropolitana. Con esto se pretende evaluar la componente hidrogeología y determinar potenciales impactos y efectos ambientales.

El dominio de modelación hidrogeológico se determinó apoyándose en el modelo realizado por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000) para el Ministerio de Obras Públicas en el año 2000, donde se define totalmente los límites del acuífero en la cuenca de Santiago.

5.1.1 Características y definición del dominio de modelación

La delimitación pretende integrar toda la información disponible desde un contexto regional, de manera que la interpretación permita entender la dirección de flujo. Este factor está condicionado por la geología y geomorfología de la cuenca, además de las principales zonas de recarga. De esta manera se precisa la piezometría a escala local.

La Línea 7 de Metro de Santiago define un trazo oriente-poniente, que cruza las distintas comunas desde Vitacura-Las Condes en el sector oriente, hasta Renca-Cerro Navia en el sector poniente, dentro del sector centro-norte de la ciudad de Santiago. En este sector se desarrolla el acuífero de Santiago, el cual es principalmente de carácter libre y se conforma de material no consolidado de tipo grava y arena, el cual se encuentra sobre un basamento rocoso ubicado a cientos de metros de profundidad.

Estos materiales presentan intercalaciones de material más fino de tipo limo y arcilla, principalmente en el sector poniente, donde el acuífero adquiere un carácter semiconfinado. La continuidad de los materiales se ve interrumpida por la presencia de cerros isla como el Cerro Renca y Cerro San Cristóbal.

En base a las consideraciones geológicas y geomorfológicas, el dominio de modelación para la componente hidrogeología, está definida por los siguientes 2 elementos:

1. Los contactos laterales de roca-relleno, que en el lado oriente corresponde a la Precordillera de los Andes, donde el límite se está definido según el estudio de (Dictuc, 2004) y al poniente con la Cordillera de la Costa.
2. Los contactos laterales en el norte y sur del límite del modelo, los cuales se definen apoyados en la piezometría adoptada en el modelo hidrogeológico de la DGA (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA., 2000).

5.2 Piezometría y Direcciones de Flujo en el año 1990

El análisis de las cotas piezométricas para los años 1990, 2000, 2010 y 2018 ha sido desarrollado a partir de datos históricos de los niveles de agua subterránea, proporcionados por estaciones de nivel pertenecientes a la DGA.

La superficie equipotencial proyectada para diciembre del año 1990 fue determinada a partir de la información de mediciones de nivel estático en los distintos pozos. Con el objetivo de analizar los niveles estáticos y dirección de flujo en el área, se acota las líneas piezométricas al límite del modelo utilizado en este estudio.

En la Tabla 5-1 se presenta el listado de pozos con los datos de nivel estático de agua subterránea y en la Figura 5-2 se presenta el resultado de la piezometría cada 10 m para el año 1990.

En total se utilizaron 38 datos de nivel para la construcción de la piezometría. Se excluyeron de la interpolación en el mapa aquellas estaciones cuyos niveles presentasen mucha dispersión en el tiempo. Los niveles que no coincidían con la mayoría de los valores circundantes se analizaron en detalle y los que generan un cono de descenso se mantienen, considerándose pozos de bombeo, con el objetivo de presentar una piezometría más cercana a la realidad, dado que el acuífero se encuentra intervenido por actividades antrópicas.

Para todo el sector, la dirección principal del flujo sigue el cauce natural del Río Mapocho, con dirección oeste-suroeste. En el sector de Pudahuel, el cauce confluye con los Esteros Lampa, Colina y Las Cruces, cambiando a una dirección sur-suroeste, dirección en la que se encuentra la descarga del sistema. En el sector de Providencia, el Río Mapocho actúa como una divisoria de aguas, desviando el flujo con dirección noroeste. En el límite poniente del dominio de modelación, el flujo sigue la pendiente topográfica en dirección oriente y suroriente hasta llegar a la confluencia de los Esteros y el Río Mapocho.

El gradiente hidráulico mayor se encuentra al oriente del límite del dominio de modelación. El descenso del nivel de agua en 16,7 km es de 280 m, entre las comunas de Las Condes y Santiago Centro, donde la cota hidráulica más alta es de 760 m s.n.m. y la más baja es de 480 m s.n.m. El gradiente desciende considerablemente desde la comuna de Santiago Centro a Pudahuel, donde en 17,4 km las cotas piezométricas bajan 30 m, entre 480 m s.n.m. hasta 450 m s.n.m. En la comuna de Santiago Centro las cotas piezométricas bajan 70 m en 4,4 km, entre 550 m s.n.m. y 480 m s.n.m.

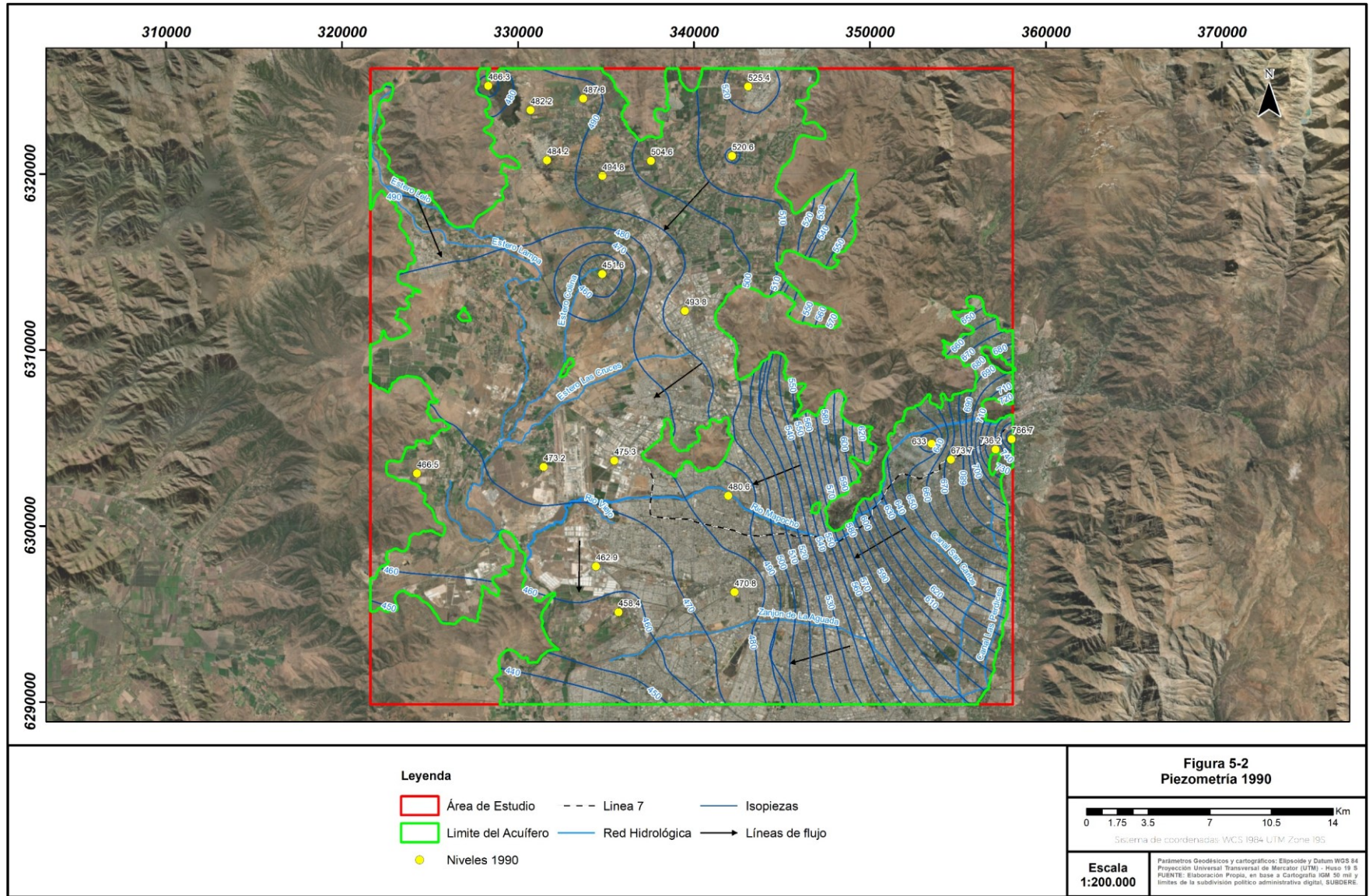


Figura 5-2: Piezometría del año 1990.
Elaboración propia en base a registros de la DGA, SISS.

Tabla 5-1: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 1990.

Estación	Coordenadas (WSG84 UTM 19S)		Cota de Terreno (m s.n.m.)	Nivel (m b.n.t.)	Cota Hidráulica (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)			
A.P. Santa Rosa	334.218	6.284.304	467	67,9	399,1
Aeropuerto Pudahuel	335.499	6.303.717	478	2,7	475,3
Asentamiento El Taqueral	334.807	6.314.326	459	7,4	451,6
Entel Batico	331.669	6.320.788	485	0,8	484,2
Escuela 22 Viluco	332.674	6.261.070	386	27,9	358,1
Estadio San Jorge	357.166	6.304.356	756	19,8	736,2
Fabrica Polpaico	328.728	6.330.014	532	13,7	518,4
Casas de San Luis	323.747	6.274.624	366	7,6	358,4
Colonia Paine	337.045	6.257.152	387	7,4	379,6
Consejo Nacional de Menores	334.455	6.297.716	480	17,1	462,9
Curamavida 729	358.073	6.304.942	800	33,3	766,7
Fundo La Montaña	339.505	6.312.232	494	0,2	493,8
Fundo Reina Sur 1	343.108	6.324.973	591	65,6	525,4
Fundo San Alberto Marruecos	332.491	6.286.125	447	22,3	424,7
Fundo Santa Marta Culitri	348.349	6.251.700	418	17,5	400,5
Fundo Cachantun	346.573	6.258.307	402	17,1	384,9
Fundo El Peral	331.479	6.303.365	476	2,8	473,2
Fundo La Cadellada	333.736	6.324.291	489	1,2	487,8
Fundo La Laguna	328.334	6.325.015	482	15,7	466,3
Lo Arcaya	342.183	6.321.029	542	21,4	520,6
Manizales 1980	353.532	6.304.678	685	52,0	633,0
Parcela 5 Polpaico	326.461	6.331.422	532	13,8	518,2
Parcela 62 Noviciado	324.286	6.302.991	485	18,5	466,5
Fundo Santa Rosa de Lampa	334.826	6.319.896	496	1,2	494,8
Hijuela El Olivo	335.737	6.295.108	468	9,6	458,4
Huertos Fam. Cerro Blanco	332.602	6.331.658	561	39,5	521,6
Lazo de la Vega 4859	341.970	6.301.726	502	21,4	480,6
R. Fundo San Manuel	322.885	6.329.657	528	15,5	512,5
Reserva Fundo Polpaico	327.037	6.330.568	530	12,4	517,6
Parcela 7 Chifihue	307.799	6.268.974	221	1,4	219,6
Parcela 7 Liray	337.583	6.320.750	519	14,4	504,6
Pozo Asentamiento Águila Sur	339.501	6.246.702	403	13,5	389,5
Pozo Misión Corazón de Maria	321.799	6.272.967	338	5,7	332,3
Asentamiento Laguna	330.738	6.323.637	487	4,8	482,2
Asentamiento Las Vertientes	333.052	6.257.554	374	3,1	370,9
Asentamiento Malloco	329.053	6.281.575	413	4,7	408,3
Av. Kennedy 6774	354.623	6.303.785	705	31,3	673,7
5 de abril 4534 Dinamic Oil	342.332	6.296.246	505	34,2	470,8

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

5.3 Piezometría y Direcciones de Flujo en el año 2000

La superficie equipotencial proyectada para diciembre del año 2000 fue determinada a partir de la información de mediciones de nivel estático en los distintos pozos. Con el objetivo de analizar los niveles estáticos y dirección de flujo en el área, se acota las líneas piezométricas al límite del modelo utilizado en este estudio.

En la Tabla 5-2 se presenta el listado de pozos con los datos de nivel estático de agua subterránea y en la Figura 5-3 se presenta el resultado de la piezometría cada 10 m para el año 2000, generando un zoom en el sector oriente para una mejor visualización de la variación de los niveles.

En total se utilizaron 42 datos de nivel para la construcción de la piezometría. Se excluyeron de la interpolación en el mapa aquellas estaciones cuyos niveles presentasen mucha dispersión en el tiempo. Los niveles que no coincidían con la mayoría de los valores circundantes se analizaron en detalle y los que generan un cono de descenso se mantienen, considerándose pozos de bombeo, con el objetivo de presentar una piezometría más cercana a la realidad, dado que el acuífero se encuentra intervenido por actividades antrópicas.

Se puede observar que los niveles han bajado hasta 12 m desde el año 1990 y las direcciones de flujo se mantienen en consistencia con las descritas en la piezometría del año 1990, siguiendo la dirección del cauce del Río Mapocho al sur-suroeste.

Las equipotenciales van desde 760 m s.n.m. en la parte más alta del dominio de modelación, que corresponde al sector oriente, y en el sector al surponiente alcanza una cota hidráulica mínima de 450 m s.n.m.

El gradiente hidráulico mayor se encuentra al oriente del límite del dominio de modelación. El descenso del nivel de agua en 16,6 km es de 300 m, entre las comunas de Las Condes y Santiago Centro, donde la cota hidráulica más alta es de 760 m s.n.m. y la más baja es de 460 m s.n.m. El gradiente desciende considerablemente desde la comuna de Santiago Centro a Pudahuel, donde en 16,2 km las cotas piezométricas bajan 10 m, entre 460 m s.n.m. hasta 450 m s.n.m. En la comuna de Santiago Centro las cotas piezométricas bajan 70 m en 4,3 km, entre 530 m s.n.m. y 460 m s.n.m.

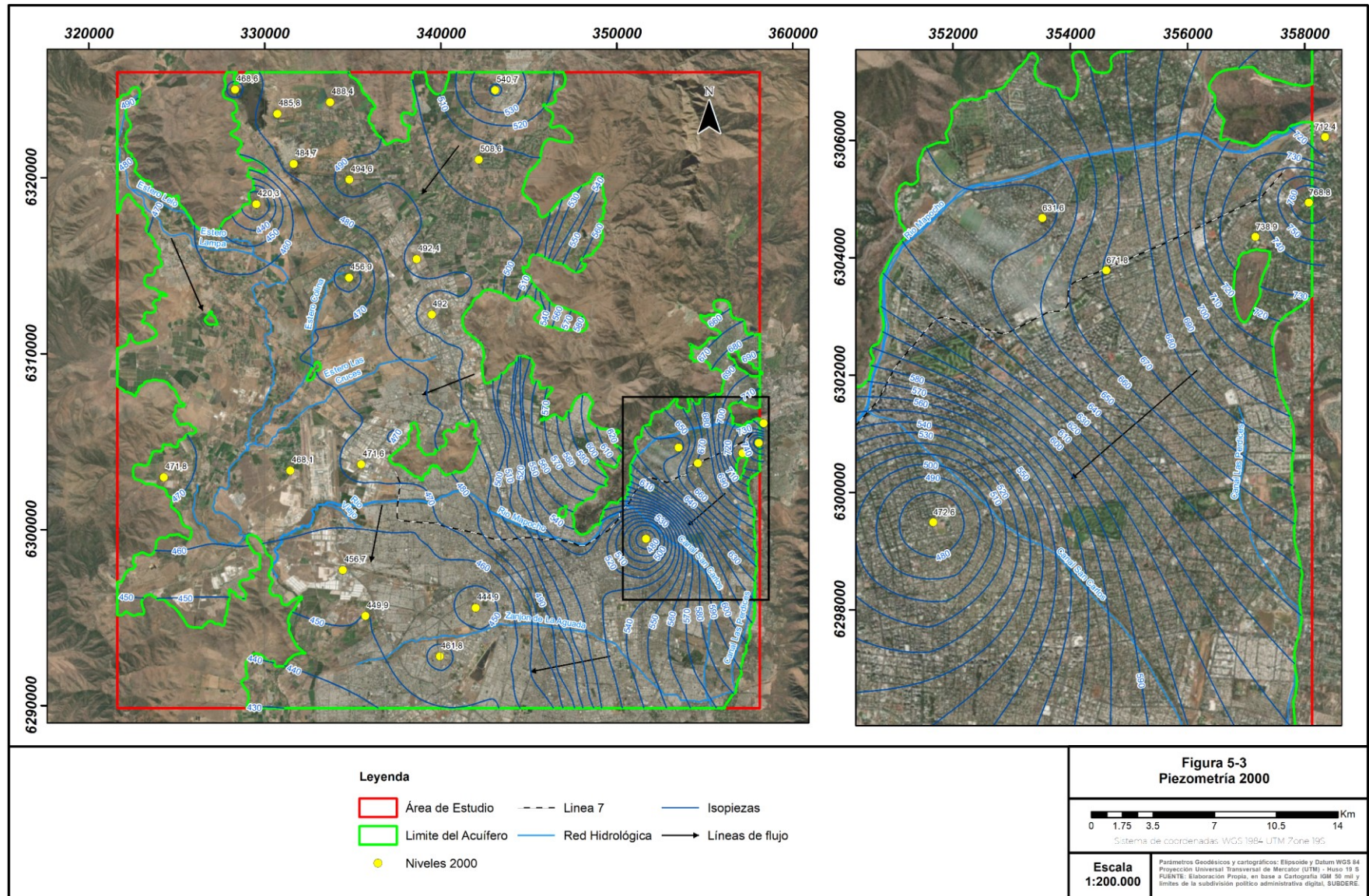


Figura 5-3: Piezometría del año 2000.
 Elaboración propia en base a registros de la DGA, SISS.

Tabla 5-2: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 2000.

Estación	Coordenadas (WSG84 UTM 19S)		Cota de Terreno (m s.n.m.)	Nivel (m b.n.t.)	Cota Hidráulica (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)			
A.P. Santa Rosa	334.218	6.284.304	467	48,8	418,2
Aeropuerto Pudahuel	335.499	6.303.717	478	6,4	471,6
Asentamiento El Taqueral	334.807	6.314.326	459	2,1	456,9
Colegio San Ignacio	351.673	6.299.491	616	143,4	472,6
Colonia Paine	337.045	6.257.152	387	6,0	381,0
Consejo Nacional de Menores	334.455	6.297.716	480	23,3	456,7
Curamavida 729	358.073	6.304.942	800	31,2	768,8
Av. Kennedy 6774	354.623	6.303.785	705	33,2	671,8
Casas de San Luis	323.747	6.274.624	366	9,0	357,0
Chacra Andalucía	330.809	6.281.204	426	21,5	404,5
Chilectra Polpaico	329.604	6.334.094	548	38,5	509,5
Fdo. El Almendral	329.548	6.318.506	429	8,7	420,3
Fundo Cachantun	346.573	6.258.307	402	15,7	386,3
Fundo El Peral	331.479	6.303.365	476	7,9	468,1
Fundo La Cadellada	333.736	6.324.291	489	0,6	488,4
Entel Batuco	331.669	6.320.788	485	0,3	484,7
Escuela 22 Viluco	332.674	6.261.070	386	23,2	362,8
Estadio Corfo	358.354	6.306.061	753	40,6	712,4
Estadio San Jorge	357.166	6.304.356	756	17,1	738,9
Fundo Santa Lucia	330.322	6.285.500	434	10,9	423,1
Fundo Santa Marta Culitri	348.349	6.251.700	418	8,2	409,8
Fundo Santa Rosa de Lampa	334.826	6.319.896	496	1,4	494,6
Hijuela El Olivo	335.737	6.295.108	468	18,1	449,9
Fundo La Laguna	328.334	6.325.015	482	13,4	468,6
Fundo La Montaña	339.505	6.312.232	494	2,0	492,0
Fundo Reina Sur 1	343.108	6.324.973	591	50,3	540,7
Fundo San Alberto Marruecos	332.491	6.286.125	447	25,5	421,5
Parcela 62 Noviciado	324.286	6.302.991	485	13,2	471,8
Pozo Asentamiento Águila Sur	339.501	6.246.702	403	12,0	391,0
Pozo Misión Corazón de Maria	321.799	6.272.967	338	5,3	332,7
R. Fundo San Manuel	322.885	6.329.657	528	15,1	512,9
Liquidadora Carbones	342.000	6.295.576	492	47,1	444,9
Lo Arcaya	342.183	6.321.029	542	33,4	508,6
Manizales 1980	353.532	6.304.678	685	53,4	631,6
Parcela 5 Polpaico	326.461	6.331.422	532	24,0	508,0
Reserva Fundo Polpaico	327.037	6.330.568	530	22,1	507,9
Sanitarios Colinas	338.647	6.315.385	494	1,6	492,4
Asentamiento Laguna	330.738	6.323.637	487	1,3	485,8
Asentamiento Las Vertientes	333.052	6.257.554	374	2,3	371,7
Asentamiento Los Maitenes	332.582	6.335.582	574	43,5	530,5
Asentamiento Malloco	329.053	6.281.575	413	6,6	406,4
A.P. Cerrillos	339.964	6.292.811	514	52,2	461,8

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

5.4 Piezometría y Direcciones de Flujo en el año 2010

La superficie equipotencial proyectada para diciembre del año 2010 fue determinada a partir de la información de mediciones de nivel estático en los distintos pozos. Con el objetivo de analizar los niveles estáticos y dirección de flujo en el área, se acota las líneas piezométricas al límite del modelo utilizado en este estudio.

En la Tabla 5-3 se presenta el listado de pozos con los datos de nivel estático de agua subterránea y en la Figura 5-4 se presenta el resultado de la piezometría cada 10 m para el año 2010, generando un zoom en el sector oriente para una mejor visualización de la variación de los niveles.

En total se utilizaron 64 datos de nivel para la construcción de la piezometría. Se excluyeron de la interpolación en el mapa aquellas estaciones cuyos niveles presentasen mucha dispersión en el tiempo. Los niveles que no coincidían con la mayoría de los valores circundantes se analizaron en detalle y los que generan un cono de descenso se mantienen, considerándose pozos de bombeo, con el objetivo de presentar una piezometría más cercana a la realidad, dado que el acuífero se encuentra intervenido por actividades antrópicas.

Se puede observar que los niveles han bajado hasta 25,5 m desde el año 2000 y las direcciones de flujo se mantienen en consistencia con las descritas en la piezometría del año 2000, siguiendo la dirección del cauce del Río Mapocho al sur-suroeste.

Las equipotenciales van desde 760 m s.n.m. en la parte más alta del dominio de modelación, que corresponde al sector oriente, y en el sector al surponiente alcanza una cota hidráulica mínima de 450 m s.n.m.

El gradiente hidráulico mayor se encuentra al oriente del límite del dominio de modelación. El descenso del nivel de agua en 17,2 km es de 300 m, entre las comunas de Las Condes y Santiago Centro, donde la cota hidráulica más alta es de 760 m s.n.m. y la más baja es de 460 m s.n.m. El gradiente desciende considerablemente desde la comuna de Santiago Centro a Pudahuel, donde en 7,2 km las cotas piezométricas bajan 10 m, entre 460 m s.n.m. hasta 450 m s.n.m. En la comuna de Santiago Centro las cotas piezométricas bajan 60 m en 4,5 km, entre 520 m s.n.m. y 460 m s.n.m.

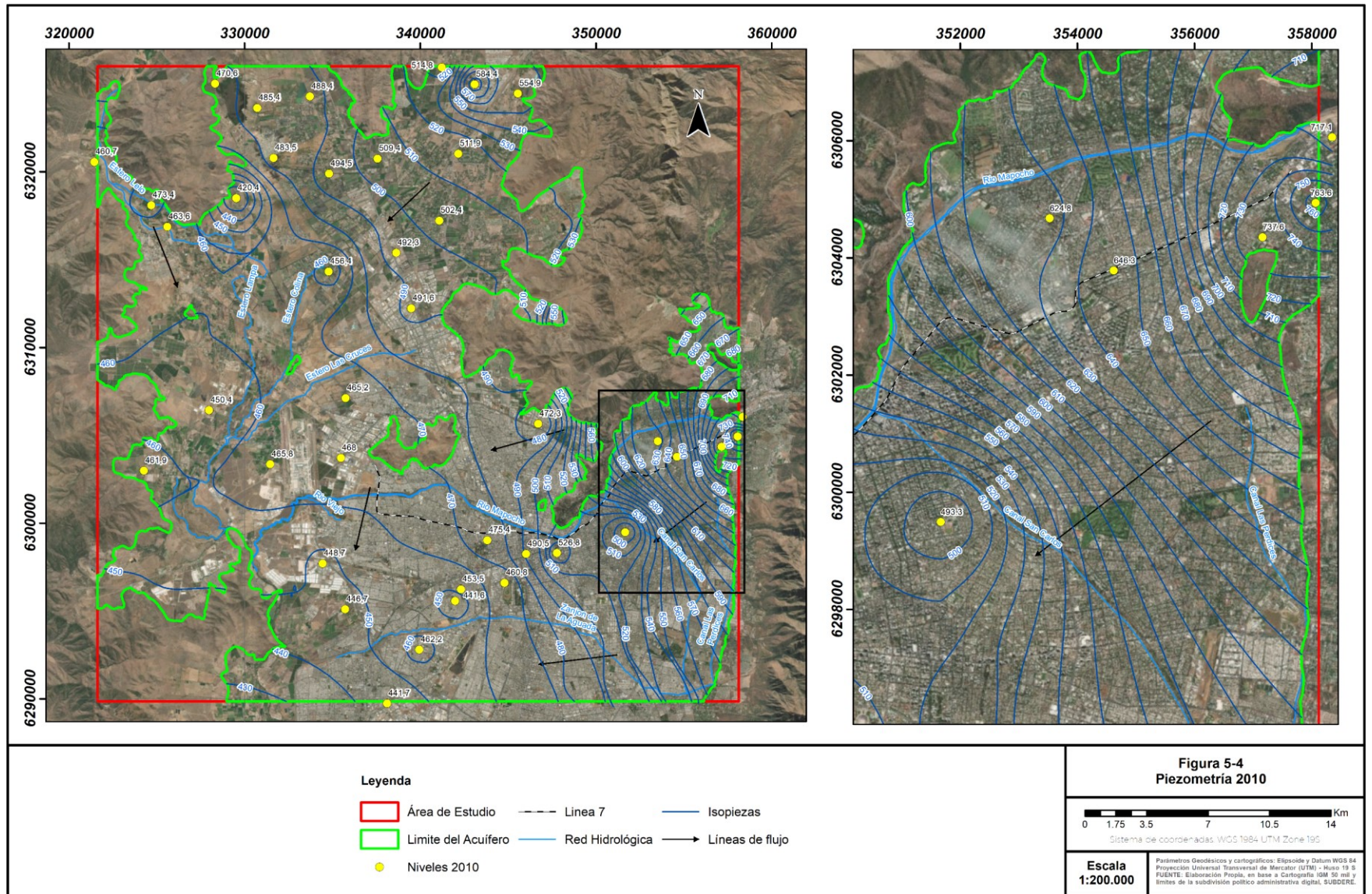


Figura 5-4: Piezometría del año 2010.
Elaboración propia en base a registros de la DGA, SISS.

Tabla 5-3: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 2010

Estación	Coordenadas (WSG84 UTM 19S)		Cota de Terreno (m s.n.m.)	Nivel (m b.n.t.)	Cota Hidráulica (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)			
A.P. Cerrillos	339.964	6.292.811	514	51,8	462,2
A.P. Santa Rosa	334.218	6.284.304	467	62,1	405,0
Aeropuerto Pudahuel	335.499	6.303.717	478	10,0	468,0
Av. Kennedy 6774	354.623	6.303.785	705	58,7	646,3
Camino a Melipilla 10803	338.124	6.289.750	492	50,3	441,7
Casas de San Luis	323.747	6.274.624	366	11,5	354,5
Cera Unión Huechún	336.424	6.337.447	599	46,2	552,8
Asentamiento Las Vertientes	333.052	6.257.554	374	3,8	370,2
Asentamiento Lo Vargas	325.617	6.316.870	498	34,4	463,6
Asentamiento Los Maitenes	332.582	6.335.582	574	49,0	525,0
Asentamiento Malloco	329.053	6.281.575	413	8,0	405,0
Curamavida 729	358.073	6.304.942	800	36,4	763,6
Entel Batuco	331.669	6.320.788	485	1,5	483,5
Escuela 22 Viluco	332.674	6.261.070	386	25,4	360,7
Escuela 293 Polpaico	323.929	6.330.207	525	3,4	521,6
Chacra Andalucía	330.809	6.281.204	426	22,6	403,4
Colegio San Ignacio	351.673	6.299.491	616	122,7	493,3
Colonia Paine	337.045	6.257.152	387	9,1	377,9
Consejo Nacional de Menores	334.455	6.297.716	480	31,3	448,7
Fundo El Peral	331.479	6.303.365	476	10,2	465,8
Fundo La Cadellada	333.736	6.324.291	489	0,6	488,4
Fundo La Laguna	328.334	6.325.015	482	11,4	470,6
Fundo La Montaña	339.505	6.312.232	494	2,5	491,6
Estadio Corfo	358.354	6.306.061	753	35,9	717,1
Estadio San Jorge	357.166	6.304.356	756	18,4	737,6
Fabrica Polpaico	328.728	6.330.014	532	18,5	513,5
Fdo. El Almendral	329.548	6.318.506	429	8,6	420,4
Fundo Santa Lucia	330.322	6.285.500	434	13,6	420,4
Fundo Santa Marta Cullitri	348.349	6.251.700	418	17,0	401,0
Fundo Santa Rosa de Lampa	334.826	6.319.896	496	1,5	494,5
Hijuela El Olivo	335.737	6.295.108	468	21,3	446,7
Fundo Montecarlo (Ex Venceremos)	335.175	6.336.067	591	59,4	531,7
Fundo Reina Sur 1	343.108	6.324.973	591	6,6	584,4
Fundo Reina Sur 3	341.240	6.325.942	570	55,2	514,8
Fundo Santa Erminia	324.709	6.318.096	503	29,7	473,4
Matucana 741	343.826	6.299.039	539	63,6	475,4
Molina 704	344.812	6.296.612	527	66,2	460,8
Parcela 4 El Valle Chicauma	321.466	6.320.560	496	35,3	460,7
Parcela 5 Polpaico	326.461	6.331.422	532	34,4	497,6
Huertos Fam. Cerro Blanco	332.602	6.331.658	561	46,0	515,0
Liquidadora Carbones	342.000	6.295.576	492	50,4	441,6
Lo Arcaya	342.183	6.321.029	542	30,1	511,9
Manizales 1980	353.532	6.304.678	685	60,2	624,8

Estación	Coordenadas (WGS84 UTM 19S)		Cota de Terreno (m s.n.m.)	Nivel (m b.n.t.)	Cota Hidráulica (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)			
Pozo Agrícola Hermanos Poblete	330891	6283889	440	17,6	422,4
Pozo Asentamiento Aguila Sur	339501	6246702	403	15,6	387,4
Pozo Casas de Colo Colo	335768	6307127	472	6,8	465,2
Pozo Crucero Peralillo	327999	6306435	475	24,6	450,4
Parcela 62 Noviciado	324286	6302991	485	23,2	461,9
Parcela 7 Chiñihue	307799	6268974	221	1,9	219,1
Parcela 7 Liray	337583	6320750	519	9,6	509,4
Portugal 125	347793	6298307	594	67,2	526,8
Reserva Fundo Polpaico	327037	6330568	530	37,5	492,6
San Fco. Aculeo	326174	6248825	374	8,1	365,9
San Luis de Colina	345571	6324455	609	54,2	554,9
Sanitarios Colinas	338647	6315385	494	1,7	492,3
Pozo Fundo El Algarrobal	341097	6317222	522	19,6	502,4
Pozo Fundo La Católica	352988	6273575	666	2,7	663,3
Pozo Misión Corazón de Maria	321799	6272967	338	7,9	330,1
R. Fundo San Manuel	322885	6329657	528	16,5	511,6
Agua Potable Santa Victoria	346721	6305659	502	29,7	472,3
Amunategui 42	346044	6298256	569	78,5	490,5
Asentamiento El Taqueral	334807	6314326	459	2,6	456,4
Asentamiento Laguna	330738	6323637	487	1,6	485,4
5 de abril 4534 Dinamic Oil	342332	6296246	505	51,5	453,5

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

5.5 Piezometría y Direcciones de Flujo en el año 2018

La superficie equipotencial proyectada para diciembre del año 2018 fue determinada a partir de la información de mediciones de nivel estático en los distintos pozos. Con el objetivo de analizar los niveles estáticos y dirección de flujo en el área, se acota las líneas piezométricas al límite del modelo utilizado en este estudio.

En la Tabla 5-4 se presenta el listado de pozos con los datos de nivel estático de agua subterránea y en la Figura 5-5 se presenta el resultado de la piezometría cada 10 m para el año 2018, generando un zoom en el sector oriente para una mejor visualización de la variación de los niveles.

En total se utilizaron 53 datos de nivel para la construcción de la piezometría. Se excluyeron de la interpolación en el mapa aquellas estaciones cuyos niveles presentasen mucha dispersión en el tiempo. Los niveles que no coincidían con la mayoría de los valores circundantes se analizaron en detalle y los que generan un cono de descenso se mantienen, considerándose pozos de bombeo, con el objetivo de presentar una piezometría más cercana a la realidad, dado que el acuífero se encuentra intervenido por actividades antrópicas.

Se puede observar que los niveles han bajado hasta 23 m desde el año 2010 y las direcciones de flujo se mantienen en consistencia con las descritas en la piezometría del año 2010, siguiendo la dirección del cauce del Río Mapocho al sur-suroeste.

Las equipotenciales van desde 750 m s.n.m. en la parte más alta del dominio de modelación, que corresponde al sector oriente, y en el sector al surponiente alcanza una cota hidráulica mínima de 440 m s.n.m.

El gradiente hidráulico mayor se encuentra al oriente del límite del dominio de modelación. El descenso del nivel de agua en 15,8 km es de 260 m, entre las comunas de Las Condes y Santiago Centro, donde cota hidráulica más alta es de 750 m s.n.m. y la más baja es de 490 m s.n.m. El gradiente desciende considerablemente desde la comuna de Santiago Centro a Maipú, donde en 8,6 km las cotas piezométricas bajan 50 m, entre 490 m s.n.m. hasta 440 m s.n.m. En la comuna de Santiago Centro las cotas piezométricas bajan 60 m en 4,6 km, entre 550 m s.n.m. y 490 m s.n.m.

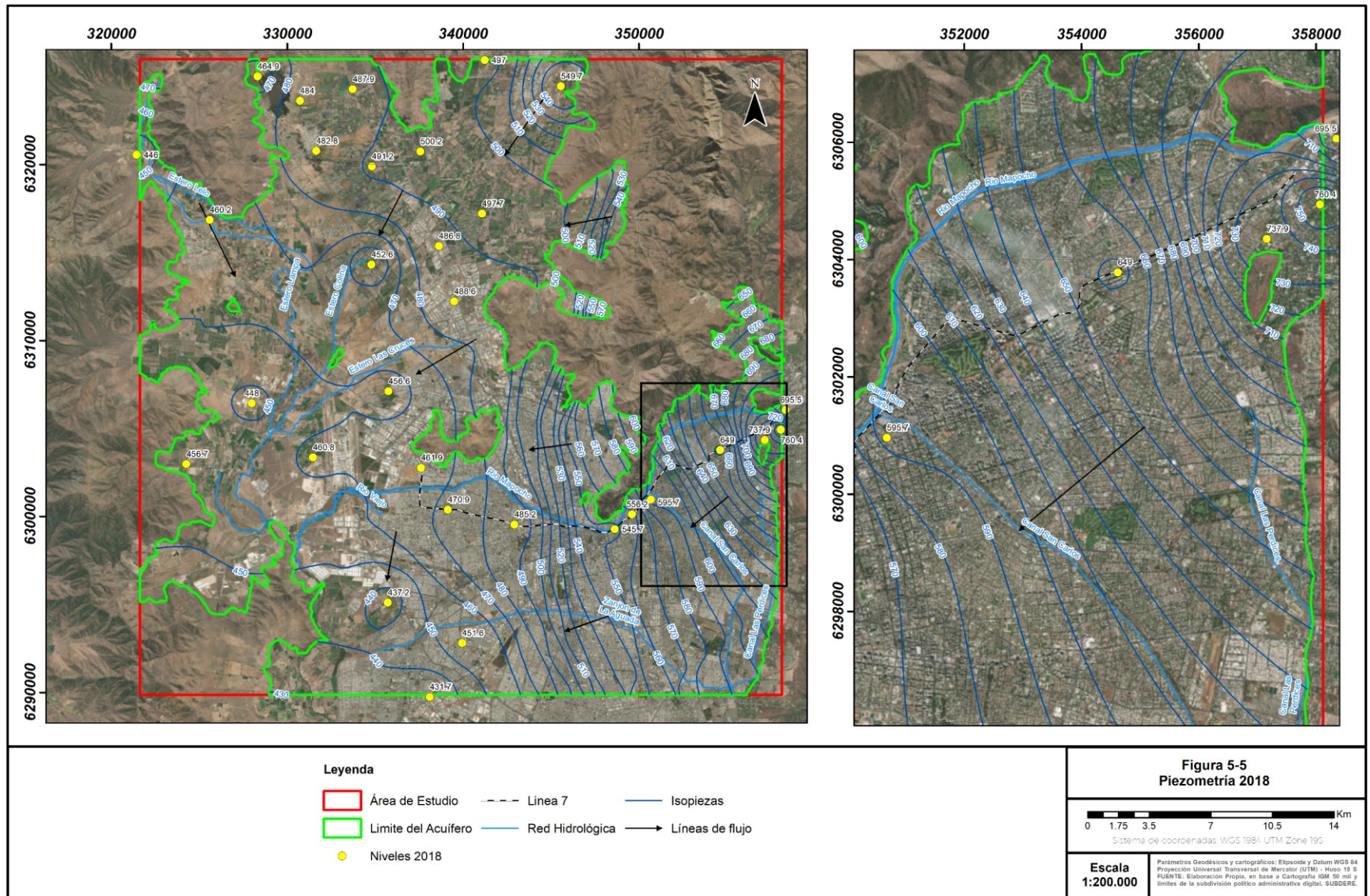


Figura 5-5: Piezometría del año 2018.
Elaboración propia en base a registros de la DGA, SISS y Metro.

Tabla 5-4: Puntos utilizados en la construcción de la piezometría 2018

Estación	Coordenadas (WSG84 UTM 19S)		Cota de Terreno (m s.n.m.)	Nivel (m b.n.t.)	Cota Hidráulica (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)			
Asentamiento Malloco	329.053,00	6.281.575,00	413	14,0	399,0
Av. Kennedy 6774	354.623,00	6.303.785,00	705	56,0	649,0
Camino a Melipilla 10803	338.124,00	6.289.750,00	492	60,3	431,7
Cera Union Huechun	336.424,00	6.337.447,00	599	69,2	529,8
Chacra Andalucía	330.809,00	6.281.204,00	426	30,0	396,0
Colonia Paine	337.045,00	6.257.152,00	387	15,2	371,8
Curamavida 729	358.073,00	6.304.942,00	800	39,6	760,4
Entel Batuco	331.669,00	6.320.788,00	485	2,2	482,8
Estadio Corfo	358.354,00	6.306.061,00	753	57,5	695,5
Estadio San Jorge	357.166,00	6.304.356,00	756	18,1	737,9
Fabrica Polpaico	328.728,00	6.330.014,00	532	25,0	507,0
Fundo Cachantun	346.573,00	6.258.307,00	402	26,9	375,1
Fundo El Peral	331.479,00	6.303.365,00	476	15,2	460,8
Fundo La Cadellada	333.736,00	6.324.291,00	489	1,1	487,9
Fundo La Laguna	328.334,00	6.325.015,00	482	17,1	464,9
Fundo La Montaña	339.505,00	6.312.232,00	494	5,4	488,6
Fundo Los Tahures	340.306,00	6.343.563,00	657	33,1	623,9
Fundo Los Talaveras	341.010,00	6.345.630,00	696	34,4	661,6
Fundo Montecarlo (Ex Venceremos)	335.175,00	6.336.067,00	591	69,9	521,1
Fundo Reina Sur 3	341.240,00	6.325.942,00	570	73,0	497,0
Fundo Santa Marta Culitri	348.349,00	6.251.700,00	418	21,7	396,3
Fundo Santa Rosa de Lampa	334.826,00	6.319.896,00	496	4,8	491,2
Hacienda Chacabuco	342.791,00	6.344.707,00	716	14,6	701,4
Hijuela El Olivo	335.737,00	6.295.108,00	468	30,8	437,2
Huertos Fam. Cerro Blanco	332.602,00	6.331.658,00	561	58,1	502,9
Parcela 4 El Valle Chicauma	321.466,00	6.320.560,00	496	50,0	446,0
Parcela 62 Noviciado	324.286,00	6.302.991,00	485	28,3	456,7
Parcela 7 Chiñihue	307.799,00	6.268.974,00	221	2,3	218,7
Parcela 7 Liray	337.583,00	6.320.750,00	519	18,8	500,2
Pozo Agrícola Hermanos Poblete	330.891,00	6.283.889,00	440	24,3	415,7
Pozo Asentamiento Aguila Sur	339.501,00	6.246.702,00	403	18,1	384,9
Pozo Casas de Colo Colo	335.768,00	6.307.127,00	472	15,4	456,6
Pozo Crucero Peralillo	327.999,00	6.306.435,00	475	27,0	448,0
Pozo Fundo El Algarrobal	341.097,00	6.317.222,00	522	24,3	497,7
Pozo Fundo La Católica	352.988,00	6.273.575,00	666	2,1	663,9
Pozo Laguna Aculeo	323.374,00	6.253.548,00	794	7,0	787,0
Pozo Mision Corazon de Maria	321.799,00	6.272.967,00	338	9,1	328,9
Reserva Fundo Polpaico	327.037,00	6.330.568,00	530	50,0	480,0
Rincon de los Molinos	319.980,00	6.339.868,00	584	6,5	577,5
S-1	337.624,00	6.302.777,00	485	23,0	461,9
S-10	350.686,00	6.300.963,00	616	20,3	595,7
S-2	339.149,00	6.300.392,00	491	19,8	470,9
S-3	342.939,00	6.299.552,00	517	32,6	485,2

Estación	Coordenadas (WSG84 UTM 19S)		Cota de Terreno (m s.n.m.)	Nivel (m b.n.t.)	Cota Hidráulica (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)			
San Luis de Colina	345.571,00	6.324.455,00	609	59,3	549,7
Sanitarios Colinas	338.647,00	6.315.385,00	494	7,2	486,8
S-8	348.641,00	6.299.290,00	582	35,8	545,7
S-9	349.607,00	6.300.129,00	596	40,2	556,2
San Fco. Aculeo	326.174,00	6.248.825,00	374	12,7	361,3
A.P. Cerrillos	339.964,00	6.292.811,00	514	62,4	451,6
Asentamiento El Taqueral	334.807,00	6.314.326,00	459	6,4	452,6
Asentamiento Laguna	330.738,00	6.323.637,00	487	3,0	484,0
Asentamiento Las Vertientes	333.052,00	6.257.554,00	374	7,1	366,9
Asentamiento Lo Vargas	325.617,00	6.316.870,00	498	37,8	460,2

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

Luego de generar las superficies equipotenciales para los años 1990, 2000, 2010 y 2018, se realiza un análisis en detalle de los descensos por estación a lo largo del tiempo. Los descensos de los distintos periodos por estación se presentan en la Tabla 5-5.

Como se puede observar, algunas estaciones presentan descensos del nivel en el tiempo, mientras que otras muestran ascensos del nivel. Así mismo puede notarse que las estaciones pueden mostrar episodios de descenso y ascenso de los niveles, no muestran siempre solo ascensos o descensos. En promedio se observa un descenso de 7,9 a 8,5 metros desde el año 1990 hasta el año 2018, a partir de los puntos con niveles utilizados en la piezometría.

Tabla 5-5: Resumen de descenso por estación de nivel.

Estación	Cota Hidráulica 1990 (m s.n.m.)	Cota Hidráulica 2000 (m s.n.m.)	Cota Hidráulica 2010 (m s.n.m.)	Cota Hidráulica 2018 (m s.n.m.)	Descenso 1990-2000 (m)	Descenso 2000-2010 (m)	Descenso 2010-2018 (m)
A.P. Cerrillos	-	461,8	462,2	451,6		-0,4	10,6
A.P. Santa Rosa	399,1	418,2	405	-	-19,1	13,2	
Aeropuerto Pudahuel	475,3	471,6	468	-	3,7	3,6	
Asentamiento El Taqueral	451,6	456,9	456,4	452,6	-5,3	0,5	3,8
Asentamiento Laguna	482,2	485,8	485,4	484	-3,6	0,4	1,4
Asentamiento Las Vertientes	370,9	371,7	370,2	366,9	-0,8	1,5	3,3
Asentamiento Lo Vargas	-	-	463,6	460,2			3,4
Asentamiento Los Maitenes	-	530,5	525	-		5,5	
Asentamiento Malloco	408,3	406,4	405	399	1,9	1,4	6
Av. Kennedy 6774	673,7	671,8	646,3	649	1,9	25,5	-2,7
Camino a Melipilla 10803	-	-	441,7	431,7			10
Casas de San Luis	358,4	357	354,5	-	1,4	2,5	
Cera Unión Huechún	-	-	552,8	529,8			23
Chacra Andalucía	-	404,5	403,4	396		1,1	7,4
Colegio San Ignacio	-	472,6	493,3	-		-20,7	
Colonia Paine	379,6	381	377,9	371,8	-1,4	3,1	6,1
Consejo Nacional de Menores	462,9	456,7	448,7	-	6,2	8	
Curamavida 729	766,7	768,8	763,6	760,4	-2,1	5,2	3,2
Entel Batuco	484,2	484,7	483,5	482,8	-0,5	1,2	0,7
Escuela 22 Viluco	358,1	362,8	360,7	-	-4,7	2,1	
Estadio Corfo	-	712,4	717,1	695,5		-4,7	21,6
Estadio San Jorge	736,2	738,9	737,6	737,9	-2,7	1,3	-0,3
Fabrica Polpaico	518,4	-	513,5	507			6,5
Fdo. El Almendral	-	420,3	420,4	-		-0,1	
Fundo Cachantun	384,9	386,3	-	375,1	-1,4		
Fundo El Peral	473,2	468,1	465,8	460,8	5,1	2,3	5
Fundo La Cadellada	487,8	488,4	488,4	487,9	-0,6		0,5
Fundo La Laguna	466,3	468,6	470,6	464,9	-2,3	-2	5,7
Fundo La Montaña	493,8	492	491,6	488,6	1,8	0,4	3
Fundo Montecarlo (Ex Venceremos)	-	-	531,7	521,1			10,6
Fundo Reina Sur 1	525,4	540,7	584,4	-	-15,3	-43,7	
Fundo Reina Sur 3	-	-	514,8	497			17,8
Fundo San Alberto Marruecos	424,7	421,5	-	-	3,2		

Estación	Cota Hidráulica 1990 (m s.n.m.)	Cota Hidráulica 2000 (m s.n.m.)	Cota Hidráulica 2010 (m s.n.m.)	Cota Hidráulica 2018 (m s.n.m.)	Descenso 1990-2000 (m)	Descenso 2000-2010 (m)	Descenso 2010-2018 (m)
Fundo Santa Lucia	-	423,1	420,4	-		2,7	
Fundo Santa Marta Culitri	400,5	409,8	401	396,3	-9,3	8,8	4,7
Fundo Santa Rosa de Lampa	494,8	494,6	494,5	491,2	0,2	0,1	3,3
Hijuela El Olivo	458,4	449,9	446,7	437,2	8,5	3,2	9,5
Huertos Fam. Cerro Blanco	521,6	-	515	502,9			12,1
Liquidadora Carbones	-	444,9	441,6	-		3,3	
Lo Arcaya	520,6	508,6	511,9	-	12	-3,3	
Manizales 1980	633	631,6	624,8	-	1,4	6,8	
Parcela 4 El Valle Chicauma	-	-	460,7	446			14,7
Parcela 5 Polpaico	518,2	508	497,6	-	10,2	10,4	
Parcela 62 Noviciado	466,5	471,8	461,9	456,7	-5,3	9,9	5,2
Parcela 7 Chiñihue	219,6	-	219,1	218,7			0,4
Parcela 7 Liray	504,6	-	509,4	500,2			9,2
Pozo Agrícola Hermanos Poblete	-	-	422,4	415,7			6,7
Pozo Asentamiento Águila Sur	389,5	391	387,4	384,9	-1,5	3,6	2,5
Pozo Casas de Colo Colo	-	-	465,2	456,6			8,6
Pozo Crucero Peralillo	-	-	450,4	448			2,4
Pozo Fundo El Algarrobal	-	-	502,4	497,7			4,7
Pozo Fundo La Católica	-	-	663,3	663,9			-0,6
Pozo Misión Corazón de Maria	332,3	332,7	330,1	328,9	-0,4	2,6	1,2
R. Fundo San Manuel	512,5	512,9	511,6	-	-0,4	1,3	
Reserva Fundo Polpaico	517,6	507,9	492,6	480	9,7	15,3	12,6
San Fco. Aculeo	-	-	365,9	361,3			4,6
San Luis de Colina	-	-	554,9	549,7			5,2
Sanitarios Colinas	-	492,4	492,3	486,8		0,1	5,5

Fuente: Elaboración propia en base a registros DGA

5.6 Perfiles Hidrogeológicos

Se elaboraron 5 perfiles hidrogeológicos en total, que corresponden en ubicación y en extensión con los perfiles geológicos descritos anteriormente (Figura 2-4). Cada perfil presenta las unidades hidrogeológicas y la medición del nivel de agua subterránea para el año 2018. La información litológica de los perfiles geológicos fue analizada y agrupada en una de las tres unidades hidrogeológicas ya descritas.

Se elaboran 2 perfiles hidrogeológicos longitudinales, el perfil 1 es longitudinal al trazado de la Línea 7 de Metro de Santiago y el perfil 2 es longitudinal a la cuenca de Santiago en dirección oriente-poniente. Los siguientes 3 perfiles hidrogeológicos corresponden a trazados perpendiculares a la cuenca de Santiago con orientación norte-sur.

Perfil Hidrogeológico 1

Perfil longitudinal (Figura 5-6) de orientación norte-sur en su parte poniente, oeste-este en su parte media y suroeste-noreste en su parte oriente. El perfil tiene una longitud de 26 km y corresponde al trazado de la Línea 7 de Metro de Santiago, desde la comuna de Renca hasta Las Condes. El perfil abarca los sectores acuíferos de Santiago Central y Mapocho Alto y entrega la información hidrogeológica interpretada de los perfiles geológicos.

La UH-A, correspondiente a depósitos finos de limo y arcilla en abundancia y de baja permeabilidad, se muestra interrumpida a lo largo del perfil con espesores de hasta 200 metros en el sector poniente. En el sector medio no se logra apreciar y es cortada por el basamento. En el sector oriente se aprecia un espesor promedio de 100 metros.

La UH-B, compuesta por depósitos de gravas y arenas gruesas y de media a alta permeabilidad, se extiende en todo el perfil, sobreyaciendo a la UH-A. Presenta un espesor promedio de 90 metros, alcanzando espesores máximos de 110 metros en el sector medio y un espesor mínimo de 30 metros en el sector poniente.

La UH-C, integrada por depósitos de finos (limos, arcillas y arenas) y de media a baja permeabilidad, sobreyace la UH-B, y se extiende en el sector poniente del perfil.

La dirección de flujo subterráneo va de oriente a poniente en el perfil, de acuerdo con el gradiente de la piezometría desarrollada para el año 2018. La UH-B es continua a lo largo de todo el perfil y tiene características permeables, por lo que representa la principal vía de flujo subterráneo.

El nivel freático presenta profundidades variables de entre 30 y 60 metros, alcanzando su máxima profundidad en el sector poniente. La profundidad mínima del nivel freático se encuentra en el sector oriente. En general, el gradiente hidráulico es mayor en el sector oriente y disminuye gradualmente en dirección poniente.

Perfil Hidrogeológico 2

Perfil longitudinal (Figura 5-7) de orientación noroeste-sureste en su parte central y poniente, mientras que en su parte oriente tiene una orientación suroeste-noreste. Tiene una longitud de 22,4 km y una profundidad promedio de 500 metros. El perfil abarca las comunas desde Renca hasta Vitacura, correspondientes a los sectores acuíferos de Santiago Central y Mapocho Alto (Subsector Vitacura).

La UH-A se encuentra de manera discontinua en el perfil con espesores de hasta 200 metros en el sector poniente. En el sector central no se logra apreciar y es cortada por el basamento, mientras que en el sector oriente presenta espesores de hasta 100 metros.

La UH-B se encuentra presente en todo el perfil sobreyaciendo a la UH-A y con un espesor promedio de 100 metros, alcanzando máximos de 180 metros en los sectores central y oriente del perfil y mínimos de 60 metros en el sector poniente.

La UH-C se logra apreciar en el sector poniente y parte del sector central del perfil, sobreyaciendo a la UH-B. Presenta un espesor promedio de 20 metros con un espesor máximo de 30 metros en el sector central correspondiente a la comuna de Santiago.

La dirección de flujo subterráneo va de oriente a poniente, de acuerdo con el gradiente de la piezometría desarrollada para el año 2018. La vía de flujo subterráneo predominante está dada por la UH-B por ser la más permeable y presentar continuidad a lo largo del perfil.

El nivel freático en general se mantiene con una profundidad relativamente constante a lo largo del perfil, con espesores de 30-40 metros y alcanzando una profundidad mínima de 25 metros en el sector oriente del perfil (comuna de Vitacura). En general, el gradiente hidráulico es mayor en el sector oriente y disminuye gradualmente en dirección poniente.

Perfil Hidrogeológico 3

Perfil transversal (Figura 5-8) al río Mapocho y a los perfiles 1 y 2 de orientación norte-sur. Tiene una longitud de 5.650 metros y se extiende desde el río Mapocho en el sector acuífero Mapocho Alto (subsector Vitacura) hasta la parte nororiental del sector acuífero Santiago Central en el límite sur-poniente de la comuna de Las Condes. Se caracteriza por los depósitos aluviales de grava y arena del río Mapocho que se encuentran presentes en todo el perfil.

La UH-A se encuentra en todo el perfil sobreyaciendo al basamento, presentando continuidad con espesores que varían entre 30 y 300 metros. El espesor mínimo se puede apreciar en el sector central del perfil, mientras que el espesor máximo se logra evidenciar en el sector sur (comuna de Las Condes).

La UH-B se encuentra a lo largo de todo el perfil con un espesor promedio de 100 metros y con continuidad lateral a lo largo del perfil. La UH-C no se encuentra en este perfil.

La dirección de flujo es perpendicular al perfil, de oriente a poniente, y el nivel freático tiene una profundidad promedio de 40 metros, alcanzando una profundidad mínima de 30 metros en el sector central y una profundidad máxima de 50 metros en el sector norte.

Perfil Hidrogeológico 4

Perfil transversal (Figura 5-9) de orientación norte-sur que se extiende desde el norte del sector acuífero Santiago Central (comuna de Huechuraba) hasta el centro (comuna de Santiago), con una longitud de 13.200 metros y profundidad promedio de 450 metros.

La UH-A se encuentra en todo el perfil sobreyaciendo el basamento con espesores variables desde 70 metros hasta 350 metros. Su espesor máximo se localiza en el sector sur del perfil (comuna de Estación Central), mientras que su espesor mínimo se localiza en el sector norte del perfil (comuna de Huechuraba). En el sector central (comunas de Conchalí e Independencia) existe una alta variabilidad en sus espesores.

La UH-B se muestra continuada a lo largo del perfil, con espesores alcanzan valores máximos de 150 metros en el sector sur-central (comunas de Independencia y Santiago) y valores mínimos de 20 metros en el sector norte (comuna de Huechuraba).

La UH-C sobreyace la unidad B y está presente en el perfil de manera discontinua debido a que el perfil coincide con el afloramiento en superficie de la UH-B. Su espesor varía entre 15 y 50 metros, logrando su valor máximo en el sector sur del perfil (comuna de Estación Central) y mínimo en el sector norte-central (comuna de Conchalí).

La dirección de flujo es perpendicular al perfil, de oriente a poniente, y el nivel piezométrico varía desde 30 metros de profundidad en el sector sur-central del perfil hasta unos 50 metros en los sectores norte y sur del perfil.

Perfil Hidrogeológico 5

Perfil transversal (Figura 5-10) de orientación norte-sur que se extiende desde la comuna de Quilicura hasta Lo Prado. El perfil cruza la roca base del cerro Renca en su punto medio, con una longitud de 13.730 metros con una profundidad promedio de 500 metros.

La UH-A se encuentra descontinuada por la roca base del cerro Renca (comunas de Renca y Quilicura), sobreyaciendo el basamento con espesores variables de hasta 400 metros. Su espesor máximo se localiza en el sector sur del perfil (comuna de Lo Prado) mientras que su espesor mínimo se encuentra en el perímetro del cerro Renca.

La UH-B se presenta de manera continua a lo largo del perfil, excepto en el sector central, donde es cortada por la roca base del cerro Renca. El espesor de esta unidad alcanza valores máximos de 50 metros en el sector sur y mínimos de 10 metros desde la base sur del cerro Renca (comuna de Renca) hasta el límite norte (comuna de Quilicura).

La UH-C, se presenta de manera continua a lo largo del perfil, excepto en el sector central, donde es cortada por la roca base del cerro Renca. Presenta un espesor máximo de 40 metros en el límite sur (comuna de Lo Prado), el cual disminuye hasta 10 metros desde la comuna de Cerro Navia hasta el límite norte del perfil (comuna de Quilicura).

La dirección de flujo es perpendicular al perfil, de oriente a poniente, y el nivel piezométrico varía desde 20 metros de profundidad en el sector norte del perfil (comuna de Quilicura) hasta 40 metros de profundidad en el límite sur (comuna de Lo Prado).

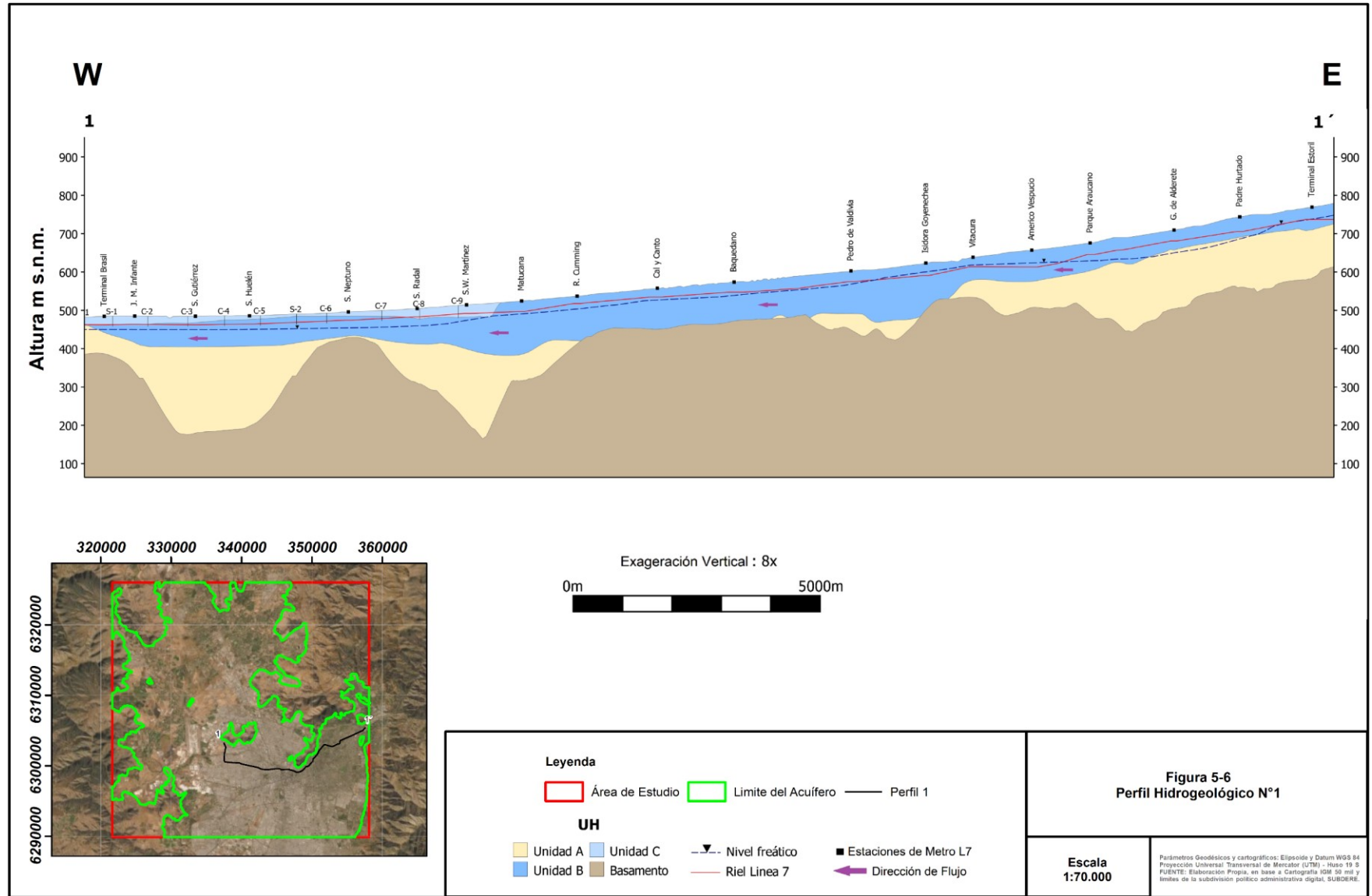


Figura 5-6: Perfil Hidrogeológico N°1.
Fuente: WSP Consulting Chile

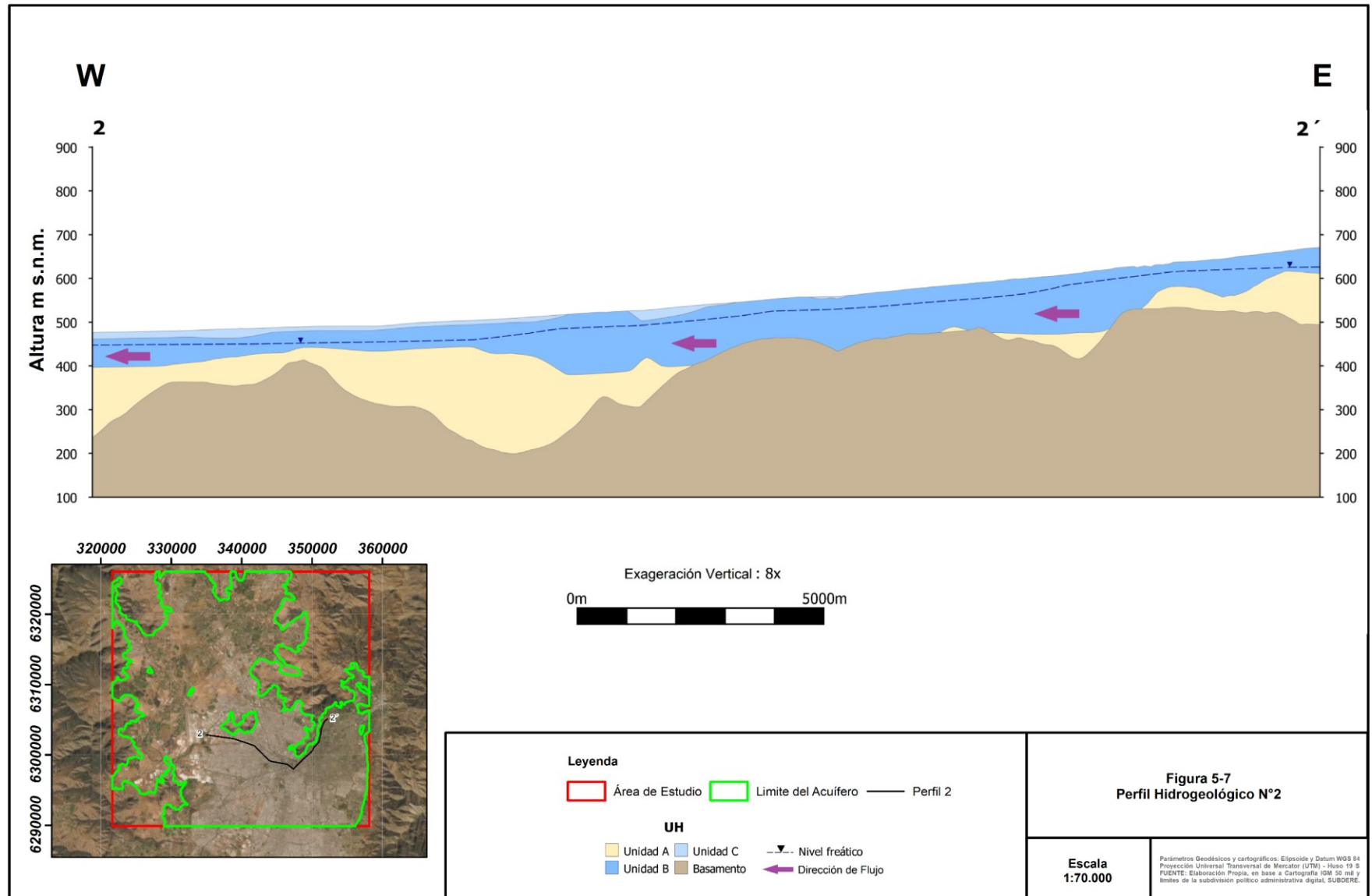


Figura 5-7: Perfil Hidrogeológico N°2.
Fuente: WSP Consulting Chile

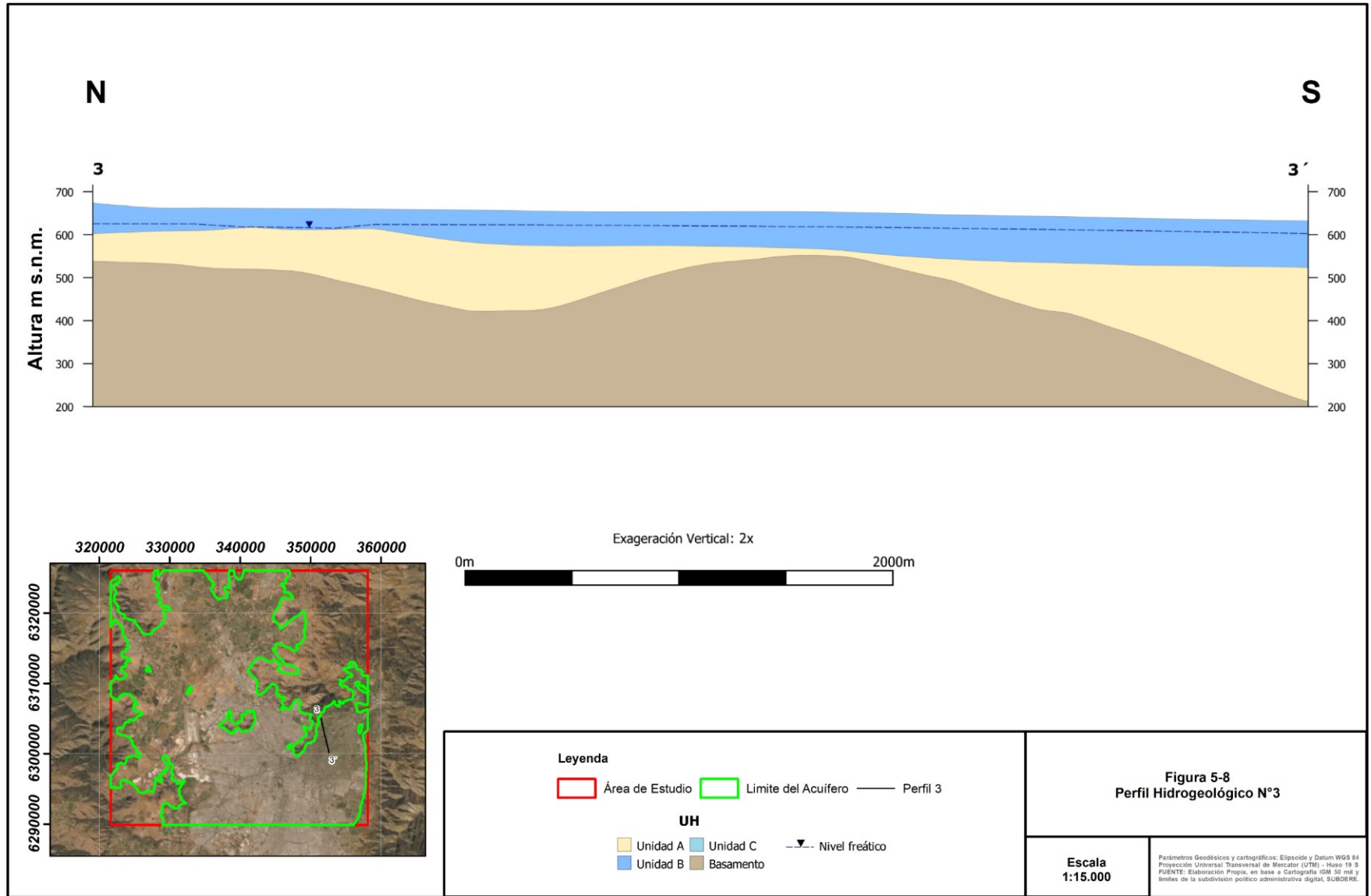


Figura 5-8: Perfil Hidrogeológico N°3.
Fuente: WSP Consulting Chile

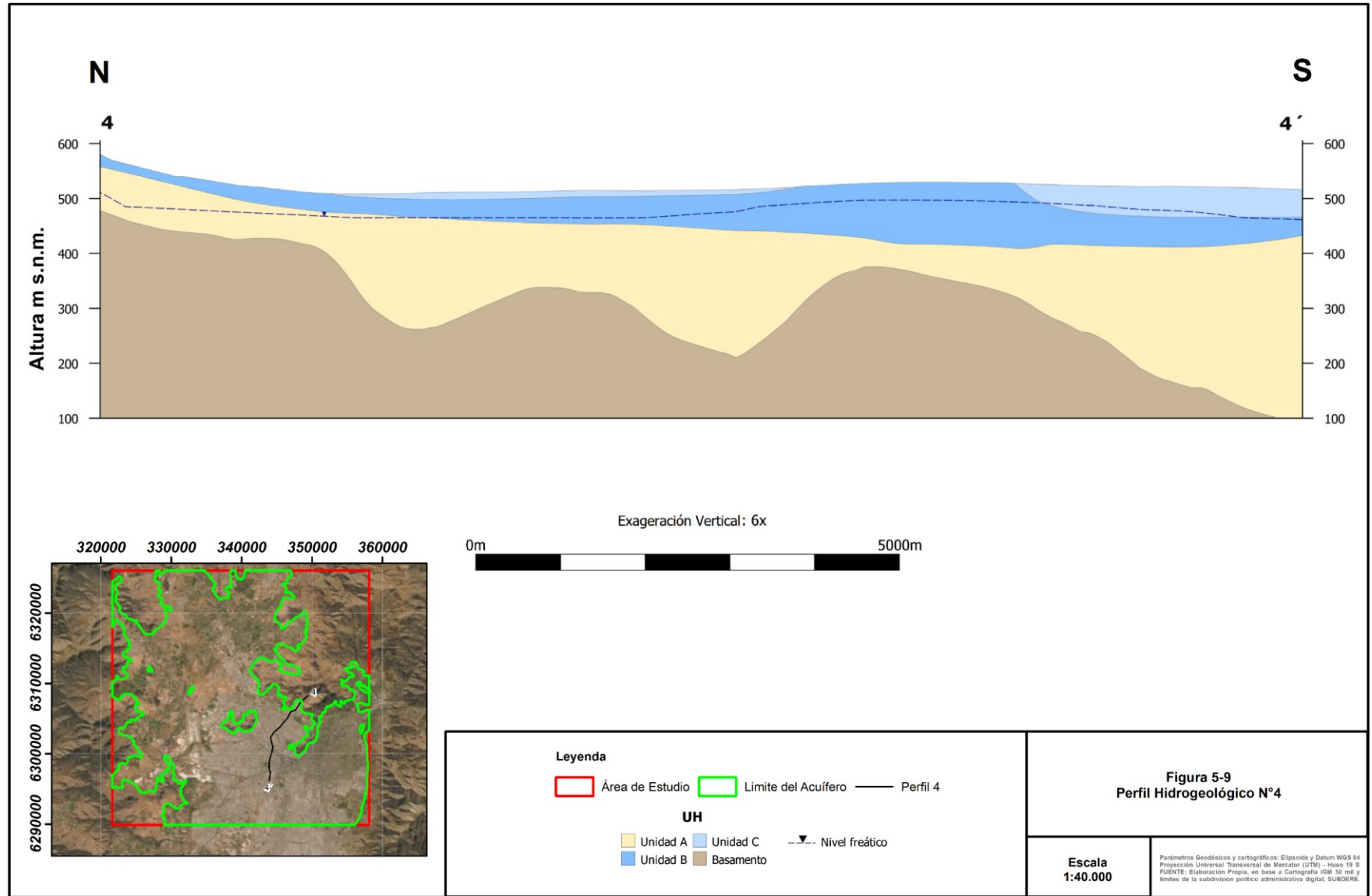


Figura 5-9: Perfil Hidrogeológico N°4.
Fuente: WSP Consulting Chile

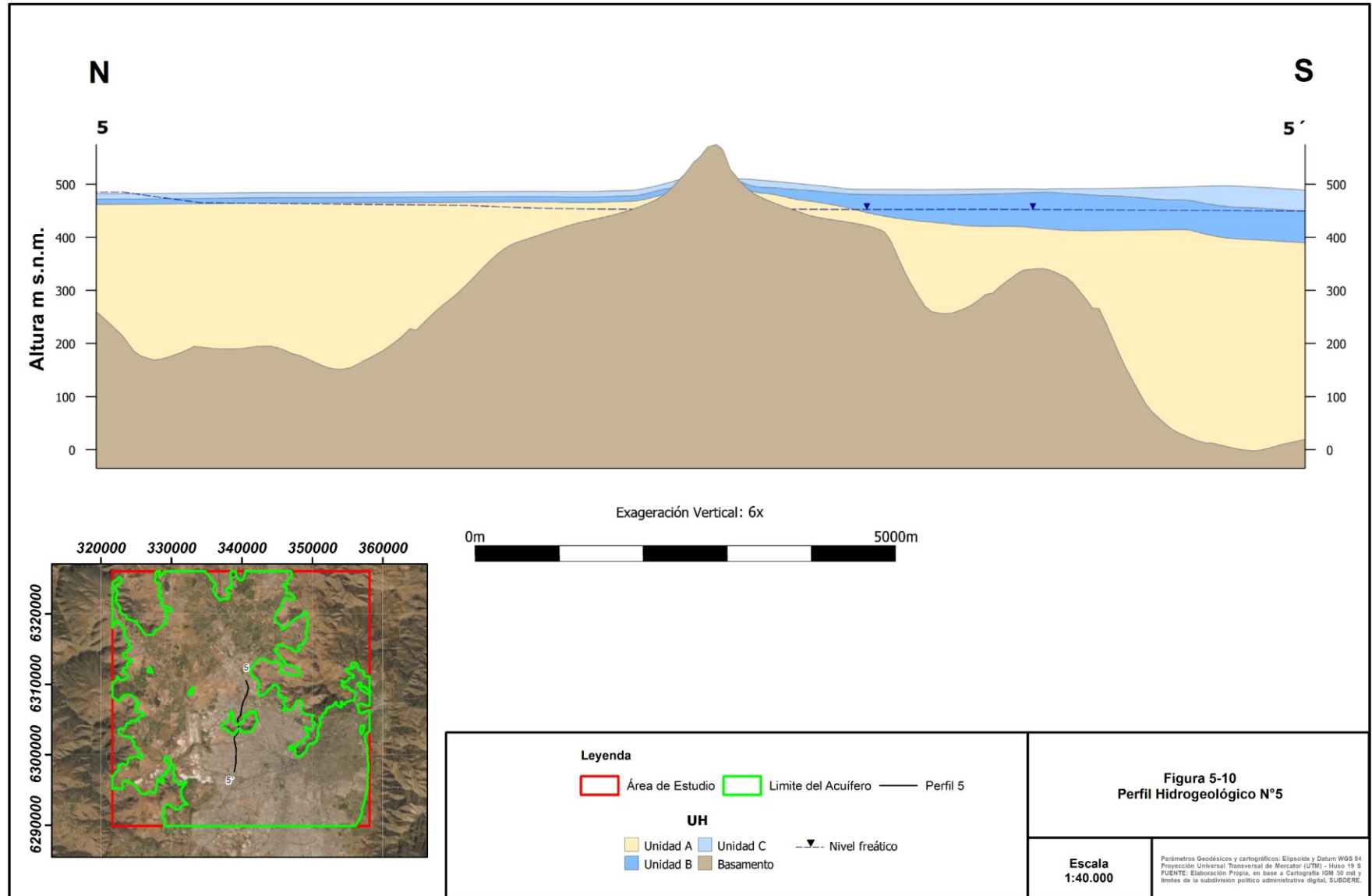


Figura 5-10: Perfil Hidrogeológico N°5.
Fuente: WSP Consulting Chile

5.7 Conexión Río-Acuífero

El principal cauce natural que interactúa con el acuífero en el dominio de modelación corresponde al Río Mapocho, ubicado en el sector norte de la cuenca hidrográfica. El río Mapocho nace en el Cerro El Plomo, Cordillera de los Andes, en la confluencia de los ríos San Francisco y El Molino a una altura de 3.610 m s.n.m. y termina al surponiente de Santiago, en la confluencia con el río Maipo a una altura de 253 m s.n.m. El flujo sigue una dirección oriente-poniente, que predomina hasta llegar a Cerros de Lo Aguirre en la comuna de Pudahuel, donde cambia su curso con dirección sur.

El cauce natural del río Mapocho ha sido modificado acorde a la extensión de la ciudad de Santiago en consecuencia a las inundaciones históricas provocadas por las crecidas del río (Méndez, 1988). Como medida de contención se canaliza el cauce en el año 1888.

La descripción de la relación entre el río y el acuífero proyecta los efectos que se producen entre el río Mapocho y el acuífero de Santiago, específicamente en los sectores acuíferos de Mapocho Alto y Santiago Central.

El cauce del río Mapocho en el dominio de modelación inicia en el puente Tabancura a una altura de 760 m s.n.m. y termina en San Rafael a una altura de 340 m s.n.m., con una longitud total aproximada del cauce de 68,5 km.

En los últimos años, se han realizado trabajos de impermeabilización tanto en la base del río, como la construcción de taludes en sus márgenes.

El área impermeabilizada se extiende desde el puente Lo Curro (comuna de Vitacura) hasta el puente de la Autopista Central (comuna de Santiago) y abarca una longitud aproximada de 12,2 km. Vale la pena destacar que la impermeabilización del lecho condiciona a que no exista una relación entre el río y el acuífero.

En el tramo superior del río, en una extensión de 5 km, el cauce actúa como un río perdedor, esto quiere decir, que aporta agua por infiltración al acuífero. El tramo del cauce, aguas abajo, abarca una longitud de 51,3 km, actuando como un río ganador, por lo tanto, el acuífero aporta agua al río por afloramientos.

5.8 Balance Hídrico del Modelo Conceptual

5.8.1 Área y funcionamiento del modelo conceptual

El balance hídrico considera las recargas y descargas naturales y antropogénicas que entran y salen de un sistema subterráneo. En este caso, el sistema se sitúa en el sector norte de la cuenca del Río Maipo. La entrada de volumen de agua que ingresa al sistema subterráneo está controlada por precipitaciones, riego, aportes laterales de cuencas adyacentes, recarga hacia el acuífero desde ríos y cauces. La descarga del sistema depende del agua que contienen los afloramientos que intersectan los ríos y cauces, del volumen de agua subterránea que descarga en las cuencas al sur y de las extracciones por bombeo.

A continuación, se describen y cuantifican los factores relacionados a la recarga y descarga del sistema.

5.8.2 Esquema del funcionamiento hidráulico del sistema hidrogeológico

Los principales aspectos del modelo hidrogeológico se muestran en la Figura 5-11, cuyas características se describen a continuación.

- El balance hídrico se desarrolla en el valle de Santiago y se encuentra influenciado por el cauce natural del río Mapocho, incluyendo a los esteros Lampa, Colina y Las Cruces por el norte.
- La recarga de las cuencas proviene de la precipitación, el riego y los flujos subterráneos y superficiales.
- La descarga de la cuenca está dada principalmente por los afloramientos en el sector poniente, la extracción por bombes y la salida subterránea por el suroriente.
- La magnitud de la recarga y el flujo subterráneo regional están condicionados por la precipitación, el riego y la permeabilidad de la litología en la que escurren.
- Los niveles medidos en pozos y piezómetros de monitoreo habilitados en distintas unidades (someras o profundas) muestran coherencia con un único sistema de flujo.
- El agua es infiltrada a un único sistema subterráneo, que aloja un acuífero sedimentario, libre a semiconfinado, donde el agua fluye con una dirección preferencial de oriente a poniente hasta la comuna de Pudahuel, donde cambia su curso a una dirección surponiente.
- El cálculo de la recarga es sumamente complejo de predecir, considerando que la cuenca esta intervenida por la ciudad de Santiago y la infiltración no es homogénea.
- Los límites utilizados en el norte, oriente y poniente del dominio de modelación corresponden al límite del contacto roca-relleno de la cuenca, mientras que el límite sur se dispuso según la divisoria de aguas.
- El funcionamiento de este sistema es más bien complejo, tomando en cuenta que se desarrolla en una cuenca de grandes dimensiones y que presenta un alto porcentaje de puntos de extracción desde el acuífero y de recargas difusas.
- Existe poco control en el riego y la percolación directa de las precipitaciones dado por la complejidad de estos cálculos en una zona tan intervenida como lo es la cuenca de Santiago.

5.8.3 Entradas

Precipitación y Riego

La recarga producida tanto por precipitación como por riego se extrae del estudio realizado por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000), donde se determinó la recarga en la cuenca del valle de Santiago.

Los valores estimados, fueron incorporados y calculados según un valor constante en el período de un mes. Esto quiere decir que, desde enero de 1990 a diciembre de 1998, se consideraron 99 períodos.

La precipitación total infiltrada corresponde al volumen inyectado al acuífero, el que será mayor en las áreas rurales o de uso agrícola del suelo que en las áreas urbanizadas, en la que gran parte de la infiltración escurre superficialmente.

La metodología utilizada para estimar la infiltración por precipitación se realiza asignándole un coeficiente de percolación a la precipitación, esta se calculó en base al Modelo Superficial del estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000) y una precipitación media en base a las isoyetas 50% de probabilidad de excedencia; estas constantes junto con los valores del registro de precipitación en la estación Santiago en Quinta Normal, permitieron calcular el valor de la recarga, según la siguiente expresión:

$$\text{Recarga sector } i, \text{ mes } j \text{ (mm/año)} = \frac{\text{Pp.Qta Normal mes } j \left(\frac{\text{mm}}{\text{mes}}\right) \times \text{Pp Media Sector } i \left(\frac{\text{mm}}{\text{año}}\right) \times \text{Coef Perc.Secto}}{12 \left(\frac{\text{mes}}{\text{año}}\right) \text{Pp.Media Qta.Normal} \left(\frac{\text{mm}}{\text{año}}\right)}$$

Se considera la estación pluviométrica de Quinta Normal para registro de precipitaciones, porque es la estación más representativa para el estudio citado, tomando en cuenta que el período del modelo comprende entre los años 1990 y 1998, de lo contrario se consideraría una actualización de las estaciones meteorológicas presentes a la fecha en el sector.

En cuanto a las recargas desde los sectores de riego, que constituyen el más importante factor de recarga hacia los acuíferos. En el estudio citado, las recargas de riego a utilizar en el modelo hidrogeológico han sido generados a partir de la simulación de los recursos superficiales. Mediante este procedimiento ha sido posible verificar que las recargas generadas corresponden a valores realistas, mediante la comparación de niveles de agua subterráneas medidos y simulados.

En el estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000) la precipitación se incorpora al modelo hidrológico como parte de los recursos disponibles, pudiendo ser utilizado para riego cuando corresponda, y dividiéndose los excedentes en derrames y percolaciones hacia la napa subterránea.

Espacialmente, la recarga fue aplicada en 20 zonas de las 57 propuestas por el estudio citado, las que se dividen en sectores rural agrícola, urbano y rural no agrícola, estas abarcan la recarga por precipitación y por riego. Finalmente, el caudal inyectado en el período de modelación es de 9.627 l/s.

Ríos y Cauces

El valor de recarga de los ríos y esteros hacia el acuífero resulta complejo de determinar, porque está sujeto a recargas difusas, en las que la confiabilidad de la medición de aforo es baja, tomando en cuenta que se trata de aforos intermitentes y no representativos del promedio mensual del período modelado (1990-1998). Se presentan los datos experimentales obtenidos en el estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000).

Las variables que determinan las pérdidas desde los cauces al acuífero son:

- La distribución de caudal en el tramo de cauce
- El nivel piezométrico de la napa ligada al cauce
- La capacidad de almacenamiento del acuífero
- La permeabilidad del lecho del cauce
- La topografía del tramo

Las pérdidas desde los cauces naturales hacia la napa subterránea se pueden producir potencialmente en sectores en que el fondo del lecho tenga una permeabilidad mediana a alta, lo que típicamente ocurre en tramos de mayor pendiente, donde la deposición de material fino es baja. En el dominio de modelación, esto ocurre en los cursos superiores y medios del río Mapocho.

En la Tabla 5-6 se presentan las recargas de los distintos cauces en el dominio de modelación. Se especifica el caudal entregado por el estudio citado y el rango propuesto, tomando en consideración la gran incertidumbre de los datos y la poca confiabilidad de las mediciones. El valor que refleja el período desde enero 1990 hasta diciembre de 1998 es de 2.743 l/s.

Tabla 5-6: Recarga desde los ríos y esteros al acuífero.

Entrada Río Acuífero	l/s	Límite inferior (l/s)	Límite superior (l/s)
Estero Lampa entre Chicauma y junta Estero Colina	84	60	92
Río Mapocho entre Los Almendros y Canal San Carlos	1.372	1.000	1.496
Río Mapocho entre Canal San Carlos y Panamericana	289	211	324
Río Mapocho entre Panamericana y junta Estero Lampa	998	729	1.088
Total	2.743	2.000	3.000

La actualización del modelo numérico Maipo-Mapocho de la DGA realizado por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000), se trató de un estudio complejo y no carente de dificultades, que se fue retroalimentando sobre la base de resultados preliminares. Este estudio se basó en 3 referencias y recalca la baja confiabilidad que presentan las fuentes, haciendo alusión a errores producidos por la no inclusión de caudales laterales, manipulación de compuertas durante los aforos y la no simultaneidad de estos.

Aportes de Cuencas Laterales

En la zona oriente del dominio de modelación se incorpora una nueva recarga, que no fue presentada en el estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000). Esta se ubica en el sector acuífero de Mapocho Alto. Se traduce en una recarga lateral desde las quebradas adyacentes al acuífero y representa la recarga de las cuencas al nororiente del área, esto se simuló mediante pozos de inyección ubicados al pie de las quebradas aportantes, sector para el cual hubo que asegurar que permaneciera siempre húmedo, perdiéndose dicha recarga en caso contrario.

Estos antecedentes fueron extraídos de los estudios “Geología de los Acuíferos del Sector Oriente del Río Mapocho, DICTUC para Aguas Cordillera S.A., 1998” (DICTUC, Geología de los Acuíferos del Sector Oriente del Río Mapocho, 1998) y “Estudio Hidrológico de Aguas Superficiales y Subterráneas de Aguas Cordillera S.A., DICTUC para Aguas Cordillera S.A., 1999” (DICTUC, 1999).

Los datos obtenidos fueron modificados con el fin de adaptarse a los pozos del modelo actual. Las inyecciones fueron calculadas usando los pozos originales, cuyos caudales aportantes se sumaron, luego se procedió a dividir esa cantidad por los pozos del modelo actual. El total del caudal inyectado en la entrada oriente del área es de 70 l/s.

Entrada Subterránea

En el modelo se establecieron 3 entradas de aporte de agua subterránea y 1 salida. Para calcular el flujo subterráneo pasante en cada sección se utilizó la ecuación de Darcy:

$$Q = K i A$$

Donde Q es el caudal pasante, K es la conductividad hidráulica del medio, i es el gradiente hidráulico y A es el área saturada perpendicular al flujo a calcular. Se usó de apoyo la herramienta Leapfrog para calcular el área saturada de cada sección junto con el nivel freático dado por la piezometría. Para el cálculo de los gradientes se utilizaron dos piezometrías, la de 1990 desarrollada por Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000) y la piezometría de 1998 desarrollada por WSP Chile llegando a un valor promedio. El K promedio para cada sección se calculó con la fórmula:

$$K_h = \frac{\sum(K_i \times b_i)}{B}$$

Donde K_h es la conductividad hidráulica total de la sección, K_i es la conductividad hidráulica de cada UH, b_i es el espesor saturado de cada UH y B es el espesor saturado total de la sección.

De acuerdo con la información disponible, las principales recargas subterráneas en el dominio de modelación provienen de los rellenos de los sectores altos de la subcuenca del río Mapocho y de los esteros Colina y Lampa. Las entradas subterráneas del sistema son:

Entrada 1 (Lampa-Chacabuco): Entrada proveniente de los sectores acuíferos de Chacabuco-Polpaico y Tilttil en el límite norponiente del dominio de modelación. La conductividad promedio de la sección saturada es de 4,4 m/d, el área saturada es 84.150 m² y el gradiente hidráulico es de 0,4%. La entrada de agua para esta sección se calculó en 17 l/s.

Entrada 2 (Colina): Recarga subterránea proveniente del sector acuífero de Colina Sur y la parte alta del sector acuífero de Lampa en el límite norte del dominio de modelación. La conductividad promedio de la sección saturada es de 28,7 m/d, el área saturada de 3.984.000 m² y el gradiente hidráulico es de 0,06%. El caudal subterráneo se estimó en 728 l/s.

Entrada 3 (Lo Barnechea): Recarga proveniente del sector acuífero de Mapocho Alto, subsector Lo Barnechea, localizado en el límite Oriente del dominio de modelación. La conductividad promedio de la sección saturada es de 64 m/d, el área saturada de 147.290 m² y el gradiente hidráulico de 0,7%. El caudal resultante es de 832 l/s.

La suma de las 3 entradas subterráneas del dominio de modelación equivale a 1.578 l/s siendo la entrada desde Mapocho Alto la que más aporta al sector acuífero estudiado.

5.8.4 Salidas

Afloramientos del Acuífero

Respecto a las descargas de aguas subterráneas en la superficie a través de afloramientos y drenes, se cuantifica la cantidad de caudal en donde el nivel de agua subterránea es lo suficientemente próximo a los cauces superficiales o a los drenes.

Estos aforos se extrajeron del estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000) y se muestran en la Tabla 5-7.

Del análisis de los niveles en el área, se puede ver que esta condición se presenta en el sector de aguas arriba de la confluencia de los esteros Lampa y Colina. En cuanto a las magnitudes de las recuperaciones, el modelo hidrológico desarrollado en el estudio citado, indica que ellas serían del orden de 5.369 l/s. Tomando en cuenta la alta incertidumbre que se produce con relación a estos datos, se adoptan rangos que incluyan el valor calculado por el estudio citado.

Tabla 5-7: Descarga desde el acuífero a la superficie.

Salida Acuífero Río	l/s	Límite inferior (l/s)	Límite superior (l/s)
Estero Colina entre FFCC Colina y junta Estero Lampa	657	437	683
Estero Lampa entre junta Estero Colina y junta Río Mapocho	1.811	1.177	1.800
Río Mapocho entre junta Estero Lampa y Rinconada de Maipú	2.901	1.886	3.017
Total	5.369	3.500	5.500

Del análisis de la información se puede desprender que los datos, al igual que los caudales de entrada río-acuífero, son de baja confiabilidad por presentar errores en la medición in situ y errores conceptuales.

Salida Subterránea

La descarga subterránea del dominio de modelación está dada por el flujo de agua que sale por el límite sur del área con dirección noreste-suroeste en el sector acuífero de Santiago Central. La conductividad promedio de la sección saturada fue calculada en 43 m/d, el área saturada se estimó en 4.251.520 m² y el gradiente hidráulico fue de 0,18%. El caudal pasante de esta sección resultó en 3.902 l/s, el cual corresponde a la salida subterránea total del dominio de modelación.

Bombeo

Las extracciones del agua subterránea en el área se realizan mediante pozos de bombeo. Como ocurre en la mayoría de este tipo de estudios, la determinación de las extracciones es compleja, por la falta de control por parte de la autoridad y la existencia de extracciones ilegales que son difíciles de estimar.

Para la identificación de las obras de captación en el dominio de modelación, se han utilizado los registros correspondientes a los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas vigentes hasta diciembre de 1998.

Se obtuvo una tabla general de los derechos de aprovechamientos de aguas tanto superficiales como subterráneas, aprobados por la DGA, que se ubican en la cuenca del Río Maipo. Posteriormente se eliminaron todos los derechos de las aguas superficiales quedando solamente el listado de derechos de agua subterráneas. El siguiente paso fue proyectar los derechos de agua subterránea aprobados en un sistema de información geográfica (ArcGIS) para determinar cuáles son los que se encontraban dentro del límite del dominio de modelación.

Para determinar el caudal total extraído en la zona, se calculó el promedio de extracción en 755 pozos, en el período entre enero de 1990 y diciembre de 1998, cuyo valor es de 6.214 l/s.

5.8.5 Cálculo del Balance Hídrico Conceptual

La estimación del balance hídrico se evalúa sobre la base de todos los recursos hídricos que ingresan al sistema y los que salen del mismo, en promedio para el periodo comprendido entre los años 1990 y 1998. Este balance puede expresarse de la siguiente manera:

$$\text{Almacenamiento} = \sum \text{Entradas} - \sum \text{Salidas}$$

Entradas

Corresponden a todos los aportes de agua, naturales o artificiales, que recibe el acuífero desde la superficie o desde el contacto en profundidad con las cuencas implicadas, éstas serían las siguientes:

- Recarga por infiltración de las precipitaciones sobre el acuífero
- Recarga por infiltración de excedentes de riego.
- Recarga por infiltración de la escorrentía superficial generada en las partes altas.
- Recarga por infiltración desde el río Mapocho, Esteros Colina, Lampa y Las Hualtatas. Como gran parte del río Mapocho esta impermeabilizado, la infiltración es nula.
- Aporte lateral de agua subterránea desde las subcuencas laterales.

Salidas

Las salidas de agua del sistema subterráneo corresponderían a:

- Afloramientos en los cauces naturales del río Mapocho y Esteros Lampa y Colina
- Flujo de agua subterránea a través del límite Sur del acuífero.
- Extracciones para consumo humano y uso agrícola o minero.

Resultado del Balance Hídrico

Según lo expuesto anteriormente se presenta un balance hídrico conceptual promedio en la Tabla 5-8, para el período entre 1990 y 1998, donde se observa que aproximadamente un 57% de la cantidad de agua recargada superficialmente aflora en los cauces naturales y alrededor de un 29% fluye subterráneamente hacia aguas abajo. El total del caudal extraído por bombeo representa un 45% de la recarga y la variación de almacenamiento resulta negativa al realizar el cierre del balance, lo cual concuerda con el hecho de que los niveles hayan descendido entre los años 1990 y 1998 como se muestra en la piezometría.

Se debe destacar que, tanto para la recarga desde los ríos y cauces hacia el acuífero, como para las descargas por los afloramientos desde el acuífero a corrientes superficiales, se utiliza el rango mínimo, que muestra más relación con el modelo hidrogeológico descrito, tomando en cuenta la gran incertidumbre de la fuente, explicada en el estudio de Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000).

La recarga total del sistema es de 13.275 l/s, mientras que la descarga total del sistema es de 13.616 l/s, considerando esto, la pérdida de almacenamiento del acuífero es de 341 l/s. La Figura 5-11 presenta de manera gráfica las entradas y salidas del sistema.

Tabla 5-8: Balance hídrico conceptual promedio entre 1990 y 1998.

Entradas (l/s)	Aportes laterales subterráneos	1.578
	Precipitación y zonas de riego	9.627
	Ríos y cauces	2.000
	Aportes laterales superficiales	70
	Entradas totales	13.275
Salidas (l/s)	Afloramientos netos del acuífero	3.500
	Salida subterránea hacia aguas abajo	3.902
	Extracción desde pozos de bombeo	6.214
	Salidas totales	13.616
	Perdida de Almacenamiento	341

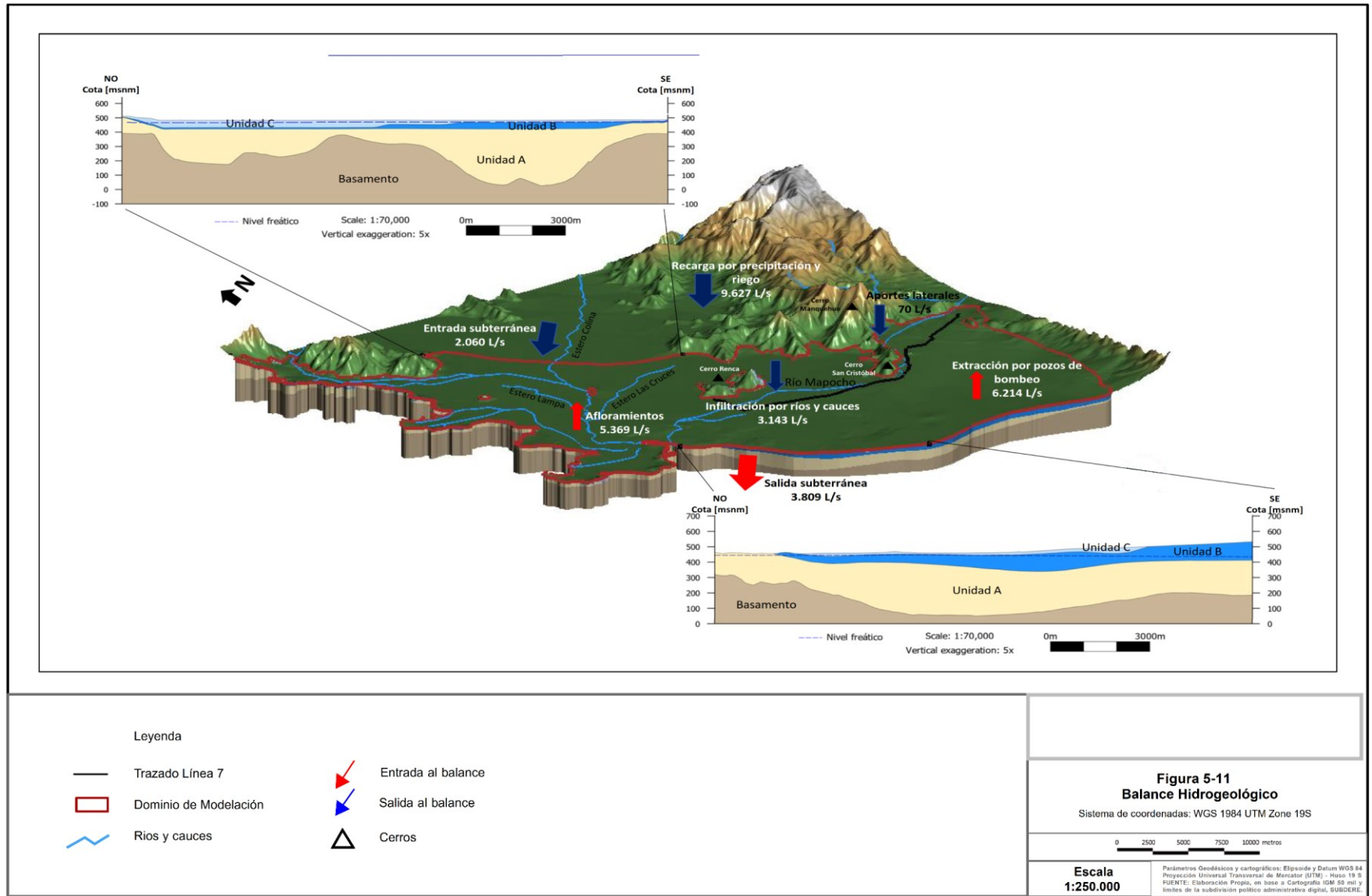


Figura 5-11: Balance Hidrogeológico.
 Fuente: WSP Consulting Chile

5.9 Geometría Acuífera Modelada en Leapfrog

Como parte de los alcances del presente trabajo, se desarrolla un modelo 3D a partir de la información geológica-hidrogeológica compilada la cuenca de Santiago. Para la construcción del modelo se utiliza la herramienta Leapfrog Geo.

5.9.1 Descripción del software Leapfrog Geo

Leapfrog es una herramienta de modelación 3D que permite la construcción de modelos geológicos e hidrogeológicos a partir de información de pozos, geofísica, cartografía, datos GIS/CAD entre otras fuentes de información relevantes. El programa interpola los datos de entrada de manera de obtener las superficies de contacto entre las distintas unidades geológicas o hidrogeológicas. A partir de estas superficies, el programa mediante la interpolación rellena los espacios entre las superficies, generando volúmenes que corresponden a las unidades geológicas o hidrogeológicas definidas como parte del modelo conceptual respectivo.

Una de las mayores ventajas asociadas al uso de Leapfrog Geo, junto al módulo Hydrogeology, es que, a partir del modelo geométrico generado, permite construir la malla que opera en Modflow o Feflow, incluye la asignación de los valores hidráulicos de conductividad hidráulica K_x , K_y , K_z , S , S_y , para cada geometría específica. De tal forma que facilita la interacción entre ambos softwares, y manteniendo las mismas dimensiones geoespaciales.

5.9.2 Descripción del modelo hidrogeológico

El modelo hidrogeológico 3D se construyó a partir de los datos históricos disponibles en el sector de la cuenca de Santiago que fueron levantados y analizados en la etapa anterior de este estudio correspondiente a la preparación del modelo hidrogeológico conceptual.

5.9.3 Límites del modelo

Los límites del modelo 3D en Leapfrog corresponden al límite del acuífero considerado en toda la dimensión geoespacial del relleno fluvio-aluvial de los Ríos Mapocho, Maipo, Esteros Colina y Lampa. Los límites del modelo se definen en los siguientes 3 tipos: a) Límite lateral, definido en el plano XY; b) Límite superior, definido en el plano Z; y c) Límite inferior, definido en el plano Z.

- 1) Límite Lateral. El límite lateral en el lado oriente corresponde al límite definido por el contacto de los depósitos fluvio-aluviales con los afloramientos rocosos de la Cordillera de los Andes, los cuales se establecieron a partir del estudio realizado por (Dictuc, 2004). El límite lateral poniente se delimitó en relación al contacto roca relleno plasmado en el mapa geológico Til Til 1:100.000 (Sernageomin, 1999), redefiniendo los límites con las imágenes satelitales de Google Earth. El límite lateral norte y sur del modelo fueron determinados apoyados en la piezometría adoptada en el modelo hidrogeológico de la DGA (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA., 2000) y del contacto roca relleno definidos por el mapa geológico Til Til 1:100.000 (Sernageomin, Área Tilttil-Santiago, 1999).

- 2) Límite Superior. El techo está definido por la topografía del área de estudio, la cual fue construida a partir de la integración de tres topografías previas. Para la superficie del valle se integraron la topografía utilizada en el modelo hidrogeológico de la DGA (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA., 2000) y la topografía realizada por metro con un espaciamiento de altitud de 0.5 m. Cabe destacar que ambas curvas topográficas coincidieron. Para la superficie en zonas de altura como son los cerros islas, se utilizó la topografía IGM 50.000 desarrollada por el Instituto Geográfico Militar.
- 3) Límite Inferior. La base del modelo está definida por un plano horizontal en la cota 100 m b.n.m., la cual se define a partir de un espesor mínimo de basamento en la cuenca de Santiago, que permita su visualización a lo largo de todo el modelo.

5.9.4 Construcción de las capas del modelo.

Para llevar a cabo la construcción del modelo 3D en Leapfrog, se definieron las capas de acuerdo con el contacto que existe entre las 3 diferentes unidades hidrogeológicas definidas en el estudio de modelación conceptual del presente estudio, las cuales la integran depósitos no consolidados de remoción en masa, coluviales, aluviales, fluviales, lacustres y relleno artificial. Se agregó una cuarta capa que representa el basamento para una mejor visualización.

Para construir las diferentes capas (superficies) y volúmenes 3D se consideró lo siguiente:

- La geología superficial del área Santiago-Lampa fue obtenida de la carta geológica N°11 del área de Tiltill-Santiago a escala 1:100.000 de Sernageomin (1999) y el apoyo de las imágenes satelitales de Google Earth.
- La geología subsuperficial fue obtenida de la información litológica de 195 sondajes y calicatas provenientes del registro de la DGA, estudios realizados por Metro, Urtubia y Sergio Iriarte. Sus mapeos litológicos, granulometría, pruebas hidráulicas y el registro de niveles piezométricos han constituido información fundamental para el desarrollo de la conceptualización del modelo.
- La información de perfiles hidrogeológicos fue obtenida del modelo hidrogeológico de la DGA (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA., 2000), el cual define las mismas unidades hidrogeológicas de este modelo.
- Adicionalmente, se integró la información de los perfiles geológicos obtenidos de Metro S.A. (2018-2019) e Iriarte (2003), los cuales sirvieron de apoyo en la delimitación de las superficies del modelo.
- La metodología usada para definir las unidades hidrogeológicas en base a la geología de los estudios se detalla en el capítulo de las unidades hidrogeológicas. Para la base de la unidad hidrogeológica A se utilizó el basamento proveniente del modelo hidrogeológico de la DGA (Ayala, Cabrera y Asociados LTDA., 2000).

La información recopilada se ingresó a Leapfrog Geo y se crearon paquetes de puntos de contacto basados en la estratigrafía de pozos, y líneas de contacto entre cada unidad hidrogeológica proveniente de los perfiles geológicos e hidrogeológicos. Los puntos de contacto junto con las líneas de contacto fueron la base para la interpolación de las distintas superficies y la posterior generación de los volúmenes. Todas las superficies fueron tratadas como superficies tipo deposito ya que corresponden a depósitos sedimentarios los cuales se depositaron uno sobre otro sin ser erosivas.

El resultado de la modelación en Leapfrog consta de 3 geometrías volumétricas, las cuales representan las 3 unidades hidrogeológicas (UH), según se indica en la Tabla 5-9.

Tabla 5-9: Resumen de las unidades hidrogeológicas.

UH	Geología	Permeabilidad relativa
UH-C	Depósitos medios y finos	Media
UH-B	Depósitos medios y gruesos	Media/Alta
UH-A	Depósitos finos	Media/Baja

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 5-12 se presenta un mapa hidrogeológico con la distribución de las unidades hidrogeológicas. Se presenta la extensión de las UH C y UH B, mientras que la UH A aflora localmente en el sector de ciudad empresarial (comuna de Huechuraba).

A continuación, se presentan de acuerdo con su edad geológica, de la más antigua a la más reciente, cada una de las UH del modelo 3D y el basamento.

El basamento se muestra en la Figura 5-16 y se extiende en toda el área del modelo. Se consideró una cota de 100 m b.n.m. como el límite de su base, el cual permite visualizar dicha unidad, y el límite del techo corresponde a los definidos por las UH que le proceden, variando en su extensión.

La UH-A se muestra en la Figura 5-13, la cual corresponde a los depósitos fluvio-aluviales de material fino que se extienden en la mayoría del modelo, a excepción de los cerros islas (Renca y San Cristóbal)

La UH-B se muestra en la Figura 5-14, corresponde a los depósitos fluvio-aluviales de material grueso, los cuales se extienden por casi todo el modelo, exceptuando los cerros isla y el área contigua al cerro San Cristóbal al norponiente (ciudad empresarial)

La UH-C se muestra en la Figura 5-15, corresponde a los depósitos fluvio-aluviales de material medio, los cuales se extienden por casi todo el modelo, exceptuando la parte oriente.

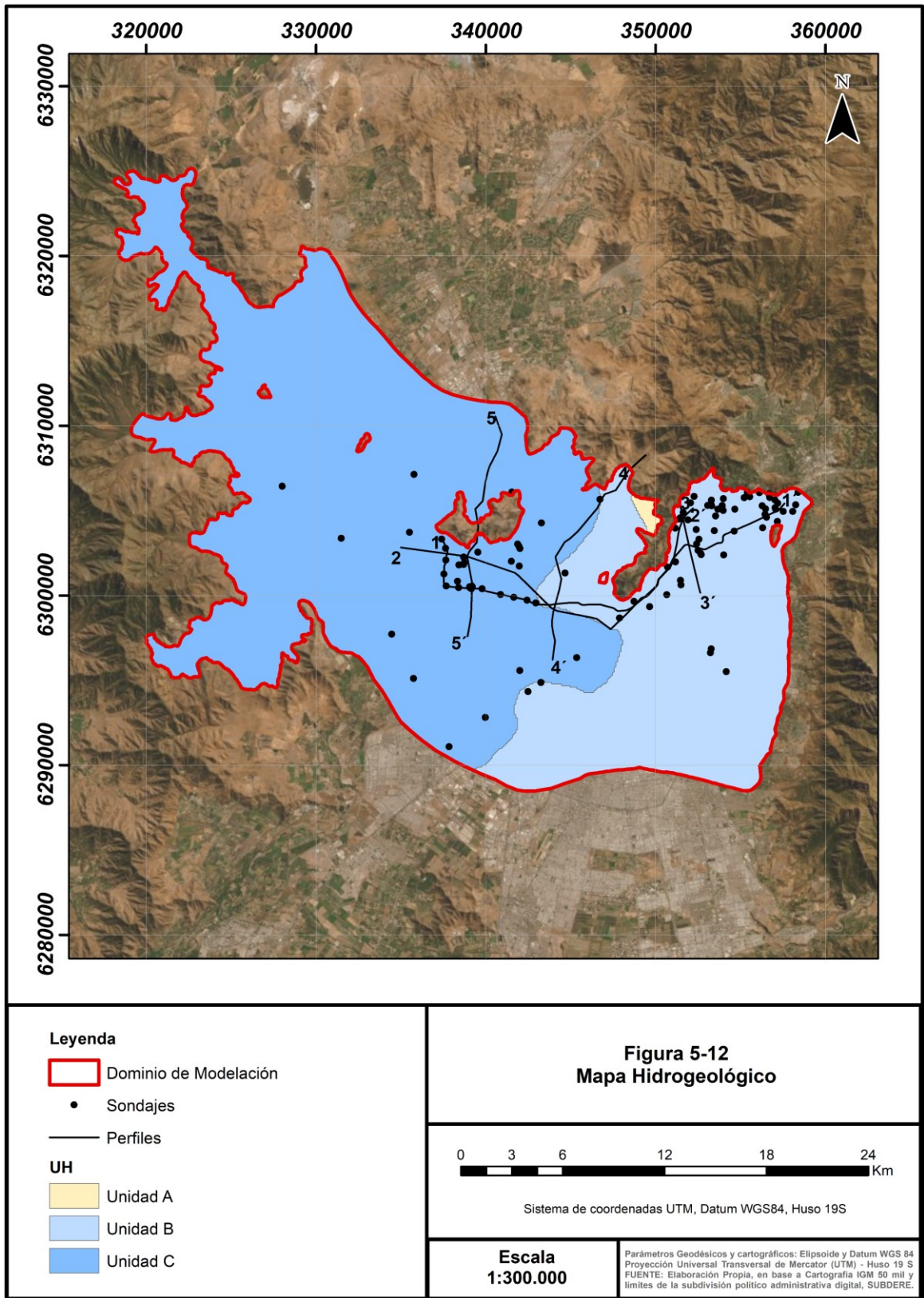


Figura 5-12: Mapa Hidrogeológico.
Fuente: WSP Consulting Chile

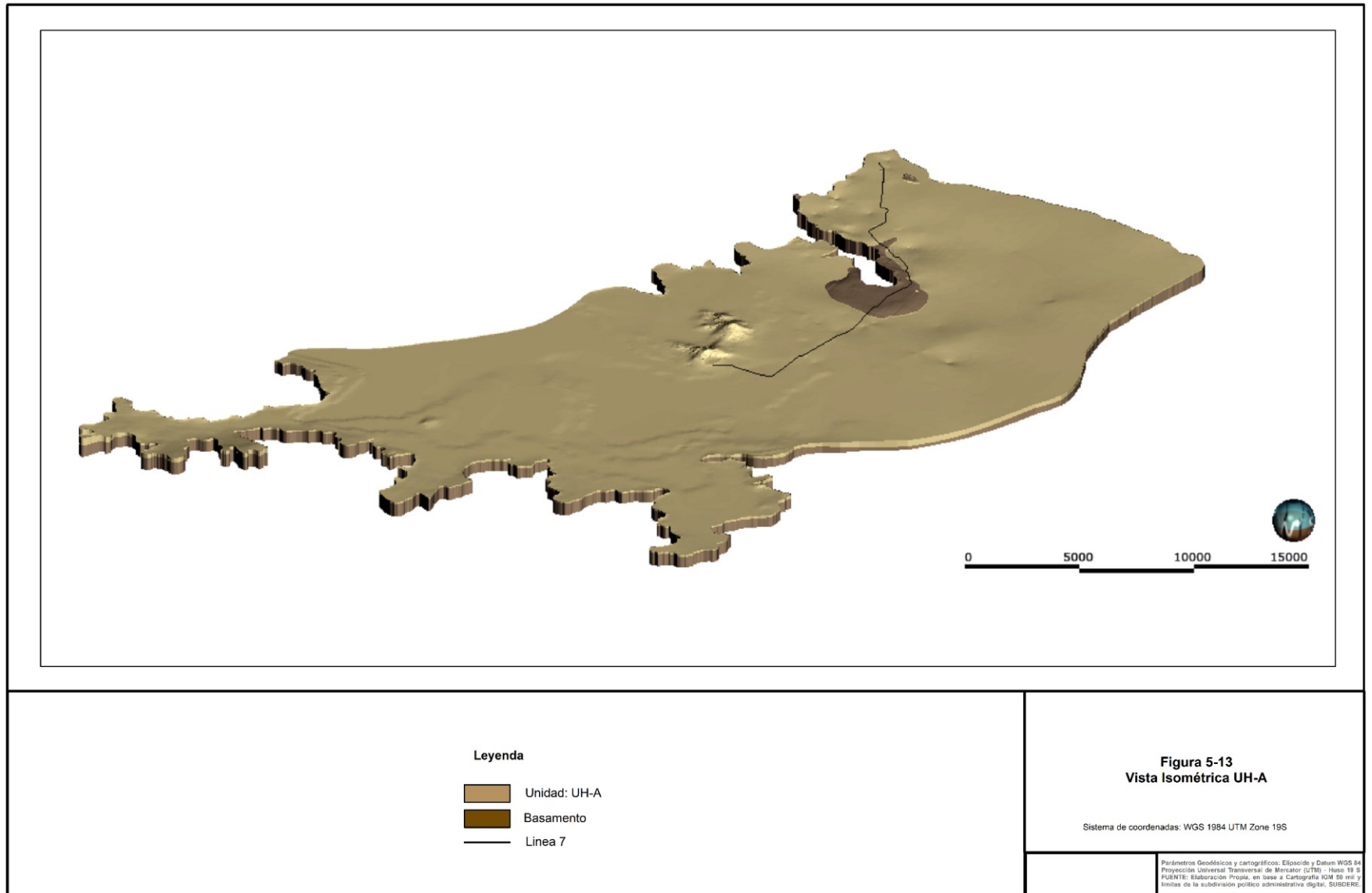


Figura 5-13: Vista Isométrica Unidad Hidrogeológica A.
Fuente: WSP Consulting Chile

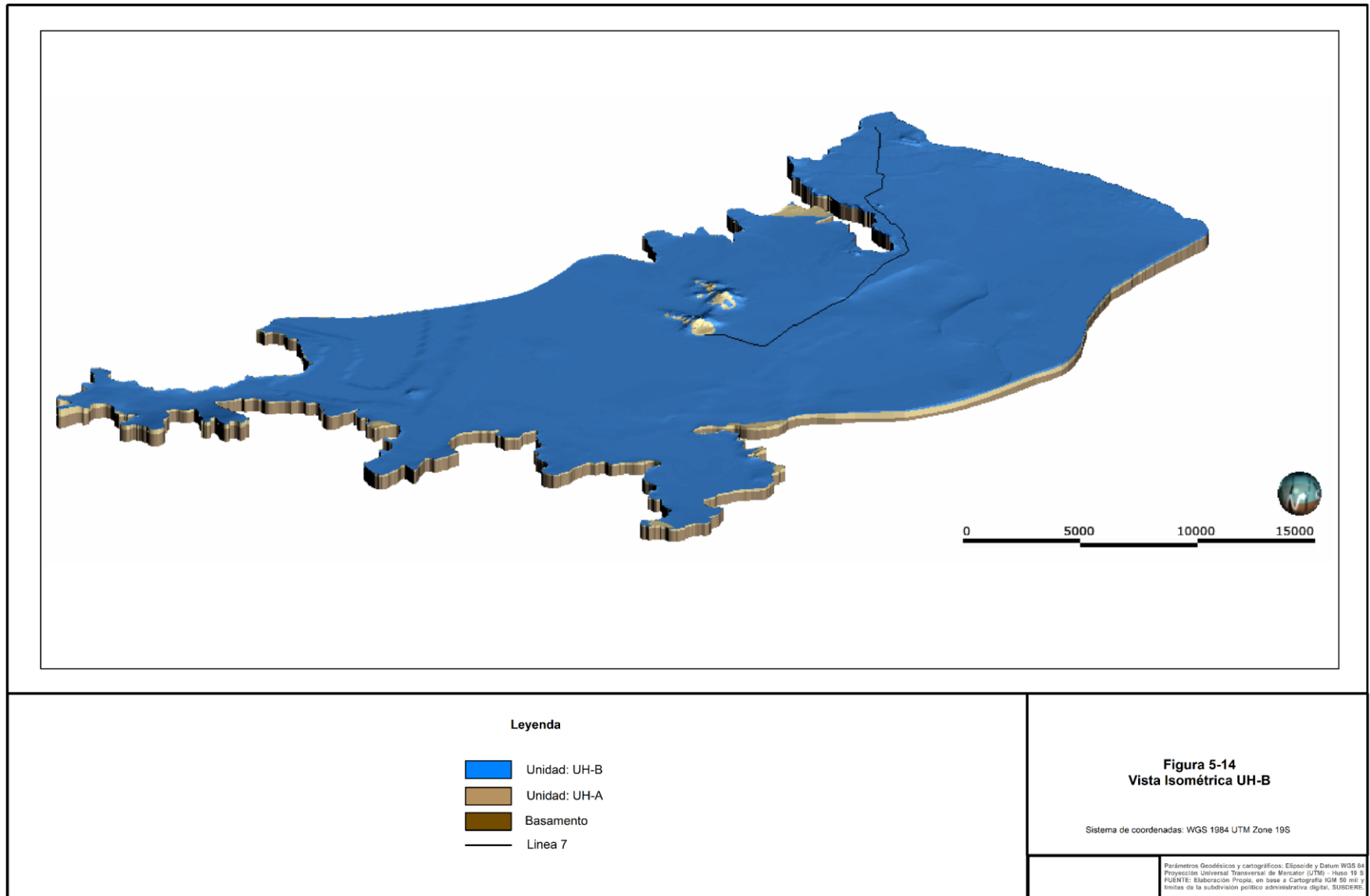


Figura 5-14: Vista Isométrica Unidad Hidrogeológica B.
Fuente: WSP Consulting Chile

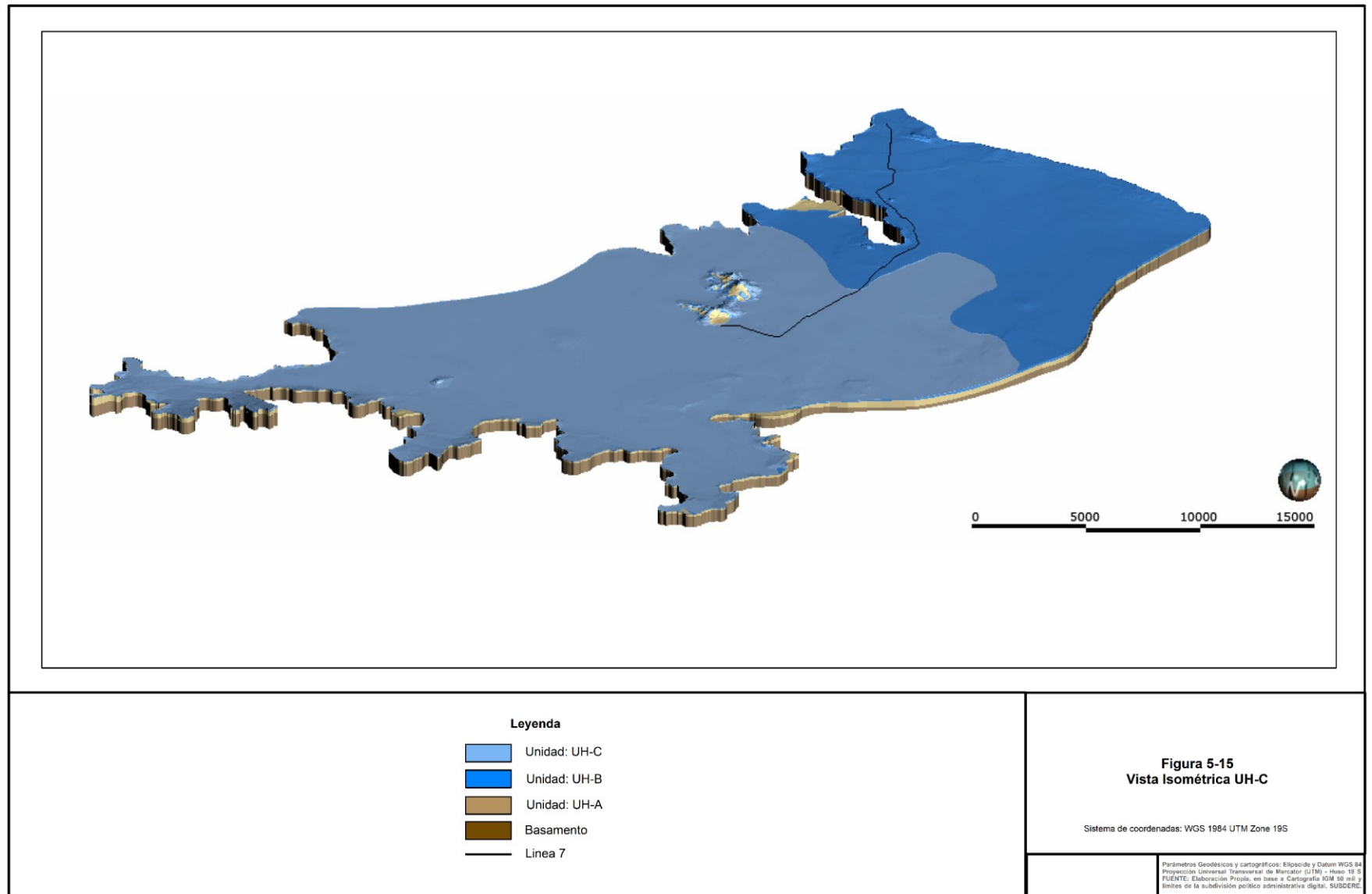
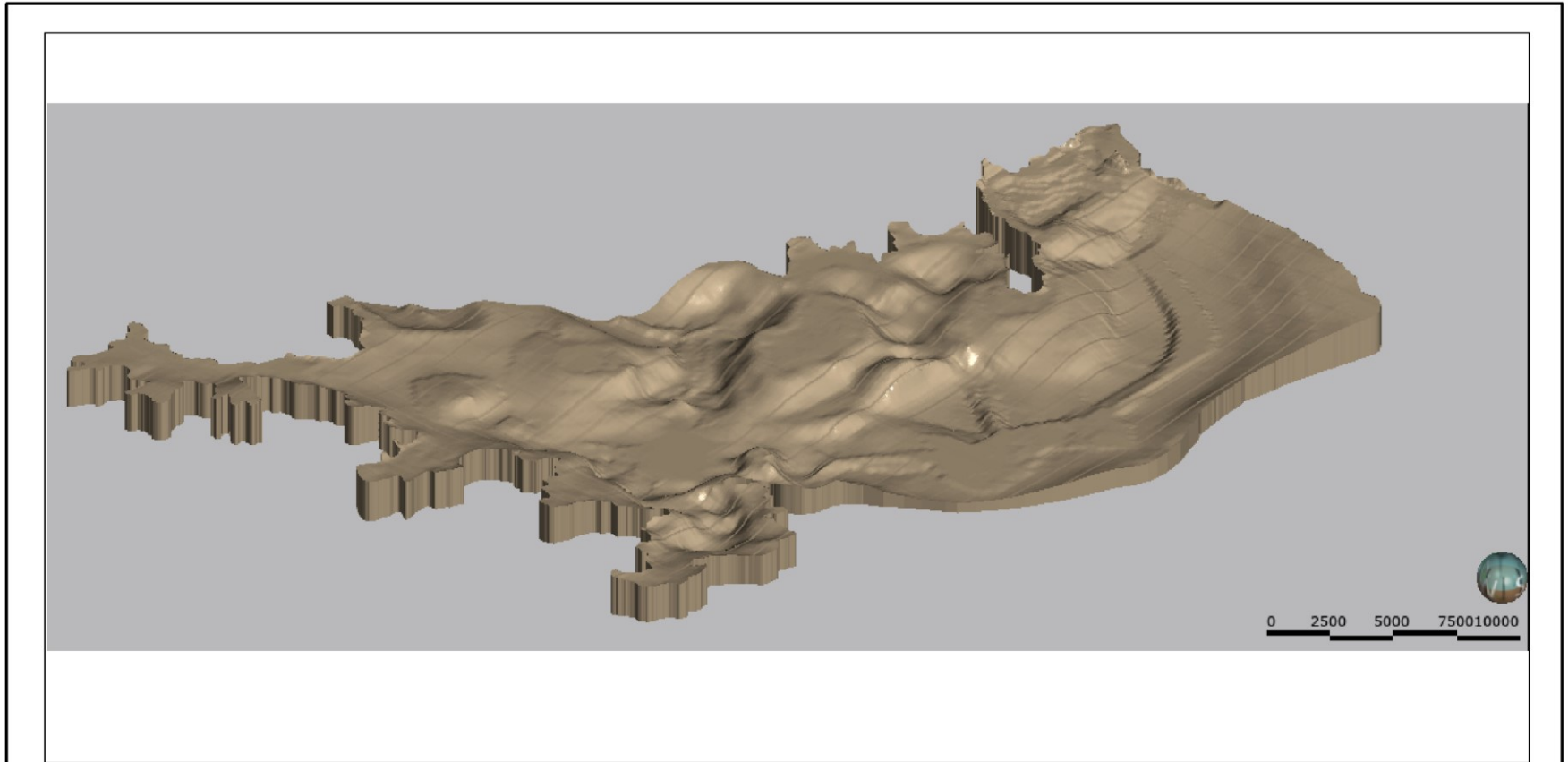


Figura 5-15: Vista Isométrica Unidad Hidrogeológica C.
Fuente: WSP Consulting Chile



Leyenda

Basamento

Figura 5-16
Vista Isométrica del Basamento

Sistema de coordenadas: WGS 1984 UTM Zone 19S

Parámetros Geodésicos y cartográficos: Elipsoida y Datum WGS 84
Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM) - Huso 19 S
FUENTE: Elaboración Propia, en base a Cartografía 1:60.000 m² y límites de la subdivisión político administrativa digital, SUBDERE.

Figura 5-16: Vista Isométrica Basamento.
Fuente: WSP Consulting Chile

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones de este estudio.

6.1 Conclusiones

El estudio en particular considera en específico la ubicación de lo que será la Línea 7 de Metro, la cual considera 19 estaciones de metro, y que uno de los objetivos es definir su situación hidráulica, principalmente la influencia del nivel freático. El área de estudio pertenece a la cuenca del río Mapocho, con una superficie total de 1.738 km² y se subdivide administrativamente en sectores para su mejor comprensión, los cuales se citan a continuación:

A partir de cartas geológicas y bibliografía en el área de estudio se determinan 3 unidades geológicas principales en el área de estudio: rocas estratificadas, rocas intrusivas, y depósitos sedimentarios no consolidados. Los depósitos sedimentarios tienen la mayor importancia hidrogeológica en el área de estudio, compuestos totalmente por los abanicos aluviales del río Mapocho-Maipo y los esteros Colina-Lampa. Se identifican varias fallas geológicas, las cuales condicionan la continuidad de los depósitos sedimentarios. Se define el contacto roca-relleno entre la secuencia volcano-sedimentaria de los depósitos sedimentarios no consolidados que integra los conos de deyección, remoción en masa y los extensos depósitos de abanico aluvial de los ríos Mapocho y Maipo.

A partir del análisis de 195 la estratigrafía de sondajes y calicatas, junto al análisis de 15 perfiles gravimétricos se obtiene información geológica e hidráulica del subsuelo, con alcance de hasta 150 m de profundidad. De esta forma se identifica un depósito sedimentario de origen volcánico (pumicita y Ceniza), que actúa como capa semiconfinante, presentándose principalmente en el sector de Colina. Con el análisis de toda la información recabada se definen 3 Unidades Hidrogeológicas (UH), que de base a techo son:

La UH-A corresponde a la sección basal, compuesta por los depósitos fluvio-aluviales de material fino que se extienden en la mayoría del área de estudio, a excepción de los cerros islas (Renca y San Cristóbal). Se estima posee espesores mayores a 200 metros y por el alto contenido de material fino, se considera una unidad impermeable que no constituye medio para albergar acuíferos, con una permeabilidad entre 10^{-4} y 10^{-6} cm/s.

La UH-B corresponde a la sección media, compuesta los depósitos fluvio-aluviales de material grueso, los cuales se extienden por toda el área de estudio, excepto los cerros isla y el área contigua al cerro San Cristóbal al norponiente (ciudad empresarial). Se estima posee espesores entre 100 y 130 metros y por su granulometría gruesa se considera una unidad permeable en toda la cuenca, la cual constituye el cuerpo acuífero relevante en el área de estudio., con una permeabilidad entre 10^{-2} y 10^{-4} cm/s.

La UH-C corresponde a la sección superficial semiconfinante, compuesta por los depósitos fluvio-aluviales de material medio, los cuales se extienden por casi toda el área de estudio, excepto en la parte oriente. Se reconocen espesores de hasta 40 metros y por su alto contenido de finos, se considera una unidad impermeable que confina a la Unidad Hidrogeológica B, con una permeabilidad entre 10^{-3} y 10^{-5} cm/s.

El caso especial de semiconfinamiento por parte de la UH-C sucede para la mayor parte del área, a excepción del sector oriente.

Del análisis de las precipitaciones para el periodo 1950-2018, se determinan precipitaciones medias mensuales de 26,9 mm y medias anuales de 310 mm con máximos de 62-97 mm entre junio y agosto y mínimos de 0,1-7 mm entre enero y febrero.

El río Mapocho es el río principal del área de estudio, recorre 120 km hasta descargar sus aguas al río Maipo, con caudales medios de 0,2-1,9 m³/s, con máximos de 3,4-3,7 m³/s entre octubre y noviembre y mínimos de 0,1 m³/s entre marzo y abril. Mientras que el río Mapocho presenta caudales medios de 6,1-28,7 m³/s, con máximos de 36,3 m³/s entre los meses de junio y agosto y mínimos de 2,3 m³/s entre marzo y abril.

Del análisis de la evaporación en el periodo 1976-2018, es posible identificar que el periodo de mayor evaporación corresponde al verano, entre los meses de diciembre y febrero, donde se alcanzan valores máximos de entre 187-222 mm. En el caso donde se registran la mínima evaporación resulta ser en invierno, entre los meses de junio y julio, donde alcanza valores de 40,5-41,2 mm.

Se definen las cotas hidráulicas del área de estudio a partir del registro de niveles de agua de 141 pozos. En general se identifica un descenso de los niveles en el tiempo de alrededor de 20 metros en un periodo de 35-45 años para todos los sectores, excepto en los sectores de Lampa y Colina Sur, donde el descenso es de 3-4 metros. Estos descensos se atribuyen a un origen antrópico, principalmente al aumento de extracciones para riego y/o bebida/uso doméstico/saneamiento, como se observa de los principales usos de los derechos concedidos de agua.

De acuerdo con las cotas hidráulicas, el flujo subterráneo descarga hacia el poniente, esto conforme a la dirección del río Mapocho.

En lo particular, referente a la Línea 7 de Metro, el proyecto cruza la superficie freática en el sector oriente del área de estudio entre las estaciones de Américo Vespucio e Isidoro Goyenechea donde predominan las gravas y arenas gruesas, las cuales presentan buena permeabilidad, por lo que en este sector será necesario realizar medidas de mitigación como será realizar un bombeo y la implementación de impermeabilización como lo es el uso de shotcrete o hormigón proyectado. En el resto de trayecto el proyecto se encuentra sobre la superficie freática, continuando por las gravas y arenas gruesas, en estos sectores no se requeriría realizar medidas de mitigación.

Con análisis de 31 expedientes con pruebas de bombeo se obtuvieron conductividades hidráulicas entre 1,5E-4 y 80 m/d, transmisividades entre 0,015 y 7.906 m²/d y coeficientes de almacenamiento entre 1,3x10⁻³³ y 2,1. Los mayores valores se identifican en los pozos del sector oriente, donde aflora la unidad hidrogeológica B.

Con el análisis de calidad de agua se identificaron temperaturas y pH promedio de 16,12°C y 7,5 para el acuífero de Santiago. Los análisis químicos realizados indican que en promedio las muestras de agua superficial incumplen la norma de agua potable al superar los valores permitidos.

En la cuenca existen derechos consuntivos de aguas por 35.706,8 l/s, de los cuales 11,27% corresponden a uso de riego, 13,38% a bebida/uso doméstico/saneamiento, 0,76% a uso industrial, 0,04% a uso medicinal y 8,4% a otros usos. El 66,15% se presenta sin información sobre el tipo de uso que otorga.

El balance hídrico considera las recargas y descargas naturales y antropogénicas del sistema subterráneo. La entrada de volumen de agua está controlada por las precipitaciones, riego, aportes laterales de cuencas adyacentes, recarga hacia el acuífero desde ríos y cauces, mientras que la descarga depende del agua en los afloramientos que intersectan los ríos y cauces, el volumen de agua subterránea que descarga en las cuencas al sur y de las extracciones por bombeo.

Para las entradas, los caudales por precipitaciones y riego suman un caudal de 9.627 l/s, un caudal de 2.743 l/s por los ríos y esteros, un caudal de 70 l/s por aportes de cuencas laterales y un caudal de 1.578 l/s por entradas subterráneas. De esta manera se tiene un caudal total de entradas de 14.018 l/s.

Para las salidas, el caudal por afloramientos del acuífero en superficie es de 5.369 l/s, un caudal de 3.902 l/s por salida subterránea y un caudal de 6.214 l/s por extracción de bombeos. De esta manera las salidas suman un caudal de 15.485 l/s.

Dada la incertidumbre de la información de la recarga por los ríos y cauces y la descarga por afloramientos desde el acuífero a la superficie, se utilizó el rango mínimo de caudal, entregando un total de entradas de 13.275 l/s y un total de salidas de 13.616 l/s, por lo que el resultado del balance hídrico resulta ser negativo, con una pérdida de almacenamiento de 341 l/s, lo cual concuerda con el descenso de los niveles.

Al momento de realizar este estudio se pudo entender los requerimientos para un estudio de este calibre y las dificultades que esto contempla. En muchos casos la información pública con la que se trabaja es limitada y, resulta difícil la interpretación a falta de información más detallada y necesaria que permitan el uso correcto. Además, la fragmentación de la información, en las distintas bases de datos complica y dificulta el acceso y recopilación de esta.

Con la ayuda de más información de fuentes públicas y privadas se podría profundizar de mayor manera el funcionamiento hidrogeológico, como lo es el balance hidrogeológico, permitiendo tener una visión más realista de las entradas y salidas del sistema y tener una visión más clara de cómo la demanda de agua afecta al acuífero y de esta manera regular de mejor manera las demandas, así como la calidad medioambiental del agua.

Este estudio contribuye a identificar los posibles recorridos para la construcción de infraestructuras subterráneas, evitando posibles inundaciones a lo largo de los trayectos. De la misma manera, este trabajo contribuye a valorar las incidencias de la demanda del recurso hídrico en el acuífero y a considerar eventuales medidas de regulación.

6.2 Recomendaciones

Las principales recomendaciones de este trabajo se presentan a continuación:

- Implementar una red de monitoreo específica tanto para control de la superficie piezométrica como de estaciones pluviométricas y fluviométricas, para tener una mayor información de las componentes hídricas como precipitaciones y caudales.
- Generar un catastro detallado de pozos que incluya las todas las posibles captaciones para cuantificar de la mejor manera las extracciones totales y realizar un balance hídrico más preciso del sistema hidrogeológico.
- Realizar sondajes y calicatas en las zonas donde no existe información, permitiendo un mejor reconocimiento de la geometría de las unidades hidrogeológicas en la cuenca.
- Realizar ensayos de permeabilidad y pruebas de bombeo con pozos de observación que permitan cuantificar con mejor precisión los parámetros hidráulicos de las unidades hidrogeológicas.
- Implementar una red de monitoreo de calidad de agua, de manera de conocer la evolución del agua en el tiempo, identificar interconexiones hidráulicas, mezclas de agua, profundidad de circulación y/o localización de recargas y fuentes de contaminación. Para esto es necesario que los análisis químicos consideren las concentraciones de HCO_3^- , pues son necesarias para una caracterización de las aguas subterráneas.

7 **BIBLIOGRAFÍA**

- Ayala, Cabrera y Asociados LTDA. (2000). *Modelo de Simulación Hidrológico Operacional Cuencas de los Ríos Maipo y Mapocho*. Santiago.
- Bravo Pasler, R. (1992). *Estudio Geofísico de los Suelos de Fundación para una Zonificación Sísmica del Área Urbana de Santiago Norte*.
- Cabrera, D. (2015). Caracterización geofísica de la cuenca de Santiago a lo largo de un perfil aplicando el método gravimétrico. *XIV Congreso Geológico Chileno*, 783-785.
- Custodio, E. &. (1976). *Hidrología subterránea (Vol. 1)*. Barcelona: Omega.
- DGA. (2002). *Informe de Zonificación Hidrogeológica para las Regiones Metropolitana y V. Santiago*.
- DGA. (2006). *Modelación Superficial para la Cuenca de los Ríos Maipo Mapocho, Estimación de la Recarga para escenario Actual 2005*.
- DGA. (2016). *Diagnóstico de Calidad de Aguas Subterráneas en la Región Metropolitana - Complementario Diagnóstico Plan Maestro de Recursos Hídricos Región Metropolitana de Santaigo*. Santiago.
- DICTUC. (1998). *Geología de los Acuíferos del Sector Oriente del Río Mapocho*.
- DICTUC. (1999). *Estudio Hidrológico de Aguas Superficiales y Subterráneas de Aguas Cordillera S.A.*
- Dictuc. (2004). *Análisis de efectos de pozos Libardon sobre pozos de empresas del grupo aguas*. Santiago: Grupo Aguas S.A.
- Environmental Simulation Inc. (2010). *Groundwater Vistas V7*.
- Iriarte, S. (2003). *Impact of urban recharge of Long-term management of Santiago Norte Aquifer, Santiago-Chile*. Waterloo.
- Land, M. &. (1997). *Seasonal variations in the geochemistry of shallow groundwater hosted in granitic till*. Luleå, Sweden.
- Lorca, O. (2018). *Calidad y Procesos Hidrogeoquímicos en el agua de la Region Metropolitana: Estudio del Area Concesion SMAPA*.
- Méndez, R. A. (1988). *Revistar Universitaria N°20*.
- Metro S.A. (2018-2019). *Trabajos actuales en diseño de Metro L7*. Santiago.
- Morales, F. (2002). *Definición de Acuíferos en la Cuenca del Río Maipo. Memoria para optar al Título de Geólogo. Departamento de Geología. Universidad de Chile*.
- Oñate, C. (2017). *Determinación de zonas aptas para implementar Bombas de Calor Geotermicas y estimación de su potencial termico en la Region Metropolitana*.
- Panday et al. (2013). *MODFLOW-USG*.
- SEA. (2012). *Guía para el Uso de Modelos de Aguas Subterráneas en el SEIA*.
- Sernageomin. (1999). *Área Tilttil-Santiago*. Santiago: Subdirección Nacional de Geología.
- Sernageomin. (2001). *Área Talagante-San Francisco de Mostazal*. Santiago: Subdirección Nacional de Geología.
- SHAND, P. E. (2007). *The natural (baseline) quality of groundwater in England and Wales*. British Geological Survey Research Report No. RR/07/06.
- Superintendencia de Servicios Sanitarios. (2017). *Informe de Gestión del Sector Sanitario*.
- Urtubia Villagrán, B. d. (2015). *Análisis para la infiltración artificial de agua en la cuenca de Santiago*. Santiago de Chile.
- WSP-Geocontrol. (2018). *Estimación de la profundidad del nivel piezométrico en el trazado de la línea 7 del metro de Santiago*. Santiago: Metro.

ANEEXO **A**

Litología de
Subsuperficie

1 *Sondajes DGA*

2 *Sondajes Urtubia*

3 *Sondajes Metro*

4 *Sondajes Iriarte*

1 *Sondajes DGA*

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
ND-1306-1/1	Providencia	6300891	351465	300	0	0,3	Cubierta vegetal
					0,3	73	Arena y grava
					73	86	Lente de arcilla
					86	122	Arena y grava
					122	163	Arena y arcilla
					163	190	Arena y grava
					190	281	Arena y arcilla
					281	282	Formación dura
					282	291	Arena y arcilla
					291	297	Formación dura
					297	300	Arena y arcilla
ND-1306-8/1	Santiago	6298668	347876	150	0	56,8	Terreno seco
					56,8	69	Conglomerado de ripio y bolones
					69	77,8	Arcilla y arena
					77,8	85,6	-
					85,6	102	Arcilla y ripio
					102	106	Grava y gravilla
					106	150	Arcilla y arena
ND-1306-49/1	Las Condes	6303969	351146	30	0	2	Relleno y cubierta vegetal
					2	7	Bolones y ripio
					7	14	Arena y gravilla
					14	17	Bolones y ripio
					17	20	Arena y gravilla
					20	23	Ripio y gravilla
					23	30	Arena y arcilla
ND-1306-205/1	Vitacura	6306074	355394	51	0	10	Bolones y ripio
					10	45	Arcilla y arena
					45	51	Arcilla
ND-1306-205/2	Vitacura	6305813	355542	105	0	37	Bolones y ripio
					37	53	Arcilla y ripio
					53	82	Arcilla y arena
					82	105	Arcilla limosa con gravas angulosas

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
ND-1306-126/1	Las Condes	6305373	353263	125	0	7	Relleno y bolones
					7	31,5	Bolones y ripio
					31,5	47	Ripio y arcilla
					47	52	Conglomerado arcilloso
					52	64	Arena y arcilla
					64	70,3	Arena y ripio
					70,3	96	Arena y arcilla
					96	103	Conglomerado arcilla dura
					103	117	Arcilla
					117	123	Ripio y gravilla
					123	125	Arcilla
ND-1306-126/2	Las Condes	6305373	353263	100	0	3,5	Relleno y terreno arenoso
					3,5	16,5	Bolones y ripio
					16,5	20	Arena y gravilla
					20	30	Arcilla y ripio
					30	48	Ripio y arena
					48	69	Ripio y grava
					69	100	Arcilla y ripio
ND-1306-204/1	Lo Barnechea	6304498	351377	33,5	0	3	Cubierta vegetal
					3	9	Relleno estabilizado
					9	31,5	Bolones, ripio y arena gruesa
					31,5	33	Bolones grandes
					33	33,5	Roca basáltica
ND-1306-204/2	Lo Barnechea	-	-	96	0	11	Antepozo y relleno
					11	30	Bolones y ripio
					30	41	Ripio y grava
					41	47	Arcilla y arena
					47	52	Ripio y grava
					52	84	Arcilla y arena
					84	89	Ripio y grava
					89	93	Arcilla
93	96	Material rocoso descompuesto					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
ND-1306-1035/1	Las Condes	6303205	359902	150	0	70	Bolones y grava
					70	89	Grava y arena
					89	107	Arena y grava
					107	115	Grava y arena
					115	150	Arena y grava
ND-1306-1036/1	Las Condes	6303175	359630	150	0	60	Bolones y grava
					60	78	Grava y arena
					78	110	Arena y grava
					110	150	Arena y arcilla
ND-1306-240/1	Vitacura	6305003	353976	100	0	0,5	Cubierta vegetal
					0,5	30,8	Bolones y ripio
					30,8	100	Arena y ripio
ND-1306-265/1	Las Condes	6306562	360135	56	0	3	Cubierta vegetal
					3	4	Arcilla y ripio
					4	41	Ripio y bolones
					41	49,6	Arena y grava
					49,6	54	Terreno duro y bolones
					54	56	Roca descompuesta
ND-1306-296/1	Lo Barnechea	6306994	358947	232	0	51	Gravas y bolones
					51	168	Arcilla y arena
					168	187	Grava y arena
					187	232	Arcilla y arena
ND-1306-316/1	Vitacura	6305697	353990	120	0	1,8	Relleno de escombros
					1,8	34,8	Bolones y ripio
					34,8	96,4	Arena y grava
					96,4	104,2	Lente de arcilla
					104,2	109,3	Arena y grava
					109,3	112,5	Lente de arcilla
					112,5	113,4	Arena y grava
					113,4	120	Arcilla plástica
ND-1306-816/1	Vitacura	6306763	355473	38	0	2	Limo, arcilla y roca
					2	38	Roca

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
ND-1306-322/1	Vitacura	6305614	353283	100	0	0,3	Cubierta vegetal
					0,3	27	Bolones y ripio
					27	41	Arcilla y arena
					41	76	Arcilla plástica
					76	86	Arcilla y arena
					86	100	Arcilla limosa
ND-1306-342/1	Vitacura	6305448	352050	110	0	0,5	Cubierta vegetal
					0,5	58	Ripio y bolones
					58	110	Arcilla con gravas y arena
ND-1306-342/2	Lo Barnechea	-	-	150	0	4	Cubierta vegetal
					4	62	Bolones y ripio
					62	104	Ripio y gravilla
					104	147,5	Conglomerado arcilloso con bolones, grava y arena
					147,5	150	Roca muy dura de perforar
ND-1306-348/1	Vitacura	6305079	357068	80	0	16	Antepozo
					16	23	Bolones grava
					23	32	Arcilla y bolones
					32	33	Bolones y arcilla
					33	74	Arcilla y bolones
					74	80	Arcilla y ripio
ND-1306-379/1	Vitacura	6306052	356108	80	0	3	Relleno fluvial
					3	18	Bolones y ripio
					18	30	Ripio y grava
					30	42	Arena y ripio
					42	62	Ripio y arena
					62	68	Arcilla y arena
					68	80	Conglomerado arcilloso
ND-1306-531/1	Ñuñoa	6296850	353269	120	0	2	Arcilla y arena
					2	30	Bolones y ripio
					30	79	Bolones y grava
					79	120	Ripio y grava

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
ND-1306-704/1	Providencia	6299654	348724	120	0	47	Arcilla y grava
					47	51	Grava y arena
					51	79	Ripio y grava
					79	90	Grava y arena
					90	97	Arena y ripio
					97	104	Arcilla y grava
					104	110	Grava
					110	120	Arcilla y grava
ND-1306-726/1	Las Condes	6304469	360763	97	0	3	Suelo
					3	18	Clastos y arcilla
					18	22	Arena
					22	50	Clastos y arcilla
					50	97	Roca volcánica alterada
ND-1306-726/2	Las Condes	6304469	360763	97	0	2	Suelo
					2	49	Arcilla y clastos
					49	80	Roca volcánica con arcilla
					80	90	Roca volcánica alterada
					90	95	Lente
NR-1306-68/1	Las Condes	6306067	358388	57	0	0,45	Cubierta vegetal
					0,45	4,4	Bolones y ripio
					4,4	13,2	Arcilla y ripio
					13,2	34,4	Conglomerado arcilloso
					34,4	44,8	Ripio y bolones
					44,8	52,4	Arcilla y ripio
					52,4	55,2	Lente de arena
					55,2	57	Arcilla y ripio
VPC-1306-8/1	Las Condes	6304947	357516	100	0	7	Arcilla y grava
					7	26	Grava y arcilla
					26	43	Grava y arena
					43	75	Arena y grava
					75	100	Bolones y grava

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
VPC-1306-11/1	Vitacura	6303027	352419	150	0	33	Ripio y bolones
					33	39	Ripio y grava
					39	49	Lente de arcilla
					49	73	Arena y grava
					73	130	Arcilla y arena
					130	139	Lente de grava
					139	150	Arena y arcilla
VPC-1306-33/1	Ñuñoa	6296623	353228	140	0	1	Suelo
					1	24	Arcilla y grava
					24	38	Gravas y bolones
					38	50	Arcilla y grava
					50	66	Grava y arcilla
					66	70	Lente de arcilla
					70	77	Grava y arcilla
					77	132	Grava y arena
132	140	Arena y limo					
VPC-1306-243/1	Vitacura	6303809	353453	126	0	5	Grava y arcilla
					5	79	Bolones y ripio
					79	109	Ripio y grava
					109	126	Ripio y arena
VPC-1306-274/1	Las Condes	6303524	360132	115	0	2	Arcilla y bloques
					2	21	Grava y arcilla
					21	54	Grava y arena
					54	91	Arena y grava
					91	98	Arcilla y grava
					98	110	Clastos
					110	115	Gravas
VPC-1306-361/1	Las Condes	6301970	351164	62	0	18	Roca descompuesta
					18	30	Roca alterada
					30	38	Roca alterada
					38	49	Roca
					49	62	Roca descompuesta

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
VPC-1306-374/1	Las Condes	6301668	350697	100	0	5	Bolones y grava
					5	41	Gravilla y arena
					41	66	Bolones y grava
					66	90	Arena y ripio
					90	93	Arcilla y grava
					93	96	Lente de grava
					96	100	Arcilla compacta
VPC-1306-381/1	Las Condes	6301668	350697	100	0	5	Bolones y grava
					5	41	Gravilla y arena
					41	66	Bolones y grava
					66	84	Arena y ripio
					84	93	Arcilla y grava
					93	96	Lente de grava
					96	100	Arcilla compacta
VT-1306-88/1	Las Condes	6306530	358817	150	0	36	Bolones y arena
					36	49	Arena y grava
					49	90	Bolones y grava
					90	92	Arena y grava
					92	95	Lente de arcilla
					95	106	Grava y arena
					106	145	Arcilla y arena
					145	150	Roca descompuesta

2 *Sondajes* *Urtubia*

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
PMilenio_P108	Lampa	6311598	328723	90	0	15	Limo/arcilla gravosa
					15	90	Arena gravosa
Morales_SN1_3	Lampa	6312298	329492	115	0	40	Limo/arcilla gravosa
					40	115	Arena gravosa
PMilenio_P104	Lampa	6313328	330623	75	0	20	Limo/arcilla gravosa
					20	75	Arena gravosa
Morales_LC1_9	Lampa	6316695	334321	145	0	40	Limo/arcilla gravosa
					40	105	Arena gravosa
					105	145	Limo/arcilla gravosa
Morales_LC1_7	Colina	6320623	338635	380	0	240	Limo/arcilla gravosa
					240	380	Arena gravosa
ND-1301-514	Colina	6323979	342322	55	0	25	Limo/arcilla gravosa
					25	55	Arena gravosa
Morales_LC1_5	Colina	6324524	342921	170	0	170	Arena gravosa
Morales_LC1_3	Colina	6327378	346056	155	0	155	Arena gravosa
ND-1304-154	Maipú	6287927	333294	80	0	22	Bolones y ripio
					22	80	Grava y arena
ND-1306-686	Maipú	6288196	333680	47	0	14	Bolones y ripio
					14	30	Ceniza volcánica
					30	47	Gravilla y ripio
ND-1306-789	Maipú	6290010	336279	180	0	38	Pomacita 100%
					38	102	Ripio y grava
					102	180	Arena y grava
ND-1306-744	Maipú	6291092	337829	150	0	2	Tierra Vegetal
					2	26	Arena y ripio
					26	29	Grava
					29	55	Ripio y arcilla 35%
					55	113	Ripio y grava
					113	122	Arena y arcilla 40%
					122	134	Grava y arcilla 50%
					134	143	Arena y grava
143	150	Arena y arcilla 40%					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
PMilenio_P63	Providencia	6299334	349643	150	0	70	Grava limosa a arcillosa
					70	120	Limo/arcilla arenosa
					120	150	Grava limosa a arcillosa
PMilenio_P258	Providencia	6300041	350656	120	0	120	Limo/arcilla arenosa
ND-1306-712	Cerrillos	6294336	342479	150	0	6	Tierra Vegetal
					6	16	Arena fina y arcilla 5%
					16	30	Gravilla gruesa y media
					30	46	Grava fina y arena gruesa
					46	64	Grava fina y arcilla 20%
					64	78	Grava fina y arena gruesa
					78	86	Grava media 100%
					86	96	Grava fina y arena gruesa
					96	106	Grava media y arena gruesa
					106	118	Grava fina y arena gruesa
					118	126	Grava gruesa y arena gruesa
					126	140	Grava gruesa y media
140	150	Grava gruesa y arena gruesa					
ND-1306-742	Estación Central	6294868	343242	102	0	2	Tierra Vegetal
					2	33	Limos y arenas gruesas
					33	72	Arenas gruesas y bolones
					72	74	Limos y arenas gruesas
					74	102	Arenas gruesas y bolones
					0	20	Grava limosa a arcillosa
					20	40	Limo/arcilla arenosa
					40	150	Grava limosa a arcillosa
PMilenio_P52	Santiago	6296339	345350	230	150	230	Limo/arcilla arenosa
					0	30	Grava limosa a arcillosa
					30	50	Limo/arcilla arenosa
					50	60	Grava arenosa
PMilenio_P26	Santiago	6296825	346047	80	60	80	Grava limosa a arcillosa
					0	30	Grava limosa a arcillosa
					30	50	Limo/arcilla arenosa
					50	60	Grava arenosa
PMilenio_P71	Santiago	6297526	347051	50	0	30	Grava limosa a arcillosa
					30	50	Limo/arcilla arenosa

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
PMilenio_P259	Providencia	6300625	351492	260	0	20	Grava arenosa
					20	40	Grava limosa a arcillosa
					40	90	Limo/arcilla arenosa
					90	190	Grava limosa a arcillosa
					190	260	Limo/arcilla arenosa
PMilenio_P410	Las Condes	6303981	356302	160	0	40	Grava arenosa
					40	80	Grava limosa a arcillosa
					80	160	Limo/arcilla arenosa
PMilenio_P419	Las Condes	6305334	358242	160	0	60	Grava limosa a arcillosa
					60	110	Grava arenosa
					110	130	Grava limosa a arcillosa
					130	160	Basamento
PMilenio_P425	Las Condes	6306049	359267	160	0	40	Grava arenosa
					40	70	Grava limosa a arcillosa
					70	150	Grava arenosa
					150	160	Grava limosa a arcillosa
PMilenio_P417	Las Condes	6306553	359989	150	0	50	Grava arenosa
					50	90	Grava limosa a arcillosa
					90	150	Grava arenosa
PMilenio_P69	Las Condes	6302382	354011	150	0	20	Grava arenosa
					20	60	Grava limosa a arcillosa
					60	100	Limo/arcilla arenosa
					100	150	Grava limosa a arcillosa

3 *Sondajes Metro*

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-1	Renca	6303319	337392	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	4,0	Arcilla y limo
					4,0	5,8	Arcilla, arena y limo
					5,8	8,0	Grava y arena
					8,0	8,4	Arena, limo y grava
					8,4	9,0	Arcilla y grava
					9,0	10,1	Grava, arena y limo
					10,1	11,0	Gravas, arena y bolones
					11,0	11,6	Arena y grava
					11,6	12,0	Grava y arena
					12,1	15,5	Arcilla
					15,5	15,6	Lente de arena
					15,6	19,3	Arcilla
					19,3	21,9	Arena y grava
					21,9	23,4	Arena
					SC-1	Renca	6303319
24,2	27,0	Pumicita, limo y grava					
27,0	36,5	Pumicita, limo y grava					
36,5	38	Pumicita y limo					
38	41	Pumicita, limo y grava					
C-1A	Renca	6303117	337505	27	41,0	45,5	Arena y limo
					45,5	50,0	Arcilla y limo
					0,0	1,0	Brocal
					1,0	3,5	Arcilla y limo
					3,5	4,9	Arcilla, arena y limo
					4,9	6,3	Arena y limo
					6,3	7,6	Arcilla, arena y limo
					7,6	8,1	Grava, arena y arcilla
					8,1	10,5	Grava y arcilla
					10,5	11,7	Arcilla y limo
					11,7	14,3	Grava, arena, limo y bolones
					14,3	15,1	Grava, arena y arcilla
					15,1	17,5	Arcilla, arena y limo
					17,5	19,3	Arcilla, arena y limo
					19,3	21,3	Grava y arena
					21,3	21,8	Arena y grava
21,8	22,9	Arcilla, arena y limo					
22,9	24,4	Arena, limo y arcilla					
24,4	27,0	Pumicita, limo y grava					
C-1B	Renca	6302906	337582	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,6	Arcilla, arena y limo
					1,6	1,7	Lente de grava
					1,7	2,4	Arcilla, arena y limo
					2,4	4,2	Arcilla y limo
					4,2	18,2	Arcilla, arena y limo
					18,2	21,0	Arena y limo
					21,0	22,0	Arcilla, grava, arena y limo
					22,0	22,6	Arena y limo
					22,6	22,7	Lente de grava
					22,7	23,9	Arena y limo
					23,9	24,0	Lente de grava
					24,0	25,0	Arena y limo
					25,0	27,0	Pumicita, limo y grava

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
CTB-1	Renca	6302811	337623	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	4,3	Arcilla y limo
					4,3	8,0	Arena y limo
					8,0	11,3	Grava, arena y limo
					11,3	12,9	Limo y arena
					12,9	13,5	Arena
					13,5	20,0	Arcilla, arena y limo
					20,0	20,9	Arena y limo
					20,9	24,5	Grava y limo
					24,5	25,5	Arena y grava
					25,5	27,0	Pumicita, limo y grava
S-1	Renca	6302777	337624	27	0,0	1,1	Relleno artificial, limo y arcilla
					1,1	2,0	Arcilla y limo
					2,0	4,5	Arcilla y limo
					4,5	5,0	Arcilla y limo
					5,0	6,0	Arcilla
					6,0	6,4	Arcilla, arena y limo
					6,4	7,5	Arcilla, arena y limo
					7,5	8,8	Arcilla, arena y limo
					8,8	11,0	Arena y limo
					11,0	11,4	Limo
					11,4	12,0	Arcilla y limo
					12,0	13,5	Arcilla y limo
					13,5	14,0	Arcilla, grava y limo
					14,0	15,0	Arcilla y limo
					15,0	15,4	Arcilla, grava y limo
					15,4	16,0	Arcilla, arena y limo
					16,0	17,0	Arena y limo
					17,0	21,4	Arcilla, arena y limo
					21,4	22,0	Arcilla, grava, arena y limo
					22,0	22,5	Grava, arena y arcilla
22,5	23,0	Grava, arena, limo y arcilla					
23,0	24,8	Grava, arena, limo y arcilla					
24,8	26,0	Arcilla, grava, arena y limo					
26,0	27,0	Grava, arena, arcilla y lentes de pumicita					
CTB-2	Renca	6302645	337707	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,1	Arcilla y limo
					2,1	2,7	Arena y limo
					2,7	4,0	Arcilla, arena y limo
					4,0	5,0	Arcilla, arena y limo
					5,0	6,5	Arcilla y limo
					6,5	6,6	Arena
					6,6	8,4	Arcilla, arena y limo
					8,4	9,4	Grava, arena y limo
					9,4	18,6	Arcilla, arena y limo
					18,6	18,9	Grava, arena y limo
					18,9	19,9	Arcilla y limo
					19,9	24,8	Grava y arena
					24,8	25,5	Arena
25,5	27,0	Pumicita y limo					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-1C	Renca	6302478	337714	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	3,7	Relleno artificial, arena, limo y arcilla
					3,7	5,0	Arcilla y limo
					5,0	8,8	Arcilla, arena y limo
					8,8	9,3	Grava, arena y limo
					9,3	12,0	Arcilla y limo
					12,0	12,9	Arena
					12,9	14,5	Arcilla, arena y limo
					14,5	15,7	Arcilla y limo
					15,7	16,0	Arena y limo
					16,0	21,9	Arcilla y arena
					21,9	23,0	Grava y arena
					23,0	25,2	Arena y grava
					25,2	26,0	Arena y limo
26,0	27,0	Pumicita y limo					
CTB-3	Renca	6302365	337681	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,0	Limo y arena
					2,0	2,9	Arcilla y limo
					2,9	3,7	Arena, grava y limo
					3,7	5,2	Arcilla y limo
					5,2	6,8	Limo y arena
					6,8	9,0	Arcilla, arena y limo
					9,0	9,4	Arcilla, arena y limo
					9,4	11,0	Grava, arena y limo
					11,0	21,9	Arcilla, arena y limo
					21,9	22,5	Arena
					22,5	26,1	Grava, arena, limo y arcilla
					26,1	27,0	Pumicita, limo y grava
					C-1D	Renca	6302298
1,0	1,8	Relleno artificial, arena, limo y arcilla					
1,8	2,7	Limo, arena y arcilla					
2,7	4,5	Arcilla, arena y limo					
4,5	7,0	Limo, arena y arcilla					
7,0	7,8	Arcilla, arena y limo					
7,8	10,6	Grava y arena					
10,6	20,6	Arcilla, arena y limo					
20,6	21,1	Arena					
21,1	24,7	Grava, arena, limo y arcilla					
24,7	25,8	Arena					
25,8	30,0	Pumicita, limo y grava					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
CTB-4	Renca	6302212	337640	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,6	Arcilla y limo
					1,6	2,7	Arena y limo
					2,7	3,7	Limo y arena
					3,7	4,8	Limo, arena y arcilla
					4,8	6,1	Limo y arena
					6,1	6,2	Arena
					6,2	6,4	Limo y arena
					6,4	8,8	Grava, arena y limo
					8,8	9,4	Arena y limo
					9,4	10,3	Grava, arena y limo
					10,3	17,8	Arcilla, arena y limo
					17,8	18,1	Arena
					18,1	21,3	Arcilla y limo
					21,3	24,0	Grava, arena y limo
24,0	25,5	Arena y grava					
25,5	27,0	Pumicita, limo y grava					
C-2	Renca	6302083	337643	27	0,0	1,0	Relleno artificial, grava, arena y limo
					1,0	3,0	Limo, arena y arcilla
					3,0	7,0	Arcilla, arena y limo
					7,0	7,6	Arcilla, arena y limo
					7,6	9,2	Grava, arena, limo y arcilla
					9,2	9,9	Arena
					9,9	10,2	Grava y arena
					10,2	11,2	Arcilla, grava, arena y limo
					11,2	13,8	Arcilla, arena y limo
					13,8	15,5	Arcilla, arena y limo
					15,5	18,7	Grava, bolones, arena y limo
					18,7	21,2	Arcilla y limo
					21,2	24,0	Grava, bolones y limo
24,0	27,0	Pumicita, limo y grava					
CTB-5	Renca	6302083	337643	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,5	Arena
					1,5	4,6	Arcilla y limo
					4,6	5,0	Arena y limo
					5,0	7,2	Grava, arena y limo
					7,2	7,5	Arena y limo
					7,5	8,2	Grava, arena y limo
					8,2	8,5	Arena y limo
					8,5	10,5	Grava, arena y limo
					10,5	14,3	Arcilla, arena y limo
					14,3	15,0	Grava, arena y limo
					15,0	17,6	Arcilla, arena y limo
					17,6	17,9	Arena
					17,9	19,9	Arcilla, arena y limo
19,9	25,4	Grava, arena y limo					
25,4	27,0	Pumicita, limo y grava					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-2A	Renca	6301795	337602	27,1	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,9	Limo, arena y arcilla
					2,9	3,0	Arena, grava y limo
					3,0	6,6	Limo, arena y arcilla
					6,6	9,3	Arcilla, arena y limo
					9,3	9,5	Arena y limo
					9,5	17,0	Arcilla, arena y limo
					17,0	17,2	Arena y limo
					17,2	19,5	Arcilla, arena y limo
					19,5	21,1	Arena y grava
					21,1	26,2	Grava, bolones y arena
					26,2	27,1	Pumicita, bolones, grava y limo
C-2B	Cerro Navia	6301479	337550	30	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,0	Arena y limo
					2,0	7,1	Limo, arena y arcilla
					7,1	17,7	Arcilla, arena y limo
					17,7	19,0	Arena y limo
					19,0	19,7	Arcilla, arena y limo
					19,7	20,9	Arena
					20,9	23,6	Grava y arena
23,6	30,0	Pumicita y limo					
SC-2B				17	30,0	47,0	Pumicita, limo y grava
CTB-7	Cerro Navia	6301351	337529	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,5	Limo y arcilla
					1,5	1,6	Arena
					1,6	4,3	Limo, arena y arcilla
					4,3	4,4	Arena
					4,4	5,3	Limo, arena y arcilla
					5,3	6,4	Grava y arena
					6,4	7,5	Limo y arcilla
					7,5	7,8	Arena
					7,8	9,7	Grava y arena
					9,7	14,6	Arcilla y limo
					14,6	15,7	Pumicita, limo y grava
					15,7	18,0	Pumicita, limo y grava
18,0	27,0	Pumicita, pómez, bolones, grava y limo					
C-3	Cerro Navia	6301258	337533	27	0,0	0,2	Relleno artificial
					0,2	1,6	Limo, grava y arcilla
					1,6	1,7	Grava y arena
					1,7	3,9	Limo, grava, arena y arcilla
					3,9	4,2	Grava y arena
					4,2	4,7	Limo, arena y arcilla
					4,7	5,5	Grava y arena
					5,5	6,1	Limo, arena y arcilla
					6,1	6,3	Arena
					6,3	9,8	Limo, arena y arcilla
					9,8	10,2	Arena y limo
					10,2	12,0	Limo, arena y arcilla
					12,0	15,4	Arcilla y limo
					15,4	15,8	Arena
					15,8	18,6	Arcilla y limo
18,6	27,0	Pumicita, limo y grava					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
CTB-8	Cerro Navia	6301133	337516	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	4,3	Limo, arena y arcilla
					4,3	6,5	Arcilla, arena y limo
					6,5	7,7	Limo, arena y arcilla
					7,7	10,1	Arcilla, arena y limo
					10,1	10,5	Grava y arena
					10,5	13,1	Arcilla, arena y limo
					13,1	14,6	Limo, arena y arcilla
					14,6	15,5	Arcilla, arena y limo
					15,5	17,1	Pumicita y limo
					17,1	18,5	Arcilla, arena y limo
					18,5	18,7	Pumicita y limo
					18,7	19,5	Pumicita, limo y grava
19,5	20,8	Grava, bolones, arena y limo					
20,8	27,0	Pumicita, limo y grava					
C-3A	Cerro Navia	6301004	337518	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	7,7	Limo, arena y arcilla
					7,7	11,6	Arcilla, arena y limo
					11,6	13,3	Limo, arena y arcilla
					13,3	14,3	Arena, grava, limo y arcilla
					14,3	15,6	Limo, arena y arcilla
					15,6	17,2	Pumicita y limo
17,2	27,0	Pumicita, limo y grava					
CTB-9	Cerro Navia	6300914	337518	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,0	Arena
					2,0	5,2	Limo, arena y arcilla
					5,2	12,0	Arcilla, arena y limo
					12,0	12,5	Pumicita, limo y grava
					12,5	24,0	Pumicita, limo y grava
					24,0	26,0	Pumicita, bolones y limo
26,0	27,0	Pumicita, limo y grava					
CTB-10	Cerro Navia	6300634	337564	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,5	Limo, arena y arcilla
					2,5	9,5	Arcilla, arena y limo
					9,5	10,0	Arena, grava y limo
					10,0	11,1	Pumicita, limo y grava
					11,1	12,9	Pumicita y limo
12,9	27,0	Pumicita, limo y grava					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-4	Cerro Navia	6300557	337662	27	0,0	2,3	Limo, arena y arcilla
					2,3	2,4	Arena
					2,4	2,7	Limo, arena y arcilla
					2,7	3,0	Grava, arena y limo
					3,0	3,8	Limo, arena y arcilla
					3,8	4,2	Grava, arena y limo
					4,2	4,9	Limo, arena y arcilla
					4,9	5,2	Grava, arena y limo
					5,2	8,6	Limo, arena y arcilla
					8,6	8,7	Arena
					8,7	8,9	Limo, arena y arcilla
					8,9	9,2	Arena y limo
					9,2	11,4	Grava, arena y arcilla
					11,4	21,6	Pumicita y grava
					21,6	22,0	Pumicita y bolones
22,0	24,8	Pumicita y grava					
24,8	25,3	Pumicita y bolones					
25,3	27,0	Pumicita y grava					
CTB-11	Cerro Navia	6300521	337775	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,5	Relleno artificial, arena, limo y arcilla
					1,5	3,7	Limo, grava, arena y arcilla
					3,7	3,9	Grava, arena, limo y arcilla
					3,9	4,2	Arcilla, grava, arena y limo
					4,2	5,3	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					5,3	6,2	Arcilla, arena y limo
					6,2	6,7	Arena y limo
					6,7	9,2	Grava y arena
					9,2	10,3	Pumicita, limo y grava
					10,3	15,0	Pumicita, limo y grava
					15,0	16,0	Pumicita, bolones, arena y limo
					16,0	18,0	Pumicita, limo y grava
					18,0	19,0	Pumicita, bolones, arena y limo
					19,0	20,8	Pumicita, limo y grava
20,8	21,2	Pumicita, bolones, arena y limo					
21,2	23,0	Pumicita, limo y grava					
23,0	24,0	Pumicita, bolones, arena y limo					
24,0	27,0	Pumicita, limo y grava					
C-4A	Cerro Navia	6300512	337855	27	0,0	1,0	Brocal
					1	3	Relleno artificial, limo y arcilla
					3	6	Grava y arena
					6	6,8	Arena, limo y arcilla
					6,8	9,1	Grava, arena y limo
9,1	27	Pumicita y limo					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
CTB-12	Cerro Navia	6300505	337925	27	0	1	Brocal
					1	3	Arcilla, arena y limo
					3	4,5	Grava, bolones, arena y limo
					4,5	7,5	Arcilla, arena y limo
					7,5	8	Pumicita
					8	11	Pumicita, grava y limo
					11	13	Pumicita, grava y limo
					13	14	Pumicita y bolones
					14	19	Pumicita, grava y limo
					19	20	Pumicita y bolones
					20	24	Pumicita, grava y limo
					24	25	Pumicita y bolones
					25	27	Pumicita, grava y limo
C-5	Cerro Navia	6300460	338392	27	0,0	4,0	Relleno artificial, grava y arena
					4,0	7,1	Limo, arena y arcilla
					7,1	7,6	Grava y arena
					7,6	8,3	Arcilla, arena y limo
					8,3	9	Pumicita, arena, limo y arcilla
					9	21	Pumicita, grava y limo
					21	22	Pumicita y bolones
					22	24,8	Pumicita, grava y limo
					24,8	25,3	Pumicita y bolones
25,3	27	Pumicita, grava y limo					
C-5A	Cerro Navia	6300443	338617	27	0	1	Brocal
					1	2,2	Grava, bolones y arena
					2,2	3,8	Grava, arena y limo
					3,8	6,4	Arena, limo y arcilla
					6,4	12,5	Arcilla y limo
					12,5	14,7	Arcilla, arena y limo
					14,7	20,8	Pumicita y limo
					20,8	27	Pumicita y grava
C-5B	Cerro Navia	6300426	338836	27	0	1	Brocal
					1	1,2	Relleno artificial y limo
					1,2	3	Grava y arena
					3	3,7	Limo, arena y arcilla
					3,7	4,5	Pumicita y limo
					4,5	27	Pumicita y grava
S-2	Cerro Navia	6300392	339149	27	0,0	0,1	Arena
					0,1	1,3	Arcilla y limo
					1,3	2,1	Limo, arena y arcilla
					2,1	4,5	Grava y arena
					4,5	4,8	Arcilla y limo
					4,8	5	Arcilla
					5	6	Arcilla, grava y limo
					6	6,4	Pumicita y limo
					6,4	20	Pumicita, grava y limo
					20	21	Pumicita
21	27	Pumicita, grava y limo					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-5C	Cerro Navia	6300399	339416	27	0	1	Brocal
					1	1,4	Cañeria adocreto
					1,4	5,5	Arcilla y limo
					5,5	5,7	Grava, arena, limo y arcilla
					5,7	6,3	Arena
					6,3	10	Grava, limo y arcilla
					10	10,6	Pumicita y limo
					10,6	12,8	Arcilla y limo
					12,8	13,2	Arcilla, bolones, grava y arena
					13,2	27	Pumicita, bolones, grava y limo
CTB-18	Cerro Navia	6300393	339556	27	0	1	Brocal
					1	1,5	Limo y arena
					1,5	3,5	Grava, bolones y arena
					3,5	7	Arcilla, arena y limo
					7	9,2	Grava, arena y limo
					9,2	10,3	Arcilla, arena y limo
					10,3	11,2	Pumicita y limo
					11,2	12	Pumicita, grava, limo y arcilla
					12	27	Pumicita, bolones, grava y limo
C-5D	Cerro Navia	6300289	339963	5,7	0	1	Brocal
					1	2,1	Relleno artificial, grava, arena y limo
					2,1	4,7	Arcillas limosas con trozos de roca
					4,7	5,7	Roca ígnea
SC-5D				21,3	5,7	27	Roca ígnea fracturada
C-6	Cerro Navia	6300393	339780	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,4	Limo, arena y arcilla
					1,4	1,5	Arena
					1,5	8,3	Arcilla, grava, arena y limo
					8,3	27	Pumicita, bolones, grava y limo
CTB-20	Cerro Navia	6300226	340105	27	0	1	Brocal
					1	1,3	Limo, arena y arcilla
					1,3	5,5	Grava, bolones, arena y limo
					5,5	7,3	Pumicita, bolones, grava y limo
					7,3	12,7	Pumicita, bolones, limo y arcilla
					12,7	20,2	Pumicita, bolones, grava y limo
					20,2	27	Pumicita, bolones, grava y arcilla
C-6A	Quinta Normal	6300193	340239	27	0	1	Brocal
					1	1,3	Relleno artificial, arena, limo y arcilla
					1,3	2,7	Grava y arena
					2,7	4,9	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					4,9	9,2	Limo, arena y arcilla
					9,2	9,6	Grava, arena y limo
					9,6	11,2	Arcilla, grava, arena y limo
					11,2	12	Pumicita, grava y limo
					12	20	Pumicita, grava y limo
					20	25	Pumicita, bolones y limo
					25	27	Deposito volcánico, conglomerado (bolones y grava)

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-7	Quinta Normal	6300053	340867	27	0,0	1,0	Brocal
					1,0	3,9	Grava, bolones y arena
					3,9	6,5	Grava, bolones, arena y limo
					6,5	9,2	Arcilla, arena y limo
					9,2	9,7	Grava y arena
					9,7	11,4	Arcilla, arena y limo
					11,4	13,3	Grava y arena
					13,3	15,7	Arcilla, arena y limo
					15,7	22,9	Grava, bolones, arena y arcilla
					22,9	27	Pumicita, grava y limo
C-7A	Quinta Normal	6300002	341117	27	0	1	Brocal
					1	5,3	Limo y arena
					5,3	6,6	Grava, arena y limo
					6,6	9,7	Grava, bolones, arena y limo
					9,7	11	Grava, bolones y arena
					11	12	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					12	18,1	Arcilla y limo
					18,1	27	Grava y arena
C-8	Quinta Normal	6299891	341643	29	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,4	Arena y limo
					1,4	5,2	Grava, arena y limo
					5,2	5,6	Limo y arcilla
					5,6	8	Grava, arena y limo
					8	11,2	Grava, arena, limo y arcilla
					11,2	19,3	Limo, arena y arcilla
					19,3	19,6	Arena, limo y arcilla
					19,6	27,6	Limo, arena y arcilla
27,6	29	Grava y arena					
C-8A	Quinta Normal	6299855	341829	30	0	1	Brocal
					1	3	Arcilla, arena y limo
					3	8,7	Grava, bolones y arena
					8,7	9,8	Grava, arena y arcilla
					9,8	11,3	Limo, arena y arcilla
					11,3	12,5	Grava, bolones, arena y arcilla
					12,5	13,6	Arcilla, arena y limo
					13,6	14,7	Grava, bolones, arena y limo
					14,7	15,3	Arcilla, arena y limo
					15,3	16,1	Grava y limo
					16,1	18	Arcilla y limo
					18	19	Arena, limo y arcilla
					19	27,7	Arcilla y arena
27,7	30	Grava y arena					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-9	Quinta Normal	6299715	342421	33	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,8	Grava, bolones y arena
					1,8	3,0	Grava, arena y limo
					3,0	4,3	Limo, arena y arcilla
					4,3	5,3	Grava, bolones y arena
					5,3	5,7	Limo y arena
					5,7	6,3	Grava y arena
					6,3	13,9	Grava, bolones, arena y limo
					13,9	15	Arcilla, arena y limo
					15	17,2	Grava, bolones, arena y limo
					17,2	22,8	Limo, arena y arcilla
					22,8	23,5	Grava y arena
					23,5	27,9	Arcillas y grava
					27,9	28,2	Grava, arena y limo
28,2	31,5	Limo y arcilla					
31,5	33	Grava, arena y limo					
C-9A	Quinta Normal	6299631	342571	35,1	0	1	Brocal
					1	1,4	Arena y limo
					1,4	1,8	Grava y arena
					1,8	2,1	Arena y limo
					2,1	4,9	Limo, arena y arcilla
					4,9	8,2	Grava, bolones y arena
					8,2	11,2	Grava, bolones, arena y limo
					11,2	11,7	Grava, bolones, arena y limo
					11,7	13,2	Arcilla, arena y limo
					13,2	18,2	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					18,2	20,7	Limo, arena y arcilla
					20,7	21,3	Grava, arena y limo
					21,3	22,3	Limo, arena y arcilla
					22,3	23,5	Grava, arena y limo
23,5	28,5	Limo, arena y arcilla					
28,5	29,5	Grava, arena y limo					
29,5	31,9	Limo y arena					
31,9	35,1	Grava, bolones y arena					
S-3	Quinta Normal	6299552	342939	40	0,0	1,0	Arcilla, arena y limo
					1,0	2,0	Grava, bolones y arena
					2	5	Grava, arena y limo
					5	5,4	Arcilla, arena y limo
					5,4	11,6	Grava, arena y limo
					11,6	12	Grava
					12	26,8	Grava, arena y limo
					26,8	27	Grava
					27	28	Grava, arena y limo
					28	28,8	Arcilla, grava y arena
					28,8	29	Arcilla
					29	32,3	Arena y limo
					32,3	33	Arena, grava y limo
33	33,4	Arena y limo					
33,4	40	Grava, arena y limo					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-9B	Quinta Normal	6299465	343133	35	0	1	Brocal
					1	3,7	Grava, bolones, arena y limo
					3,7	22,6	Grava, bolones y arcilla
					22,6	22,7	Arcilla
					22,7	27,3	Grava, bolones y arcilla
					27,3	28,2	Arcilla, arena y limo
					28,2	28,7	Arena, limo y arcilla
					28,7	30,2	Arcilla, arena y limo
					30,2	31	Arena, limo y arcilla
					31	31,8	Arcilla, arena y limo
					31,8	33,2	Grava, arena y limo
					33,2	33,8	Arcilla, arena y limo
					33,8	35	Grava, bolones, arena y limo
C-10	Quinta Normal	6299463	343833,5	26,8	0	1	Brocal
					1	2	Grava y arena
					2	4	Grava, bolones, arena y limo
					4	23,5	Grava, bolones, arena y arcilla
					23,5	23,9	Arcilla, arena y limo
					23,9	26,8	Grava, bolones, arena y arcilla
S-4	Santiago	6299666	344816	45	0	0,8	Relleno vegetal
					0,8	1,6	Grava y arena
					1,6	2,3	Grava y arena
					2,3	3,1	Grava y bolones
					3,1	3,8	Grava
					3,8	5,1	Grava y limo
					5,1	5,5	Grava, arena y limo
					5,5	6,4	Grava y bolones
					6,4	7	Grava, arena y limo
					7	7,5	Grava
					7,5	8	Grava y arena
					8	8,4	Grava
					8,4	9,8	Grava
					9,8	10,3	Grava, arena y limo
					10,3	11,7	Grava
					11,7	12,7	Grava y bolones
					12,7	14,6	Grava, arena y limo
					14,6	16,9	Grava
					16,9	17,9	Grava, arena y limo
					17,9	19,3	Grava, limo y arcilla
					19,3	20,4	Grava
					20,4	21,6	Grava, arena, limo y arcilla
					21,6	22,4	Grava y limo
					22,4	23,2	Grava y bolones
					23,2	23,9	Grava, arena y limo
					23,9	24,6	Grava, bolones, arena y limo
					24,6	25,9	Grava, bolones, arena y limo
					25,9	26,4	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					26,4	37,5	Grava, arena, limo y arcilla
					37,5	38	Grava y bolones
38	38,4	Grava, arena y arcilla					
38,4	40,4	Grava					
40,4	41,4	Grava, arena y limo					
41,4	43	Grava y limo					
43	45	Grava, arena y arcilla					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
S-4B	Santiago	6299566	345049	40	0	27	Sin Información
					27	28,8	Grava, arena y arcilla
					28,8	29,6	Grava, bolones, arena y arcilla
					29,6	37,1	Grava, bolones, arena y arcilla
					37,1	37,8	Grava, arena y arcilla
					37,8	39,4	Grava, bolones, arena y arcilla
					39,4	40	Grava
C-10C	Santiago	6299573	345349	14	0	1	Brocal
					1	1,8	Relleno artificial, grava y arena
					1,8	3,6	Grava, arena y limo
					3,6	7,2	Grava, arena y arcilla
					7,2	14	Grava, bolones, arena y arcilla
C-11	Santiago	6299650	345755	11,4	0	1	Brocal
					1	3,5	Relleno artificial, grava, arena, limo y arcilla
					3,5	4,8	Pumicita
					4,8	5,2	Relleno artificial, grava, arena, limo y arcilla
					5,2	11,4	Grava, bolones, arena y arcilla
S-5	Santiago	6299650	345755	33,6	11,4	15,6	Grava y bolones
					15,6	18	Grava
					18	18,7	Grava, arena, limo y arcilla
					18,7	24,1	Grava, arena y arcilla
					24,1	28,6	Grava y arcilla
					28,6	37,9	Grava, arena y arcilla
					37,9	45	Grava y arena
C-13	Santiago	6299466	346305	30	0,0	5,0	Relleno
					5,0	30,0	Grava

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
S-5B	Santiago	6299467	346317	49	0	1	Relleno artificial, grava, arena y limo
					1	2	Relleno artificial y grava
					2	3	Grava
					3	5,5	Grava y bolones
					5,5	6	Grava, bolones y arena
					6	8	Grava
					8	9	Grava, arena y arcilla
					9	10	Grava y bolones
					10	13	Grava y arena
					13	15	Grava y bolones
					15	24	Grava, bolones, arena y arcilla
					24	25	Grava, arena y arcilla
					25	28	Grava, bolones, arena y arcilla
					28	29	Grava, arena y arcilla
					29	31	Grava, bolones, arena y arcilla
					31	32	Grava, arena y arcilla
32	43	Grava, bolones, arena y arcilla					
43	49	Grava, arena y arcilla					
S-6C	Providencia	6299062	348018	40	0	1	Relleno artificial, grava, arena y limo
					1	2	Grava y arena
					2	5	Grava, bolones y arena
					5	9	Grava y arena
					9	10	Grava, bolones, arena y limo
					10	11	Grava, arena y arcilla
					11	13	Grava, bolones, arena y arcilla
					13	14	Grava y arena
					14	23	Grava, bolones y arena
					23	25	Grava, bolones, arena y arcilla
					25	26	Grava, bolones, arena y arcilla
					26	28	Grava, arena y arcilla
					28	29	Grava y arena
					29	31	Grava, bolones y arena
					31	32	Grava, bolones, arena y arcilla
					32	34	Grava, bolones y arena
34	35	Grava y arena					
35	37	Grava, bolones y arena					
37	40	Grava, arena y arcilla					
S-8	Providencia	6299340	348635	40	0,0	1,5	Relleno artificial, bolones, grava, arena y limo
					1,5	2,0	Relleno artificial, grava y arena
					2	2,4	Arena y grava
					2,4	3	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					3	4	Grava, arena y arcilla
4	40	Grava, bolones, arena y arcilla					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA			
C-13B	Providencia	6299482	348786	12,3	0	1	Brocal			
					1	1,8	Relleno artificial, bolones, arena y limo			
					1,8	3,2	Grava, bolones, arena y limo			
					3,2	12,3	Grava, bolones, arena y arcilla			
SC-13B							17,9	12,3	14,7	Grava, bolones y arena
								14,7	16,7	Grava, bolones y arena
								16,7	17,4	Grava y bolones
								17,4	17,5	Grava
								17,5	21,5	Grava, bolones y arena
								21,5	21,9	Grava
								21,9	24,5	Grava, bolones y arena
								24,5	25,5	Arcilla y grava
								25,5	26	Grava, arena y arcilla
								26	27	Grava
27	29,7	Grava, bolones, arena y arcilla								
29,7	30,2	Arcilla y grava								

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
S-9	Providencia	6300097	349660	42	0,0	1,0	Relleno artificial, arena y limo
					1,0	3,0	Limo, bolones, arena y arcilla
					3	4	Grava, arena y arcilla
					4	5	Grava, bolones, arena y arcilla
					5	6	Grava, bolones, arena y arcilla
					6	9	Grava, bolones, arena y arcilla
					9	31	Grava, bolones, arena y arcilla
					31	32	Grava y arena
					32	42	Grava, arena y arcilla
C-14	Providencia	6300963	350687	22	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,7	Grava, arena y limo
					1,7	6,5	Grava, bolones, arena y limo
					6,5	8	Grava, bolones, arena y arcilla
					8	8,7	Arena, grava y arcilla
					8,7	22	Grava, bolones, arena y arcilla
S-10				23	22	43	Grava, bolones, arena y arcilla
					43	45	Grava, arena y arcilla
C-14A	Providencia	6301360	350546	28	0	1	Brocal
					1	1,8	Gravas con cemento pobre
					1,8	2,4	Hormigón con cadenas de fierros
					2,4	3	Grava, bolones y arena
					3	6,5	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					6,5	9,5	Grava, bolones, arena y arcilla
					9,5	17	Grava, bolones, arena y arcilla
					17	28	Grava, bolones, arena y arcilla
S-10B				21	28	28,8	Grava y bolones
					28,8	29,4	Grava, arena y arcilla
					29,4	30,4	Grava, bolones, arena y arcilla
					30,4	32,1	Grava, arena y arcilla
					32,1	34,9	Grava, bolones, arena y arcilla
					34,9	37,6	Grava, arena y arcilla
					37,6	38,2	Grava y bolones
					38,2	38,8	Grava, arena y arcilla
					38,8	39,7	Grava y bolones
					39,7	49	Grava, arena y arcilla
C-15	Las Condes	6301680	350847	13	0,0	1,0	Brocal
					1,0	3,0	Grava, arena y arcilla
					3	13	Grava, bolones, arena y arcilla
S-11				37	13	50	Grava, bolones y arena
S-11A	Las Condes	6301679	350852	22	0,0	1,5	Relleno artificial, grava, arena y limo
					1,5	22,0	Grava, bolones, arena y arcilla
S-12	Vitacura	6302376	351124	50	0,0	0,3	Brocal
					0,3	0,6	Grava, arena y arcilla
					0,6	1,0	Grava, arena y limo
					1	3	Grava, bolones, arena y limo
					3	39	Grava, bolones, arena y arcilla
					39	50	Roca
C-16	Vitacura	6302755	351582	28	0,0	1,0	Brocal
					1,0	2,0	Grava, bolones, arena y limo
					2	4	Grava, bolones, arena, limo y arcilla
					4	28	Grava, bolones, arena y arcilla
S-13				22	28	36	Grava, bolones, arena y arcilla
					36	38	Grava, bolones y arena
					38	50	Grava, bolones, arena y arcilla

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
C-17	Las Condes	6302696	352954	30	0,0	1,0	Brocal
					1,0	30,0	Grava, bolones, arena y limo
S-14				15	30	31	Grava y arena
					31	32	Grava y arena
				32	42	Grava, bolones, arena y arcilla	
				42	44	Grava, arena y arcilla	
44	45	Grava, bolones, arena y arcilla					
S-15	Las Condes	6303350	354205	38	0,0	0,7	Relleno artificial, arena y limo
					0,7	1,5	Limo y arena
					1,5	2	Grava y arena
					2	2,6	Grava, bolones, arena y arcilla
					2,6	11	Grava, bolones y arena
					11	38	Grava, bolones, arena y arcilla
C-18	Vitacura	6304072	355272	15,5	0,0	1,0	Brocal
					1,0	1,9	Arcilla, grava y limo
					1,9	15,5	Grava, bolones, arena y arcilla
S-18AUX				29,5	15,5	21	Grava, bolones, arena y arcilla
					21	22	Grava, arena y arcilla
					22	44	Grava, bolones, arena y arcilla
44	45	Grava y bolones					
C-18A	Vitacura	6304314	355802	33,1	0	1	Brocal
					1	3,7	Relleno artificial, grava, arena y arcilla
					3,7	4	Relleno artificial, grava, arena y arcilla
					4	33,1	Grava, bolones, arena y arcilla
C-20	Las Condes	6305144	357296	25	0,0	1,0	Brocal
					1,0	25,0	Grava, bolones, arena y arcilla
S-16				12	25	27	Grava, bolones y arcilla
					27	37	Grava, bolones, arena y arcilla
					0,0	1,0	Relleno artificial
C-34	Las Condes	6301406	350853	30	1,0	2,0	Limo
					2,0	7,5	Arena
					7,5	30,0	Grava
					0,0	1,0	Relleno artificial
C-35	Las Condes	6301656	350775	30	1,0	2,0	Limo
					2,0	30,0	Grava
					0,0	1,0	Relleno artificial

4 *Sondajes* *Iriarte*

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
Lsc1.4	Renca	6302570	336650	80	0	18	Limo arenoso o arcilla
					18	45	Grava y grava arenosa
					45	54	Limo arenoso o arcilla
					54	80	Arena y arena gravosa
223-R	Renca	6302256	338911	150	0	9	Arcilla y arcilla limosa
					9	27	Limo arenoso o arcilla
					27	45	Grava y grava arenosa
					45	60	Limo arenoso o arcilla
					60	105	Grava y grava arenosa
					105	111	Grava, arena y arcilla
					111	126	Grava y grava arenosa
					126	132	Grava, arena y arcilla
					132	138	Grava y grava arenosa
138	150	Grava, arena y arcilla					
Lsc1.3	Quinta Normal	6301280	341740	100	0	6	Limo arenoso o arcilla
					6	48	Grava y grava arenosa
					48	51	Limo arenoso o arcilla
					51	72	Grava y grava arenosa
					72	75	Grava, arena y arcilla
					75	100	Grava y grava arenosa
D3.14	Quinta Normal	6299097	343956	238	0	18	Grava y grava arenosa
					18	27	Limo arenoso o arcilla
					27	33	Grava y grava arenosa
					33	39	Arena y arena gravosa
					39	130	Grava y grava arenosa
					130	154	Grava, arena y arcilla
					154	184	Limo arenoso o arcilla
					184	193	Grava, arena y arcilla
					193	223	Limo arenoso o arcilla
223	238	Grava, arena y arcilla					
F2.7	Vitacura	6303734	351371	90	0	87	Grava y grava arenosa
					87	90	Basamento rocoso
E3.15	Santiago	6297984	347391	50	0	45	Grava y grava arenosa
					45	44	Arena y arena gravosa
					44	50	Grava y grava arenosa
CA.55	Santiago	6299010	346690	90	0	30	Grava y grava arenosa
					30	54	Arena y arena gravosa
					54	90	Grava y grava arenosa
D3.15	Santiago	6298928	345259	90	0	21	Grava y grava arenosa
					21	48	Arena y arena gravosa
					48	72	Grava y grava arenosa
					72	75	Limo arenoso o arcilla
					75	84	Grava y grava arenosa
					84	87	Limo arenoso o arcilla
E3.10	Providencia	6299463	349292	150	0	39	Grava, arena y arcilla
					39	45	Grava y grava arenosa
					45	54	Grava, arena y arcilla
					54	66	Grava y grava arenosa
					66	126	Grava, arena y arcilla
					126	129	Limo arenoso o arcilla
					129	132	Grava y grava arenosa
					132	150	Arena y arena gravosa

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
CB-12	Providencia	6300300	349400	51	0	15	Grava y grava arenosa
					15	30	Grava, arena y arcilla
					30	39	Grava y grava arenosa
					39	51	Grava, arena y arcilla
F2.3	Vitacura	6304644	351666	89	0	15	Grava y grava arenosa
					15	23	Grava, arena y arcilla
					23	44	Grava y grava arenosa
					44	53	Limo arenoso o arcilla
					53	68	Grava, arena y arcilla
					68	83	Limo arenoso o arcilla
					83	89	Basamento rocoso
E3.3	Providencia	6301478	350853	102	0	3	Limo arenoso o arcilla
					3	12	Grava y grava arenosa
					12	15	Grava, arena y arcilla
					15	30	Grava y grava arenosa
					30	39	Grava, arena y arcilla
					39	69	Grava y grava arenosa
					69	84	Grava, arena y arcilla
					84	102	Arena y arena gravosa
164-LTO	Las Condes	6301688	351003	115	0	75	Grava y grava arenosa
					75	90	Grava, arena y arcilla
					90	115	Arena y arena gravosa
F3.2	Vitacura	6302797	351289	100	0	27	Grava y grava arenosa
					27	54	Limo arenoso o arcilla
					54	60	Grava y grava arenosa
					60	72	Grava, arena y arcilla
					72	75	Limo arenoso o arcilla
					75	100	Grava, arena y arcilla
163-D	Las Condes	6302400	352679	123	0	18	Grava y grava arenosa
					18	48	Grava, arena y arcilla
					48	93	Grava y grava arenosa
					93	105	Grava, arena y arcilla
					105	110	Grava y grava arenosa
					110	123	Grava, arena y arcilla
E4.2	Ñuñoa	6296568	349622	80	0	10	Grava y grava arenosa
					10	23	Limo arenoso o arcilla
					23	35	Grava, arena y arcilla
					35	38	Limo arenoso o arcilla
					38	48	Grava, arena y arcilla
					48	70	Grava y grava arenosa
					70	80	Grava, arena y arcilla
CGcr	Huechuraba	6301972	346464	150	0	150	Grava y grava arenosa
APM-5	Providencia	6305324	349407	103	0	13	Arcilla y arcilla limosa
					13	25	Arena y arena gravosa
					25	45	Grava, arena y arcilla
					45	50	Grava arcillosa
					50	63	Grava, arena y arcilla
					63	73	Limo arenoso o arcilla
					73	80	Grava, arena y arcilla
					80	85	Arena y arena gravosa
					85	88	Grava y grava arenosa
					88	93	Arena y arena gravosa
					93	103	Grava, arena y arcilla

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
APM-3	Providencia	6305150	349352	103	0	25	Arcilla y arcilla limosa
					25	45	Grava, arena y arcilla
					45	55	Grava y grava arenosa
					55	103	Grava, arena y arcilla
4-QB	Ñuñoa	6303130	347553	53	0	10	Arena y arena gravosa
					10	25	Grava y grava arenosa
					25	30	Arena y arena gravosa
					30	33	Arcilla y arcilla limosa
					33	53	Arena y arena gravosa
Cgci	Huechuraba	6301633	346581	150	0	145	Grava y grava arenosa
					145	150	Grava, arena y arcilla
D4.3	Recoleta	6297091	346008	98	0	28	Grava y grava arenosa
					28	48	Arcilla y arcilla limosa
					48	98	Grava y grava arenosa
142-PC	Huechuraba	6303756	345425	108	0	50	Grava y grava arenosa
					50	53	Grava, arena y arcilla
					53	83	Grava y grava arenosa
					83	90	Grava, arena y arcilla
29-V	Huechuraba	6303254	344745	75	0	13	Arcilla y arcilla limosa
					13	70	Grava y grava arenosa
					70	75	Arena y arena gravosa
92-P	Independencia	6301060	346340	73	0	13	Grava arcillosa
					13	20	Grava, arena y arcilla
					20	28	Grava arcillosa
					28	33	Grava, arena y arcilla
					33	38	Grava arcillosa
					38	48	Limo arenoso o arcilla
					48	53	Arena y arena gravosa
					53	60	Limo arenoso o arcilla
					60	65	Arena y arena gravosa
					65	73	Limo arenoso o arcilla
157-EE	Santiago	6306137	347708	108	0	5	Grava arcillosa
					5	10	Arcilla y arcilla limosa
					10	40	Grava, arena y arcilla
					40	50	Limo arenoso o arcilla
					50	58	Arena y arena gravosa
					58	63	Limo arenoso o arcilla
					63	73	Arena y arena gravosa
					73	88	Limo arenoso o arcilla
					88	98	Grava y grava arenosa
					98	100	Limo arenoso o arcilla
					100	103	Grava y grava arenosa
					103	105	Limo arenoso o arcilla
78-LA	Santiago	6304952	346681	100	0	15	Limo arenoso o arcilla
					15	50	Grava, arena y arcilla
					50	60	Grava y grava arenosa
					60	83	Grava, arena y arcilla
					83	100	Limo arenoso o arcilla
D3.6	Recoleta	6302177	344106	50	0	28	Grava y grava arenosa
					28	33	Arcilla y arcilla limosa
					33	40	Grava y grava arenosa
					40	50	Arena y arena gravosa

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
D3.10	Conchalí	6300863	344561	40	0	25	Grava y grava arenosa
					25	28	Grava, arena y arcilla
					28	40	Grava y grava arenosa
D3.12	Conchalí	6300277	344961	57	0	3	Arcilla y arcilla limosa
					3	43	Grava y grava arenosa
					43	53	Grava, arena y arcilla
					53	57	Grava y grava arenosa
D3.23	Independencia	6298086	343931	44	0	25	Grava y grava arenosa
					25	30	Grava, arena y arcilla
					30	44	Arena y arena gravosa
D4.4	Independencia	6297023	344110	90	0	10	Grava, arena y arcilla
					10	45	Arena y arena gravosa
					45	48	Grava y grava arenosa
					48	90	Arena y arena gravosa
P.Bra	Independencia	6310098	344970	50	0	25	Grava arcillosa
					25	50	Limo arenoso o arcilla
Hij5	Santiago	6309410	344730	42	0	22	Limo arenoso o arcilla
					22	27	Arcilla y arcilla limosa
					27	42	Grava y grava arenosa
S.John	Santiago	6309040	344500	40	0	25	Limo arenoso o arcilla
					25	40	Grava, arena y arcilla
M.John	Santiago	6308900	344730	35	0	15	Arcilla y arcilla limosa
					15	25	Limo arenoso o arcilla
					25	35	Grava, arena y arcilla
214-H	Huechuraba	6307850	344100	123	0	42	Arcilla y arcilla limosa
					42	52	Grava, arena y arcilla
					52	80	Arena arcillosa o limosa
					80	120	Grava y grava arenosa
					120	123	Basamento rocoso
205-H	Huechuraba	6307235	344740	150	0	12	Arcilla y arcilla limosa
					12	57	Grava y grava arenosa
					57	85	Grava, arena y arcilla
					85	120	Arena arcillosa o limosa
					120	145	Grava, arena y arcilla
					145	150	-
149-JA	Huechuraba	6305750	344144	142	0	58	Grava, arena y arcilla
					58	93	Grava y grava arenosa
					93	105	Arena arcillosa o limosa
					105	117	Grava y grava arenosa
					117	122	Arena arcillosa o limosa
					122	137	Grava y grava arenosa
					137	142	Arena arcillosa o limosa
					142	142	Arena arcillosa o limosa
D2.15	Huechuraba	6303132	341847	56	0	2	Grava, arena y arcilla
					2	14	Arcilla y arcilla limosa
					14	24	Limo arenoso o arcilla
					24	26	Grava, arena y arcilla
					26	36	Tobas
					36	40	Grava y grava arenosa
					40	48	Arena arcillosa o limosa
					48	56	Grava y grava arenosa

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
D3.17	Huechuraba	6298628	342940	65	0	8	Limo arenoso o arcilla
					8	16	Grava y grava arenosa
					16	38	Arcilla y arcilla limosa
					38	65	Grava, arena y arcilla
D3.27	Huechuraba	6297646	342257	52	0	5	Grava y grava arenosa
					5	25	Tobas
					25	30	Arcilla y arcilla limosa
					30	42	Arena arcillosa o limosa
					42	52	Grava, arena y arcilla
C3.6	Quilicura	6307383	339881	85	0	33	Tobas
					33	85	Arena y arena gravosa
226-R	Quilicura	6302594	338873	150	0	11	Arcilla y arcilla limosa
					11	44	Grava y grava arenosa
					44	52	Limo arenoso o arcilla
					52	72	Grava y grava arenosa
					72	77	Limo arenoso o arcilla
					77	102	Grava y grava arenosa
					102	122	Arena arcillosa o limosa
					122	150	Grava y grava arenosa
223-R	Renca	6302256	338911	150	0	5	Arcilla y arcilla limosa
					5	25	Arena arcillosa o limosa
					25	35	Grava y grava arenosa
					35	57	Limo arenoso o arcilla
					57	132	Grava y grava arenosa
DA-26	Quilicura	6306700	336090	48	0	5	Limo arenoso o arcilla
					5	48	Arena y arena gravosa
ILC	Quilicura	6305088	339198	100	0	25	Grava arcillosa
					25	38	Arena y arena gravosa
					38	43	Grava y grava arenosa
					43	78	Grava, arena y arcilla
					78	88	Limo arenoso o arcilla
IQ	Quilicura	6305385	339786	100	88	100	Basamento rocoso
					0	20	Grava, arena y arcilla
					20	40	Arena y arena gravosa
					40	60	Grava y grava arenosa
					60	85	Grava, arena y arcilla
DGA-24	Quilicura	6307383	339881	45	85	100	Limo arenoso o arcilla
					0	5	Grava arcillosa
					5	18	Limo arenoso o arcilla
					18	23	Grava y grava arenosa
					23	33	Limo arenoso o arcilla
DGA-18	Estación Central	6306700	336090	45	33	45	Grava y grava arenosa
					0	3	Arcilla y arcilla limosa
					3	30	Grava y grava arenosa
					30	33	Limo arenoso o arcilla
DGA-27	Santiago	6309250	340800	42	33	45	Grava y grava arenosa
					0	3	Arcilla y arcilla limosa
					3	13	Limo arenoso o arcilla
					13	18	Arena y arena gravosa
					18	28	Grava y grava arenosa
					28	33	Tobas
33	42	Grava y grava arenosa					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
D-3	Quinta Normal	6309554	340869	146	0	5	Arcilla y arcilla limosa
					5	15	Limo arenoso o arcilla
					15	18	Arena y arena gravosa
					18	23	Limo arenoso o arcilla
					23	28	Arena y arena gravosa
					28	38	Tobas
					38	48	Arena y arena gravosa
					48	53	Limo arenoso o arcilla
					53	63	Arena y arena gravosa
					63	88	Limo arenoso o arcilla
					88	100	Grava, arena y arcilla
					100	130	Limo arenoso o arcilla
					130	140	Tobas
					140	146	Limo arenoso o arcilla
CCH-4	Renca	6310285	340705	30	0	15	Arcilla y arcilla limosa
					15	18	Arena y arena gravosa
					18	24	Grava y grava arenosa
					24	30	Tobas
CCH-2	Conchalí	6310442	340589	133	0	15	Arcilla y arcilla limosa
					15	18	Arena y arena gravosa
					18	28	Grava y grava arenosa
					28	36	Limo arenoso o arcilla
					36	46	Tobas
					46	68	Limo arenoso o arcilla
					68	88	Grava y grava arenosa
					88	93	Limo arenoso o arcilla
					93	113	Grava, arena y arcilla
					113	118	Limo arenoso o arcilla
					118	128	Arena y arena gravosa
					128	132	Limo arenoso o arcilla
132	133	Tobas					
202-Q	Quilicura	6307860	335585	120	0	22	Limo arenoso o arcilla
					22	28	Tobas
					28	39	Arena y arena gravosa
					39	58	Limo arenoso o arcilla
					58	68	Grava y grava arenosa
					68	71	Limo arenoso o arcilla
					71	85	Grava y grava arenosa
					85	88	Limo arenoso o arcilla
					88	99	Grava y grava arenosa
					99	118	Limo arenoso o arcilla
118	120	Grava y grava arenosa					
CCU-9	Quilicura	6307510	341770	176	0	14	Arcilla y arcilla limosa
					14	35	Arena y arena gravosa
					35	49	Tobas
					49	80	Grava y grava arenosa
					80	115	Limo arenoso o arcilla
					115	140	Grava y grava arenosa
					140	147	Arena arcillosa o limosa
					147	157	Grava y grava arenosa
					157	160	Grava, arena y arcilla
160	174	Grava y grava arenosa					
174	176	Limo arenoso o arcilla					

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
201-Q	Quilicura	6308095	335490	120	0	22	Limo arenoso o arcilla
					22	28	Tobas
					28	39	Arena y arena gravosa
					39	58	Limo arenoso o arcilla
					58	68	Grava y grava arenosa
					68	73	Limo arenoso o arcilla
					73	81	Grava y grava arenosa
					81	86	Limo arenoso o arcilla
					86	97	Grava y grava arenosa
					97	102	Limo arenoso o arcilla
					102	105	Grava y grava arenosa
Cco	Quilicura	6307530	336060	160	0	21	Limo arenoso o arcilla
					21	28	Tobas
					28	35	Arena y arena gravosa
					35	48	Limo arenoso o arcilla
					48	72	Grava y grava arenosa
					72	76	Limo arenoso o arcilla
					76	78	Grava y grava arenosa
					78	80	Limo arenoso o arcilla
					80	93	Grava y grava arenosa
					93	107	Limo arenoso o arcilla
					107	110	Grava y grava arenosa
					110	120	Arena arcillosa o limosa
					120	124	Grava y grava arenosa
					124	128	Limo arenoso o arcilla
128	142	Tobas					
142	156	Limo arenoso o arcilla					
156	160	Grava y grava arenosa					
194-Q	Quilicura	6307500	337050	150	0	25	Limo arenoso o arcilla
					25	39	Tobas
					39	49	Arena y arena gravosa
					49	74	Limo arenoso o arcilla
					74	82	Grava y grava arenosa
					82	90	Limo arenoso o arcilla
					90	94	Grava y grava arenosa
					94	111	Limo arenoso o arcilla
					111	136	Arena arcillosa o limosa
					136	140	Grava y grava arenosa
179-Q	Quilicura	6307004	338513	70	0	11	Arcilla y arcilla limosa
					11	35	Limo arenoso o arcilla
					35	39	Arena y arena gravosa
					39	45	Limo arenoso o arcilla
					45	59	Grava y grava arenosa
					59	66	Limo arenoso o arcilla
					66	70	Grava y grava arenosa

CODIGO DE POZO	COMUNA	UTM NORTE (WGS84)	UTM ESTE (WGS84)	PROFUNDIDAD SONDAJE (m)	INICIO (m)	FINAL (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA
175-Q	Quilicura	6307410	338817	70	0	24	Arcilla y arcilla limosa
					24	35	Arena y arena gravosa
					35	42	Tobas
					42	53	Grava y grava arenosa
					53	60	Limo arenoso o arcilla
					60	70	Grava y grava arenosa
CCU-7	Quilicura	6307371	341720	164	0	14	Arcilla y arcilla limosa
					14	35	Arena y arena gravosa
					35	49	Tobas
					49	84	Grava y grava arenosa
					84	112	Limo arenoso o arcilla
					112	140	Grava y grava arenosa
					140	145	Arena arcillosa o limosa
					145	150	Grava y grava arenosa
					150	154	Grava, arena y arcilla
					154	156	Grava y grava arenosa
					156	160	Grava, arena y arcilla
					160	163	Grava y grava arenosa
					163	164	Limo arenoso o arcilla
DGA-9	Quilicura	6307610	342540	45	0	14	Arcilla y arcilla limosa
					14	42	Arena arcillosa o limosa
					42	45	Limo arenoso o arcilla
219-H	Huechuraba	6307770	343100	150	0	35	Arcilla y arcilla limosa
					35	105	Grava y grava arenosa
					105	140	Limo arenoso o arcilla
					140	145	Grava y grava arenosa
					145	150	Limo arenoso o arcilla
209-H	Huechuraba	6307750	343330	136	0	35	Arcilla y arcilla limosa
					35	105	Grava y grava arenosa
					105	126	Limo arenoso o arcilla
					126	130	Grava y grava arenosa
					130	136	Limo arenoso o arcilla
CA-59	Recoleta	6301060	346340	100	0	100	Grava y grava arenosa
D2.6	Huechuraba	6306952	345664	17	0	6	Arcilla y arcilla limosa
					6	17	Grava y grava arenosa
D2.7	Huechuraba	6306472	345897	34	0	3	Grava, arena y arcilla
					3	10	Arcilla y arcilla limosa
					10	30	Grava y grava arenosa
					30	34	Tobas
AA-12	Huechuraba	6306062	346950	100	0	12	Grava, arena y arcilla
					12	20	Grava y grava arenosa
					20	45	Limo arenoso o arcilla
					45	55	Grava y grava arenosa
					55	60	Limo arenoso o arcilla
					60	70	Grava y grava arenosa
					70	100	Limo arenoso o arcilla

ANEEXO **B**

Precipitaciones

- 1** *Estación Pudahuel*
- 2** *Estación Terraza
Oficinas Centrales
DGA*
- 3** *Estación Cerro
Calan*
- 4** *Estación Quinta
Normal*
- 5** *Estación Quebrada
Ramón en Recinto
Emos*
- 6** *Estación Antupiren*
- 7** *Estación Quebrada
de Macul*

1 *Estación Pudahuel*

Estación Pudahuel Santiago												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1966	0	0	0	11,8	0	72,2	93,2	19,3	0	3,4	18,5	-
1967	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1968	0	0	0	5,8	0	7,6	2	7,4	18,6	0	0	0
1969	0	0	0	7,5	15,3	75,1	39,3	0	0	6,4	0	0
1970	0	0	0	0	16	0,4	142,3	1,7	6,7	12,4	0	0
1971	0	0	0	3,4	12,9	124,5	34,2	17,3	1,9	13,5	0	3,8
1972	0	0	9,1	0	122,4	199,9	44,9	158	29,3	4,6	3,3	0
1973	0	0	0	4,6	34,3	52,5	65	0,6	3,4	32	10,7	0
1974	0	0	0	7,3	85,2	189,6	24,7	8,9	29,4	0,6	6,9	0
1975	0	0	0,7	11,4	13,5	5,8	86,7	13,7	0,7	0,1	17,2	0
1976	0	0	0,8	2,5	10,3	35,4	6,1	21,6	14,8	31,4	11,8	0
1977	0	0	0	20,2	24,2	107,4	96,7	38,9	1,4	24	20,9	0
1978	0	0	0	0,3	9,8	52,2	220	11,5	18,5	1,8	66,2	1,1
1979	0	0	0	8,1	10	0,6	85	26,4	28,9	0	24,4	9,1
1980	1	25,4	0	36,8	36	58,7	54,5	15,2	62,1	0,1	0,7	0
1981	0	0,5	6	1,3	169,1	14,7	18,7	10,7	11,3	5,3	0	0
1982	0	0	42,8	0,1	101,3	190,1	95,4	55,1	38,2	9,3	0	0
1983	7,4	0	0	29,3	50,1	85,8	82,4	45,2	39,4	0	0,2	0
1984	0	0	1,5	0,2	76,5	31	246,7	42,9	25	16,3	3,5	0
1985	0	0	25,2	0,2	33,6	21,8	47,5	6,9	4,8	14,9	0,1	0
1986	0	0	0	24,8	85,6	77,7	1,1	48,2	1,2	0,1	20,1	0
1987	0	0	0	10,5	54,6	47,1	329,6	170,2	23,3	61,1	0	0
1988	0	0	7,1	0	1,9	11,3	24,8	38,2	5,6	0	12,8	6,6
1989	0	0	0	16,4	20,2	9,8	71,2	75,4	12	1,6	0,2	0
1990	0	0	6	0	2,6	1,4	43,6	52,9	8,7	18,2	0	0
1991	0	0	0	0,9	38,7	99,9	58,8	5,2	28,4	8	0	13,8
1992	0	0,6	12,8	26,6	90,2	157,2	12,8	46,6	12	0	7	0
1993	0	0	0	77,7	59,5	23,8	37,5	28,6	3	2,4	1,8	0
1994	0	0	0	13,2	51,3	27,6	53,5	10,6	7,2	4,9	0	6,6
1995	0	0	0	16,3	5,3	40,2	60,1	21,6	16	0,6	0	0
1996	1	0	0	40,6	11,2	31,4	22,4	17,8	1	4,6	0	4,8
1997	0	0	10	0,1	107,8	227,5	38,9	84,9	59,3	50,4	5	6,4
1998	0	7	0	20,4	16,7	16,9	0,5	0,4	9,7	0	0	0
1999	0	0	17	9	1,1	35	24,6	105,3	89,8	16,3	0	0,2
2000	0	5,6	0	17,2	19,4	201,8	17,4	0,2	104,2	8	2,8	0
2001	0	0	4,7	11,1	33,6	0,6	178,4	41,3	14,1	1,2	0	0
2002	0	0	1,5	3,9	122,7	219,7	76,9	48,4	12,4	3,2	0	2,7
2003	3,1	0	0,2	0	53	26,8	49,6	3,8	6,7	0,2	10,2	0
2004	0	0,1	17,9	25,8	13,5	36,1	73,4	54,2	11,7	0,1	45,7	0
2005	0	0,1	19,3	5,5	34,1	130,6	18,7	82,6	9,9	8,3	14,2	0
2006	0	0	0	0,6	13,4	65	108,3	34,8	1	52,6	0,2	0
2007	0	9,6	1,6	0	14,5	53,9	22,9	31,1	0,6	0,2	0	0
2008	0	0	9,2	6,9	56,4	36,4	26,2	77,4	11,4	0	0	0
2009	0	0	0	0	3	91,5	8,6	81,2	20,4	2,8	0	0
2010	0	0	0	1	42,6	49,6	23,6	5,6	14,2	9,6	14,8	0
2011	0	4,2	0	10,8	0,4	43,4	35,8	16,6	0,6	0,4	0	0
2012	0	0	0	4,8	27,6	57,4	0,6	29,4	0,4	31	0	15
2013	0	0	0	0	73	29,8	2,4	15,6	3	0	0	0
2014	0,2	0	0	0	5	60,2	22,6	37	22,2	0	3,4	0,8
2015	0	0	6,6	0	1,8	0	30,6	102,6	16,6	14,6	7	0
2016	4,6	0	0	98	13,6	36,6	38,6	0	0	12,2	0	15
2017	0	0	0	5	46,4	42,2	18,2	34,4	16,8	18	0,2	0
2018	-	0	0	-	9,4	37,4	47,8	3,8	15,2	3	0	0,6
Promedio	0,34	1,00	3,77	11,50	36,80	63,23	57,84	35,98	16,85	9,62	6,22	1,66

2 *Estación Terraza*
Oficinas
Centrales DGA

Estación Terraza Oficinas Centrales DGA												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1960	-	-	-	-	-	89	41	15,1	5	4,5	0	0
1961	2	0	16	0	4,4	85,6	18,5	68,9	41,6	23	0,2	7,6
1962	0	0	0	0,2	13,7	158,4	17	33,7	4,7	12,8	0	0,2
1963	0	0	5,1	0,4	22,8	35	134,3	98,4	113,8	28,7	6,3	0
1964	0	0	0	1,3	0	102,2	36,6	60,5	0,3	0,2	0	2
1965	0	0	0	34,6	32,6	14,6	130,8	160,2	7,2	17,7	3,3	13,1
1966	0	0	0,3	32,9	7,2	131,5	122,9	28,1	0,8	5,2	18	13
1967	0	0	0	1,3	15,4	34,5	48,2	23,8	30,2	19	0	0
1968	0	0	0	14	0	7,3	6,3	10,7	31	0	0,8	0
1969	0	0	0	26,7	15,1	61,4	27,7	41,8	1,5	1,7	0	0
1970	0	0	0	0	72,6	30,1	111,1	9,9	19,2	27,5	0	0
1971	0	0	0	2,4	33,8	118,7	28,5	44,7	5,5	12,5	0	1
1972	0	0	1,5	4,9	120,2	167,9	59,7	140,7	57,3	10,1	17,8	0
1973	0	0	0	2,9	18,4	27,6	68,2	0,7	6,7	35,8	0,3	0
1974	0	0	0	0	100,7	200,7	29,8	17,9	23,1	0	16,9	0
1975	0	0	0	18,5	20,9	2,4	119	21,1	1,2	0	15,1	0
1976	0	0	6	0	19,6	53,9	5,3	27,1	18,4	42,8	14,4	0
1977	0	0	0	12,5	39,3	125,7	122,6	45,9	3,3	26,6	31,1	0
1978	0	0	0	0	21	56,4	222,1	12,4	31,1	0	73,5	0
1979	0	0	0	7,3	19,7	2,5	87,8	43,7	37,3	0	28,1	13,6
1980	0	26,3	0	54,2	44,7	72,9	70	14,2	66,1	0	5,6	0
1981	0	2,3	6,9	1,1	189,7	15,8	33	10	11,6	10,5	0	0
1982	0	0	14,6	0,6	106,2	265,6	92,9	68,2	38,5	17,4	0	0
1983	8,7	0,7	0	28,9	59,5	120,2	81,9	45,9	39,8	0,5	0	0
1984	0	0	0	2,5	64,7	24,7	219,6	42,7	25,9	20,5	8	0
1985	1	0	28,5	0	47,1	17,9	60,6	13,7	6,4	21,3	0	0
1986	0	0	0	23,7	82,7	118,2	0,9	49,9	3,5	7	25	0
1987	0	0	0,5	11,3	39,5	34,9	344,3	179,5	13,1	61,7	0	0
1988	0	0	5	0	3,6	9,1	34,8	49,9	9,7	0	15	3,2
1989	0	0	0	40,4	24,4	18,3	82,7	100,9	16,9	1	0	0
1990	0	0	14,3	2,2	6,7	1,2	67,6	67	25,4	14	0	0
1991	0	0	0	1,6	69,1	110,1	97,2	4	47,9	13,9	0	36,5
1992	0	0,3	11,5	38,2	121,7	143,1	21,7	58,3	17,8	0	5,5	0
1993	0	0	0	99,9	70,8	33,7	49,9	28,1	9	5,4	2,3	0
1994	0	0	0	19,9	43,3	42,3	-	8	15,6	4,6	0	8
1995	0,3	0	0	17,2	8,4	50,7	58,7	30,4	22,7	0,6	0,5	0
1996	1	0	0	55,2	11,8	34	24,1	41,4	3,2	3,3	0	1,2
1997	0	0	14	0,6	127	271,8	70,4	98,5	89,5	62,6	8,5	3,9
1998	0	9	0,2	41	16,8	26,8	0,2	0,5	17,7	0	0	0
1999	0,5	0,5	23,5	11,7	1,5	29,4	38,9	119	116,1	25,5	0	0,4
2000	0	17,3	0	20	19,2	279,8	34,4	0,7	112,6	15	0,5	0
2001	0	0	14,3	18,9	34,7	1,4	202	59,3	20,4	1,6	0	0
2002	0	0	4	14,8	145,9	244,3	97,7	76,5	30,5	3,6	0	1,5
2003	6,5	0	0,5	0	78,7	33,6	68	8,1	17,1	0	15	0
2004	0,1	0	21,6	41,1	14,8	45,9	97,8	61,3	30,3	2	73,3	0
2005	0	0	20	9,3	61,2	173,3	28,7	160,9	24,4	19,8	10	0
2006	0	0,2	0	1,7	6,9	87,5	149	62,9	1,4	62,8	1,7	0
2007	0	24,5	0,7	0	12,7	80,8	46,3	35,9	1,9	0	1	0
2008	0	0	14,6	9,8	131,7	53,5	35,6	125,2	6,8	0	0	0
2009	0	0	0	-	9,4	-	-	-	48,6	11,6	0	0
2010	0	0	0	1	57,6	85	32	4	29,4	10,6	46	0,7
2011	0	2,8	0	9	0	43,5	46,6	28,8	2,8	4	0	0
2012	0	0	0	11,6	33,7	66,8	1,7	36,5	1,1	40	0	21
2013	0	0	0	0	92,6	36,7	4,9	26,5	4,9	0	0	0
2014	0	0	0	0	7,3	80,8	32	46,5	32,1	0	5,4	0,3
2015	0	0	6,8	0	0	0	35,3	105,1	24,8	35,1	5,6	0
2016	7,3	0	0	114,2	24	38,7	51,3	0	0,3	13,3	0	27,1
2017	0	0	0	7,5	60,7	76,3	0	-	-	-	-	-
2018	-	0	-	0	0,8	0,9	50,2	1	-	-	-	-
Promedio	0,48	1,45	4,04	15,25	43,25	75,43	68,43	48,68	25,00	13,29	7,98	2,71

3 *Estación Cerro Calan*

Estación Cerro Calan												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	0
1976	0	0	16	6	27,5	62,8	1,4	30,3	27,3	38,3	14,8	0
1977	0	0	0	13	35,8	236,1	143,3	45,3	0	-	0	0
1978	0	0	0	0,3	19	49	239,5	35,7	49,9	4,5	77,7	5,5
1979	0	0	0,4	15,4	21,6	3,5	77	103	68,5	0	43	33
1980	0	41	0	74,5	37	88,4	82,5	30,7	75,5	7	9,5	0
1981	0	1,7	6,5	3	167,1	12,6	48,5	35,5	22,5	28,5	0	0
1982	0	0	17,5	1,6	114	336,5	132,5	99	82,5	45,5	6	0
1983	13,5	2	0	29,5	43	118,5	100,5	59	48,5	4,4	1,5	0
1984	0	0	2,5	11	58	50,1	232,5	53,9	62,5	31,5	15,5	0
1985	4,5	0	26,5	5,1	61	10,5	105,5	23,5	20	37	0	0
1986	0	0	0	23	136,4	167,5	1,5	55,5	16	14,5	24,5	0
1987	0	0	2,5	14,5	63,1	46	445	206,5	27	79	0	0
1988	0	0	6,5	0	4,5	4,5	48,5	92	26,5	1	8,5	4,5
1989	0	0	0	51,5	42,5	26,5	219,7	164,5	29,9	0	2,5	0
1990	0	0	12,3	0	12	0	80,8	92,8	36	20	1,2	0
1991	0	0	0	8,5	86,7	141,7	136,6	6,5	65,7	26,3	0	40
1992	0	0	13,8	55,9	149	165	33	66,9	27,7	1,3	10,1	0
1993	0	0	0	121,5	128	35,6	52,2	32,3	27,7	16,1	4,7	8,3
1994	0	0	0	21,8	46	39,1	115,2	14,5	33,6	13	3	3,2
1995	0,3	1	0	20,1	11,5	80,1	65	29	34,8	0,5	1,9	0
1996	1,3	0	0	45,6	8,9	43,3	22,5	53,5	6,5	7,4	0	6,1
1997	0	0	27,5	1	119,1	292,8	75,5	111,8	82,1	74,9	16,1	46,6
1998	0	2	0,7	56,6	37,9	32,5	0	3,5	17,3	0	0	0
1999	1,3	1,5	14,6	17,9	2,4	46,2	36,3	127,3	122,4	30,4	0	0
2000	0	29,4	0	29,5	27	352,3	51	1,3	120,2	16,9	1,3	0
2001	0	0	21	27,3	54,5	6,7	225,8	75,7	65,5	11,3	1,5	0
2002	0	0	17	29,1	162,3	267	115,8	112	29,6	5,3	0,8	0,8
2003	14,9	0	0,5	0	65,5	50,5	73,7	5,3	19,6	0	13,3	0
2004	3,8	0,6	14,4	34,4	15,7	53,2	95,4	64,6	56,7	9,3	87,4	0
2005	5,5	0	23	8,7	79	169,2	42	231,1	38,4	52,1	11,3	0
2006	0	0	0	1,5	4,1	62,7	188,9	67,2	8,3	64,2	3	0
2007	0	25,1	9,3	0	15,9	87,3	66,5	48	2,4	0	9,4	0
2008	0,6	0	12,9	5	150,4	64	40,3	167,5	30,1	0	0,3	0
2009	0	3,5	1,5	0	16,5	108,8	33,5	114,9	84,8	25,5	0	0
2010	0	0	0	1,2	58,7	84,7	44,4	4,9	54,4	21,9	63	2,4
2011	0	3	0	3,6	0	62,2	54,2	41,6	14,1	8,3	0	0
2012	0	0	0	46,9	39,3	76,1	11,7	38	11,3	74	2,8	38,5
2013	0,3	0,4	0	0	120,1	35,5	10,8	40,5	8	0	0	0
2014	0	0,3	0	0,1	11,9	96	38,5	63,3	41,7	1,6	9,5	0,5
2015	0	5,7	22,4	0	0,5	0	44,5	137,9	44,8	47,6	12,5	0
2016	11,1	-	0	134,3	32,9	68,2	66,9	0	-	28	1	64,6
2017	0	0	0	11,8	109,2	84,4	32	-	-	-	-	-
2018	-	0	1,5	0	10,7	55,8	50,6	19	43,8	-	-	-
Promedio	1,36	2,79	6,30	21,64	55,96	90,08	87,94	66,79	41,08	21,18	11,30	6,05

4 *Estación Quinta Normal*

Estación Quinta Normal												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1950	0	0	0	77,2	80,9	16,8	0,1	45,1	39,3	10,1	22,2	0
1951	0	2,5	0	19,6	81,1	65,2	106,1	12,9	35,9	0	0	0,1
1952	6,4	0	0,9	0	98,4	102,4	39,7	27,9	41	14,8	7,7	0
1953	0	0,9	0	38,6	70,8	38,4	101,7	198,7	112,7	14,8	0	0
1954	0	0	0,5	60,7	67,9	85,2	71,1	13,5	12	4,9	0	0
1955	5,5	0	39,8	13,5	44,6	53	21,1	20,8	5,3	33,1	1,5	0,5
1956	1	0,1	0	12,9	37,3	4,9	64,3	76,9	14,2	4,4	2,8	1
1957	0	0	0,2	2,2	161,3	23,4	43,5	42,2	15,8	0,2	0	19,7
1958	0	0	18,2	0	98,4	107,8	22,7	90,8	7,2	1,3	7,4	0
1959	0	0	0	59,5	58	79,2	45,2	41,8	11,3	6	0	0
1960	1,2	0	13	0	21,2	89	54,3	21,1	5,3	3	0	0
1961	0	0	0	0	21,7	74,4	16,7	67,7	32,3	26,4	0,5	7
1962	0,2	0	4,4	0,4	12,9	149,9	14,1	32,1	6	11,2	0	0
1963	0	0	0,2	0,4	27,1	34,1	148,5	104,7	106	24,3	5,8	0
1964	0	0	0	0,9	0,2	83,7	35,6	61,3	0,3	0,2	0	4,1
1965	0	0	0	36,4	33,3	14,7	130,8	159,4	3,6	18,1	3,6	13,8
1966	0	0	0	35,3	6,6	133,1	103,6	45,1	0,7	6,1	20	13,6
1967	0	0	0	1,3	12,4	36,2	55,2	20	30,7	17	0	0
1968	0	0	0	14	0	7,8	4,6	9,9	32,7	0	0,2	0
1969	0	0	0	19,9	22,5	62,6	22,1	45,8	1,6	2	0,8	0
1970	1,6	0	0	0	75,8	32,3	164,9	6,9	21,6	25,1	0	0
1971	0	0	2,2	2,2	33	131,4	30	30,8	5,7	11,3	0	1,1
1972	0	0	0	4	125,7	174,3	52,6	150,4	55,7	11	4,4	0
1973	0	0	0	4	17,4	32,1	77,2	0,7	6	34,4	0,2	0
1974	0	0	0	0	100,8	228,1	35,3	14,1	22	0	17,7	0
1975	0	0,8	5,8	14,9	18,3	2,2	111,4	20,1	1,1	0	15,3	0
1976	0	0	0	1,8	18,4	51,9	6,5	34,6	16,5	51	13,2	0
1977	0	0	0	20,5	28,9	123,1	121,4	48,2	1,5	21,1	31	0
1978	0	0	0	0	19,1	54,5	222,3	14,9	26,1	0,4	82,5	1
1979	0,8	21,2	0	6	12,6	0,7	91,9	29,7	33,9	0	26	12,7
1980	0	3,8	6,9	48,6	44,9	60,3	63,9	14,1	61,8	0,2	5,2	0
1981	0	0	29,4	0,7	183	20	30	11	14,5	11,5	0,5	0
1982	8,2	0,1	0	0,1	108,3	273,4	110,8	55,6	48,2	14,5	0	0
1983	0	0	1,1	30,6	45,3	93,1	90,6	38,3	42,9	0	0	0
1984	0,2	0	27,2	1,3	71,9	37,9	224,4	59	23,6	18,4	4,3	0
1985	0	0	0	0,2	37,2	19,7	67,6	7,7	6,5	19,7	0	0
1986	0	0,2	0,1	26,1	90	108,3	0,6	53,9	3,1	3,4	25,9	0
1987	0	0	6	10,5	46,4	36,7	355	182,3	16,2	64,8	0	0
1988	0	0	0	0	5	12	33,1	52,7	10,2	0	16,6	4
1989	0	0	11,9	38,2	25	17,7	95,1	108,7	15,5	1,9	0,4	0
1990	0	0	0	1,1	6,4	1,6	75,1	70,3	23,4	15,7	0	0,3
1991	0	0,5	13,2	1,9	72,2	112,6	94,7	3,2	52,5	13,7	0	28,8
1992	0	0	0	41	129,5	170,3	23,3	57,7	20,7	0	7,8	0
1993	0	0	0	101,7	80,2	34,7	52,2	30,7	7,1	7,6	2,3	0,2
1994	0,6	0	0	19,3	44,5	44,5	82,7	16,5	17,6	3,5	0	7,4
1995	1,8	0	0	18,7	8,6	47,2	54,8	22,3	19,6	0,6	0,1	0
1996	0	0	13,5	54	14,7	31,7	25,2	29,8	2,2	3,7	0	0,9
1997	0	4,3	0	0,5	126,1	259	60,2	98,9	85,5	60,1	3,6	1,9
1998	0	0,1	19,7	32,7	13,8	22,6	0,2	0,6	15,1	0	0	0
1999	0	14,7	0	12,9	0,9	31,2	43,4	109,9	100,1	23,6	0	1,4
2000	0	0	9,9	17,6	20	261,5	28,5	0,5	116,5	13,6	1	0
2001	0	0	1,7	16,1	32,3	0,3	186,6	50,2	15,8	0,7	0	0
2002	5	0	0,2	13,6	137,9	247,5	92,3	74,2	28,3	4	0	1,3
2003	0	0	18,7	0	79,7	31,5	73,4	6,9	14,5	0	13,7	0
2004	0	0	22,3	39,2	16,4	44,1	95,2	55,9	23,7	1,7	58,9	0
2005	0	0	0	5,7	54,4	146	27,8	137,3	16,6	15,4	9,4	0
2006	0	14	1,6	1,5	7,3	79,8	130	50,3	1,1	64,5	1,1	0
2007	0	0	12,6	0	16,3	69,9	35,4	29,6	1	0	0,6	0
2008	0	1	0	7,5	109,9	51	34,7	130,8	4,3	0	0	0
2009	0	0	0	0	7	103,1	14,3	97,5	47,4	6,5	0	0
2010	0	3,1	0,2	0,3	65,8	75,6	26,6	6,9	37,5	13,6	36,8	0
2011	0	0	0	13	0	56	43,2	27,6	1,9	2,5	0	0
2012	0	0	0	9,6	33,9	69,8	2	35,8	1,9	41,3	0	21,5
2013	0	0	0	0	96	34,6	3,7	24,4	6,4	0	0	0
2014	0	2,5	7,4	0	8,9	75,2	34,6	46,5	31,1	0,1	5,8	1,2
2015	10,2	0	0	0	2	0	38,3	111,4	23,7	27,7	4,5	0
2016	0	0	0	109,2	20,5	38,4	50,2	0	0,4	16,2	0	23,6
2017	0	0	1,7	5,6	55,6	73,2	30,7	50,4	27,3	35,5	0,1	0
2018	-	-	-	0	13	45,8	49,6	10,5	27,5	1,8	0,4	1,1
Promedio	0,63	1,03	4,27	16,31	48,37	72,90	66,59	50,12	24,89	12,47	6,69	2,44

5 *Estación Quebrada*
Ramón en Recinto Emos

Estación Quebrada Ramon en Recinto Emos												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
2008	0,3	0	8,4	5,3	131,4	50	36,2	133,6	9,4	0	0	0
2009	0	1,7	0	0	14,2	99,1	28,3	101,8	79	-	0	0
2010	0	0	0	1	-	-	-	0	-	20,2	55,5	2,4
2011	0	2,8	0	3,4	0	-	58	39,6	9,3	8,7	0,2	0
2012	0,1	0	0,1	35,6	0	0,5	9,1	-	3,2	-	0,5	28,3
2013	0,3	0,3	0	0	96	32,9	5,1	35,9	4,6	0	0	0
2014	0	1,1	0	0	11,1	-	-	-	34,3	0	5,8	0,4
2015	0	0	0	0	0	0	38	-	-	-	17	0
2016	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	11,5	43,4	-	5,2	-	-	-	-	-
2018	0	0	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-
Promedio	0,07	0,59	0,94	6,31	37,01	30,85	25,70	62,18	19,97	5,78	9,88	3,89

6 *Estación Antupiren*

Estación Antupiren												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1979	-	-	-	-	-	-	-	97,6	58,7	0	51	21
1980	0	18	0	101,5	51	102,4	122,7	20	88	0	0	0
1981	0	0	8	0	131,5	13	45,5	24,5	15	8	0	0
1982	0	0	0	0	147	395,8	137	87	83,5	57,5	0	0
1983	13,5	5,5	0	33,5	56,5	133	112	63	47,5	5	0	0
1984	0	0	4,5	7,5	63	54	257,5	30	48,5	22,5	11,5	0
1985	7,5	0	39	8	67	14,5	111,5	26,5	23	38	0	0
1986	0	0	0	30,5	134,5	175,5	1	70,5	17	18	24	0
1987	0	0	1,5	35,5	48,5	56	395	208,5	32,5	80	0	0
1988	0	0	7	0	8	12,6	45	89,5	35	0	20	4,1
1989	0	0	0	42,5	45,5	26	107	228	27,5	0	0	0
1990	0	0	20,5	9	17	5,5	84	84	40,5	18,5	0	0
1991	0	0	0	9,5	82,8	153	196,3	10,1	68,9	25,5	0	61,5
1992	0	0	14,5	76	143	124,1	42,5	18,5	34	0	9,5	0
1993	0	0	0	137,5	-	49,2	-	32,5	-	33,5	-	-
1994	0	0	0	24,5	40,2	54,1	134,5	16,3	33,7	10	2	10,4
1995	0	2	0	19,6	9,4	89,9	85,8	45,5	37,2	1,5	0	0
1996	0	0	0	43,5	9	43	24	47	6,5	6	0	1,6
1997	0	0	20	20	114,6	301,6	83,4	111	62	83,1	15	66
1998	0	0	0	48,5	33	37,4	0	4,5	14,5	0	0	0
1999	0	0	13,6	17,5	5,7	49,5	49,7	125,5	146,2	26,5	0	4,5
2000	0	41,5	0	29,2	32,9	384,7	55	3	122,5	15	1,5	0
2001	0	0	16,5	25	60	8	213,7	66,7	62,8	16,5	0	0
2002	0	0	18,2	22,6	157,1	235,1	99,5	114,7	31,6	5	2,5	0
2003	17	0	0	0	90	42,1	82,3	4,3	23,5	0	17,6	0
2004	4	3	19	49,5	12,6	59,5	87	75	42,5	8,5	102,3	0
2005	0	0	27,5	11,7	57,5	187,5	48,1	218,2	64,5	69	15	0
2006	0	0	0	5,5	8	70,7	173,3	67,5	11,5	56,3	0	0
2007	0	19	2	0	5	88,5	65,5	46,6	0	0	9	0
2008	1,5	0	4	8	160	71,3	49	175,9	6	0	0	0
2009	0	2	0	0	29,5	123,5	30,5	114	118,3	25,5	0	0
2010	0	0	0	1	80	115	48,5	9,5	73	16	76	0
2011	0	5	0	7	0	76	80	59,5	10	7,7	0	0
2012	0	0	0	31,5	40,5	66,9	7	48	4	72,5	0,5	28
2013	0	0	0	0	120	38,5	7,5	45	8,5	0	0	0
2014	0	0	0	0	15,5	116	35,5	79,5	32	0	9	0,8
2015	0	0	38	0	0,5	0	53	132,5	44	51	19	0
2016	9	0	0	120,5	-	-	42,5	0	0	22	0	62,5
2017	0	0	0	15,5	79,8	70,8	48,1	-	-	-	-	-
2018	0	0	0	0	21	60,2	-	-	-	-	-	-
Promedio	1,35	2,46	6,51	25,43	58,84	97,48	88,12	71,05	42,55	21,02	10,42	7,04

7 *Estación Quebrada
de Macul*

Estación Quebrada de Macul												
Precipitaciones Mensuales (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
2003	-	-	-	-	79,8	42,9	87	2,8	23,4	0,2	16,9	0
2004	0	5,3	20	67,2	12,6	60,5	98,1	64,5	42,7	8,7	110,6	0
2005	5,4	0,2	24,9	10,8	87,6	174	40,4	218,6	45,2	58,3	10,7	0,6
2006	0	1,2	0	-	5,9	69,7	184,8	65,7	7,5	59,9	2,4	0
2007	0	33	6,1	0	14,3	91,6	65,9	45,4	1,3	0	10,2	0
2008	2	0	8,2	10,9	251,4	66	47,9	164,8	8,2	0,1	0,8	-
2009	0	0,1	-	0	20,1	-	-	100,9	173,6	26,1	0	0
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	2,8	10,7	2,9	0,1	0	0,1
2014	0	0	0	0,1	13,2	110,4	32,5	68	32,8	1,5	9,6	1,3
2015	0	0	32,6	0	0,4	0	45,3	112,2	37,2	50,9	18,7	0
2016	8,3	0	0	99,5	28,5	51,6	58,8	0	0,3	21,2	0	48
2017	0	0,2	0	14,3	34,9	55,42	33,3	33,8	24,6	1,8	0	-
2018	0	-	0,5	0	1,2	20	-	-	-	-	-	-
Promedio	1,43	4,00	9,23	20,28	45,83	67,47	63,35	73,95	33,31	19,07	14,99	5,00

ANEEXO **C**

Caudales

1 ESTACION ESTERO ARRAYAN
EN LA MONTOSA

2 ESTACION QUEBRADA
RAMON EN RECINTO
EMOS

3 ESTACION RIO COLINA
EN PELDEHUE

4 ESTACION RIO MAPOCHO
EN EL TREBAL Y RIO
MAPOCHO EN LOS
ALMENDROS

5 ESTACION ESTERO
POLPAICO EN CHICAUMA

6 ESTACION RIO MAPOCHO
RINCONADA DE MAIPU

1 ESTACION ESTERO ARRAYAN
EN LA MONTOSA

Estación Estero Arrayan en la Montosa												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1981	-	-	-	-	-	-	-	0,97	0,85	1,04	1,39	0,90
1982	0,64	0,44	0,50	0,58	0,86	9,26	10,94	3,70	4,13	5,57	8,62	11,64
1983	7,30	3,46	2,04	1,62	1,41	1,32	1,97	1,65	1,66	3,58	4,63	3,90
1984	1,89	1,37	1,16	1,02	1,03	0,99	2,53	1,61	2,18	4,15	4,24	5,76
1985	2,97	1,35	1,32	1,14	1,04	0,96	1,09	1,00	0,82	1,02	1,47	0,91
1986	0,57	0,46	0,43	0,44	0,54	4,51	1,60	1,18	1,46	2,73	4,34	4,95
1987	1,68	0,91	1,20	0,90	0,99	2,18	8,08	6,37	3,69	4,70	9,34	9,59
1988	5,71	2,84	1,93	1,57	1,40	1,21	1,13	1,18	1,00	1,23	1,32	0,91
1989	0,70	0,63	0,39	0,63	0,75	0,65	0,63	1,77	1,70	2,37	3,69	1,98
1990	1,05	0,83	0,66	0,65	0,63	0,52	0,52	0,48	0,80	1,17	1,20	0,73
1991	0,49	0,42	0,40	0,43	1,07	1,12	2,66	1,50	2,76	2,78	5,10	4,10
1992	2,43	1,32	0,91	0,87	1,25	2,06	1,70	1,48	1,83	3,16	4,09	2,93
1993	1,73	1,11	0,92	1,13	3,18	1,74	1,37	1,15	1,22	1,84	2,34	1,85
1994	1,12	0,82	0,69	0,69	0,72	0,70	1,00	1,08	1,33	1,81	2,83	1,66
1995	0,95	0,71	0,59	0,59	0,62	0,67	0,59	0,61	0,92	1,16	1,50	0,84
1996	0,55	0,42	0,44	0,51	0,47	0,41	0,45	0,35	0,36	0,44	0,39	0,28
1997	0,27	0,27	0,30	0,28	0,35	2,28	1,47	2,44	3,39	3,35	5,32	7,79
1998	5,16	2,48	0,92	1,06	1,03	1,03	0,82	0,70	0,68	0,51	0,62	0,45
1999	0,45	0,66	0,59	0,65	0,46	0,27	0,28	0,74	1,45	2,14	2,47	1,31
2000	1,09	0,90	0,75	0,77	0,66	1,72	2,07	1,23	1,65	3,50	4,56	5,07
2001	1,83	1,08	0,72	0,33	0,62	0,60	1,28	1,53	1,40	2,46	3,57	3,45
2002	1,17	0,87	0,78	0,80	1,33	3,22	1,13	2,96	2,13	3,17	5,46	5,11
2003	3,21	1,99	1,26	1,48	0,96	1,14	1,06	0,67	0,67	1,48	2,10	1,12
2004	0,70	0,60	0,55	0,57	-	0,53	0,66	0,81	1,04	1,12	1,85	1,35
2005	0,89	0,74	0,83	0,84	0,87	2,08	1,03	1,98	2,43	2,82	5,39	4,86
2006	2,79	1,38	1,06	1,00	0,99	1,00	2,38	1,22	1,15	2,47	4,31	3,34
2007	1,63	1,00	0,85	0,93	0,90	0,86	0,79	1,09	1,10	1,35	1,67	1,22
2008	0,84	0,75	0,80	0,78	1,84	2,09	1,05	2,15	1,66	2,54	4,84	2,76
2009	1,38	1,13	1,08	0,90	0,84	0,86	0,83	0,87	1,65	1,53	2,29	2,35
2010	1,26	1,08	1,16	1,06	1,05	1,07	1,11	1,08	1,09	1,25	1,62	1,16
2011	0,91	0,76	0,70	0,70	0,69	0,67	0,66	0,64	0,90	1,17	1,21	1,06
2012	0,53	0,56	0,52	0,51	0,89	0,63	0,70	0,75	0,84	0,89	1,40	1,20
2013	0,89	0,81	0,87	0,43	0,35	0,48	0,49	0,53	0,58	0,69	1,02	0,93
2014	0,50	0,44	0,46	0,45	0,43	0,50	0,45	0,49	0,56	0,90	0,85	0,53
2015	0,38	0,36	0,12	0,26	0,36	0,32	0,41	0,89	0,69	1,72	2,37	2,32
2016	1,02	-	-	1,66	0,78	1,80	0,99	1,00	1,16	1,47	2,17	1,71
2017	0,91	0,79	0,74	0,78	0,76	0,90	0,78	0,78	0,93	1,28	1,88	1,07
2018	0,66	0,60	0,56	0,50	0,49	0,57	0,64	0,52	0,63	0,68	0,72	0,64
2019	0,48	0,40	0,37	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-
Promedio	1,55	0,99	0,80	0,79	0,91	1,43	1,55	1,35	1,43	2,03	3,00	2,73

2 *ESTACION QUEBRADA RAMON EN RECINTO EMOS*

Estación Quebrada Ramon en Recinto Emos												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1991	-	0,01	0,01	0,01	0,14	0,10	0,65	0,70	0,43	0,42	0,28	0,31
1992	0,21	0,12	0,10	0,21	0,53	0,58	2,12	0,94	0,40	0,39	0,24	0,20
1993	0,13	0,19	0,10	0,06	0,58	0,48	0,44	0,39	0,26	0,10	0,12	0,03
1994	0,06	0,09	0,19	0,14	0,33	0,29	0,29	0,16	0,22	0,56	0,15	0,20
1995	0,09	0,12	0,10	0,08	0,22	0,00	0,00	0,03	0,37	0,04	0,02	0,01
1996	0,02	0,10	0,04	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1997	0,00	0,00	0,02	0,01	0,05	0,84	0,43	0,78	0,78	1,02	0,68	1,83
1998	1,72	1,59	1,65	0,68	0,13	0,31	0,22	0,27	0,29	0,28	0,32	0,31
1999	0,22	0,18	0,20	0,25	0,11	0,12	0,14	0,19	1,46	1,52	0,35	0,27
2000	0,26	0,21	-	0,89	0,62	2,40	1,71	0,04	0,06	0,05	0,04	0,05
2001	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	2,40	1,23	1,10	0,48	0,39
2002	0,37	0,36	0,35	0,36	0,37	0,23	0,57	1,45	0,71	0,58	0,54	0,24
2003	0,10	0,04	0,03	0,02	0,04	0,06	0,10	0,13	0,07	0,03	0,06	0,02
2004	0,01	0,02	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,12	0,06	0,02	0,11	0,47
2005	0,39	0,19	0,01	0,03	0,04	0,38	0,26	0,70	0,78	0,57	0,50	0,35
2006	0,33	0,31	0,31	0,32	0,32	1,25	-	0,31	0,14	0,25	0,25	0,26
2007	0,19	0,12	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,04	0,01	0,01	0,01
2008	0,02	0,02	0,03	0,01	0,19	0,25	0,00	0,14	0,17	0,08	0,04	0,05
2009	0,03	0,03	0,04	0,04	-	-	0,09	0,39	0,29	0,10	0,03	0,03
2010	0,04	0,03	0,03	0,02	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,11	0,05
2011	0,06	0,07	0,05	0,05	0,04	0,06	0,07	0,07	0,04	0,03	0,02	0,02
2012	0,03	0,02	0,03	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03	0,04	0,02	0,00	0,01
2013	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,06	0,05	0,05	-	0,03	0,03	0,02
2014	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,07	0,04	0,13	0,13	0,03	0,03	0,03
2015	0,03	0,04	0,05	0,10	0,09	0,09	0,10	0,11	0,08	0,09	0,06	0,04
2016	0,04	0,04	0,04	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	0,04	0,04	0,04	0,04	-	0,01	0,02	0,02	-	-	-	-
Promedio	0,17	0,15	0,14	0,13	0,17	0,31	0,30	0,37	0,34	0,30	0,18	0,21

3 *ESTACION RIO COLINA EN PELDEHUE*

Estación Río Colina en Peldehue												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,56	1,73
1981	1,28	0,67	0,75	0,82	1,04	0,75	0,65	0,77	0,90	0,78	0,73	0,62
1982	0,44	0,54	0,48	0,28	0,48	6,47	10,92	3,78	4,74	7,66	11,48	12,94
1983	6,73	2,84	1,37	1,14	1,08	1,13	1,49	1,64	1,89	6,17	5,32	2,87
1984	1,34	0,97	0,78	0,70	0,69	0,57	1,85	1,98	3,52	8,19	6,44	4,89
1985	2,70	1,48	1,15	1,00	0,93	0,78	0,84	0,73	0,68	0,94	1,34	0,73
1986	0,43	0,41	0,38	0,38	0,56	14,75	-	-	-	-	4,27	4,37
1987	0,80	0,47	0,69	1,32	1,22	1,42	15,32	-	-	11,93	12,14	8,10
1988	5,43	2,77	1,58	1,08	0,79	0,69	0,56	0,69	0,75	1,19	1,20	0,52
1989	0,59	0,67	0,59	0,55	0,95	0,67	0,53	0,62	2,15	4,03	4,56	1,37
1990	0,90	0,38	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,38	0,55	0,81	0,87	0,47
1991	0,39	0,36	0,37	0,34	1,52	1,12	3,90	1,58	4,11	3,44	6,12	4,17
1992	2,94	1,91	2,24	1,45	1,70	2,08	1,95	1,84	2,86	4,47	4,61	2,78
1993	2,19	-	0,60	0,91	9,37	1,15	1,14	0,96	0,97	1,52	1,71	2,09
1994	2,74	-	0,39	0,46	0,49	0,51	0,95	1,02	1,47	2,01	2,83	1,08
1995	0,64	0,52	0,47	0,45	0,37	0,43	0,44	0,40	0,93	1,02	1,57	0,59
1996	1,25	0,28	0,31	0,39	0,22	0,24	0,32	0,32	0,33	0,32	0,26	0,20
1997	0,16	0,19	0,32	0,33	0,69	5,76	2,13	4,68	6,49	4,93	8,60	8,37
1998	3,95	1,95	1,32	1,07	0,74	0,72	0,54	0,43	0,36	0,42	0,35	0,35
1999	0,29	0,25	0,25	0,30	0,23	0,32	0,24	0,32	1,28	2,07	2,09	1,32
2000	0,48	0,31	0,31	0,48	0,32	4,39	2,69	2,17	2,99	5,09	4,53	4,12
2001	2,03	1,07	0,54	0,72	0,75	0,64	1,20	1,66	1,63	2,62	2,33	1,65
2002	2,23	1,21	0,91	0,48	1,10	6,19	3,39	8,06	6,19	7,75	9,40	6,86
2003	3,98	1,98	1,34	1,19	1,23	1,33	1,45	1,40	1,49	2,57	2,15	0,98
2004	-	-	0,71	0,44	1,10	1,43	1,45	3,05	6,18	2,05	3,85	1,99
2005	1,41	1,48	1,65	1,47	1,83	4,94	2,04	4,17	2,71	3,65	6,94	6,08
2006	3,21	1,81	1,10	0,86	0,94	0,90	2,80	2,51	2,52	3,71	3,71	2,09
2007	1,74	1,39	0,97	0,87	0,86	0,92	0,77	1,23	1,63	2,15	2,19	1,40
2008	2,50	2,94	1,08	0,59	0,71	3,29	2,98	3,19	2,44	3,87	5,55	2,91
2009	1,60	1,21	0,94	0,71	0,68	0,77	0,87	1,40	2,07	2,11	3,03	2,13
2010	0,67	1,87	0,95	0,57	0,48	0,62	0,54	0,46	0,44	1,06	1,26	0,83
2011	0,63	0,57	0,54	0,48	0,52	0,52	0,52	0,50	0,50	0,92	1,25	0,50
2012	0,28	0,24	0,24	0,31	1,24	1,75	0,78	0,64	0,82	0,90	1,51	0,88
2013	0,59	0,56	0,51	0,52	0,44	0,60	0,55	0,62	0,73	0,96	1,33	0,76
2014	0,47	0,38	0,37	0,36	0,36	-	0,46	0,47	0,59	1,02	0,81	0,52
2015	0,43	0,56	0,77	0,57	0,43	0,35	0,43	11,10	5,68	14,93	7,70	7,58
2016	7,12	3,58	0,63	1,36	-	1,56	1,02	0,64	0,93	1,63	2,42	1,86
2017	1,00	0,84	0,65	0,75	0,90	0,69	1,08	1,44	1,66	2,23	0,99	1,18
2018	0,89	1,33	0,49	0,42	0,30	-	0,17	-	-	-	-	-
Promedio	1,80	1,14	0,77	0,70	1,02	1,97	1,87	1,91	2,15	3,36	3,71	2,73

4 ESTACION RIO MAPOCHO EN
EL TREBAL Y RIO MAPOCHO EN
LOS ALMENDROS

Estación Río Mapocho en el Trebal												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2016	-	-	-	-	-	15,62	17,06	21,76	14,02	14,80	24,93	25,29
2017	18,77	11,97	8,56	7,01	10,70	15,89	12,72	18,26	12,57	19,18	16,81	7,99
2018	6,58	6,63	2,78	2,64	3,33	6,17	8,10	-	-	-	-	-
Promedio	12,68	9,30	5,67	4,83	7,02	12,56	12,63	20,01	13,30	16,99	20,87	16,64
Estación Río Mapocho en los Almendros												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1980	7,19	5,70	3,72	7,99	7,44	7,01	6,15	7,06	7,54	11,72	11,31	13,60
1981	8,04	6,31	5,27	2,09	3,43	3,60	2,74	3,74	4,28	5,46	6,75	4,71
1982	4,33	3,18	2,24	1,33	3,63	22,65	21,72	13,40	17,98	20,91	26,11	34,06
1983	26,00	15,19	6,05	4,00	3,23	3,25	4,56	6,06	6,87	18,54	16,09	12,53
1984	7,25	5,13	3,04	2,02	1,73	1,56	5,18	5,90	10,04	22,25	19,73	16,49
1985	10,79	6,36	4,62	3,04	2,76	2,26	3,22	3,43	2,96	4,62	7,08	5,81
1986	4,89	3,57	1,85	1,58	1,95	22,67	4,73	3,58	5,37	8,51	11,49	13,58
1987	9,02	6,45	4,47	2,74	2,63	5,03	18,58	18,85	12,52	25,09	41,26	33,27
1988	23,49	9,26	5,61	3,58	2,74	2,22	2,14	2,74	2,77	4,90	5,12	4,40
1989	4,33	3,59	2,14	1,59	2,13	1,65	1,77	8,05	13,04	18,39	19,01	11,86
1990	7,84	5,98	4,49	3,76	3,73	3,54	3,52	3,70	6,26	7,21	7,30	6,39
1991	5,68	4,84	4,02	3,75	6,68	8,27	15,57	7,53	14,00	14,83	18,81	14,58
1992	12,03	5,57	3,87	2,66	3,56	5,33	5,19	6,03	9,78	14,11	13,05	10,69
1993	8,77	5,26	3,17	3,46	18,46	6,87	4,93	5,10	5,44	6,45	6,72	7,20
1994	6,19	3,56	2,62	1,97	1,45	1,46	3,51	4,36	5,34	6,25	7,12	6,45
1995	5,26	3,11	2,14	1,84	1,58	2,30	2,20	2,72	4,76	4,77	5,73	4,47
1996	2,85	2,05	1,67	1,21	0,70	0,64	0,70	0,81	0,80	1,35	1,46	1,66
1997	2,32	1,71	1,44	0,96	1,36	12,47	6,21	10,41	16,96	17,75	22,07	19,74
1998	13,33	6,21	3,75	2,81	2,10	1,68	1,30	0,92	0,81	1,24	1,58	2,76
1999	2,60	2,58	1,54	1,07	0,77	0,70	1,04	1,65	8,57	6,94	7,48	5,69
2000	4,16	2,63	1,58	0,77	1,02	5,15	9,25	8,29	10,63	18,72	14,39	15,07
2001	7,18	3,75	1,20	1,07	2,33	2,06	8,85	15,05	10,04	13,33	11,16	11,71
2002	5,05	3,22	1,99	1,47	4,70	12,35	8,47	16,92	15,20	19,89	24,61	20,37
2003	14,94	9,28	5,74	3,93	3,08	3,52	3,64	3,41	3,87	5,78	5,78	4,65
2004	4,01	2,89	1,85	1,58	1,44	1,49	1,55	3,14	5,77	4,18	8,43	5,31
2005	3,64	2,95	2,42	1,63	2,08	10,79	5,58	14,06	12,29	16,35	22,97	18,37
2006	10,11	5,56	3,47	2,51	2,15	2,39	10,79	5,97	6,69	9,49	12,17	9,21
2007	5,33	3,07	2,54	2,13	1,93	2,31	2,90	2,52	4,61	6,55	5,38	3,97
2008	3,35	2,57	2,63	2,03	8,95	10,77	3,62	8,80	10,14	13,98	16,96	10,33
2009	5,94	2,98	2,27	1,86	1,95	1,97	2,38	4,28	14,20	11,77	10,56	9,12
2010	4,16	4,23	3,30	2,53	2,31	2,62	2,80	3,41	4,33	4,90	6,03	3,62
2011	2,74	2,15	1,44	1,45	1,12	1,20	1,37	1,77	4,24	4,41	3,66	3,87
2012	3,61	3,10	2,22	1,49	1,61	2,62	3,19	2,29	3,39	3,35	4,66	3,37
2013	3,59	2,98	1,83	1,41	1,43	1,82	1,82	2,69	3,53	4,56	4,32	3,43
2014	2,84	2,26	1,69	1,32	1,03	1,44	1,41	1,81	2,45	3,98	2,43	2,57
2015	2,40	2,20	2,20	1,45	1,26	1,11	1,21	4,03	4,82	7,44	8,63	7,99
2016	4,33	2,93	1,38	5,07	3,24	-	3,92	4,33	5,58	5,66	7,38	7,62
2017	5,56	2,84	2,00	2,32	2,34	3,05	2,65	2,70	4,75	6,00	5,39	4,57
2018	2,96	2,82	1,60	1,16	1,02	1,39	1,51	1,61	2,57	3,05	3,78	3,28
2019	3,08	2,04	1,63	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-
Promedio	6,78	4,30	2,82	2,29	3,00	4,82	4,92	5,72	7,31	9,86	11,13	9,70

5 ESTACION *ESTERO POLPAICO*
EN CHICAUMA

Estación Estero Polpaico en Chicauma												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1965	0,54	0,53	0,48	0,63	0,46	0,45	1,10	-	-	0,68	0,52	0,42
1966	0,36	0,34	0,39	0,38	0,40	1,53	9,09	2,45	1,66	1,01	0,74	0,44
1967	0,47	0,52	0,57	0,65	0,48	0,53	0,52	0,68	0,98	-	0,44	0,39
1968	0,37	0,42	0,28	0,37	0,32	0,40	0,49	0,62	0,60	0,54	0,46	0,31
1969	0,39	0,47	0,33	0,33	0,49	0,59	0,64	0,71	0,54	0,43	0,35	0,23
1970	0,26	0,24	0,28	0,25	0,33	0,51	1,37	0,80	0,56	0,35	0,35	0,30
1971	0,30	0,25	0,35	-	-	-	-	-	0,35	0,28	0,27	-
1972	0,17	0,16	0,24	0,28	0,35	0,87	0,87	3,59	-	-	-	0,22
1973	0,18	0,28	0,30	0,38	0,61	0,49	0,79	-	-	0,29	0,42	0,41
1974	0,36	0,25	0,28	0,31	0,48	1,42	3,63	1,08	0,49	0,46	0,40	0,32
1975	0,29	0,28	0,31	0,36	-	-	0,56	0,66	0,49	0,40	0,37	0,25
1976	0,28	0,32	0,35	0,31	0,22	0,19	0,26	0,33	0,39	0,49	0,32	0,19
1977	0,19	0,15	0,15	0,18	0,20	0,26	1,56	3,82	1,12	0,65	0,38	0,25
1978	0,20	0,26	0,30	0,29	0,27	0,28	13,88	1,63	0,70	0,35	0,36	0,33
1979	0,34	0,40	0,43	0,48	0,52	0,48	0,49	0,55	0,42	0,37	0,41	0,42
1980	0,26	0,22	0,23	0,28	0,31	0,35	1,95	1,27	0,37	0,67	0,22	0,21
1981	0,17	0,19	0,23	0,20	9,85	1,03	0,37	0,31	0,30	0,27	0,20	0,20
1982	0,30	0,18	0,18	0,20	0,28	18,80	21,82	9,28	3,52	2,10	0,93	0,42
1983	0,34	0,32	0,33	0,41	0,47	0,62	5,00	1,84	1,68	0,58	0,38	0,52
1984	0,52	0,36	0,30	0,36	0,38	0,41	28,96	5,52	4,26	2,17	0,80	0,51
1985	0,41	0,32	0,53	0,61	0,65	0,66	0,65	0,60	0,52	0,45	0,36	0,29
1986	0,25	0,26	0,27	0,34	1,37	3,54	1,15	2,14	1,19	0,47	0,41	0,38
1987	0,35	0,30	0,28	0,31	0,35	0,40	19,23	-	-	-	-	-
1988	-	-	0,61	0,53	0,54	0,54	0,54	0,57	0,42	0,39	0,30	0,58
1989	0,79	0,75	0,18	0,25	0,33	0,36	0,48	0,66	0,43	0,33	0,24	0,20
1990	0,16	0,18	0,20	0,28	0,28	0,27	0,30	0,28	0,26	0,21	0,16	0,12
1991	0,12	0,12	0,11	0,18	0,20	0,78	1,55	0,73	0,74	0,37	0,23	0,18
1992	0,14	0,14	0,23	0,25	0,38	4,41	2,29	1,52	1,81	0,50	0,29	-
1993	-	-	0,16	0,23	0,31	0,41	0,62	0,50	0,32	0,27	0,19	0,15
1994	0,26	0,19	0,20	0,17	0,23	0,25	0,65	0,23	0,21	0,22	0,18	0,13
1995	0,14	0,10	0,06	-	0,08	0,10	0,13	0,14	0,15	0,12	0,10	0,05
1996	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,02	0,02	0,00	0,00
1997	0,00	-	0,00	0,00	0,00	1,15	1,53	4,66	3,07	2,04	1,22	0,42
1998	0,11	0,14	0,14	0,08	0,09	0,11	0,14	0,13	0,16	0,18	0,10	0,06
1999	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,16	0,84	0,04	0,02	0,01
2000	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	2,66	2,45	0,40	2,32	0,56	0,10	0,05
2001	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	4,59	2,32	0,83	0,57	0,55	0,07
2002	0,03	-	-	-	-	3,37	5,60	4,87	3,33	1,78	0,64	0,25
2003	1,19	0,16	0,11	0,12	0,15	0,38	0,87	0,41	0,18	0,30	0,23	0,21
2004	0,03	-	-	-	0,03	0,03	0,20	0,24	0,20	0,05	0,03	0,02
2005	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,12	0,85	1,85	1,60	0,10	0,05	0,02
2006	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	1,13	1,39	0,13	0,02	-	-
Promedio	0,26	0,24	0,24	0,26	0,55	1,22	3,37	1,55	0,98	0,54	0,35	0,25

6 *ESTACION RIO MAPOCHO*
RINCONADA DE MAIPU

Estación Río Mapocho Rinconada de Maipu												
Caudal (m3/s)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1965	-	-	10,20	15,27	18,73	24,77	21,00	53,22	27,95	25,84	26,14	23,14
1966	17,31	15,05	14,28	19,41	19,95	25,67	41,71	27,85	25,06	21,40	22,37	19,35
1967	14,27	12,86	13,93	12,41	15,97	20,32	22,78	15,12	10,88	7,97	7,23	8,87
1968	6,77	6,11	7,75	11,75	10,36	8,07	5,97	4,61	3,44	3,21	3,08	2,21
1969	2,87	5,26	6,47	4,40	9,85	18,14	18,49	22,58	10,03	5,64	9,04	11,73
1970	10,10	9,61	9,68	3,77	10,07	21,29	26,97	24,20	-	18,13	20,74	9,55
1971	4,11	5,21	5,37	5,04	10,55	20,49	21,27	22,39	13,27	17,80	16,20	13,85
1972	10,68	8,22	9,74	7,27	25,64	35,83	34,24	39,10	40,62	27,17	32,94	41,70
1973	28,37	17,30	15,85	16,40	21,32	23,30	29,15	-	-	16,45	17,79	15,69
1974	16,63	18,55	-	-	22,10	26,99	22,07	25,15	25,23	23,90	23,28	20,83
1975	18,65	16,67	15,47	19,37	18,06	15,45	26,11	23,64	18,63	17,86	18,01	21,71
1976	18,38	16,75	15,55	9,27	10,35	23,21	18,96	19,02	8,76	16,70	24,40	11,17
1977	12,11	11,60	9,31	7,60	15,87	23,35	33,97	31,89	31,31	33,08	37,76	30,19
1978	17,97	12,84	16,20	20,60	16,12	22,32	32,08	34,43	23,60	27,96	36,86	43,29
1979	27,04	19,70	20,43	17,04	22,43	17,64	15,80	27,03	36,72	22,61	21,94	25,87
1980	19,14	23,67	23,33	33,49	30,16	39,18	48,65	40,68	27,99	37,78	30,97	37,16
1981	23,45	26,76	28,28	20,79	40,18	41,59	28,53	18,73	13,45	14,84	16,37	16,33
1982	10,80	11,56	10,63	9,85	23,13	25,23	52,11	39,88	29,61	28,41	43,11	58,76
1983	44,11	29,57	26,63	29,12	32,38	34,39	55,28	38,80	36,58	43,50	40,67	35,68
1984	26,94	25,49	24,28	19,10	28,68	28,46	114,22	44,44	44,07	53,48	45,64	44,06
1985	32,02	24,32	23,34	30,36	30,09	32,30	30,67	22,70	14,79	19,01	24,65	25,13
1986	23,78	21,83	21,18	23,34	30,18	78,12	30,97	39,45	30,80	33,77	40,28	44,36
1987	33,17	28,51	29,00	26,99	29,74	31,27	149,05	-	55,00	58,53	64,86	57,52
1988	43,93	34,73	34,72	34,65	26,34	25,01	20,02	23,91	15,68	16,85	22,19	22,07
1989	25,32	28,71	23,27	15,68	18,86	14,41	19,91	35,85	36,74	35,74	38,35	33,14
1990	27,43	27,45	20,30	16,31	17,43	13,58	23,69	20,85	22,47	16,26	19,02	23,46
1991	20,90	16,21	14,96	14,18	27,86	39,26	66,63	41,65	49,29	43,31	45,99	44,63
1992	34,75	30,28	33,48	27,81	30,31	61,91	45,93	43,10	44,62	41,96	41,11	37,14
1993	32,88	28,81	30,04	36,07	36,05	29,69	34,12	31,07	26,11	23,63	30,98	33,81
1994	31,55	27,77	24,01	18,02	18,71	25,90	36,07	37,05	32,69	26,69	35,50	36,34
1995	31,43	27,10	22,57	20,58	17,64	26,20	31,55	31,35	30,10	22,36	38,28	36,45
1996	28,17	17,65	17,90	25,20	17,37	22,03	22,65	21,38	10,56	8,41	8,16	8,45
1997	12,80	10,24	12,64	10,55	17,62	95,91	46,38	67,71	66,87	58,08	65,63	67,93
1998	50,78	34,77	35,16	37,92	27,65	28,64	21,82	19,00	13,20	14,12	14,21	21,10
1999	21,15	16,71	13,97	12,99	10,63	16,13	21,45	28,93	41,35	36,49	38,20	32,68
2000	29,19	23,81	15,32	16,79	14,70	59,35	50,15	46,28	58,25	61,73	56,69	59,15
2001	41,34	40,08	40,40	35,65	27,36	33,87	65,47	65,74	57,30	53,83	57,85	58,54
2002	46,18	44,51	42,09	36,57	39,49	144,52	67,38	89,09	73,39	62,85	71,45	62,66
2003	39,20	22,34	35,93	34,97	33,95	54,83	42,63	41,57	31,12	39,74	50,43	45,71
2004	48,22	46,10	36,78	33,71	24,50	26,99	28,09	35,08	32,99	24,14	45,39	41,56
2005	49,42	37,67	36,64	29,85	48,00	121,25	52,08	67,78	55,65	60,50	72,64	64,92
2006	43,40	33,29	38,98	34,88	20,76	33,50	69,44	57,77	46,77	60,53	60,64	54,98
2007	46,28	37,99	34,14	26,69	16,31	29,69	27,69	28,10	26,87	31,11	35,68	33,55
2008	30,30	24,88	19,47	16,15	44,66	74,70	40,89	72,80	33,00	39,32	56,62	44,97
2009	38,07	35,25	31,74	21,81	18,74	42,18	31,96	42,03	42,76	30,19	35,10	37,41
2010	32,33	30,60	17,15	16,60	16,70	25,29	19,79	17,55	17,88	15,80	21,01	12,61
2011	10,85	11,36	12,09	13,37	12,28	14,48	20,06	16,64	15,29	14,85	19,26	20,58
2012	17,30	7,79	4,88	15,71	17,97	18,30	14,57	19,38	19,89	20,27	28,62	29,36
2013	25,24	11,55	10,10	16,77	22,43	22,08	20,83	23,40	18,68	24,31	34,23	35,60
2014	-	16,58	13,80	12,99	14,85	19,46	15,49	23,82	22,47	27,43	23,50	22,53
2015	12,80	12,86	12,85	12,80	12,80	12,76	13,93	27,93	-	-	-	-
Promedio	26,32	22,09	20,85	20,16	22,43	34,692	36,289	34,52	30,62	29,71	33,82	32,79

ANEEXO **D**

Evaporación

Cerro Calan												
Evaporación mensual (mm)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1976	-	-	-	-	-	22,7	33,6	38,6	68,0	77,6	152,7	208,1
1977	239,9	180,4	164,7	92,3	83,0	147,1	88,6	49,5	63,2	109,7	155,5	177,9
1978	218,4	86,0	153,8	87,9	43,5	-	-	13,1	42,1	96,0	116,3	148,5
1979	150,8	144,5	116,4	75,0	36,1	36,4	39,9	35,2	41,5	103,4	87,7	-
1980	202,4	152,6	138,7	53,3	29,0	28,0	25,4	49,7	64,7	82,7	117,4	190,3
1981	173,7	158,8	138,0	83,2	29,4	36,9	32,0	43,4	74,2	98,5	163,5	229,0
1982	247,1	201,3	162,4	76,6	48,5	22,0	68,1	80,6	65,0	126,9	142,3	197,9
1983	188,9	172,6	151,2	122,0	-	98,0	63,8	85,6	86,1	119,5	170,9	211,3
1984	252,0	206,3	149,6	126,6	40,3	23,9	46,2	52,1	60,1	114,9	133,7	222,5
1985	195,1	184,8	141,9	83,5	47,2	49,7	32,1	42,8	56,8	74,7	161,7	224,9
1986	233,8	180,2	175,4	84,1	54,5	21,1	50,1	29,2	53,9	92,8	117,6	229,0
1987	238,2	194,2	145,3	95,2	39,7	43,6	26,4	31,0	41,3	79,2	149,4	227,6
1988	208,7	178,9	135,1	93,4	58,0	51,6	48,6	49,9	65,7	124,1	170,5	209,3
1989	217,5	193,9	129,2	93,2	47,9	39,7	42,6	38,1	52,4	109,3	169,7	208,4
1990	221,0	156,1	144,1	70,8	60,5	62,5	46,7	63,4	52,6	79,2	146,4	193,0
1991	223,9	187,2	142,4	81,1	57,0	43,3	33,4	37,6	53,1	98,3	133,5	155,3
1992	216,7	153,3	131,0	60,0	50,0	26,1	33,1	45,1	53,5	117,0	121,4	168,5
1993	202,1	161,6	169,3	69,4	32,0	35,5	36,8	78,5	62,1	104,5	138,2	200,5
1994	232,8	195,7	178,7	136,4	77,3	43,2	39,8	68,0	89,4	96,8	170,2	228,0
1995	270,9	164,5	183,0	118,8	103,7	49,2	43,0	67,9	88,5	142,6	164,0	210,8
1996	216,7	214,5	183,7	85,8	77,8	62,0	70,0	50,5	113,2	157,0	235,7	258,8
1997	273,6	243,1	187,8	138,6	82,0	31,8	55,1	80,6	57,8	60,2	128,5	150,1
1998	194,8	146,4	137,4	50,7	58,6	45,7	49,2	61,6	75,8	156,5	188,8	252,3
1999	236,2	221,0	120,4	113,9	67,8	48,6	49,1	45,9	53,1	85,3	167,7	210,3
2000	241,0	160,2	193,2	107,4	64,1	30,0	47,6	64,6	57,9	111,9	162,5	248,3
2001	247,2	230,1	175,1	78,3	44,0	51,2	33,2	44,5	42,8	102,4	165,3	254,4
2002	282,5	202,6	219,6	85,3	67,1	40,8	50,8	40,4	61,1	84,9	145,9	205,4
2003	241,9	230,3	214,0	158,8	90,9	38,1	37,0	74,3	73,8	150,5	223,8	275,1
2004	273,1	204,1	194,0	72,2	67,8	31,5	39,6	57,3	80,0	113,9	134,5	220,3
2005	204,2	222,3	155,6	121,3	38,6	20,1	31,6	32,7	60,2	112,4	178,8	219,1
2006	277,6	206,0	219,6	134,7	108,6	43,7	37,9	39,7	65,2	100,1	167,5	235,3
2007	237,9	178,4	163,2	103,6	58,1	31,3	36,9	36,5	79,2	141,4	205,3	232,0
2008	260,3	207,1	165,6	120,9	50,4	38,1	22,0	33,7	49,2	107,2	175,5	224,1
2009	261,6	179,5	167,6	105,8	54,9	41,6	32,2	33,7	43,9	81,3	113,3	210,7
2010	242,2	195,6	165,5	90,5	55,1	21,1	19,9	51,6	47,9	103,0	169,4	191,4
2011	214,8	181,4	146,8	88,6	64,3	22,6	21,4	27,5	78,4	107,1	180,6	-
2012	176,7	224,0	190,0	98,4	57,0	32,9	38,5	35,5	56,6	93,7	179,7	187,2
2013	191,0	185,4	166,4	85,2	45,8	38,9	24,2	41,9	42,4	122,6	161,4	181,4
2014	-	184,2	163,5	-	61,5	19,5	34,1	40,4	38,5	115,4	177,6	245,7
2015	133,2	223,3	-	114,1	47,8	58,3	38,2	-	47,6	51,4	-	-
2016	104,1	189,3	133,7	38,8	29,3	27,4	30,2	-	-	-	185,4	197,3
2018	-	-	138,6	83,0	70,4	33,9	33,5	55,7	67,7	117,5	-	-
Promedio	221,7	187,0	161,3	94,5	57,5	41,2	40,5	48,7	61,6	105,4	158,2	211,6

ANEEXO **E**

Niveles

Pozo		5 de Abril 4534 Dinamic Oil		Fecha inicio:		19-07-1984		
WGS 84		X	342332	Fecha culminación:		09-01-2018		
		Y	6296246	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		505		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-07-1984	28,10	476,9	21-11-1991	36,60	468,4	17-02-2003	45,90	459,10
21-08-1984	19,45	485,55	21-04-1992	35,90	469,1	22-04-2003	45,60	459,40
13-09-1984	26,80	478,2	04-06-1992	36,60	468,4	11-06-2003	45,30	459,70
16-10-1984	33,00	472	03-08-1992	36,40	468,6	22-08-2003	45,90	459,10
26-11-1984	29,10	475,9	13-10-1992	37,00	468	16-10-2003	44,90	460,10
21-12-1984	32,40	472,6	09-12-1992	35,70	469,3	18-02-2004	45,30	459,70
09-01-1985	29,00	476	11-06-1993	37,50	467,5	20-04-2004	45,70	459,30
13-02-1985	28,60	476,4	09-08-1993	36,80	468,2	14-06-2004	45,30	459,70
12-03-1985	32,60	472,4	22-10-1993	35,00	470	20-08-2004	44,90	460,10
22-04-1985	32,00	473	06-12-1993	37,50	467,5	26-10-2004	46,00	459,00
23-05-1985	31,00	474	07-02-1994	38,20	466,8	29-12-2004	46,20	458,80
27-06-1985	30,70	474,3	14-04-1994	41,60	463,40	11-02-2005	46,20	458,80
12-07-1985	30,60	474,4	09-06-1994	43,00	462,00	19-04-2005	47,00	458,00
23-08-1985	28,80	476,2	08-08-1994	39,10	465,90	16-06-2005	45,80	459,20
20-09-1985	34,00	471	26-10-1994	41,30	463,70	23-08-2005	46,90	458,10
29-10-1985	33,30	471,7	13-12-1994	39,80	465,20	18-10-2005	47,00	458,00
19-11-1985	30,80	474,2	23-02-1995	41,90	463,10	20-12-2005	48,00	457,00
23-12-1985	34,20	470,8	23-06-1995	40,90	464,10	06-02-2006	47,90	457,10
17-01-1986	30,38	474,62	16-08-1995	40,00	465,00	20-04-2006	48,00	457,00
05-02-1986	30,63	474,37	30-10-1995	40,90	464,10	23-06-2006	47,40	457,60
05-03-1986	30,20	474,8	15-12-1995	43,00	462,00	18-08-2006	46,30	458,70
29-05-1986	32,70	472,3	23-02-1996	43,00	462,00	19-10-2006	47,00	458,00
23-07-1986	33,40	471,6	19-04-1996	42,40	462,60	13-12-2006	47,40	457,60
29-09-1986	36,50	468,5	14-06-1996	42,50	462,50	22-02-2007	47,20	457,80
05-11-1986	35,20	469,8	22-08-1996	42,80	462,20	24-04-2007	47,50	457,50
19-01-1987	32,70	472,3	16-10-1996	43,70	461,30	25-06-2007	46,80	458,20
17-02-1987	33,20	471,8	13-12-1996	44,40	460,60	27-08-2007	47,00	458,00
29-04-1987	35,30	469,7	24-02-1997	45,10	459,90	22-10-2007	47,20	457,80
12-06-1987	37,80	467,2	14-03-1997	45,70	459,30	20-12-2007	47,80	457,20
14-08-1987	29,80	475,2	18-06-1997	46,40	458,60	22-02-2008	48,00	457,00
19-10-1987	35,50	469,5	19-08-1997	46,40	458,60	14-04-2008	48,00	457,00
14-12-1987	30,00	475	04-10-1997	45,70	459,30	05-06-2008	47,90	457,10
15-01-1988	32,90	472,1	09-12-1997	46,00	459,00	11-08-2008	47,00	458,00
21-03-1988	31,10	473,9	15-04-1998	46,80	458,20	08-10-2008	48,30	456,70
12-05-1988	33,90	471,1	16-06-1998	46,40	458,60	26-11-2008	48,10	456,90
01-07-1988	33,50	471,5	17-08-1998	45,60	459,40	11-12-2008	49,60	455,40
12-09-1988	28,20	476,8	09-10-1998	46,50	458,50	23-01-2009	48,60	456,40
07-11-1988	31,70	473,3	10-12-1998	46,50	458,50	06-02-2009	47,90	457,10
16-12-1988	35,10	469,9	26-02-1999	47,00	458,00	16-03-2009	49,10	455,90
16-02-1989	31,40	473,6	09-04-1999	47,20	457,80	06-04-2009	48,80	456,20
07-06-1989	31,25	473,75	18-06-1999	47,30	457,70	14-05-2009	48,90	456,10
30-08-1989	32,00	473	18-08-1999	47,40	457,60	12-06-2009	48,90	456,10
26-10-1989	32,30	472,7	08-10-1999	47,70	457,30	22-07-2009	48,70	456,30
22-12-1989	32,95	472,05	10-12-1999	48,10	456,90	19-08-2009	48,80	456,20
21-02-1990	38,10	466,9	14-02-2001	45,80	459,20	14-09-2009	49,10	455,90
23-05-1990	38,20	466,8	20-04-2001	48,40	456,60	16-10-2009	48,64	456,36
23-07-1990	36,50	468,5	19-06-2001	48,00	457,00	10-11-2009	48,52	456,48
21-09-1990	33,90	471,1	17-08-2001	46,40	458,60	09-12-2009	48,80	456,20
27-11-1990	34,20	470,8	16-10-2001	47,80	457,20	27-01-2010	48,77	456,23
09-01-1991	34,50	470,5	06-03-2002	48,20	456,80	19-02-2010	48,82	456,18
15-03-1991	35,90	469,1	11-04-2002	48,50	456,50	17-03-2010	48,90	456,10
29-05-1991	37,80	467,2	16-08-2002	46,80	458,20	09-04-2010	48,92	456,08
03-07-1991	35,20	469,8	07-10-2002	46,50	458,50	26-05-2010	49,90	455,10
23-09-1991	35,40	469,6	10-12-2002	46,10	458,90	17-06-2010	48,70	456,30

Pozo		S de Abril 4534 Dinamic Oil			Fecha inicio:		19-07-1984	
WGS 84		X	342332		Fecha culminación:		09-01-2018	
		Y	6296246		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		505			Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-08-2010	49,30	455,7	27-02-2013	53,91	451,09	26-08-2015	57,89	447,11
27-09-2010	49,30	455,7	28-03-2013	54,75	450,25	30-09-2015	58,06	446,94
14-10-2010	50,60	454,4	24-04-2013	55,64	449,36	29-10-2015	57,75	447,25
29-11-2010	49,50	455,5	29-05-2013	55,95	449,05	30-11-2015	56,97	448,03
28-12-2010	51,50	453,5	25-06-2013	55,77	449,23	23-12-2015	57,96	447,04
11-01-2011	49,00	456	31-07-2013	32,30	472,7	29-01-2016	58,10	446,9
24-02-2011	50,90	454,1	29-08-2013	53,87	451,13	22-02-2016	58,15	446,85
31-03-2011	48,20	456,8	30-09-2013	54,91	450,09	10-03-2016	58,60	446,4
15-04-2011	49,70	455,3	29-10-2013	55,68	449,32	12-05-2016	58,50	446,5
26-05-2011	49,45	455,55	29-11-2013	54,41	450,59	07-06-2016	58,90	446,1
29-06-2011	50,80	454,2	26-12-2013	53,22	451,78	29-07-2016	58,49	446,51
26-07-2011	49,60	455,4	28-01-2014	57,49	447,51	26-08-2016	58,70	446,3
30-08-2011	51,90	453,1	26-02-2014	56,86	448,14	15-09-2016	58,65	446,35
27-09-2011	50,20	454,8	27-03-2014	56,70	448,3	21-10-2016	58,70	446,3
20-10-2011	50,05	454,95	22-04-2014	51,07	453,93	07-11-2016	59,32	445,68
30-11-2011	50,10	454,9	30-05-2014	55,78	449,22	13-12-2016	59,11	445,89
22-12-2011	52,45	452,55	18-06-2014	49,80	455,2	23-01-2017	59,20	445,8
26-01-2012	49,20	455,8	25-07-2014	55,59	449,41	14-02-2017	58,48	446,52
20-02-2012	50,90	454,1	22-08-2014	55,85	449,15	21-03-2017	49,70	455,3
21-03-2012	51,26	453,74	24-09-2014	48,63	456,37	21-04-2017	59,40	445,6
27-04-2012	43,27	461,73	27-10-2014	56,10	448,9	29-05-2017	58,28	446,72
25-05-2012	51,40	453,6	21-11-2014	56,47	448,53	19-06-2017	59,20	445,8
25-06-2012	43,34	461,66	23-12-2014	56,50	448,5	19-07-2017	59,05	445,95
18-07-2012	40,89	464,11	30-01-2015	56,50	448,5	25-08-2017	59,04	445,96
29-08-2012	54,71	450,29	20-02-2015	56,50	448,5	28-09-2017	58,94	446,06
28-09-2012	54,75	450,25	25-03-2015	57,08	447,92	16-10-2017	59,02	445,98
22-10-2012	52,90	452,1	27-04-2015	56,50	448,5	20-11-2017	59,22	445,78
26-11-2012	52,90	452,1	26-05-2015	56,70	448,3	11-12-2017	59,29	445,71
24-12-2012	53,62	451,38	30-06-2015	57,68	447,32	09-01-2018	56,64	448,36
23-01-2013	54,94	450,06	29-07-2015	57,60	447,4			

Pozo		A.P. Bollenal		Fecha inicio:		03-11-1989		
WGS 84		X	294723	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6283534	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		140		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
03-11-1989	32,80	107,2	17-10-2000	6,70	133,3	18-06-2012	6,69	133,31
09-01-1990	33,60	106,4	06-12-2000	6,10	133,9	28-08-2012	6,90	133,1
03-04-1990	8,80	131,2	13-02-2001	6,90	133,1	16-10-2012	6,98	133,02
06-06-1990	34,30	105,7	09-04-2001	6,90	133,1	14-12-2012	7,23	132,77
06-08-1990	7,40	132,6	13-06-2001	6,80	133,2	05-02-2013	7,07	132,93
05-12-1990	34,60	105,4	14-08-2001	6,70	133,3	03-04-2013	6,98	133,02
10-01-1991	34,10	105,9	26-02-2002	7,00	133	24-06-2013	6,92	133,08
14-03-1991	34,40	105,6	08-04-2002	6,80	133,2	16-08-2013	6,99	133,01
24-04-1991	35,00	105	14-08-2002	6,40	133,6	08-10-2013	6,96	133,04
10-06-1991	34,30	105,7	03-10-2002	6,70	133,3	05-12-2013	7,14	132,86
05-08-1991	34,60	105,4	05-12-2002	6,60	133,4	10-02-2014	7,23	132,77
02-10-1991	34,40	105,6	17-04-2003	6,90	133,1	15-04-2014	7,13	132,87
02-12-1991	34,10	105,9	19-06-2003	6,70	133,3	02-05-2014	7,13	132,87
09-01-1992	34,00	106	12-08-2003	6,60	133,4	16-06-2014	7,00	133
20-04-1992	32,60	107,4	10-10-2003	6,60	133,4	27-08-2014	7,14	132,86
11-05-1992	6,60	133,4	11-02-2004	7,30	132,7	27-10-2014	7,20	132,8
13-07-1992	33,60	106,4	13-04-2004	7,10	132,9	15-12-2014	7,13	132,87
04-08-1992	36,60	103,4	11-06-2004	6,80	133,2	12-02-2015	7,19	132,81
06-10-1992	33,90	106,1	17-08-2004	6,70	133,3	23-04-2015	7,22	132,78
14-12-1992	34,20	105,8	14-10-2004	7,50	132,5	09-06-2015	7,20	132,8
22-02-1993	34,30	105,7	13-12-2004	7,80	132,2	12-08-2015	7,00	133
05-04-1993	34,20	105,8	07-02-2005	6,90	133,1	21-10-2015	7,06	132,94
07-06-1993	36,00	104	20-04-2005	7,50	132,5	10-12-2015	8,61	131,39
10-08-1993	28,60	111,4	14-06-2005	7,10	132,9	12-02-2016	7,95	132,05
14-10-1993	37,40	102,6	13-10-2005	14,10	125,9	25-04-2016	7,80	132,2
13-12-1993	37,60	102,4	15-12-2005	7,30	132,7	28-06-2016	7,28	132,72
01-02-1994	37,80	102,2	07-02-2006	7,00	133	12-08-2016	8,48	131,52
11-04-1994	40,60	99,4	18-04-2006	6,80	133,2	12-12-2016	11,67	128,33
08-06-1994	8,10	131,9	15-06-2006	6,90	133,1	14-02-2017	41,34	98,66
03-08-1994	19,60	120,4	23-08-2006	6,60	133,4	26-05-2017	7,90	132,1
20-10-1994	37,80	102,2	16-10-2006	6,70	133,3	29-08-2017	7,14	132,86
29-12-1994	38,60	101,4	18-12-2006	6,90	133,1	14-11-2017	7,25	132,75
27-02-1995	39,40	100,6	19-02-2007	6,90	133,1	09-02-2018	7,45	132,55
19-06-1995	18,40	121,6	18-04-2007	6,80	133,2	22-05-2018	7,67	132,33
18-08-1995	42,10	97,9	18-06-2007	6,90	133,1	17-08-2018	7,49	132,51
25-10-1995	40,30	99,7	19-10-2007	7,00	133	08-11-2018	7,48	132,52
11-12-1995	38,90	101,1	18-12-2007	7,05	132,95	15-02-2019	8,02	131,98
20-02-1996	38,10	101,9	07-04-2008	7,30	132,7	20-05-2019	7,73	132,27
15-04-1996	40,70	99,3	13-06-2008	6,90	133,1	02-08-2019	8,62	131,38
17-06-1996	7,20	132,8	05-08-2008	6,70	133,3			
21-08-1996	7,90	132,1	06-10-2008	6,90	133,1			
10-10-1996	11,10	128,9	17-12-2008	6,80	133,2			
17-02-1997	40,10	99,9	04-02-2009	6,80	133,2			
15-03-1997	39,30	100,7	02-04-2009	7,30	132,7			
16-06-1997	38,80	101,2	10-06-2009	7,10	132,9			
20-08-1997	7,00	133	24-08-2009	7,00	133			
20-10-1997	38,70	101,3	14-10-2009	6,60	133,4			
17-12-1997	39,20	100,8	03-12-2009	7,03	132,97			
04-02-1998	39,90	100,1	22-02-2010	7,05	132,95			
28-04-1998	38,80	101,2	11-05-2010	9,70	130,3			
18-06-1998	39,40	100,6	17-06-2010	28,17	111,83			
18-08-1998	38,40	101,6	11-08-2010	41,40	98,6			
23-10-1998	39,40	100,6	06-10-2010	7,03	132,97			
16-12-1998	39,60	100,4	10-12-2010	7,11	132,89			
23-02-1999	39,10	100,9	17-02-2011	7,32	132,68			
17-06-1999	15,90	124,1	28-04-2011	7,14	132,86			
16-08-1999	7,10	132,9	21-06-2011	7,11	132,89			
07-10-1999	6,90	133,1	26-08-2011	7,00	133			
15-12-1999	7,00	133	04-10-2011	6,99	133,01			
16-02-2000	7,00	133	14-12-2011	6,90	133,1			
15-06-2000	6,70	133,3	28-02-2012	7,24	132,76			
16-08-2000	9,10	130,9	16-04-2012	40,74	99,26			

Pozo		A.P. Cerrillos		Fecha inicio:		01-03-1999		
WGS 84		X	339964	Fecha culminación:		21-06-2019		
		Y	6292811	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		514		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
01-03-1999	47,30	466,7	13-02-2009	52,80	461,2	29-08-2013	56,32	457,68
21-04-1999	46,20	467,8	07-04-2009	51,60	462,4	29-10-2013	56,74	457,26
18-06-1999	46,20	467,8	12-06-2009	51,70	462,3	27-12-2013	57,21	456,79
10-12-1999	51,80	462,2	19-08-2009	51,10	462,9	26-02-2014	57,74	456,26
16-06-2000	52,20	461,8	11-12-2009	21,30	492,7	22-04-2014	58,18	455,82
14-08-2000	52,10	461,9	26-02-2010	51,71	462,29	23-06-2014	67,30	446,7
20-10-2000	52,40	461,6	23-04-2010	51,30	462,7	22-08-2014	58,09	455,91
18-12-2000	52,20	461,8	30-06-2010	50,99	463,01	27-10-2014	58,20	455,8
19-02-2001	49,60	464,4	28-08-2010	50,95	463,05	23-12-2014	59,04	454,96
12-04-2001	49,40	464,6	14-10-2010	51,32	462,68	26-08-2015	60,04	453,96
06-02-2006	50,90	463,1	23-12-2010	51,76	462,24	23-12-2015	60,55	453,45
19-04-2006	51,10	462,9	24-02-2011	52,19	461,81	05-02-2016	60,84	453,16
22-06-2006	50,20	463,8	26-04-2011	52,17	461,83	20-04-2016	59,43	454,57
18-08-2006	50,40	463,6	30-08-2011	52,29	461,71	07-06-2016	60,55	453,45
19-10-2006	50,00	464	20-10-2011	52,64	461,36	13-12-2016	61,27	452,73
14-12-2006	50,20	463,8	22-12-2011	53,49	460,51	21-03-2017	61,55	452,45
21-02-2007	50,10	463,9	20-02-2012	53,86	460,14	19-06-2017	61,12	452,88
24-04-2007	49,80	464,2	27-04-2012	53,98	460,02	28-09-2017	61,25	452,75
20-06-2007	49,50	464,5	25-06-2012	54,31	459,69	11-12-2017	61,54	452,46
21-02-2008	50,80	463,2	29-08-2012	54,54	459,46	13-03-2018	62,28	451,72
11-04-2008	50,90	463,1	22-10-2012	55,05	458,95	11-06-2018	62,07	451,93
26-06-2008	50,60	463,4	24-12-2012	55,64	458,36	05-09-2018	62,27	451,73
11-08-2008	50,60	463,4	27-02-2013	56,07	457,93	26-12-2018	62,43	451,57
08-10-2008	50,30	463,7	24-04-2013	56,25	457,75	25-03-2019	63,14	450,86
10-12-2008	51,50	462,5	25-06-2013	54,75	459,25	21-06-2019	63,20	450,8

Pozo		A.P. El Monte		Fecha inicio:		22-09-1975		
WGS 84		X	316494	Fecha culminación:		29-08-2019		
		Y	6272077	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		396		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
22-09-1975	3,33	392,67	10-06-1991	11,40	384,6	08-10-2009	13,05	382,95
21-10-1975	2,86	393,14	14-08-1991	14,30	381,7	23-02-2010	5,29	390,71
25-11-1975	2,75	393,25	16-10-1991	12,30	383,7	22-06-2010	11,14	384,86
16-01-1976	2,45	393,55	06-12-1991	12,00	384	25-08-2010	11,29	384,71
23-02-1976	2,43	393,57	09-01-1992	15,40	380,6	20-04-2011	5,48	390,52
23-03-1976	2,35	393,65	23-02-1993	18,10	377,9	24-08-2011	6,04	389,96
22-04-1976	2,40	393,6	14-06-1993	15,30	380,7	18-10-2011	6,32	389,68
26-05-1976	2,43	393,57	18-08-1993	15,50	380,5	16-12-2011	4,59	391,41
24-06-1976	3,03	392,97	18-10-1993	15,50	380,5	14-02-2012	5,30	390,7
30-07-1976	3,46	392,54	14-12-1993	11,50	384,5	17-04-2012	5,72	390,28
30-08-1976	3,73	392,27	01-02-1994	13,30	382,7	31-10-2012	11,10	384,9
01-10-1976	3,77	392,23	15-04-1994	14,10	381,9	19-12-2012	4,60	391,4
08-11-1976	3,46	392,54	13-06-1994	19,00	377	28-02-2013	5,54	390,46
30-12-1976	3,25	392,75	08-08-1994	16,90	379,1	22-04-2013	4,83	391,17
17-01-1984	13,00	383	20-10-1994	16,00	380	26-06-2013	4,52	391,48
27-02-1984	12,10	383,9	26-12-1994	15,80	380,2	28-08-2013	5,69	390,31
29-03-1984	13,80	382,2	28-02-1995	15,90	380,1	03-10-2013	5,58	390,42
25-04-1984	4,70	391,3	21-06-1995	16,10	379,9	12-12-2013	5,62	390,38
09-05-1984	12,60	383,4	18-08-1995	18,50	377,5	23-04-2014	4,88	391,12
05-06-1984	8,30	387,7	22-04-1996	4,50	391,5	30-06-2014	4,72	391,28
24-05-1985	5,30	390,7	21-08-1996	4,50	391,5	18-12-2014	5,35	390,65
17-06-1985	6,60	389,4	17-10-1996	4,20	391,8	05-02-2015	7,90	388,1
30-07-1985	5,80	390,2	18-12-1996	18,50	377,5	21-04-2015	8,05	387,95
26-08-1985	3,97	392,03	20-02-1997	4,90	391,1	13-08-2015	3,77	392,23
27-09-1985	7,01	388,99	08-07-1997	15,10	380,9	22-04-2016	4,77	391,23
22-10-1985	5,70	390,3	25-08-1997	3,90	392,1	15-06-2016	5,34	390,66
20-11-1985	7,80	388,2	22-10-1997	4,30	391,7	19-08-2016	8,60	387,4
20-12-1985	7,30	388,7	12-12-1997	3,80	392,2	09-02-2017	7,16	388,84
28-01-1986	6,80	389,2	27-04-1998	5,00	391	13-05-2017	7,71	388,29
28-02-1986	7,00	389	24-06-1998	15,90	380,1	13-08-2017	7,31	388,69
27-03-1986	8,00	388	26-02-1999	5,30	390,7	06-02-2018	5,25	390,75
29-05-1986	6,10	389,9	22-04-1999	16,00	380	15-02-2019	12,85	383,15
21-07-1986	7,30	388,7	18-06-1999	4,70	391,3	01-05-2019	6,38	389,62
30-09-1986	8,20	387,8	17-08-1999	5,20	390,8	29-08-2019	5,85	390,15
25-11-1986	8,50	387,5	20-10-1999	4,30	391,7			
20-01-1987	9,30	386,7	16-12-1999	4,60	391,4			
20-02-1987	7,50	388,5	20-06-2000	10,90	385,1			
20-04-1987	7,90	388,1	17-08-2000	4,70	391,3			
16-06-1987	6,70	389,3	12-12-2000	4,60	391,4			
20-08-1987	5,70	390,3	18-04-2001	4,00	392			
26-10-1987	6,90	389,1	14-06-2001	15,70	380,3			
10-12-1987	6,80	389,2	20-08-2001	5,50	390,5			
14-01-1988	8,80	387,2	24-10-2001	4,00	392			
31-03-1988	9,10	386,9	28-02-2002	4,80	391,2			
13-05-1988	8,60	387,4	10-04-2002	4,90	391,1			
25-07-1988	9,50	386,5	21-08-2002	12,80	383,2			
23-09-1988	8,90	387,1	10-10-2002	5,50	390,5			
09-11-1988	9,40	386,6	09-06-2003	13,10	382,9			
09-12-1988	9,90	386,1	19-02-2004	12,50	383,5			
15-02-1989	10,50	385,5	16-06-2004	12,50	383,5			
12-06-1989	9,20	386,8	25-10-2004	4,80	391,2			
28-08-1989	6,90	389,1	27-12-2004	12,00	384			
25-10-1989	7,90	388,1	22-06-2006	5,20	390,8			
21-12-1989	20,80	375,2	22-08-2006	12,40	383,6			
19-02-1990	12,10	383,9	20-10-2006	11,60	384,4			
08-05-1990	12,30	383,7	14-12-2006	12,00	384			
18-07-1990	11,90	384,1	21-02-2007	12,40	383,6			
13-09-1990	4,90	391,1	23-04-2007	12,20	383,8			
28-11-1990	12,20	383,8	24-08-2007	6,00	390			
10-01-1991	12,90	383,1	25-10-2007	12,50	383,5			
05-03-1991	4,30	391,7	26-12-2007	12,50	383,5			
14-05-1991	12,00	384	21-02-2008	12,70	383,3			

Pozo		A.P. Santa Rosa		Fecha inicio:		03-11-1989		
WGS 84		X	334218	Fecha culminación:		01-05-2019		
		Y	6284304	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		467		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
03-11-1989	66,70	400,3	23-07-1996	47,10	419,9	25-10-2007	56,60	410,4
09-01-1990	67,70	399,3	13-09-1996	47,80	419,2	21-02-2008	55,40	411,6
03-04-1990	68,90	398,1	22-10-1996	48,60	418,4	19-10-2009	61,92	405,08
05-06-1990	42,70	424,3	30-12-1996	49,40	417,6	18-05-2010	60,41	406,59
06-08-1990	68,80	398,2	02-07-1997	48,70	418,3	23-06-2010	60,86	406,14
17-12-1990	67,90	399,1	22-08-1997	48,70	418,3	24-08-2010	61,54	405,46
10-01-1991	67,80	399,2	20-10-1997	48,90	418,1	19-10-2010	62,05	404,95
05-03-1991	68,90	398,1	16-12-1997	47,40	419,6	26-04-2011	50,26	416,74
24-04-1991	56,80	410,2	24-04-1998	45,90	421,1	24-08-2011	51,40	415,6
10-06-1991	52,60	414,4	17-06-1998	47,10	419,9	12-10-2011	61,79	405,21
14-08-1991	65,50	401,5	21-08-1998	48,30	418,7	20-12-2011	53,20	413,8
07-10-1991	60,00	407	19-10-1998	48,90	418,1	22-02-2012	51,75	415,25
06-12-1991	64,90	402,1	15-12-1998	49,50	417,5	29-08-2012	62,82	404,18
10-01-1992	60,00	407	24-02-1999	48,80	418,2	20-12-2012	34,65	432,35
12-03-1992	63,00	404	21-04-1999	48,70	418,3	07-02-2013	62,00	405
15-05-1992	58,70	408,3	28-05-1999	2,40	464,6	25-04-2013	53,20	413,8
21-07-1992	62,30	404,7	21-06-1999	49,40	417,6	25-06-2013	52,80	414,2
09-09-1992	67,00	400	14-07-1999	1,50	465,5	13-12-2013	52,81	414,19
04-11-1992	67,20	399,8	20-10-1999	50,40	416,6	22-04-2014	54,60	412,4
12-01-1993	71,50	395,5	21-02-2000	48,50	418,5	17-06-2014	60,70	406,3
10-03-1993	63,00	404	22-08-2000	49,80	417,2	17-12-2014	55,90	411,1
07-05-1993	64,20	402,8	20-10-2000	47,00	420	04-02-2015	54,90	412,1
30-09-1993	69,80	397,2	12-12-2000	48,80	418,2	21-04-2015	56,87	410,13
10-11-1993	69,90	397,1	19-02-2001	47,70	419,3	14-08-2015	56,60	410,4
11-01-1994	67,90	399,1	20-04-2001	47,50	419,5	26-04-2016	58,40	408,6
07-03-1994	69,80	397,2	01-07-2001	48,90	418,1	10-06-2016	59,78	407,22
04-05-1994	69,60	397,4	17-08-2001	49,50	417,5	16-08-2016	57,66	409,34
07-07-1994	70,70	396,3	23-10-2001	49,60	417,4	22-12-2016	60,15	406,85
22-09-1994	69,90	397,1	16-08-2002	42,30	424,7	09-02-2017	59,52	407,48
21-11-1994	73,90	393,1	04-12-2002	47,00	420	17-05-2017	57,70	409,3
25-01-1995	69,40	397,6	23-06-2006	48,20	418,8	13-08-2017	58,10	408,9
29-05-1995	69,10	397,9	22-08-2006	48,50	418,5	06-02-2018	60,55	406,45
25-03-1996	44,70	422,3	14-12-2006	48,40	418,6	15-02-2019	58,90	408,1
20-05-1996	46,00	421	20-02-2007	47,50	419,5	01-05-2019	57,06	409,94

Pozo		Aeropuerto Pudahuel		Fecha inicio:		05-12-1974		
WGS 84		X	335499	Fecha culminación:		10-03-2016		
		Y	6303717	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		478		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
05-12-1974	2,39	475,61	01-06-1989	3,60	474,4	16-11-1998	5,20	472,8
16-01-1975	2,55	475,45	07-08-1989	3,10	474,9	04-01-1999	5,20	472,8
20-03-1975	2,92	475,08	26-10-1989	2,40	475,6	23-03-1999	5,50	472,5
18-04-1975	2,79	475,21	18-12-1989	2,10	475,9	24-05-1999	5,70	472,3
19-05-1975	3,16	474,84	21-02-1990	3,50	474,5	16-07-1999	6,00	472
17-06-1975	3,26	474,74	23-05-1990	3,40	474,6	10-09-1999	6,10	471,9
17-10-1975	2,46	475,54	23-07-1990	3,40	474,6	12-11-1999	6,10	471,9
13-11-1975	2,16	475,84	20-09-1990	3,30	474,7	10-01-2000	6,20	471,8
25-03-1976	2,65	475,35	01-10-1990	3,30	474,7	20-03-2000	6,30	471,7
23-04-1976	3,02	474,98	02-11-1990	2,90	475,1	19-05-2000	6,40	471,6
18-05-1976	3,00	475	27-11-1990	2,70	475,3	08-09-2000	6,40	471,6
17-06-1976	3,21	474,79	03-12-1990	3,20	474,8	20-11-2000	6,40	471,6
06-08-1976	3,45	474,55	03-01-1991	2,90	475,1	19-03-2001	6,30	471,7
07-09-1976	3,27	474,73	11-02-1991	2,70	475,3	18-05-2001	6,60	471,4
11-10-1976	2,58	475,42	01-03-1991	2,80	475,2	13-07-2001	7,00	471
02-12-1976	2,74	475,26	15-03-1991	2,80	475,2	06-09-2001	6,90	471,1
11-01-1984	2,20	475,8	01-04-1991	2,90	475,1	24-01-2002	7,00	471
13-02-1984	2,20	475,8	11-04-1991	2,90	475,1	19-03-2002	6,90	471,1
28-03-1984	2,60	475,4	02-05-1991	3,00	475	20-05-2002	7,00	471
17-04-1984	3,50	474,5	29-05-1991	3,00	475	10-07-2002	6,00	472
10-05-1984	2,80	475,2	04-06-1991	3,10	474,9	16-09-2002	6,30	471,7
20-06-1984	3,10	474,9	01-07-1991	3,10	474,9	13-11-2002	6,10	471,9
11-07-1984	0,70	477,3	01-08-1991	3,20	474,8	06-01-2003	6,30	471,7
14-08-1984	2,10	475,9	02-09-1991	3,30	474,7	21-03-2003	6,40	471,6
24-09-1984	2,50	475,5	03-09-1991	3,30	474,7	15-05-2003	6,40	471,6
08-10-1984	3,20	474,8	02-10-1991	3,40	474,6	14-07-2003	6,60	471,4
12-11-1984	1,95	476,05	03-10-1991	3,40	474,6	12-09-2003	7,20	470,8
11-12-1984	2,00	476	05-11-1991	3,20	474,8	21-01-2004	7,10	470,9
14-01-1985	1,90	476,1	03-12-1991	2,90	475,1	22-03-2004	7,90	470,1
13-02-1985	1,60	476,4	07-01-1992	3,20	474,8	19-05-2004	7,30	470,7
12-03-1985	2,20	475,8	07-01-1993	3,00	475	22-07-2004	6,30	471,7
15-04-1985	1,00	477	15-03-1993	3,20	474,8	22-09-2004	6,80	471,2
13-05-1985	2,70	475,3	06-05-1993	3,10	474,9	17-11-2004	7,50	470,5
14-06-1985	3,50	474,5	29-09-1993	3,40	474,6	18-01-2005	7,50	470,5
15-07-1985	3,60	474,4	05-11-1993	3,40	474,6	21-03-2005	8,30	469,7
12-08-1985	3,70	474,3	13-01-1994	3,30	474,7	19-05-2005	8,20	469,8
12-09-1985	3,11	474,89	04-03-1994	3,20	474,8	21-07-2005	10,10	467,9
16-10-1985	1,40	476,6	16-05-1994	3,40	474,6	20-09-2005	7,80	470,2
13-11-1985	2,50	475,5	12-07-1994	3,90	474,1	21-11-2005	8,40	469,6
13-12-1985	2,20	475,8	23-09-1994	3,40	474,6	24-03-2006	8,60	469,4
15-01-1986	2,60	475,4	21-11-1994	3,40	474,6	22-05-2006	8,60	469,4
19-02-1986	2,80	475,2	27-01-1995	3,90	474,1	21-07-2006	8,70	469,3
17-03-1986	2,90	475,1	26-05-1995	3,90	474,1	20-09-2006	8,70	469,3
14-05-1986	3,20	474,8	27-07-1995	4,20	473,8	22-11-2006	8,50	469,5
14-07-1986	3,10	474,9	20-09-1995	4,20	473,8	08-01-2007	8,70	469,3
10-09-1986	3,40	474,6	18-01-1996	3,80	474,2	29-03-2007	9,20	468,8
12-11-1986	2,30	475,7	25-03-1996	3,80	474,2	17-05-2007	8,70	469,3
21-01-1987	2,80	475,2	10-05-1996	4,00	474	23-07-2007	9,10	468,9
17-02-1987	2,80	475,2	23-07-1996	4,50	473,5	21-09-2007	9,20	468,8
08-04-1987	2,40	475,6	10-09-1996	4,70	473,3	29-11-2007	9,00	469
09-06-1987	3,20	474,8	21-11-1996	5,00	473	15-01-2008	9,40	468,6
13-08-1987	1,10	476,9	27-01-1997	4,70	473,3	07-03-2008	9,50	468,5
16-10-1987	2,10	475,9	12-03-1997	4,90	473,1	09-05-2008	9,50	468,5
02-12-1987	2,30	475,7	12-05-1997	4,50	473,5	17-07-2008	9,20	468,8
11-01-1988	3,10	474,9	16-07-1997	4,30	473,7	11-09-2008	9,60	468,4
08-03-1988	2,70	475,3	15-09-1997	4,40	473,6	19-11-2008	9,30	468,7
12-05-1988	3,10	474,9	13-11-1997	4,80	473,2	23-01-2009	9,80	468,2
29-07-1988	3,30	474,7	12-01-1998	5,00	473	16-03-2009	9,70	468,3
15-09-1988	2,90	475,1	20-03-1998	6,20	471,8	11-05-2009	9,40	468,6
14-11-1988	3,55	474,45	19-05-1998	5,40	472,6	14-09-2009	9,90	468,1
16-12-1988	3,50	474,5	20-07-1998	5,50	472,5	10-11-2009	9,80	468,2
20-02-1989	2,70	475,3	23-09-1998	5,50	472,5	18-03-2010	9,09	468,91

Pozo		Aeropuerto Pudahuel		Fecha inicio:		05-12-1974		
WGS 84		X	335499	Fecha culminación:		10-03-2016		
		Y	6303717	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		478		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-05-2010	9,42	468,58	06-06-2012	12,82	465,18	25-09-2013	14,39	463,61
21-07-2010	9,60	468,4	19-07-2012	12,76	465,24	11-10-2013	14,44	463,56
27-09-2010	9,92	468,08	27-08-2012	12,93	465,07	18-11-2013	15,01	462,99
29-11-2010	10,00	468	17-10-2012	13,14	464,86	18-12-2013	15,56	462,44
11-01-2011	10,14	467,86	22-11-2012	13,45	464,55	24-01-2014	15,56	462,44
02-03-2011	10,42	467,58	26-12-2012	13,71	464,29	21-03-2014	17,00	461
26-05-2011	10,80	467,2	18-01-2013	13,91	464,09	22-05-2014	15,86	462,14
26-07-2011	10,70	467,3	13-02-2013	14,01	463,99	25-07-2014	15,56	462,44
23-09-2011	11,45	466,55	28-03-2013	14,19	463,81	27-11-2014	16,90	461,1
21-10-2011	11,68	466,32	17-04-2013	14,32	463,68	30-01-2015	15,53	462,47
30-11-2011	12,10	465,9	20-05-2013	14,48	463,52	29-07-2015	15,86	462,14
27-12-2011	12,23	465,77	20-06-2013	14,31	463,69	30-11-2015	15,86	462,14
30-01-2012	12,37	465,63	31-07-2013	14,16	463,84	10-03-2016	15,86	462,14
21-02-2012	12,47	465,53	26-08-2013	14,26	463,74			

Pozo		Agua Potable Santa Victoria		Fecha inicio:		17-07-2001		
WGS 84		X	346721	Fecha culminación:		10-03-2016		
		Y	6305659	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		508,5		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
17-07-2001	25,60	476,4	30-09-2010	29,33	472,67	23-01-2013	32,12	469,88
20-03-2002	25,40	476,6	30-11-2010	29,69	472,31	28-03-2013	32,41	469,59
20-05-2002	25,40	476,6	02-03-2011	29,52	472,48	31-07-2013	33,96	468,04
24-05-2006	26,40	475,6	19-05-2011	29,84	472,16	30-09-2013	31,04	470,96
26-07-2006	23,00	479	27-07-2011	30,07	471,93	29-11-2013	34,59	467,41
14-09-2006	24,60	477,4	28-11-2011	30,74	471,26	28-01-2014	34,82	467,18
04-01-2007	25,10	476,9	26-01-2012	30,90	471,1	25-07-2014	35,48	466,52
25-09-2007	26,30	475,7	21-03-2012	31,80	470,2	21-11-2014	36,06	465,94
27-11-2007	27,20	474,8	25-05-2012	31,51	470,49	29-07-2015	36,84	465,16
15-12-2008	63,90	438,1	18-07-2012	31,77	470,23	10-03-2016	37,09	464,91
20-07-2010	29,26	472,74	26-11-2012	32,71	469,29			

Pozo		Amenatuegui 42		Fecha inicio:		02-02-1998		
WGS 84		X	346044	Fecha culminación:		30-11-2011		
		Y	6298256	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		569		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
02-02-1998	74,80	494,2	24-03-2006	77,90	491,1	05-04-2009	76,50	492,5
30-01-2003	74,80	494,2	26-05-2006	78,60	490,4	18-03-2010	79,00	490
20-05-2004	76,70	492,3	21-07-2006	78,30	490,7	26-05-2010	78,93	490,07
22-07-2004	76,90	492,1	28-09-2006	77,20	491,8	27-07-2010	78,71	490,29
23-09-2004	76,70	492,3	23-11-2006	77,30	491,7	30-09-2010	78,49	490,51
22-11-2004	76,90	492,1	11-01-2007	77,50	491,5	02-03-2011	79,17	489,83
19-01-2005	67,90	501,1	29-03-2007	77,40	491,6	26-05-2011	78,39	490,61
21-03-2005	67,50	501,5	17-05-2007	77,10	491,9	26-07-2011	79,11	489,89
21-09-2005	77,50	491,5	31-07-2007	77,60	491,4	27-09-2011	79,65	489,35
21-11-2005	77,90	491,1	23-01-2008	78,40	490,6	30-11-2011	79,89	489,11
19-01-2006	77,00	492	12-02-2009	76,90	492,1			

Pozo		As. San Carlos Cholqui (2)		Fecha inicio:		13-08-1981		
WGS 84		X	304575	Fecha culminación:		21-08-2019		
		Y	6260064	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			191	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
13-08-1981	10,31	180,69	25-01-2002	4,51	186,49	27-03-2013	13,17	177,83
09-11-1989	9,41	181,59	21-03-2002	5,41	185,59	09-07-2013	11,44	179,56
08-01-1990	6,71	184,29	17-05-2002	6,01	184,99	12-09-2013	10,75	180,25
29-04-1990	7,21	183,79	16-07-2002	2,41	188,59	12-11-2013	11,32	179,68
07-06-1990	5,81	185,19	14-09-2002	1,81	189,19	16-01-2014	12,67	178,33
13-08-1990	5,61	185,39	15-11-2002	2,61	188,39	18-03-2014	14,40	176,6
17-12-1990	5,31	185,69	15-01-2003	3,31	187,69	02-05-2014	14,54	176,46
10-01-1991	9,41	181,59	14-03-2003	3,91	187,09	18-07-2014	10,84	180,16
30-04-1991	10,91	180,09	26-05-2003	3,41	187,59	24-09-2014	11,28	179,72
24-06-1991	5,01	185,99	17-07-2003	3,21	187,79	25-11-2014	12,11	178,89
13-08-1991	10,31	180,69	15-09-2003	4,61	186,39	16-01-2015	17,04	173,96
16-10-1991	12,11	178,89	22-01-2004	9,21	181,79	12-03-2015	16,18	174,82
06-12-1991	11,81	179,19	23-03-2004	9,51	181,49	13-05-2015	16,00	175
10-01-1992	11,61	179,39	20-07-2004	8,41	182,59	16-09-2015	11,32	179,68
12-03-1992	12,51	178,49	15-09-2004	5,41	185,59	20-11-2015	11,75	179,25
15-05-1992	15,31	175,69	18-11-2004	5,70	185,3	13-05-2016	23,00	168
21-07-1992	2,81	188,19	25-07-2005	5,30	185,7	14-11-2016	7,97	183,03
09-09-1992	16,81	174,19	22-09-2005	4,71	186,29	08-02-2017	12,70	178,3
04-11-1992	3,21	187,79	25-11-2005	5,30	185,7	15-05-2017	11,78	179,22
12-01-1993	19,21	171,79	24-01-2006	8,00	183	11-08-2017	10,77	180,23
10-03-1993	18,31	172,69	28-03-2006	8,30	182,7	02-09-2017	1,00	190
07-05-1993	5,31	185,69	25-05-2006	8,00	183	09-11-2017	21,65	169,35
30-09-1993	4,81	186,19	20-07-2006	5,30	185,7	05-02-2018	13,19	177,81
11-11-1993	5,61	185,39	13-09-2006	4,60	186,4	08-05-2018	13,01	177,99
11-01-1994	23,31	167,69	24-11-2006	6,10	184,9	13-08-2018	11,67	179,33
07-03-1994	23,31	167,69	09-01-2007	7,00	184	13-11-2018	13,18	177,82
04-05-1994	4,91	186,09	30-03-2007	7,70	183,3	13-05-2019	41,20	149,8
07-07-1994	9,31	181,69	25-05-2007	8,50	182,5	21-08-2019	41,90	149,1
22-09-1994	23,81	167,19	27-07-2007	8,60	182,4			
23-11-1994	23,31	167,69	26-09-2007	8,90	182,1			
25-01-1995	23,31	167,69	29-11-2007	10,00	181			
29-05-1995	23,81	167,19	18-01-2008	14,50	176,5			
31-07-1995	4,11	186,89	22-02-2008	16,00	175			
25-09-1995	5,31	185,69	13-03-2008	11,90	179,1			
19-01-1996	23,31	167,69	16-04-2008	11,50	179,5			
21-03-1996	5,71	185,29	08-05-2008	11,30	179,7			
17-05-1996	8,41	182,59	04-07-2008	6,70	184,3			
09-09-1996	23,31	167,69	22-09-2008	5,20	185,8			
26-11-1996	24,21	166,79	30-01-2009	8,40	182,6			
28-01-1997	23,41	167,59	13-03-2009	8,95	182,05			
24-03-1997	24,31	166,69	13-05-2009	8,80	182,2			
20-05-1997	6,91	184,09	14-07-2009	8,50	182,5			
17-07-1997	2,31	188,69	15-09-2009	5,80	185,2			
25-09-1997	1,81	189,19	11-11-2009	6,20	184,8			
18-11-1997	23,81	167,19	23-03-2010	9,28	181,72			
20-01-1998	4,26	186,74	19-05-2010	9,32	181,68			
19-03-1998	2,61	188,39	09-07-2010	8,54	182,46			
15-05-1998	2,61	188,39	08-09-2010	7,95	183,05			
21-07-1998	3,41	187,59	19-11-2010	9,10	181,9			
16-09-1998	3,11	187,89	12-01-2011	15,30	175,7			
18-11-1998	2,51	188,49	07-03-2011	13,65	177,35			
06-01-1999	3,01	187,99	06-05-2011	12,30	178,7			
22-03-1999	3,21	187,79	22-07-2011	12,00	179			
25-05-1999	3,41	187,59	20-09-2011	10,40	180,6			
21-07-1999	3,61	187,39	22-11-2011	11,85	179,15			
22-09-1999	4,21	186,79	20-01-2012	13,40	177,6			
30-11-1999	5,41	185,59	13-03-2012	15,20	175,8			
06-01-2000	7,80	183,2	16-05-2012	13,51	177,49			
17-03-2000	5,61	185,39	11-07-2012	7,74	183,26			
19-07-2000	2,47	188,53	07-09-2012	8,85	182,15			
24-11-2000	5,10	185,9	15-11-2012	8,10	182,9			
24-07-2001	5,80	185,2	29-01-2013	11,74	179,26			

Pozo		Asentamiento Chacabuco			Fecha inicio:		08-11-1989	
WGS 84		X	339646		Fecha culminación:		05-07-2019	
		Y	6339071		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		645			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-1989	40,50	604,5	17-05-2001	48,20	596,8	04-09-2012	62,80	582,2
10-01-1990	42,70	602,3	20-07-2001	47,20	597,8	12-11-2012	58,96	586,04
02-04-1990	41,60	603,4	07-09-2001	45,90	599,1	21-01-2013	60,59	584,41
01-06-1990	36,80	608,2	21-01-2002	47,20	597,8	11-03-2013	68,14	576,86
02-08-1990	36,70	608,3	15-03-2002	55,00	590	06-05-2013	66,00	579
10-12-1990	37,60	607,4	15-05-2002	46,00	599	30-07-2013	59,80	585,2
08-01-1991	45,40	599,6	11-07-2002	44,80	600,2	23-09-2013	61,38	583,62
15-03-1991	45,20	599,8	10-09-2002	40,90	604,1	25-11-2013	62,42	582,58
23-04-1991	39,90	605,1	19-11-2002	37,70	607,3	27-01-2014	66,74	578,26
26-06-1991	48,20	596,8	13-01-2003	38,80	606,2	17-03-2014	68,70	576,3
02-08-1991	42,10	602,9	19-03-2003	37,30	607,7	26-05-2014	60,05	584,95
01-10-1991	39,00	606	20-05-2003	36,30	608,7	24-07-2014	68,02	576,98
04-12-1991	40,40	604,6	11-07-2003	35,30	609,7	27-11-2014	66,46	578,54
06-01-1992	41,70	603,3	23-09-2003	34,20	610,8	21-01-2015	64,70	580,3
11-03-1992	52,70	592,3	12-11-2003	43,00	602	28-07-2015	67,45	577,55
12-05-1992	10,70	634,3	06-01-2004	41,00	604	09-09-2015	66,93	578,07
20-07-1992	8,90	636,1	16-03-2004	37,50	607,5	06-11-2015	66,80	578,2
08-09-1992	8,30	636,7	12-05-2004	36,20	608,8	28-03-2016	67,43	577,57
05-11-1992	63,70	581,3	15-07-2004	35,60	609,4	12-05-2016	67,20	577,8
07-01-1993	50,70	594,3	09-09-2004	34,00	611	15-07-2016	66,60	578,4
11-03-1993	44,50	600,5	15-11-2004	35,80	609,2	25-01-2017	67,04	577,96
04-05-1993	40,20	604,8	11-01-2005	49,20	595,8	21-04-2017	67,62	577,38
30-09-1993	47,70	597,3	23-03-2005	56,10	588,9	18-07-2017	66,60	578,4
09-11-1993	45,70	599,3	25-05-2005	39,70	605,3	02-10-2017	65,83	579,17
10-01-1994	52,70	592,3	18-07-2005	38,90	606,1	09-04-2018	67,74	577,26
08-03-1994	49,50	595,5	23-09-2005	38,70	606,3	17-07-2018	67,94	577,06
12-05-1994	48,40	596,6	22-11-2005	51,70	593,3	25-01-2019	68,50	576,5
13-07-1994	48,80	596,2	17-01-2006	56,50	588,5	26-04-2019	68,90	576,1
08-09-1994	41,30	603,7	22-03-2006	57,80	587,2	05-07-2019	68,98	576,02
18-11-1994	48,70	596,3	23-05-2006	44,20	600,8			
26-01-1995	66,70	578,3	17-07-2006	43,40	601,6			
26-05-1995	45,70	599,3	14-09-2006	42,70	602,3			
28-07-1995	50,20	594,8	20-11-2006	55,90	589,1			
07-09-1995	50,20	594,8	04-01-2007	58,20	586,8			
15-01-1996	54,00	591	23-03-2007	58,40	586,6			
18-03-1996	55,80	589,2	25-07-2007	45,10	599,9			
13-05-1996	51,20	593,8	24-09-2007	55,90	589,1			
05-07-1996	48,50	596,5	22-11-2007	55,40	589,6			
05-09-1996	48,60	596,4	22-01-2008	57,20	587,8			
20-11-1996	56,20	588,8	06-03-2008	57,00	588			
20-01-1997	62,20	582,8	07-05-2008	49,10	595,9			
10-03-1997	62,80	582,2	25-11-2008	53,30	591,7			
13-05-1997	55,60	589,4	06-03-2009	62,30	582,7			
15-07-1997	53,80	591,2	10-07-2009	50,60	594,4			
10-09-1997	51,00	594	10-09-2009	49,70	595,3			
19-11-1997	47,80	597,2	09-11-2009	49,40	595,6			
08-01-1998	47,90	597,1	18-02-2010	59,82	585,18			
18-03-1998	46,50	598,5	16-03-2010	62,20	582,8			
12-05-1998	46,60	598,4	31-05-2010	51,65	593,35			
09-07-1998	45,80	599,2	27-07-2010	51,37	593,63			
14-09-1998	45,00	600	22-09-2010	50,95	594,05			
12-11-1998	56,60	588,4	24-11-2010	58,42	586,58			
05-01-1999	57,70	587,3	07-01-2011	61,27	583,73			
16-03-1999	50,40	594,6	09-03-2011	64,15	580,85			
11-05-1999	50,70	594,3	12-05-2011	55,39	589,61			
08-07-1999	49,90	595,1	14-07-2011	49,19	595,81			
13-09-1999	49,10	595,9	15-09-2011	58,30	586,7			
05-01-2000	49,90	595,1	23-11-2011	58,10	586,9			
14-03-2000	17,60	627,4	24-01-2012	63,90	581,1			
21-07-2000	51,10	593,9	20-03-2012	58,95	586,05			
20-09-2000	49,30	595,7	11-05-2012	59,34	585,66			
15-11-2000	47,90	597,1	09-07-2012	58,45	586,55			

Pozo		Asentamiento El Taqueral		Fecha inicio:		28-11-1974		
WGS 84		X	334807	Fecha culminación:		10-07-2019		
		Y	6314326	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		459		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
28-11-1974	0,42	458,58	09-09-1990	4,40	454,6	06-09-2001	1,00	458
04-12-1974	0,45	458,55	14-11-1990	7,40	451,6	24-01-2002	3,50	455,5
24-01-1975	0,88	458,12	07-01-1991	6,60	452,4	20-03-2002	2,60	456,4
19-03-1975	0,99	458,01	15-03-1991	6,10	452,9	14-05-2002	2,50	456,5
22-04-1975	0,48	458,52	29-04-1991	6,10	452,9	10-07-2002	0,70	458,3
22-10-1975	1,38	457,62	29-05-1991	6,30	452,7	09-09-2002	0,30	458,7
14-11-1975	0,60	458,4	05-06-1991	6,00	453	20-11-2002	2,20	456,8
23-03-1976	0,80	458,2	12-08-1991	6,10	452,9	02-01-2003	2,90	456,1
15-04-1976	0,80	458,2	04-10-1991	6,40	452,6	12-09-2003	1,00	458
14-05-1976	0,47	458,53	17-12-1991	6,80	452,2	11-11-2003	3,10	455,9
16-06-1976	0,12	458,88	14-01-1992	1,20	457,8	20-01-2004	3,50	455,5
08-09-1976	0,11	458,89	12-03-1992	8,00	451	22-03-2004	3,90	455,1
08-10-1976	0,19	458,81	14-05-1992	7,10	451,9	11-05-2004	1,20	457,8
09-12-1976	0,86	458,14	23-07-1992	6,30	452,7	21-07-2004	0,90	458,1
28-03-1984	1,50	457,5	07-09-1992	7,10	451,9	22-09-2004	1,20	457,8
16-04-1984	0,70	458,3	05-11-1992	7,10	451,9	11-11-2004	1,10	457,9
10-05-1984	0,90	458,1	11-01-1993	6,60	452,4	18-01-2005	3,00	456
04-06-1984	0,70	458,3	12-03-1993	6,60	452,4	24-03-2005	2,10	456,9
13-08-1984	0,60	458,4	04-05-1993	6,90	452,1	10-05-2005	1,40	457,6
15-10-1984	0,30	458,7	08-09-1993	6,10	452,9	20-07-2005	0,70	458,3
20-11-1984	1,50	457,5	05-11-1993	6,10	452,9	13-09-2005	0,50	458,5
26-12-1984	3,30	455,7	14-01-1994	1,10	457,9	23-11-2005	2,00	457
07-01-1985	2,60	456,4	09-03-1994	5,20	453,8	18-01-2006	3,20	455,8
20-02-1985	4,00	455	13-05-1994	1,10	457,9	23-03-2006	2,60	456,4
06-03-1985	3,00	456	05-07-1994	0,10	458,9	22-05-2006	6,60	452,4
17-04-1985	2,50	456,5	07-09-1994	0,60	458,4	24-07-2006	5,50	453,5
22-05-1985	0,90	458,1	24-11-1994	2,80	456,2	11-09-2006	1,20	457,8
04-06-1985	1,50	457,5	24-01-1995	2,90	456,1	21-11-2006	3,10	455,9
11-07-1985	1,10	457,9	31-05-1995	1,60	457,4	11-01-2007	3,20	455,8
21-08-1985	1,67	457,33	25-07-1995	0,10	458,9	23-03-2007	1,90	457,1
09-09-1985	2,00	457	14-09-1995	0,20	458,8	24-05-2007	1,40	457,6
21-10-1985	3,60	455,4	18-01-1996	1,00	458	31-07-2007	1,30	457,7
06-11-1985	0,40	458,6	22-03-1996	2,60	456,4	25-09-2007	1,80	457,2
19-12-1985	4,30	454,7	15-05-1996	0,80	458,2	27-11-2007	2,50	456,5
27-01-1986	4,50	454,5	08-07-1996	0,40	458,6	23-01-2008	3,20	455,8
17-02-1986	4,50	454,5	06-09-1996	1,60	457,4	10-03-2008	3,10	455,9
07-03-1986	4,30	454,7	19-11-1996	3,10	455,9	06-05-2008	1,90	457,1
19-05-1986	4,00	455	23-01-1997	4,20	454,8	18-07-2008	1,40	457,6
28-07-1986	2,90	456,1	12-03-1997	3,50	455,5	04-09-2008	1,00	458
17-09-1986	3,10	455,9	14-07-1997	0,90	458,1	19-11-2008	1,20	457,8
17-11-1986	5,50	453,5	15-09-1997	0,20	458,8	27-01-2009	1,70	457,3
07-01-1987	5,60	453,4	14-11-1997	2,20	456,8	16-03-2009	2,70	456,3
23-02-1987	5,00	454	07-01-1998	2,35	456,65	07-05-2009	2,50	456,5
10-04-1987	4,60	454,4	23-03-1998	2,00	457	13-07-2009	2,00	457
15-06-1987	3,40	455,6	13-05-1998	1,10	457,9	09-09-2009	1,10	457,9
20-10-1987	4,40	454,6	08-07-1998	0,80	458,2	10-11-2009	1,60	457,4
07-12-1987	5,00	454	09-09-1998	1,10	457,9	18-03-2010	3,25	455,75
13-01-1988	5,80	453,2	16-11-1998	2,00	457	26-05-2010	1,72	457,28
10-03-1988	8,60	450,4	08-01-1999	3,00	456	27-07-2010	1,16	457,84
18-05-1988	1,00	458	15-03-1999	2,20	456,8	27-09-2010	1,70	457,3
08-07-1988	4,70	454,3	14-05-1999	1,40	457,6	29-11-2010	2,60	456,4
13-09-1988	5,10	453,9	07-07-1999	0,90	458,1	11-01-2011	2,74	456,26
08-11-1988	3,90	455,1	16-09-1999	0,40	458,6	02-03-2011	2,77	456,23
07-12-1988	7,60	451,4	11-11-1999	1,40	457,6	26-05-2011	2,04	456,96
10-02-1989	6,40	452,6	03-01-2000	2,30	456,7	26-07-2011	1,28	457,72
06-06-1989	4,30	454,7	22-03-2000	2,40	456,6	22-09-2011	1,54	457,46
16-08-1989	4,10	454,9	16-05-2000	1,40	457,6	23-11-2011	2,55	456,45
23-10-1989	5,10	453,9	17-07-2000	0,50	458,5	23-01-2012	3,00	456
15-12-1989	7,10	451,9	14-11-2000	2,10	456,9	16-03-2012	4,33	454,67
14-02-1990	7,50	451,5	21-03-2001	3,10	455,9	11-05-2012	2,39	456,61
10-05-1990	5,10	453,9	15-05-2001	1,20	457,8	06-07-2012	1,75	457,25
09-07-1990	1,90	457,1	17-07-2001	1,10	457,9	05-09-2012	1,88	457,12

Pozo	Asentamiento El Taqueral		Fecha inicio:		28-11-1974			
WGS 84	X	334807	Fecha culminación:		10-07-2019			
	Y	6314326	Fuente información:		DGA			
Cota (DGA)		459	Hoja		2 de 2			
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-11-2012	2,70	456,3	30-09-2014	3,60	455,4	27-01-2017	5,39	453,61
18-01-2013	5,00	454	19-11-2014	6,25	452,75	03-04-2017	6,39	452,61
13-03-2013	3,94	455,06	15-01-2015	6,61	452,39	20-07-2017	3,26	455,74
07-05-2013	2,70	456,3	24-03-2015	4,31	454,69	12-10-2017	6,46	452,54
01-07-2013	1,37	457,63	05-05-2015	6,30	452,7	22-01-2018	7,31	451,69
06-09-2013	2,04	456,96	27-07-2015	2,75	456,25	17-04-2018	7,08	451,92
13-11-2013	6,22	452,78	09-09-2015	2,51	456,49	17-07-2018	5,64	453,36
17-01-2014	7,09	451,91	03-11-2015	3,41	455,59	18-10-2018	6,43	452,57
20-03-2014	4,05	454,95	10-03-2016	6,05	452,95	18-01-2019	7,39	451,61
23-05-2014	2,76	456,24	24-05-2016	3,47	455,53	12-04-2019	5,11	453,89
07-07-2014	2,65	456,35	21-07-2016	3,05	455,95	10-07-2019	4,85	454,15

Pozo		Asentamiento Laguna		Fecha inicio:		08-11-1989		
WGS 84		X	330738	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6323637	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		487		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-1989	4,64	482,36	16-07-2001	2,65	484,35	21-11-2011	2,62	484,38
10-01-1990	6,84	480,16	05-09-2001	1,05	485,95	25-01-2012	3,20	483,8
02-04-1990	7,06	479,94	04-01-2002	2,64	484,36	12-03-2012	3,56	483,44
01-06-1990	6,14	480,86	14-03-2002	3,34	483,66	15-05-2012	3,41	483,59
02-08-1990	7,24	479,76	14-05-2002	3,14	483,86	23-07-2012	2,94	484,06
05-12-1990	4,84	482,16	09-07-2002	1,34	485,66	05-09-2012	2,71	484,29
07-01-1991	11,74	475,26	09-09-2002	0,64	486,36	19-11-2012	2,82	484,18
15-03-1991	13,04	473,96	14-11-2002	1,14	485,86	17-01-2013	3,38	483,62
23-04-1991	10,54	476,46	02-01-2003	0,94	486,06	19-03-2013	3,71	483,29
05-06-1991	1,24	485,76	31-03-2003	3,04	483,96	22-05-2013	3,49	483,51
04-10-1991	10,44	476,56	16-05-2003	3,24	483,76	29-07-2013	3,01	483,99
12-03-1992	5,24	481,76	10-07-2003	1,14	485,86	16-09-2013	2,85	484,15
14-05-1992	16,34	470,66	15-09-2003	0,84	486,16	19-11-2013	3,27	483,73
22-07-1992	2,14	484,86	19-11-2003	1,54	485,46	21-01-2014	3,65	483,35
07-09-1992	12,24	474,76	20-01-2004	2,44	484,56	20-03-2014	3,60	483,4
05-11-1992	11,74	475,26	15-03-2004	2,34	484,66	22-05-2014	3,59	483,41
07-01-1993	4,44	482,56	13-05-2004	2,10	484,9	22-07-2014	3,37	483,63
09-03-1993	21,44	465,56	16-07-2004	1,64	485,36	30-09-2014	2,98	484,02
04-05-1993	6,44	480,56	08-09-2004	0,95	486,05	18-11-2014	3,21	483,79
07-09-1993	0,64	486,36	11-11-2004	1,35	485,65	28-01-2015	3,82	483,18
08-11-1993	1,14	485,86	17-01-2005	2,15	484,85	31-03-2015	10,60	476,4
12-01-1994	1,34	485,66	24-03-2005	2,75	484,25	05-05-2015	10,80	476,2
03-03-1994	2,34	484,66	19-05-2005	2,50	484,5	30-07-2015	3,52	483,48
13-05-1994	2,04	484,96	15-07-2005	0,75	486,25	15-09-2015	2,98	484,02
05-07-1994	1,14	485,86	14-09-2005	0,65	486,35	10-11-2015	2,90	484,1
07-09-1994	0,84	486,16	15-11-2005	1,35	485,65	10-05-2016	2,50	484,5
17-11-1994	17,64	469,36	18-01-2006	1,55	485,45	07-07-2016	3,30	483,7
24-01-1995	13,84	473,16	20-03-2006	2,95	484,05	10-11-2016	3,16	483,84
25-05-1995	1,34	485,66	19-05-2006	1,50	485,5	10-01-2017	3,65	483,35
25-07-1995	0,24	486,76	24-07-2006	0,60	486,4	10-04-2017	4,30	482,7
20-09-1995	2,04	484,96	20-09-2006	0,75	486,25	17-07-2017	3,21	483,79
17-01-1996	2,59	484,41	23-11-2006	1,00	486	12-10-2017	2,75	484,25
22-03-1996	2,94	484,06	05-01-2007	2,20	484,8	05-01-2018	3,50	483,5
16-05-1996	2,94	484,06	27-03-2007	2,70	484,3	03-04-2018	4,04	482,96
16-07-1996	2,54	484,46	22-05-2007	2,40	484,6	03-07-2018	3,53	483,47
06-09-1996	1,54	485,46	20-07-2007	2,00	485	08-10-2018	3,02	483,98
22-11-1996	20,64	466,36	20-09-2007	1,70	485,3	29-01-2019	3,90	483,1
22-01-1997	3,54	483,46	09-11-2007	1,80	485,2	18-04-2019	4,20	482,8
14-03-1997	2,84	484,16	14-01-2008	2,70	484,3	01-07-2019	3,80	483,2
14-05-1997	3,64	483,36	21-02-2008	3,00	484			
14-07-1997	1,34	485,66	05-03-2008	3,00	484			
22-09-1997	0,44	486,56	02-04-2008	2,90	484,1			
17-11-1997	1,04	485,96	06-05-2008	2,70	484,3			
07-01-1998	2,04	484,96	10-06-2008	2,20	484,8			
12-03-1998	2,64	484,36	15-07-2008	1,80	485,2			
13-05-1998	2,94	484,06	03-09-2008	0,90	486,1			
08-07-1998	2,44	484,56	24-11-2008	1,60	485,4			
09-09-1998	2,04	484,96	21-01-2009	1,30	485,7			
16-11-1998	2,34	484,66	10-03-2009	2,80	484,2			
07-01-1999	2,94	484,06	05-05-2009	2,60	484,4			
15-03-1999	3,34	483,66	07-07-2009	1,00	486			
14-05-1999	3,14	483,86	07-09-2009	0,80	486,2			
16-07-1999	2,94	484,06	02-11-2009	1,17	485,83			
14-09-1999	1,34	485,66	22-03-2010	2,40	484,6			
11-11-1999	1,54	485,46	21-07-2010	1,17	485,83			
03-01-2000	2,25	484,75	30-09-2010	1,20	485,8			
13-03-2000	3,24	483,76	18-11-2010	1,63	485,37			
16-05-2000	3,05	483,95	14-01-2011	2,55	484,45			
13-07-2000	0,75	486,25	18-03-2011	2,98	484,02			
13-11-2000	1,25	485,75	18-05-2011	1,80	485,2			
14-03-2001	3,14	483,86	19-07-2011	2,20	484,8			
15-05-2001	3,04	483,96	14-09-2011	2,27	484,73			

Pozo		Asentamiento Las Vertientes		Fecha inicio:		21-11-1975		
WGS 84		X	333052	Fecha culminación:		07-06-2019		
		Y	6257554	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		374		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
21-11-1975	1,41	372,59	23-02-1990	2,10	371,9	18-06-2001	1,70	372,3
13-01-1976	1,28	372,72	04-05-1990	2,20	371,8	21-08-2001	2,60	371,4
25-02-1976	1,22	372,78	04-07-1990	2,60	371,4	18-10-2001	2,40	371,6
17-03-1976	1,32	372,68	12-09-1990	2,90	371,1	04-03-2002	1,70	372,3
20-04-1976	2,32	371,68	29-11-1990	3,10	370,9	15-04-2002	2,00	372
25-05-1976	2,35	371,65	16-01-1991	2,90	371,1	20-08-2002	2,60	371,4
24-06-1976	2,11	371,89	06-03-1991	2,90	371,1	08-10-2002	2,40	371,6
30-07-1976	2,00	372	10-05-1991	3,50	370,5	11-12-2002	1,90	372,1
31-08-1976	1,98	372,02	10-07-1991	2,80	371,2	18-02-2003	1,55	372,45
30-09-1976	1,90	372,1	02-09-1991	2,70	371,3	23-04-2003	2,10	371,9
05-11-1976	1,95	372,05	04-11-1991	2,50	371,5	20-06-2003	1,70	372,3
29-12-1976	1,88	372,12	14-04-1992	1,80	372,2	11-08-2003	2,60	371,4
12-01-1984	1,20	372,8	11-06-1992	2,40	371,6	16-10-2003	3,10	370,9
14-02-1984	1,10	372,9	05-08-1992	2,10	371,9	17-02-2004	3,50	370,5
22-03-1984	1,10	372,9	07-10-1992	2,40	371,6	21-04-2004	3,20	370,8
03-04-1984	1,20	372,8	07-12-1992	2,40	371,6	15-06-2004	3,50	370,5
16-05-1984	1,40	372,6	22-02-1993	2,40	371,6	19-08-2004	3,80	370,2
21-06-1984	1,50	372,5	06-04-1993	2,00	372	18-10-2004	3,10	370,9
12-07-1984	0,60	373,4	03-06-1993	2,10	371,9	15-12-2004	3,70	370,3
16-08-1984	1,30	372,7	09-08-1993	1,30	372,7	09-02-2005	3,60	370,4
20-09-1984	0,80	373,2	13-10-1993	2,40	371,6	28-04-2005	3,90	370,1
09-10-1984	0,90	373,1	07-12-1993	2,40	371,6	20-06-2005	3,60	370,4
13-11-1984	0,80	373,2	02-02-1994	2,30	371,7	24-08-2005	3,40	370,6
12-12-1984	1,00	373	06-04-1994	2,40	371,6	19-10-2005	2,80	371,2
15-01-1985	0,60	373,4	06-06-1994	2,60	371,4	14-12-2005	2,70	371,3
14-02-1985	0,50	373,5	04-08-1994	2,40	371,6	02-02-2006	2,90	371,1
13-03-1985	0,60	373,4	10-10-1994	2,50	371,5	21-04-2006	2,20	371,8
16-04-1985	0,60	373,4	15-12-1994	2,50	371,5	21-06-2006	2,60	371,4
14-05-1985	0,60	373,4	22-02-1995	2,10	371,9	24-08-2006	2,60	371,4
13-06-1985	0,70	373,3	20-06-1995	2,40	371,6	23-10-2006	2,70	371,3
17-07-1985	1,40	372,6	20-08-1995	3,30	370,7	19-12-2006	2,10	371,9
13-08-1985	1,67	372,33	23-10-1995	2,30	371,7	26-02-2007	2,00	372
13-09-1985	1,70	372,3	14-12-1995	2,70	371,3	26-04-2007	2,50	371,5
17-10-1985	1,60	372,4	22-02-1996	3,50	370,5	21-06-2007	2,90	371,1
14-11-1985	0,90	373,1	17-04-1996	2,80	371,2	28-08-2007	3,40	370,6
11-12-1985	1,90	372,1	13-06-1996	3,00	371	19-12-2007	3,60	370,4
16-01-1986	1,90	372,1	13-08-1996	3,30	370,7	27-02-2008	3,60	370,4
19-02-1986	1,80	372,2	11-10-1996	4,00	370	15-04-2008	3,60	370,4
18-03-1986	1,90	372,1	19-02-1997	4,60	369,4	17-06-2008	3,60	370,4
15-05-1986	2,00	372	21-03-1997	4,80	369,2	13-08-2008	3,40	370,6
15-07-1986	1,80	372,2	17-06-1997	4,00	370	10-10-2008	3,20	370,8
15-09-1986	2,30	371,7	21-08-1997	2,80	371,2	16-12-2008	2,50	371,5
13-11-1986	1,80	372,2	15-10-1997	2,40	371,6	09-02-2009	2,60	371,4
22-01-1987	1,66	372,34	05-02-1998	1,40	372,6	09-04-2009	3,00	371
18-02-1987	1,10	372,9	16-04-1998	1,80	372,2	16-06-2009	3,50	370,5
09-04-1987	1,20	372,8	19-06-1998	2,10	371,9	14-08-2009	3,50	370,5
10-06-1987	1,40	372,6	20-08-1998	2,40	371,6	09-10-2009	3,36	370,64
26-08-1987	1,10	372,9	21-10-1998	3,20	370,8	04-12-2009	2,90	371,1
15-10-1987	0,80	373,2	17-12-1998	3,40	370,6	26-02-2010	2,74	371,26
15-12-1987	0,80	373,2	25-02-1999	3,40	370,6	13-05-2010	2,96	371,04
22-01-1988	0,60	373,4	19-04-1999	3,70	370,3	24-06-2010	2,86	371,14
09-03-1988	1,40	372,6	15-06-1999	3,40	370,6	26-08-2010	3,33	370,67
04-05-1988	0,80	373,2	13-08-1999	4,10	369,9	17-11-2010	3,79	370,21
21-07-1988	1,20	372,8	19-10-1999	4,10	369,9	21-12-2010	3,78	370,22
27-09-1988	1,40	372,6	15-02-2000	3,20	370,8	08-02-2011	4,06	369,94
15-11-1988	2,45	371,55	12-04-2000	3,30	370,7	27-04-2011	4,08	369,92
05-12-1988	1,50	372,5	21-06-2000	2,90	371,1	15-06-2011	4,19	369,81
16-02-1989	2,60	371,4	21-08-2000	2,50	371,5	23-08-2011	4,52	369,48
13-06-1989	2,10	371,9	18-10-2000	2,50	371,5	14-10-2011	4,68	369,32
16-08-1989	2,26	371,74	11-12-2000	2,30	371,7	15-12-2011	4,80	369,2
25-10-1989	2,50	371,5	15-02-2001	1,70	372,3	17-02-2012	5,96	368,04
18-12-1989	2,20	371,8	16-04-2001	1,90	372,1	23-04-2012	5,30	368,7

Pozo		Asentamiento Las Vertientes		Fecha inicio:		21-11-1975		
WGS 84		X	333052	Fecha culminación:		07-06-2019		
		Y	6257554	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			374	Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
22-06-2012	4,96	369,04	26-08-2014	5,98	368,02	28-10-2016	5,10	368,9
22-08-2012	4,55	369,45	24-10-2014	6,35	367,65	21-12-2016	4,60	369,4
26-10-2012	5,38	368,62	19-12-2014	6,39	367,61	27-03-2017	4,25	369,75
18-12-2012	4,96	369,04	13-02-2015	6,22	367,78	05-06-2017	4,85	369,15
08-02-2013	4,58	369,42	27-04-2015	4,60	369,4	29-09-2017	5,40	368,6
02-04-2013	4,75	369,25	24-06-2015	7,00	367	13-12-2017	5,42	368,58
27-06-2013	4,99	369,01	24-08-2015	7,02	366,98	27-03-2018	5,82	368,18
13-08-2013	5,28	368,72	23-10-2015	7,01	366,99	26-06-2018	6,37	367,63
16-10-2013	5,47	368,53	14-12-2015	6,15	367,85	20-09-2018	6,92	367,08
17-12-2013	5,31	368,69	03-02-2016	6,21	367,79	13-12-2018	7,10	366,9
17-02-2014	4,92	369,08	21-04-2016	4,83	369,17	22-03-2019	7,11	366,89
25-04-2014	5,51	368,49	17-06-2016	4,93	369,07	07-06-2019	7,40	366,6
27-06-2014	5,66	368,34	05-08-2016	5,10	368,9			

Pozo		Asentamiento Lo Vargas		Fecha inicio:		16-07-2001		
WGS 84		X	325617	Fecha culminación:		10-07-2019		
		Y	6316870	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			498	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-07-2001	20,00	478	22-05-2007	23,90	474,1	19-11-2012	35,14	462,86
04-01-2002	25,00	473	20-07-2007	21,80	476,2	17-01-2013	35,32	462,68
14-03-2002	24,80	473,2	25-09-2007	23,60	474,4	19-03-2013	36,16	461,84
14-05-2002	20,70	477,3	09-11-2007	24,70	473,3	17-04-2013	33,26	464,74
09-07-2002	17,20	480,8	15-01-2008	26,40	471,6	22-05-2013	26,16	471,84
16-09-2002	15,80	482,2	05-03-2008	29,00	469	29-07-2013	35,35	462,65
13-11-2002	18,50	479,5	06-05-2008	26,30	471,7	23-09-2013	37,52	460,48
06-01-2003	18,90	479,1	25-07-2008	23,40	474,6	19-11-2013	37,17	460,83
31-03-2003	21,10	476,9	03-09-2008	23,40	474,6	21-01-2014	36,67	461,33
16-05-2003	20,70	477,3	21-11-2008	27,30	470,7	20-03-2014	43,70	454,3
16-07-2003	19,40	478,6	27-01-2009	29,60	468,4	22-05-2014	35,57	462,43
15-09-2003	18,90	479,1	09-03-2009	32,40	465,6	22-07-2014	36,57	461,43
11-11-2003	15,80	482,2	05-05-2009	29,30	468,7	18-11-2014	40,20	457,8
19-01-2004	17,70	480,3	13-07-2009	25,30	472,7	27-01-2015	39,31	458,69
15-03-2004	21,20	476,8	07-09-2009	24,10	473,9	31-03-2015	38,40	459,6
15-05-2004	17,80	480,2	12-11-2009	26,40	471,6	30-07-2015	38,56	459,44
16-07-2004	16,80	481,2	09-03-2010	32,90	465,1	15-09-2015	34,60	463,4
24-09-2004	19,70	478,3	25-05-2010	34,90	463,1	10-11-2015	45,00	453
22-11-2004	21,00	477	21-07-2010	28,40	469,6	19-01-2016	43,87	454,13
17-01-2005	23,50	474,5	30-09-2010	35,00	463	04-02-2016	40,38	457,62
24-03-2005	23,30	474,7	18-11-2010	34,40	463,6	18-03-2016	38,98	459,02
19-05-2005	23,30	474,7	14-01-2011	36,50	461,5	09-05-2016	37,08	460,92
21-07-2005	19,70	478,3	18-03-2011	37,37	460,63	07-07-2016	35,95	462,05
21-09-2005	23,60	474,4	18-05-2011	29,65	468,35	10-01-2017	45,28	452,72
15-11-2005	22,00	476	19-07-2011	31,90	466,1	07-04-2017	38,32	459,68
23-01-2006	24,80	473,2	14-09-2011	37,00	461	20-07-2017	44,86	453,14
20-03-2006	25,00	473	21-11-2011	37,20	460,8	12-10-2017	35,07	462,93
22-05-2006	24,30	473,7	17-01-2012	37,25	460,75	22-01-2018	38,95	459,05
24-07-2006	20,90	477,1	20-03-2012	31,65	466,35	03-04-2018	40,25	457,75
11-09-2006	22,60	475,4	15-05-2012	42,12	455,88	30-07-2018	37,82	460,18
21-11-2006	24,20	473,8	23-07-2012	34,70	463,3	08-10-2018	37,82	460,18
11-01-2007	25,30	472,7	05-09-2012	36,00	462	29-01-2019	39,77	458,23
27-03-2007	24,70	473,3	31-10-2012	35,98	462,02	10-07-2019	38,58	459,42

Pozo		Asentamiento Los Maitenes		Fecha inicio:		12-01-1999		
WGS 84		X	332582	Fecha culminación:		26-05-2014		
		Y	6335582	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			574	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-01-1999	47,90	526,1	15-07-2004	39,60	534,4	11-05-2009	46,50	527,5
18-03-1999	49,60	524,4	13-09-2004	39,00	535	08-07-2009	45,80	528,2
13-05-1999	48,90	525,1	16-11-2004	40,10	533,9	09-09-2009	45,00	529
15-07-1999	41,10	532,9	07-01-2005	41,30	532,7	09-11-2009	45,80	528,2
16-09-1999	40,60	533,4	28-03-2005	24,60	549,4	19-03-2010	49,69	524,31
16-11-1999	48,30	525,7	25-05-2005	24,40	549,6	31-05-2010	48,50	525,5
05-01-2000	53,00	521	20-07-2005	40,30	533,7	15-07-2010	52,65	521,35
21-03-2000	58,10	515,9	13-09-2005	39,60	534,4	22-09-2010	49,95	524,05
15-05-2000	44,40	529,6	23-11-2005	40,80	533,2	24-11-2010	49,00	525
18-07-2000	52,10	521,9	17-01-2006	42,00	532	07-01-2011	51,40	522,6
16-11-2000	43,50	530,5	22-03-2006	42,60	531,4	09-03-2011	53,80	520,2
21-03-2001	59,30	514,7	26-09-2006	40,90	533,1	12-05-2011	54,70	519,3
20-07-2001	43,30	530,7	15-11-2006	41,50	532,5	14-07-2011	49,96	524,04
11-09-2001	57,10	516,9	04-01-2007	42,40	531,6	15-09-2011	49,55	524,45
19-11-2001	44,50	529,5	26-03-2007	43,40	530,6	23-11-2011	50,72	523,28
22-01-2002	47,30	526,7	28-05-2007	42,80	531,2	24-01-2012	53,70	520,3
13-03-2002	46,10	527,9	26-07-2007	42,40	531,6	11-05-2012	53,03	520,97
16-05-2002	45,70	528,3	24-09-2007	42,50	531,5	09-07-2012	57,40	516,6
12-07-2002	45,50	528,5	22-11-2007	43,30	530,7	04-09-2012	54,34	519,66
13-09-2002	43,20	530,8	23-01-2008	44,50	529,5	12-11-2012	56,92	517,08
20-11-2002	45,90	528,1	21-02-2008	45,30	528,7	21-01-2013	58,78	515,22
14-01-2003	44,60	529,4	11-03-2008	45,10	528,9	13-03-2013	55,90	518,1
18-03-2003	43,10	530,9	08-04-2008	45,30	528,7	06-05-2013	59,55	514,45
20-05-2003	43,80	530,2	12-05-2008	44,90	529,1	30-07-2013	55,54	518,46
15-07-2003	39,80	534,2	09-06-2008	44,40	529,6	23-09-2013	55,81	518,19
22-09-2003	39,70	534,3	18-07-2008	44,10	529,9	25-11-2013	57,85	516,15
17-11-2003	40,60	533,4	04-09-2008	43,70	530,3	27-01-2014	57,71	516,29
08-01-2004	40,80	533,2	26-11-2008	44,60	529,4	14-03-2014	57,60	516,4
18-03-2004	42,50	531,5	27-01-2009	45,60	528,4	26-05-2014	58,30	515,7
12-05-2004	44,20	529,8	06-03-2009	50,10	523,9			

Pozo		Asentamiento Malloco		Fecha inicio:		26-02-1970		
WGS 84		X	329053	Fecha culminación:		22-08-2019		
		Y	6281575	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		413		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-02-1970	3,21	409,79	08-01-1985	2,80	410,2	09-03-1992	3,10	409,9
28-05-1970	3,16	409,84	22-02-1985	0,60	412,4	11-04-1992	3,40	409,6
30-06-1970	3,64	409,36	11-03-1985	0,50	412,5	16-04-1992	3,20	409,8
30-07-1970	3,44	409,56	09-04-1985	0,70	412,3	11-05-1992	3,40	409,6
26-08-1970	4,12	408,88	24-05-1985	0,60	412,4	04-06-1992	3,80	409,2
07-07-1971	3,60	409,4	17-06-1985	1,10	411,9	13-07-1992	0,90	412,1
05-08-1971	4,10	408,9	30-07-1985	1,93	411,07	03-08-1992	4,00	409
03-09-1971	4,60	408,4	26-08-1985	2,30	410,7	06-10-1992	4,60	408,4
08-10-1971	4,50	408,5	27-09-1985	2,60	410,4	04-12-1992	3,60	409,4
17-11-1971	4,04	408,96	22-10-1985	2,14	410,86	23-02-1993	3,00	410
15-12-1971	3,49	409,51	20-11-1985	2,10	410,9	05-04-1993	3,00	410
25-01-1972	2,92	410,08	20-12-1985	1,80	411,2	07-06-1993	3,80	409,2
06-07-1972	2,96	410,04	28-01-1986	1,80	411,2	10-08-1993	2,70	410,3
11-08-1972	3,68	409,32	28-02-1986	2,70	410,3	14-12-1993	3,80	409,2
15-09-1972	3,65	409,35	27-03-1986	1,80	411,2	01-02-1994	3,70	409,3
19-10-1972	3,56	409,44	29-05-1986	2,10	410,9	15-04-1994	4,20	408,8
28-11-1972	2,72	410,28	29-07-1986	2,80	410,2	08-06-1994	4,60	408,4
20-12-1972	2,32	410,68	29-09-1986	2,90	410,1	03-08-1994	5,10	407,9
26-03-1973	1,46	411,54	25-11-1986	3,20	409,8	18-10-1994	4,80	408,2
27-04-1973	1,26	411,74	20-01-1987	2,10	410,9	26-12-1994	4,00	409
09-05-1973	1,29	411,71	20-02-1987	3,30	409,7	27-02-1995	3,70	409,3
28-06-1973	1,60	411,4	20-04-1987	1,80	411,2	21-06-1995	5,10	407,9
26-07-1973	1,84	411,16	16-06-1987	2,40	410,6	17-08-1995	4,65	408,35
12-10-1973	2,31	410,69	20-08-1987	1,60	411,4	17-10-1995	6,50	406,5
15-01-1974	1,82	411,18	26-10-1987	1,60	411,4	13-12-1995	4,60	408,4
15-03-1974	1,51	411,49	10-12-1987	1,40	411,6	21-02-1996	4,50	408,5
27-06-1974	1,80	411,2	14-01-1988	1,30	411,7	18-04-1996	4,90	408,1
17-10-1974	2,31	410,69	31-03-1988	1,00	412	19-06-1996	5,80	407,2
26-11-1974	1,86	411,14	13-05-1988	1,10	411,9	21-08-1996	6,40	406,6
10-01-1975	1,66	411,34	25-07-1988	1,70	411,3	22-10-1996	7,10	405,9
12-02-1975	1,53	411,47	23-09-1988	2,20	410,8	17-12-1996	7,60	405,4
24-03-1975	1,45	411,55	09-11-1988	4,50	408,5	18-02-1997	7,60	405,4
18-04-1975	1,42	411,58	09-12-1988	4,60	408,4	21-03-1997	7,60	405,4
15-05-1975	1,48	411,52	15-02-1989	3,00	410	19-06-1997	7,50	405,5
24-06-1975	1,78	411,22	12-06-1989	2,90	410,1	22-08-1997	7,00	406
26-08-1975	2,44	410,56	28-08-1989	3,30	409,7	28-10-1997	6,90	406,1
23-09-1975	2,44	410,56	24-10-1989	3,80	409,2	24-04-1998	4,90	408,1
20-10-1975	2,56	410,44	21-12-1989	2,60	410,4	17-06-1998	5,80	407,2
18-11-1975	2,43	410,57	19-02-1990	3,30	409,7	21-08-1998	6,50	406,5
23-01-1976	1,71	411,29	08-05-1990	2,90	410,1	22-10-1998	7,40	405,6
18-02-1976	1,64	411,36	11-07-1990	3,70	409,3	10-12-1998	7,20	405,8
17-03-1976	3,15	409,85	13-09-1990	4,30	408,7	24-02-1999	6,60	406,4
19-04-1976	3,05	409,95	01-10-1990	4,60	408,4	15-04-1999	7,20	405,8
24-05-1976	2,80	410,2	05-11-1990	4,70	408,3	16-06-1999	7,70	405,3
23-06-1976	2,85	410,15	28-11-1990	4,30	408,7	18-08-1999	8,30	404,7
27-07-1976	2,91	410,09	03-12-1990	3,90	409,1	14-10-1999	7,80	405,2
27-08-1976	3,04	409,96	04-01-1991	4,00	409	27-12-1999	6,80	406,2
27-09-1976	3,10	409,9	11-02-1991	3,70	409,3	11-04-2000	6,70	406,3
04-11-1976	2,50	410,5	12-02-1991	3,70	409,3	03-06-2000	7,00	406
28-12-1976	2,29	410,71	04-03-1991	4,00	409	17-08-2000	7,50	405,5
17-01-1984	1,60	411,4	02-04-1991	3,80	409,2	16-10-2000	7,20	405,8
27-02-1984	1,30	411,7	22-04-1991	4,20	408,8	12-12-2000	6,60	406,4
29-03-1984	1,80	411,2	02-05-1991	4,00	409	19-02-2001	5,90	407,1
02-05-1984	1,40	411,6	14-05-1991	4,10	408,9	18-04-2001	6,00	407
09-05-1984	1,60	411,4	03-06-1991	3,80	409,2	21-06-2001	6,70	406,3
05-06-1984	1,80	411,2	02-07-1991	4,50	408,5	16-08-2001	7,60	405,4
19-07-1984	1,00	412	02-08-1991	4,60	408,4	27-02-2002	5,80	407,2
20-08-1984	2,00	411	02-09-1991	5,00	408	09-04-2002	8,30	404,7
17-09-1984	2,20	410,8	03-10-1991	4,80	408,2	16-08-2002	6,10	406,9
19-10-1984	2,30	410,7	06-11-1991	4,60	408,4	07-10-2002	6,00	407
21-11-1984	1,50	411,5	02-12-1991	4,40	408,6	04-12-2002	5,70	407,3
27-12-1984	0,90	412,1	09-01-1992	4,00	409	16-04-2003	4,70	408,3

Pozo		Asentamiento Malloco		Fecha inicio:		26-02-1970		
WGS 84		X	329053	Fecha culminación:		22-08-2019		
		Y	6281575	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		413		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
09-06-2003	4,80	408,2	10-12-2008	7,20	405,8	14-04-2014	11,16	401,84
20-08-2003	6,30	406,7	10-02-2009	6,10	406,9	17-06-2014	11,40	401,6
21-10-2003	6,50	406,5	07-04-2009	5,40	407,6	29-07-2014	11,69	401,31
19-02-2004	5,20	407,8	11-06-2009	6,50	406,5	26-08-2014	11,64	401,36
12-04-2004	5,30	407,7	12-08-2009	6,20	406,8	17-10-2014	12,70	400,3
16-06-2004	6,50	406,5	07-10-2009	8,30	404,7	26-11-2014	12,65	400,35
23-08-2004	7,30	405,7	10-12-2009	7,50	405,5	17-12-2014	12,37	400,63
19-10-2004	7,00	406	23-02-2010	6,95	406,05	29-01-2015	12,02	400,98
21-12-2004	6,80	406,2	18-05-2010	6,50	406,5	12-02-2015	12,39	400,61
10-02-2005	6,50	406,5	23-06-2010	7,03	405,97	21-04-2015	12,43	400,57
21-04-2005	6,50	406,5	24-08-2010	8,30	404,7	10-06-2015	12,80	400,2
21-06-2005	6,80	406,2	19-10-2010	8,01	404,99	14-08-2015	14,04	398,96
18-08-2005	7,60	405,4	09-02-2011	7,55	405,45	29-10-2015	13,83	399,17
20-10-2005	8,10	404,9	28-04-2011	7,67	405,33	24-11-2015	12,57	400,43
13-12-2005	7,00	406	24-08-2011	9,05	403,95	23-12-2015	13,52	399,48
03-02-2006	6,30	406,7	12-10-2011	9,55	403,45	04-02-2016	12,21	400,79
19-04-2006	5,70	407,3	20-12-2011	9,09	403,91	20-04-2016	11,24	401,76
20-06-2006	6,70	406,3	18-01-2012	8,96	404,04	10-06-2016	11,78	401,22
18-08-2006	7,40	405,6	22-02-2012	9,72	403,28	12-08-2016	11,80	401,2
17-10-2006	7,10	405,9	19-04-2012	9,89	403,11	21-10-2016	12,45	400,55
12-12-2006	6,70	406,3	14-06-2012	9,51	403,49	22-12-2016	11,52	401,48
20-02-2007	4,80	408,2	21-08-2012	10,42	402,58	09-02-2017	11,68	401,32
19-04-2007	6,30	406,7	18-10-2012	10,48	402,52	26-05-2017	11,45	401,55
19-06-2007	6,30	406,7	20-12-2012	10,55	402,45	17-08-2017	12,53	400,47
22-08-2007	6,80	406,2	15-01-2013	10,61	402,39	02-11-2017	12,82	400,18
23-10-2007	6,90	406,1	07-02-2013	10,52	402,48	09-02-2018	12,59	400,41
17-12-2007	6,90	406,1	25-04-2013	10,23	402,77	22-05-2018	12,57	400,43
25-02-2008	6,50	406,5	25-06-2013	10,63	402,37	17-08-2018	13,43	399,57
11-04-2008	7,10	405,9	12-08-2013	10,34	402,66	12-11-2018	14,04	398,96
18-06-2008	6,90	406,1	18-10-2013	11,87	401,13	18-02-2019	13,24	399,76
07-08-2008	7,30	405,7	13-12-2013	11,34	401,66	22-05-2019	12,85	400,15
02-10-2008	7,40	405,6	20-01-2014	10,20	402,8	22-08-2019	14,66	398,34

Pozo		Asentamiento Santa Emilia		Fecha inicio:		05-06-1984		
WGS 84		X	304097	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6294558	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		164		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
05-06-1984	1,25	162,75	20-04-1992	5,20	158,8	17-08-2005	5,30	158,7
06-07-1984	0,85	163,15	11-05-1992	1,70	162,3	13-10-2005	15,70	148,3
20-08-1984	1,25	162,75	10-06-1992	8,60	155,4	15-12-2005	6,80	157,2
12-09-1984	2,25	161,75	04-08-1992	3,90	160,1	15-06-2006	5,40	158,6
19-10-1984	1,95	162,05	05-04-1993	4,90	159,1	18-04-2007	13,70	150,3
21-11-1984	1,60	162,4	07-06-1993	4,70	159,3	18-06-2007	5,30	158,7
27-12-1984	2,50	161,5	10-08-1993	5,00	159	19-10-2007	7,10	156,9
08-01-1985	2,10	161,9	13-12-1993	16,20	147,8	07-04-2008	6,50	157,5
22-02-1985	1,60	162,4	01-02-1994	18,70	145,3	13-06-2008	4,70	159,3
11-03-1985	1,70	162,3	11-04-1994	17,70	146,3	05-08-2008	8,50	155,5
09-04-1985	1,70	162,3	08-06-1994	4,70	159,3	06-10-2008	15,40	148,6
24-05-1985	1,40	162,6	03-08-1994	5,00	159	17-12-2008	16,80	147,2
17-06-1985	2,00	162	20-10-1994	20,60	143,4	04-02-2009	6,70	157,3
30-07-1985	1,95	162,05	29-12-1994	18,70	145,3	02-04-2009	5,40	158,6
26-08-1985	1,95	162,05	27-02-1995	15,70	148,3	10-06-2009	5,90	158,1
27-09-1985	2,06	161,94	19-06-1995	5,50	158,5	24-08-2009	14,60	149,4
22-10-1985	2,00	162	18-08-1995	5,53	158,47	14-10-2009	14,75	149,25
20-11-1985	2,00	162	25-10-1995	6,70	157,3	03-12-2009	15,60	148,4
20-12-1985	2,10	161,9	11-12-1995	16,94	147,06	22-02-2010	7,61	156,39
28-01-1986	2,10	161,9	20-02-1996	16,30	147,7	11-05-2010	7,40	156,6
28-02-1986	2,20	161,8	15-04-1996	5,70	158,3	17-06-2010	5,65	158,35
27-03-1986	1,90	162,1	17-06-1996	5,70	158,3	11-08-2010	5,51	158,49
29-05-1986	1,60	162,4	09-08-1996	6,00	158	06-10-2010	7,63	156,37
21-07-1986	2,10	161,9	10-10-1996	6,30	157,7	10-12-2010	17,58	146,42
30-09-1986	2,20	161,8	17-02-1997	18,20	145,8	17-02-2011	16,60	147,4
25-11-1986	3,00	161	15-03-1997	6,80	157,2	21-06-2011	5,70	158,3
20-01-1987	2,00	162	16-06-1997	5,80	158,2	26-08-2011	5,86	158,14
20-02-1987	2,00	162	18-08-1997	4,30	159,7	04-10-2011	8,68	155,32
20-04-1987	2,00	162	20-10-1997	4,80	159,2	14-12-2011	12,95	151,05
16-06-1987	2,10	161,9	17-12-1997	5,70	158,3	28-02-2012	8,09	155,91
20-08-1987	1,40	162,6	04-02-1998	5,20	158,8	16-04-2012	13,00	151
26-10-1987	0,90	163,1	28-04-1998	4,70	159,3	18-06-2012	5,45	158,55
10-12-1987	2,00	162	18-06-1998	4,80	159,2	28-08-2012	5,63	158,37
14-01-1988	2,00	162	18-08-1998	5,40	158,6	16-10-2012	11,80	152,2
31-03-1988	1,90	162,1	20-10-1998	5,10	158,9	14-12-2012	13,20	150,8
23-05-1988	2,90	161,1	16-12-1998	20,10	143,9	05-02-2013	12,97	151,03
29-07-1988	2,00	162	23-02-1999	17,50	146,5	03-04-2013	12,36	151,64
14-09-1988	2,10	161,9	20-04-1999	6,40	157,6	24-06-2013	5,72	158,28
09-11-1988	2,50	161,5	17-06-1999	7,40	156,6	16-08-2013	5,67	158,33
09-12-1988	3,10	160,9	16-08-1999	6,60	157,4	08-10-2013	16,07	147,93
15-02-1989	2,80	161,2	07-10-1999	6,20	157,8	05-12-2013	18,67	145,33
12-06-1989	2,20	161,8	15-12-1999	23,20	140,8	11-02-2014	6,64	157,36
19-02-1990	3,30	160,7	13-04-2000	7,60	156,4	15-04-2014	6,77	157,23
08-05-1990	2,10	161,9	12-06-2000	6,50	157,5	16-06-2014	8,70	155,3
10-07-1990	1,90	162,1	16-08-2000	5,10	158,9	20-08-2014	6,12	157,88
13-09-1990	2,30	161,7	17-10-2000	5,40	158,6	15-12-2014	12,80	151,2
01-10-1990	2,20	161,8	06-12-2000	6,00	158	11-02-2015	14,13	149,87
05-11-1990	2,10	161,9	13-02-2001	11,70	152,3	23-04-2015	15,30	148,7
28-11-1990	2,80	161,2	09-04-2001	5,40	158,6	09-06-2015	6,72	157,28
03-12-1990	3,30	160,7	13-06-2001	5,05	158,95	12-08-2015	5,50	158,5
04-01-1991	3,30	160,7	14-08-2001	15,15	148,85	07-10-2015	11,88	152,12
12-02-1991	2,80	161,2	08-04-2002	5,80	158,2	10-12-2015	14,60	149,4
04-03-1991	2,40	161,6	14-08-2002	4,15	159,85	25-04-2016	5,90	158,1
02-04-1991	2,30	161,7	03-10-2002	5,65	158,35	08-06-2016	5,64	158,36
03-05-1991	2,30	161,7	17-04-2003	5,00	159	12-08-2016	5,70	158,3
03-06-1991	2,50	161,5	19-06-2003	4,60	159,4	26-05-2017	5,97	158,03
04-06-1991	2,60	161,4	12-08-2003	5,20	158,8	17-08-2017	5,65	158,35
02-07-1991	2,65	161,35	11-06-2004	5,00	159	09-02-2018	7,84	156,16
01-08-1991	2,50	161,5	17-08-2004	4,90	159,1	22-05-2018	6,92	157,08
02-08-1991	2,50	161,5	14-12-2004	1,50	162,5	17-08-2018	6,00	158
09-03-1992	2,00	162	20-04-2005	1,40	162,6	20-05-2019	6,08	157,92
11-04-1992	1,70	162,3	14-06-2005	4,80	159,2	02-08-2019	5,86	158,14

Pozo		Av. Kennedy 6774		Fecha inicio:		16-01-1984		
WGS 84		X	354623	Fecha culminación:		20-06-2019		
		Y	6303785	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		705		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-01-1984	31,10	673,9	09-06-1992	54,20	650,8	14-10-2003	44,40	660,6
29-02-1984	29,20	675,8	03-08-1992	56,80	648,2	13-02-2004	51,60	653,4
26-03-1984	29,30	675,7	13-10-1992	56,80	648,2	14-04-2004	56,60	648,4
02-05-1984	34,30	670,7	09-12-1992	52,10	652,9	14-06-2004	53,30	651,7
15-05-1984	33,70	671,3	08-04-1993	50,80	654,2	16-08-2004	38,90	666,1
06-06-1984	49,20	655,8	04-06-1993	57,60	647,4	13-10-2004	43,50	661,5
11-07-1984	34,50	670,5	11-08-1993	58,80	646,2	17-12-2004	47,60	657,4
21-08-1984	38,17	666,83	15-10-1993	53,10	651,9	08-02-2005	48,00	657
13-09-1984	31,90	673,1	06-12-1993	52,80	652,2	22-04-2005	48,80	656,2
08-10-1984	30,90	674,1	07-02-1994	58,80	646,2	17-06-2005	39,10	665,9
26-11-1984	34,50	670,5	14-04-1994	43,80	661,2	16-08-2005	39,50	665,5
11-12-1984	30,20	674,8	09-06-1994	55,60	649,4	17-10-2005	41,10	663,9
09-01-1985	29,80	675,2	10-08-1994	61,50	643,5	16-12-2005	40,30	664,7
21-02-1985	30,20	674,8	26-10-1994	61,56	643,44	01-02-2006	41,60	663,4
01-03-1985	31,10	673,9	13-12-1994	59,80	645,2	17-04-2006	44,20	660,8
22-04-1985	35,10	669,9	23-02-1995	58,80	646,2	19-06-2006	56,90	648,1
23-05-1985	30,80	674,2	22-06-1995	51,80	653,2	21-08-2006	42,80	662,2
14-06-1985	29,80	675,2	14-08-1995	50,30	654,7	18-10-2006	46,30	658,7
12-07-1985	31,60	673,4	10-10-1995	54,80	650,2	15-12-2006	46,20	658,8
12-08-1985	51,80	653,2	18-12-1995	28,10	676,9	16-02-2007	42,60	662,4
12-09-1985	31,33	673,67	19-02-1996	27,05	677,95	20-04-2007	43,60	661,4
16-10-1985	35,50	669,5	16-04-1996	47,80	657,2	22-06-2007	47,80	657,2
15-11-1985	32,96	672,04	18-06-1996	50,50	654,5	23-08-2007	50,30	654,7
13-12-1985	33,17	671,83	14-08-1996	55,50	649,5	29-10-2007	52,20	652,8
15-01-1986	34,30	670,7	09-10-1996	57,60	647,4	21-12-2007	53,90	651,1
05-02-1986	33,33	671,67	12-12-1996	59,60	645,4	19-02-2008	65,70	639,3
05-03-1986	31,52	673,48	21-02-1997	60,70	644,3	10-04-2008	55,60	649,4
23-05-1986	31,80	673,2	18-03-1997	59,70	645,3	05-06-2008	56,90	648,1
23-07-1986	49,70	655,3	20-06-1997	51,30	653,7	08-08-2008	55,10	649,9
29-09-1986	57,60	647,4	19-08-1997	48,80	656,2	03-10-2008	54,80	650,2
05-11-1986	59,15	645,85	14-10-1997	46,90	658,1	09-12-2008	55,80	649,2
19-01-1987	59,60	645,4	09-12-1997	49,50	655,5	05-02-2009	57,30	647,7
17-02-1987	53,50	651,5	15-04-1998	49,00	656	06-04-2009	56,80	648,2
29-04-1987	51,80	653,2	15-06-1998	50,00	655	17-06-2009	57,00	648
12-06-1987	41,80	663,2	17-08-1998	52,90	652,1	06-08-2009	56,60	648,4
12-08-1987	30,80	674,2	09-10-1998	53,40	651,6	13-10-2009	56,20	648,8
07-10-1987	30,30	674,7	14-12-1998	53,00	652	09-12-2009	56,95	648,05
03-12-1987	54,40	650,6	22-02-1999	51,30	653,7	25-02-2010	57,00	648
15-01-1988	53,30	651,7	09-04-1999	50,70	654,3	22-04-2010	57,10	647,9
21-03-1988	45,20	659,8	14-06-1999	51,20	653,8	10-06-2010	57,48	647,52
12-05-1988	60,10	644,9	18-08-1999	51,80	653,2	31-08-2010	58,09	646,91
01-07-1988	64,40	640,6	06-10-1999	40,60	664,4	18-10-2010	58,51	646,49
26-09-1988	65,50	639,5	13-12-1999	51,90	653,1	16-12-2010	58,74	646,26
07-11-1988	61,70	643,3	14-02-2000	32,20	672,8	15-02-2011	59,70	645,3
16-12-1988	33,70	671,3	17-04-2000	34,90	670,1	12-04-2011	57,36	647,64
20-02-1989	27,90	677,1	13-06-2000	31,80	673,2	23-06-2011	58,23	646,77
06-06-1989	57,80	647,2	11-08-2000	40,80	664,2	18-08-2011	58,31	646,69
30-08-1989	28,15	676,85	19-10-2000	41,20	663,8	19-10-2011	56,91	648,09
24-10-1989	27,20	677,8	07-12-2000	33,20	671,8	21-12-2011	58,65	646,35
20-12-1989	44,80	660,2	14-02-2001	30,40	674,6	21-02-2012	56,18	648,82
20-02-1990	40,80	664,2	10-04-2001	34,20	670,8	26-04-2012	55,82	649,18
23-05-1990	30,80	674,2	15-06-2001	45,90	659,1	25-06-2012	55,74	649,26
31-07-1990	53,80	651,2	13-08-2001	30,20	674,8	14-08-2012	56,21	648,79
20-09-1990	48,60	656,4	22-10-2001	39,00	666	11-10-2012	62,30	642,7
07-11-1990	31,30	673,7	06-03-2002	37,70	667,3	17-12-2012	57,00	648
09-01-1991	28,70	676,3	12-04-2002	41,80	663,2	04-02-2013	56,41	648,59
15-03-1991	49,80	655,2	13-08-2002	36,20	668,8	23-04-2013	55,92	649,08
29-05-1991	58,10	646,9	04-10-2002	38,60	666,4	20-06-2013	55,64	649,36
15-07-1991	55,40	649,6	06-12-2002	47,50	657,5	29-08-2013	55,54	649,46
23-09-1991	56,00	649	14-04-2003	42,70	662,3	14-10-2013	55,74	649,26
05-11-1991	28,10	676,9	12-06-2003	37,30	667,7	26-12-2013	55,94	649,06
21-04-1992	34,80	670,2	13-08-2003	39,90	665,1	26-02-2014	57,17	647,83

Pozo		Av. Kennedy 6774		Fecha inicio:		16-01-1984		
WGS 84		X	354623	Fecha culminación:		20-06-2019		
		Y	6303785	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			705	Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
21-04-2014	56,62	648,38	11-08-2015	57,19	647,81	22-12-2017	55,26	649,74
18-06-2014	57,20	647,8	22-10-2015	56,67	648,33	20-03-2018	55,11	649,89
21-08-2014	57,34	647,66	22-12-2015	56,98	648,02	18-06-2018	55,60	649,4
30-10-2014	55,00	650	29-04-2016	55,50	649,5	03-09-2018	56,00	649
16-12-2014	49,81	655,19	14-06-2016	55,38	649,62	27-12-2018	55,97	649,03
02-02-2015	51,16	653,84	29-03-2017	55,13	649,87	04-03-2019	55,90	649,1
07-04-2015	51,50	653,5	20-06-2017	55,40	649,6	20-06-2019	56,60	648,4
30-06-2015	57,35	647,65	21-09-2017	55,93	649,07			

Pozo		Camino a Melipilla 10803		Fecha inicio:		19-04-2004		
WGS 84		X	338124	Fecha culminación:		21-06-2019		
		Y	6289750	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			492	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-04-2004	45,50	446,5	11-12-2008	49,30	442,7	30-08-2013	56,19	435,81
18-06-2004	45,80	446,2	12-02-2009	49,70	442,3	18-10-2013	59,57	432,43
24-08-2004	46,60	445,4	03-04-2009	48,30	443,7	13-12-2013	34,05	457,95
25-10-2004	46,90	445,1	15-06-2009	48,70	443,3	27-02-2014	56,19	435,81
29-12-2004	47,70	444,3	21-08-2009	49,60	442,4	14-04-2014	55,67	436,33
04-02-2005	47,80	444,2	19-10-2009	49,34	442,66	23-06-2014	54,84	437,16
21-04-2005	47,70	444,3	11-12-2009	49,67	442,33	22-08-2014	56,73	435,27
16-06-2005	48,30	443,7	27-01-2010	49,47	442,53	16-04-2015	57,73	434,27
21-10-2005	48,30	443,7	23-04-2010	49,47	442,53	14-08-2015	57,72	434,28
19-12-2005	48,80	443,2	23-06-2010	49,55	442,45	29-10-2015	58,51	433,49
06-02-2006	48,80	443,2	18-08-2010	49,90	442,1	23-12-2015	56,38	435,62
24-04-2006	48,60	443,4	14-10-2010	50,68	441,32	05-02-2016	58,24	433,76
22-06-2006	48,50	443,5	23-12-2010	50,26	441,74	20-04-2016	58,22	433,78
18-08-2006	48,20	443,8	24-02-2011	52,60	439,4	07-06-2016	57,93	434,07
19-10-2006	52,60	439,4	25-04-2011	55,30	436,7	13-12-2016	55,28	436,72
12-12-2006	48,60	443,4	30-08-2011	51,10	440,9	21-03-2017	58,90	433,1
20-02-2007	47,80	444,2	12-10-2011	55,40	436,6	28-09-2017	58,96	433,04
24-04-2007	47,80	444,2	20-12-2011	55,25	436,75	11-12-2017	48,47	443,53
25-06-2007	47,20	444,8	27-04-2012	61,60	430,4	20-03-2018	59,75	432,25
22-08-2007	47,60	444,4	25-06-2012	53,70	438,3	05-09-2018	60,31	431,69
23-10-2007	48,50	443,5	21-08-2012	59,10	432,9	26-12-2018	60,33	431,67
22-02-2008	48,60	443,4	18-10-2012	58,25	433,75	06-03-2019	60,80	431,2
14-04-2008	48,00	444	20-12-2012	60,31	431,69	21-06-2019	61,10	430,9
20-06-2008	48,50	443,5	07-02-2013	57,61	434,39	27-10-2014	56,80	435,2
11-08-2008	49,30	442,7	23-04-2013	26,13	465,87	16-12-2014	55,91	436,09
08-10-2008	49,30	442,7	25-06-2013	54,71	437,29	04-02-2015	57,21	434,79

Pozo		Campanario		Fecha inicio:		24-03-2015		
WGS 84		X	357040	Fecha culminación:		14-12-2017		
		Y	6305162	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			762	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
24-03-2015	43,71	718,64	07-01-2016	28,91	733,44	07-11-2016	22,78	739,57
13-04-2015	44,05	718,30	04-02-2016	28,44	733,91	07-12-2016	22,04	740,31
08-05-2015	43,66	718,69	08-03-2016	28,01	734,34	10-01-2017	21,38	740,97
08-06-2015	43,02	719,33	06-04-2016	28,68	733,67	06-02-2017	21,51	740,84
06-07-2015	41,10	721,25	09-05-2016	29,30	733,05	08-03-2017	21,71	740,64
06-08-2015	38,15	724,20	06-06-2016	27,12	735,23	06-04-2017	23,19	739,16
08-09-2015	36,06	726,29	06-07-2016	25,59	736,76	08-05-2017	25,53	736,82
06-10-2015	32,54	729,81	05-08-2016	24,62	737,73	06-10-2017	24,01	738,34
05-11-2015	30,80	731,55	07-09-2016	23,90	738,45	09-11-2017	24,01	738,34
07-12-2015	29,35	733,00	06-10-2016	23,21	739,14	14-12-2017	24,01	738,34

Pozo		Casas de San Luis			Fecha inicio:		27-01-1970	
WGS 84		X	323747		Fecha culminación:		16-08-2016	
		Y	6274624		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		366			Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
27-01-1970	8,27	357,73	28-07-1976	6,44	359,56	21-11-1991	6,50	359,50
25-02-1970	8,14	357,86	27-08-1976	6,59	359,41	16-04-1992	7,30	358,70
24-03-1970	7,68	358,32	27-09-1976	6,63	359,37	11-06-1992	8,00	358,00
29-04-1970	7,65	358,35	02-11-1976	5,80	360,20	03-08-1992	9,00	357,00
28-05-1970	7,87	358,13	27-12-1976	5,40	360,60	06-10-1992	8,80	357,20
12-06-1970	7,89	358,11	27-02-1984	10,40	355,60	04-12-1992	6,00	360,00
24-06-1970	8,45	357,55	25-04-1984	12,40	353,60	23-02-1993	12,00	354,00
17-07-1970	7,75	358,25	09-05-1984	13,20	352,80	05-04-1993	5,50	360,50
28-07-1970	8,43	357,57	05-06-1984	7,20	358,80	11-06-1993	8,50	357,50
26-08-1970	9,10	356,90	11-07-1984	7,50	358,50	10-08-1993	7,60	358,40
27-08-1970	7,60	358,40	20-08-1984	6,80	359,20	18-10-1993	7,60	358,40
17-12-1970	7,50	358,50	12-09-1984	6,30	359,70	14-12-1993	6,40	359,60
04-02-1971	8,07	357,93	19-10-1984	6,50	359,50	18-02-1994	6,00	360,00
04-03-1971	8,10	357,90	21-11-1984	5,00	361,00	15-04-1994	6,80	359,20
02-04-1971	8,25	357,75	08-01-1985	4,20	361,80	13-06-1994	8,80	357,20
04-05-1971	7,85	358,15	22-02-1985	7,00	359,00	08-08-1994	9,50	356,50
11-05-1971	8,20	357,80	11-03-1985	6,60	359,40	10-10-1994	7,70	358,30
07-07-1971	8,40	357,60	09-04-1985	6,40	359,60	26-12-1994	6,50	359,50
04-08-1971	9,50	356,50	24-05-1985	8,10	357,90	27-02-1995	8,60	357,40
03-09-1971	10,45	355,55	17-06-1985	7,30	358,70	21-06-1995	9,35	356,65
08-10-1971	8,90	357,10	30-07-1985	7,00	359,00	17-10-1995	8,90	357,10
12-11-1971	7,18	358,82	26-08-1985	8,53	357,47	13-12-1995	6,90	359,10
21-12-1971	6,93	359,07	27-09-1985	7,70	358,30	21-02-1996	7,60	358,40
25-01-1972	6,33	359,67	22-10-1985	6,70	359,30	18-04-1996	7,80	358,20
25-05-1972	7,37	358,63	20-11-1985	6,80	359,20	19-06-1996	9,50	356,50
12-07-1972	7,86	358,14	20-12-1985	5,30	360,70	21-08-1996	10,80	355,20
17-08-1972	8,52	357,48	28-01-1986	4,40	361,60	17-10-1996	10,20	355,80
14-09-1972	8,74	357,26	28-02-1986	5,20	360,80	17-12-1996	11,70	354,30
19-10-1972	8,33	357,67	27-03-1986	5,40	360,60	18-02-1997	11,30	354,70
28-11-1972	6,46	359,54	29-05-1986	6,40	359,60	21-03-1997	10,00	356,00
17-01-1973	5,72	360,28	29-07-1986	8,00	358,00	19-06-1997	10,30	355,70
26-03-1973	5,08	360,92	30-09-1986	8,50	357,50	25-08-1997	10,40	355,60
10-05-1973	5,88	360,12	25-11-1986	6,40	359,60	31-10-1997	10,00	356,00
28-06-1973	7,69	358,31	20-01-1987	5,70	360,30	23-04-1998	8,30	357,70
25-07-1973	8,01	357,99	20-02-1987	6,20	359,80	24-06-1998	10,00	356,00
12-10-1973	7,97	358,03	20-04-1987	7,50	358,50	19-08-1998	10,90	355,10
15-11-1973	6,46	359,54	16-06-1987	8,20	357,80	22-10-1998	11,20	354,80
16-01-1974	5,62	360,38	20-08-1987	4,50	361,50	24-02-1999	10,00	356,00
23-03-1974	5,48	360,52	26-10-1987	5,20	360,80	16-03-1999	75,20	290,80
27-03-1974	63,11	302,89	10-12-1987	5,70	360,30	11-05-1999	83,80	282,20
05-04-1974	63,62	302,38	14-01-1988	5,10	360,90	08-07-1999	82,70	283,30
26-04-1974	63,55	302,45	31-03-1988	5,80	360,20	13-09-1999	83,80	282,20
09-05-1974	64,33	301,67	13-05-1988	5,80	360,20	20-10-1999	11,20	354,80
07-06-1974	64,67	301,33	25-07-1988	7,60	358,40	19-11-1999	76,70	289,30
27-06-1974	7,80	358,20	23-09-1988	7,20	358,80	27-12-1999	9,20	356,80
10-07-1974	61,92	304,08	09-11-1988	7,10	358,90	17-02-2000	9,00	357,00
31-07-1974	7,65	358,35	09-12-1988	7,00	359,00	14-03-2000	58,20	307,80
10-10-1974	7,41	358,59	15-02-1989	6,20	359,80	18-04-2000	9,20	356,80
27-11-1974	5,98	360,02	12-06-1989	8,10	357,90	12-05-2000	66,90	299,10
20-02-1975	5,51	360,49	28-08-1989	9,00	357,00	20-06-2000	10,20	355,80
24-03-1975	5,35	360,65	24-10-1989	6,80	359,20	18-07-2000	69,50	296,50
24-04-1975	5,86	360,14	21-12-1989	6,00	360,00	17-08-2000	11,00	355,00
16-05-1975	6,06	359,94	19-02-1990	5,70	360,30	13-09-2000	68,20	297,80
24-09-1975	7,20	358,80	08-05-1990	6,80	359,20	16-10-2000	10,20	355,80
21-10-1975	7,13	358,87	11-07-1990	7,80	358,20	18-12-2000	9,00	357,00
21-11-1975	7,01	358,99	13-09-1990	7,80	358,20	20-02-2001	8,50	357,50
21-01-1976	6,30	359,70	28-11-1990	7,60	358,40	20-04-2001	9,00	357,00
25-02-1976	5,95	360,05	10-01-1991	7,65	358,35	01-07-2001	10,80	355,20
24-03-1976	5,29	360,71	05-03-1991	6,70	359,30	16-08-2001	10,80	355,20
19-04-1976	5,25	360,75	14-05-1991	7,60	358,40	10-09-2001	62,30	303,70
24-05-1976	5,55	360,45	03-07-1991	7,80	358,20	27-02-2002	8,40	357,60
23-06-1976	6,10	359,90	09-09-1991	9,30	356,70	09-04-2002	8,70	357,30

Pozo		Casas de San Luis			Fecha inicio:		27-01-1970	
WGS 84		X	323747		Fecha culminación:		16-08-2016	
		Y	6274624		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		366			Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-06-2002	7,30	358,70	25-10-2007	10,80	355,20	19-04-2012	11,38	354,62
04-12-2002	8,10	357,90	17-12-2007	9,40	356,60	21-08-2012	13,70	352,30
16-04-2003	8,00	358,00	04-02-2008	8,50	357,50	18-10-2012	12,00	354,00
20-08-2003	11,00	355,00	08-04-2008	9,70	356,30	20-12-2012	14,60	351,40
15-10-2003	9,90	356,10	19-06-2008	10,40	355,60	07-02-2013	12,67	353,33
19-02-2004	8,50	357,50	06-08-2008	11,50	354,50	25-04-2013	11,60	354,40
12-04-2004	8,90	357,10	07-10-2008	10,60	355,40	25-06-2013	11,53	354,47
16-06-2004	10,50	355,50	10-12-2008	9,80	356,20	12-08-2013	13,71	352,29
23-08-2004	11,00	355,00	10-02-2009	9,10	356,90	18-10-2013	15,71	350,29
25-10-2004	10,20	355,80	08-04-2009	9,80	356,20	13-12-2013	11,62	354,38
21-12-2004	9,60	356,40	11-06-2009	10,90	355,10	10-02-2014	13,42	352,58
10-02-2005	9,20	356,80	12-08-2009	11,90	354,10	14-04-2014	21,50	344,50
21-04-2005	9,10	356,90	07-10-2009	11,70	354,30	17-06-2014	17,40	348,60
10-05-2005	59,50	306,50	10-12-2009	10,10	355,90	26-08-2014	14,31	351,69
18-08-2005	11,60	354,40	23-02-2010	8,93	357,07	17-10-2014	14,35	351,65
18-10-2005	10,20	355,80	18-05-2010	10,30	355,70	17-12-2014	12,89	353,11
13-12-2005	8,90	357,10	23-06-2010	11,35	354,65	04-02-2015	14,37	351,63
19-04-2006	8,70	357,30	24-08-2010	12,26	353,74	21-04-2015	14,95	351,05
23-06-2006	10,30	355,70	19-10-2010	11,48	354,52	26-06-2015	14,70	351,30
18-08-2006	9,90	356,10	09-02-2011	10,33	355,67	14-08-2015	12,87	353,13
17-10-2006	9,90	356,10	26-04-2011	10,14	355,86	29-10-2015	15,87	350,13
12-12-2006	9,30	356,70	08-06-2011	11,03	354,97	23-12-2015	15,61	350,39
20-02-2007	8,50	357,50	24-08-2011	12,55	353,45	20-04-2016	11,48	354,52
19-04-2007	8,80	357,20	12-10-2011	12,21	353,79	10-06-2016	13,52	352,48
19-06-2007	10,10	355,90	20-12-2011	14,25	351,75	16-08-2016	14,60	351,40
22-08-2007	11,30	354,70	22-02-2012	11,18	354,82			

Pozo		Cementerio Metropolitano			Fecha inicio:		24-08-1971	
WGS 84		X	343469		Fecha culminación:		26-08-1987	
		Y	6288933		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		545			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
24-08-1971	85,35	459,65	17-10-1974	79,72	465,28	12-07-1984	85,00	460,00
29-09-1971	83,65	461,35	21-11-1974	79,88	465,12	16-08-1984	78,80	466,20
27-10-1971	84,73	460,27	10-01-1975	79,23	465,77	13-11-1984	81,10	463,90
23-11-1971	84,68	460,32	20-02-1975	78,63	466,37	12-12-1984	81,90	463,10
17-12-1971	84,41	460,59	20-03-1975	78,54	466,46	14-01-1985	85,90	459,10
14-01-1972	84,01	460,99	09-04-1975	78,20	466,80	14-02-1985	86,90	458,10
24-05-1972	82,78	462,22	16-05-1975	77,99	467,01	13-03-1985	80,60	464,40
16-06-1972	82,83	462,17	03-06-1975	77,85	467,15	16-04-1985	91,60	453,40
11-07-1972	82,96	462,04	09-07-1975	77,97	467,03	14-05-1985	85,50	459,50
09-08-1972	83,50	461,50	22-08-1975	78,60	466,40	13-06-1985	79,00	466,00
13-09-1972	83,52	461,48	23-09-1975	78,96	466,04	17-07-1985	85,10	459,90
06-10-1972	83,55	461,45	17-10-1975	79,80	465,20	13-08-1985	78,60	466,40
16-11-1972	83,87	461,13	12-11-1975	79,12	465,88	13-09-1985	79,26	465,74
13-12-1972	82,77	462,23	21-01-1976	78,86	466,14	17-10-1985	93,20	451,80
11-01-1973	82,20	462,80	20-02-1976	78,61	466,39	19-11-1985	80,20	464,80
05-03-1973	81,08	463,92	16-03-1976	77,96	467,04	11-12-1985	80,30	464,70
18-04-1973	79,40	465,60	13-04-1976	77,90	467,10	16-01-1986	81,00	464,00
13-06-1973	79,09	465,91	17-05-1976	77,98	467,02	05-02-1986	85,40	459,60
10-07-1973	79,36	465,64	09-07-1976	78,50	466,50	18-03-1986	80,00	465,00
08-08-1973	79,02	465,98	20-07-1976	78,84	466,16	15-05-1986	79,60	465,40
09-08-1973	79,56	465,44	23-08-1976	79,07	465,93	15-07-1986	80,70	464,30
02-10-1973	80,45	464,55	29-09-1976	79,14	465,86	29-09-1986	86,00	459,00
13-11-1973	80,30	464,70	28-10-1976	78,64	466,36	13-11-1986	89,80	455,20
14-01-1974	79,89	465,11	21-12-1976	78,34	466,66	22-01-1987	89,70	455,30
15-03-1974	79,02	465,98	17-01-1984	81,80	463,20	18-02-1987	82,00	463,00
29-04-1974	78,36	466,64	14-02-1984	88,60	456,40	09-04-1987	86,70	458,30
31-05-1974	78,60	466,40	22-03-1984	83,40	461,60	10-06-1987	90,90	454,10
13-06-1974	78,63	466,37	03-04-1984	83,90	461,10	26-08-1987	88,90	456,10
18-07-1974	78,70	466,30	15-05-1984	77,90	467,10			
30-08-1974	79,51	465,49	06-06-1984	81,20	463,80			

Pozo		Cera Union Huechun			Fecha inicio:		11-03-1992	
WGS 84		X	336424		Fecha culminación:		05-07-2019	
		Y	6337447		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		599			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
11-03-1992	40,80	558,20	08-01-2004	35,20	563,80	28-07-2015	68,64	530,36
13-05-1992	39,30	559,70	18-03-2004	36,40	562,60	09-09-2015	68,64	530,36
22-07-1992	38,50	560,50	12-05-2004	35,20	563,80	06-11-2015	68,64	530,36
08-09-1992	29,90	569,10	15-07-2004	34,30	564,70	28-03-2016	69,94	529,06
02-11-1992	33,80	565,20	13-09-2004	34,60	564,40	12-05-2016	67,98	531,02
03-05-1993	40,10	558,90	16-11-2004	33,80	565,20	15-07-2016	61,13	537,87
29-09-1993	46,60	552,40	07-01-2005	37,00	562,00	25-01-2017	70,14	528,86
05-11-1993	43,40	555,60	23-03-2005	37,00	562,00	21-04-2017	69,83	529,17
13-01-1994	42,80	556,20	25-05-2005	36,30	562,70	18-07-2017	68,45	530,55
09-03-1994	47,80	551,20	20-07-2005	36,00	563,00	02-10-2017	68,80	530,20
13-05-1994	40,80	558,20	23-11-2005	35,80	563,20	25-01-2018	69,58	529,42
06-07-1994	37,50	561,50	17-01-2006	37,80	561,20	09-04-2018	69,38	529,62
08-09-1994	35,80	563,20	23-03-2006	38,90	560,10	12-07-2018	69,30	529,70
18-11-1994	65,80	533,20	22-05-2006	38,00	561,00	04-10-2018	69,22	529,78
26-01-1995	45,40	553,60	19-07-2006	37,90	561,10	25-01-2019	70,10	528,90
30-05-1995	28,30	570,70	14-09-2006	37,50	561,50	26-04-2019	70,48	528,52
26-07-1995	42,20	556,80	15-11-2006	37,30	561,70	05-07-2019	70,40	528,60
07-09-1995	43,30	555,70	24-09-2007	39,40	559,60			
15-01-1996	35,80	563,20	22-11-2007	39,70	559,30			
18-03-1996	46,30	552,70	22-01-2008	41,50	557,50			
14-05-1996	47,30	551,70	06-03-2008	42,50	556,50			
05-07-1996	43,60	555,40	12-05-2008	42,10	556,90			
12-09-1996	43,30	555,70	18-07-2008	42,40	556,60			
20-11-1996	50,30	548,70	04-09-2008	42,30	556,70			
13-03-1997	51,10	547,90	19-11-2008	42,50	556,50			
15-05-1997	50,80	548,20	22-01-2009	43,20	555,80			
23-09-1997	42,10	556,90	06-03-2009	46,50	552,50			
19-11-1997	41,20	557,80	11-05-2009	45,20	553,80			
08-01-1998	41,10	557,90	15-07-2009	44,60	554,40			
23-03-1998	40,80	558,20	09-09-2009	44,50	554,50			
18-05-1998	40,90	558,10	09-11-2009	43,70	555,30			
10-07-1998	38,70	560,30	24-03-2010	46,51	552,49			
21-09-1998	38,40	560,60	31-05-2010	50,30	548,70			
16-11-1998	39,60	559,40	12-07-2010	46,79	552,21			
12-01-1999	41,60	557,40	22-09-2010	46,33	552,67			
18-03-1999	45,60	553,40	24-11-2010	46,23	552,77			
13-05-1999	43,90	555,10	07-01-2011	50,55	548,45			
15-07-1999	43,10	555,90	09-03-2011	49,77	549,23			
15-09-1999	42,90	556,10	12-05-2011	50,59	548,41			
16-11-1999	42,10	556,90	14-07-2011	49,68	549,32			
05-01-2000	45,80	553,20	15-09-2011	46,74	552,26			
14-03-2000	47,80	551,20	23-11-2011	49,23	549,77			
15-05-2000	47,30	551,70	24-01-2012	51,80	547,20			
18-07-2000	45,80	553,20	19-03-2012	57,30	541,70			
16-11-2000	43,00	556,00	11-05-2012	48,59	550,41			
20-03-2001	46,30	552,70	09-07-2012	59,81	539,19			
16-05-2001	45,30	553,70	04-09-2012	60,67	538,33			
23-07-2001	43,80	555,20	12-11-2012	59,97	539,03			
11-09-2001	42,20	556,80	21-01-2013	62,78	536,22			
19-11-2001	41,10	557,90	11-03-2013	58,03	540,97			
22-01-2002	43,90	555,10	06-05-2013	54,44	544,56			
13-03-2002	44,80	554,20	30-07-2013	65,27	533,73			
16-05-2002	43,80	555,20	23-09-2013	64,98	534,02			
12-07-2002	40,50	558,50	25-11-2013	65,52	533,48			
13-09-2002	38,00	561,00	27-01-2014	65,08	533,92			
20-11-2002	36,80	562,20	17-03-2014	65,80	533,20			
14-01-2003	37,80	561,20	26-05-2014	67,15	531,85			
18-03-2003	37,30	561,70	23-07-2014	67,02	531,98			
19-05-2003	35,70	563,30	27-11-2014	67,83	531,17			
15-07-2003	34,80	564,20	21-01-2015	68,38	530,62			
22-09-2003	34,50	564,50	23-03-2015	68,62	530,38			
17-11-2003	34,30	564,70	15-05-2015	68,82	530,18			

Pozo		Chacra Andalucía		Fecha inicio:		25-07-1972		
WGS 84		X	330809	Fecha culminación:		22-08-2019		
		Y	6281204	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		426		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
25-07-1972	16,20	409,80	27-03-1986	14,70	411,30	17-06-1998	20,40	405,60
01-09-1972	17,42	408,58	29-05-1986	15,80	410,20	19-08-1998	19,50	406,50
09-10-1972	17,62	408,38	29-07-1986	16,60	409,40	22-10-1998	22,40	403,60
10-11-1972	16,71	409,29	29-09-1986	17,50	408,50	10-12-1998	22,50	403,50
20-12-1972	15,80	410,20	25-11-1986	15,70	410,30	24-02-1999	22,00	404,00
23-01-1973	15,10	410,90	20-04-1987	15,90	410,10	16-04-1999	22,00	404,00
14-03-1973	13,60	412,40	16-06-1987	16,80	409,20	21-06-1999	22,70	403,30
13-04-1973	12,98	413,02	20-08-1987	13,20	412,80	19-08-1999	23,60	402,40
10-05-1973	12,70	413,30	26-10-1987	13,80	412,20	11-10-1999	23,80	402,20
16-06-1973	13,13	412,87	10-12-1987	15,40	410,60	27-12-1999	21,90	404,10
11-07-1973	13,64	412,36	14-01-1988	12,60	413,40	17-08-2000	22,90	403,10
30-08-1973	14,73	411,27	31-03-1988	15,90	410,10	17-10-2000	22,80	403,20
27-03-1974	13,77	412,23	13-05-1988	12,90	413,10	12-12-2000	21,50	404,50
29-04-1974	14,32	411,68	25-07-1988	14,40	411,60	19-02-2001	20,40	405,60
08-05-1974	14,11	411,89	09-11-1988	16,20	409,80	09-04-2001	20,20	405,80
27-06-1974	14,73	411,27	09-12-1988	17,50	408,50	04-07-2001	21,70	404,30
17-07-1974	14,64	411,36	15-02-1989	18,80	407,20	16-08-2001	22,60	403,40
21-08-1974	15,38	410,62	12-06-1989	8,50	417,50	11-10-2001	22,10	403,90
03-10-1974	15,42	410,58	28-08-1989	16,90	409,10	28-02-2002	20,20	405,80
21-11-1974	14,55	411,45	24-10-1989	17,40	408,60	09-04-2002	20,10	405,90
08-01-1975	14,18	411,82	21-12-1989	16,20	409,80	16-08-2002	20,60	405,40
09-04-1975	13,28	412,72	19-02-1990	16,00	410,00	10-10-2002	21,40	404,60
15-05-1975	13,44	412,56	29-05-1990	16,70	409,30	04-12-2002	20,40	405,60
08-07-1975	14,78	411,22	18-07-1990	17,90	408,10	21-04-2003	18,70	407,30
28-08-1975	15,35	410,65	13-09-1990	18,60	407,40	10-06-2003	19,00	407,00
24-09-1975	15,50	410,50	10-01-1991	17,60	408,40	20-08-2003	19,70	406,30
23-10-1975	15,81	410,19	05-03-1991	17,30	408,70	15-10-2003	21,00	405,00
17-11-1975	15,70	410,30	22-04-1991	17,70	408,30	19-02-2004	19,10	406,90
21-01-1976	14,60	411,40	03-07-1991	18,50	407,50	12-04-2004	20,30	405,70
18-03-1976	15,04	410,96	02-09-1991	19,30	406,70	18-06-2004	20,10	405,90
13-04-1976	15,00	411,00	06-11-1991	18,50	407,50	23-08-2004	21,30	404,70
19-05-1976	14,86	411,14	16-04-1992	16,40	409,60	19-10-2004	22,20	403,80
21-06-1976	15,40	410,60	04-06-1992	17,40	408,60	29-12-2004	20,90	405,10
27-07-1976	15,55	410,45	03-08-1992	18,00	408,00	21-04-2005	21,00	405,00
24-08-1976	15,80	410,20	06-10-1992	18,60	407,40	14-06-2005	22,00	404,00
27-09-1976	15,94	410,06	04-12-1992	17,40	408,60	19-08-2005	22,50	403,50
02-11-1976	15,58	410,42	23-02-1993	4,20	421,80	18-10-2005	22,20	403,80
23-12-1976	15,30	410,70	12-04-1993	16,00	410,00	06-02-2006	20,30	405,70
28-02-1984	12,40	413,60	11-06-1993	17,60	408,40	24-04-2006	19,80	406,20
29-03-1984	16,70	409,30	14-10-1993	18,70	407,30	20-06-2006	20,70	405,30
15-05-1984	16,70	409,30	14-12-1993	17,90	408,10	18-08-2006	21,10	404,90
05-06-1984	14,60	411,40	01-02-1994	16,90	409,10	17-10-2006	21,30	404,70
19-07-1984	14,10	411,90	15-04-1994	19,50	406,50	14-12-2006	20,80	405,20
20-08-1984	14,30	411,70	08-06-1994	18,40	407,60	19-02-2007	18,90	407,10
17-09-1984	16,90	409,10	03-08-1994	19,40	406,60	19-04-2007	18,60	407,40
19-10-1984	15,50	410,50	27-10-1994	17,90	408,10	19-06-2007	20,00	406,00
21-11-1984	18,00	408,00	26-12-1994	18,70	407,30	22-08-2007	21,40	404,60
27-12-1984	13,30	412,70	27-02-1995	18,90	407,10	19-10-2007	21,70	404,30
08-01-1985	13,90	412,10	21-06-1995	18,50	407,50	18-12-2007	20,80	405,20
22-02-1985	16,80	409,20	13-12-1995	22,40	403,60	25-02-2008	20,40	405,60
11-03-1985	17,00	409,00	21-02-1996	19,70	406,30	11-04-2008	20,70	405,30
09-04-1985	15,90	410,10	18-04-1996	19,10	406,90	20-06-2008	21,60	404,40
24-05-1985	13,90	412,10	19-06-1996	20,40	405,60	07-08-2008	21,30	404,70
17-06-1985	13,80	412,20	21-08-1996	21,40	404,60	02-10-2008	22,40	403,60
30-07-1985	14,90	411,10	22-10-1996	22,30	403,70	15-12-2008	22,10	403,90
26-08-1985	15,55	410,45	27-02-1997	23,10	402,90	13-02-2009	20,30	405,70
27-09-1985	17,60	408,40	21-03-1997	24,80	401,20	05-04-2009	19,90	406,10
22-10-1985	17,50	408,50	02-07-1997	22,40	403,60	11-06-2009	20,90	405,10
20-11-1985	15,70	410,30	22-08-1997	22,50	403,50	24-08-2009	18,00	408,00
20-12-1985	14,90	411,10	27-10-1997	22,40	403,60	09-10-2009	22,36	403,64
28-01-1986	15,00	411,00	16-12-1997	20,90	405,10	14-12-2009	22,10	403,90
28-02-1986	14,60	411,40	23-04-1998	19,20	406,80	23-06-2010	21,51	404,49

Pozo	Chacra Andalucía					Fecha inicio:	25-07-1972	
WGS 84	X	330809			Fecha culminación:	22-08-2019		
	Y	6281204			Fuente información:	DGA		
Cota (DGA)		426			Hoja	2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
24-08-2010	22,66	403,34	13-12-2013	26,50	399,50	22-12-2016	28,37	397,63
19-10-2010	14,98	411,02	10-02-2014	23,36	402,64	09-02-2017	27,21	398,79
23-12-2010	22,58	403,42	14-04-2014	25,62	400,38	29-05-2017	24,80	401,20
08-06-2011	22,93	403,07	17-06-2014	25,70	400,30	17-08-2017	28,47	397,53
24-08-2011	23,00	403,00	17-12-2014	25,38	400,62	02-11-2017	28,97	397,03
12-10-2011	22,85	403,15	04-02-2015	25,44	400,56	09-02-2018	27,64	398,36
22-02-2012	24,26	401,74	21-04-2015	27,70	398,30	22-05-2018	28,67	397,33
19-04-2012	24,37	401,63	10-06-2015	28,00	398,00	17-08-2018	27,64	398,36
20-12-2012	25,53	400,47	14-08-2015	27,76	398,24	12-11-2018	30,02	395,98
07-02-2013	23,38	402,62	24-11-2015	28,23	397,77	18-02-2019	29,74	396,26
25-04-2013	23,00	403,00	20-04-2016	27,06	398,94	22-05-2019	29,88	396,12
25-06-2013	22,62	403,38	10-06-2016	27,39	398,61	22-08-2019	30,82	395,18
12-08-2013	23,38	402,62	16-08-2016	28,20	397,80			
18-10-2013	26,71	399,29	24-10-2016	29,20	396,80			

Pozo		Chilctra Polpaico			Fecha inicio:		16-01-1970	
WGS 84		X	329604		Fecha culminación:		12-09-2006	
		Y	6334094		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		548			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-01-1970	17,25	530,75	20-02-1985	16,80	531,20	16-09-1996	31,70	516,30
12-02-1970	17,43	530,57	06-03-1985	15,90	532,10	20-11-1996	34,00	514,00
13-03-1970	17,40	530,60	01-04-1985	16,85	531,15	21-01-1997	35,50	512,50
21-04-1970	16,95	531,05	22-05-1985	15,40	532,60	13-03-1997	33,40	514,60
15-05-1970	17,48	530,52	04-06-1985	16,90	531,10	15-05-1997	34,70	513,30
07-07-1970	16,06	531,94	11-07-1985	14,70	533,30	18-07-1997	33,80	514,20
21-08-1970	15,53	532,47	21-08-1985	14,55	533,45	24-09-1997	32,70	515,30
24-09-1970	16,25	531,75	09-09-1985	14,30	533,70	14-05-1998	29,40	518,60
04-05-1971	17,10	530,90	21-10-1985	20,40	527,60	10-07-1998	33,00	515,00
23-06-1971	16,32	531,68	06-11-1985	20,60	527,40	17-11-1998	34,80	513,20
17-08-1971	16,00	532,00	19-12-1985	19,00	529,00	12-01-1999	36,90	511,10
24-11-1971	18,16	529,84	27-01-1986	19,30	528,70	18-03-1999	37,40	510,60
22-12-1971	18,15	529,85	07-03-1986	17,80	530,20	16-09-1999	34,70	513,30
01-02-1972	18,38	529,62	19-05-1986	21,50	526,50	04-01-2000	39,10	508,90
11-05-1972	18,25	529,75	28-07-1986	16,40	531,60	16-11-2000	38,50	509,50
20-06-1972	17,56	530,44	17-09-1986	17,30	530,70	16-05-2001	38,40	509,60
13-07-1972	17,34	530,66	17-11-1986	19,40	528,60	19-07-2001	37,10	510,90
30-08-1972	16,88	531,12	23-01-1987	17,70	530,30	11-09-2001	36,30	511,70
28-09-1972	16,70	531,30	24-04-1987	18,90	529,10	16-05-2002	39,10	508,90
18-10-1972	16,95	531,05	15-06-1987	19,80	528,20	12-07-2002	36,80	511,20
22-03-1973	17,06	530,94	07-08-1987	16,20	531,80	11-09-2002	35,80	512,20
26-04-1973	16,11	531,89	20-10-1987	14,60	533,40	18-11-2002	37,00	511,00
30-05-1973	15,52	532,48	07-12-1987	17,20	530,80	14-01-2003	38,40	509,60
27-06-1973	15,27	532,73	13-01-1988	18,20	529,80	20-03-2003	38,50	509,50
19-07-1973	15,29	532,71	10-03-1988	18,70	529,30	23-05-2003	37,20	510,80
05-10-1973	16,82	531,18	19-05-1988	18,00	530,00	15-07-2003	35,70	512,30
20-11-1973	17,06	530,94	08-07-1988	17,20	530,80	10-09-2003	35,40	512,60
27-12-1973	17,25	530,75	15-09-1988	19,10	528,90	18-11-2003	36,70	511,30
23-01-1974	17,26	530,74	08-11-1988	17,20	530,80	08-01-2004	38,60	509,40
20-03-1974	17,19	530,81	07-12-1988	19,60	528,40	11-05-2004	37,60	510,40
18-04-1974	16,66	531,34	10-02-1989	21,30	526,70	21-07-2004	36,90	511,10
23-05-1974	16,20	531,80	05-06-1989	16,30	531,70	14-09-2004	35,50	512,50
17-07-1974	15,62	532,38	16-08-1989	18,30	529,70	16-11-2004	37,30	510,70
22-08-1974	15,53	532,47	23-10-1989	18,00	530,00	19-07-2005	37,10	510,90
26-09-1974	16,19	531,81	15-12-1989	18,80	529,20	16-09-2005	36,20	511,80
19-12-1974	17,07	530,93	04-10-1991	21,70	526,30	16-11-2005	38,20	509,80
28-01-1975	16,69	531,31	04-12-1991	23,50	524,50	18-07-2006	37,70	510,30
26-03-1975	16,10	531,90	08-01-1992	20,60	527,40	12-09-2006	37,10	510,90
29-04-1975	15,51	532,49	10-03-1992	27,00	521,00			
27-05-1975	15,32	532,68	13-05-1992	21,70	526,30			
27-06-1975	15,31	532,69	22-07-1992	23,00	525,00			
20-11-1975	17,55	530,45	08-09-1992	20,95	527,05			
26-03-1976	17,94	530,06	02-11-1992	23,20	524,80			
22-04-1976	17,65	530,35	07-01-1993	25,10	522,90			
27-05-1976	17,37	530,63	12-03-1993	25,70	522,30			
24-06-1976	16,98	531,02	03-05-1993	23,65	524,35			
13-08-1976	17,07	530,93	07-09-1993	23,00	525,00			
15-09-1976	17,75	530,25	08-11-1993	25,30	522,70			
19-10-1976	18,41	529,59	12-01-1994	22,50	525,50			
14-12-1976	18,81	529,19	03-03-1994	28,50	519,50			
13-01-1984	20,10	527,90	05-05-1994	25,80	522,20			
28-02-1984	19,90	528,10	06-07-1994	24,90	523,10			
27-03-1984	19,50	528,50	26-09-1994	25,00	523,00			
08-05-1984	17,10	530,90	17-11-1994	28,00	520,00			
04-06-1984	17,60	530,40	24-01-1995	29,00	519,00			
17-07-1984	17,30	530,70	25-05-1995	27,50	520,50			
17-08-1984	15,90	532,10	26-07-1995	30,00	518,00			
14-09-1984	16,25	531,75	07-09-1995	27,70	520,30			
15-10-1984	15,70	532,30	16-01-1996	32,30	515,70			
14-11-1984	17,00	531,00	18-03-1996	33,80	514,20			
26-12-1984	14,00	534,00	15-05-1996	32,10	515,90			
07-01-1985	17,50	530,50	08-07-1996	31,50	516,50			

Pozo		Colegio San Ignacio			Fecha inicio:		22-02-1999	
WGS 84		X	351673		Fecha culminación:		04-02-2013	
		Y	6299491		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			616			Hoja		1 de 1
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
22-02-1999	119,70	496,30	12-06-2003	118,00	498,00	22-06-2007	115,60	500,40
09-04-1999	119,90	496,10	13-08-2003	117,60	498,40	23-08-2007	124,50	491,50
21-06-1999	121,10	494,90	14-10-2003	114,60	501,40	29-10-2007	122,40	493,60
06-10-1999	121,80	494,20	13-02-2004	122,50	493,50	21-12-2007	118,90	497,10
28-12-1999	141,60	474,40	14-04-2004	124,00	492,00	05-06-2008	122,40	493,60
14-02-2000	122,00	494,00	14-06-2004	126,00	490,00	03-10-2008	134,60	481,40
19-04-2000	122,90	493,10	16-08-2004	135,60	480,40	09-12-2008	143,50	472,50
03-06-2000	135,80	480,20	13-10-2004	125,30	490,70	06-04-2009	145,00	471,00
11-08-2000	143,50	472,50	17-12-2004	126,10	489,90	17-06-2009	120,20	495,80
19-10-2000	136,20	479,80	11-02-2005	126,30	489,70	06-08-2009	120,60	495,40
18-12-2000	143,40	472,60	22-04-2005	126,50	489,50	13-10-2009	132,00	484,00
14-02-2001	141,80	474,20	22-06-2005	112,10	503,90	09-12-2009	121,00	495,00
10-04-2001	118,50	497,50	16-08-2005	141,70	474,30	25-02-2010	120,88	495,12
19-06-2001	118,20	497,80	17-10-2005	122,80	493,20	22-04-2010	121,95	494,05
22-08-2001	124,00	492,00	16-12-2005	122,50	493,50	10-06-2010	121,14	494,86
22-10-2001	116,50	499,50	09-02-2006	115,30	500,70	31-08-2010	121,29	494,71
06-03-2002	117,80	498,20	17-04-2006	131,60	484,40	18-10-2010	122,70	493,30
29-04-2002	115,00	501,00	19-06-2006	141,00	475,00	16-12-2010	122,70	493,30
13-08-2002	122,00	494,00	21-08-2006	146,40	469,60	12-04-2011	132,75	483,25
14-10-2002	116,60	499,40	17-10-2006	147,60	468,40	12-12-2012	144,00	472,00
06-12-2002	116,90	499,10	15-12-2006	117,70	498,30	04-02-2013	115,70	500,30
14-04-2003	119,00	497,00	20-04-2007	106,00	510,00			

Pozo		Colonia Paine		Fecha inicio:		05-02-1970		
WGS 84		X	337045	Fecha culminación:		07-06-2019		
		Y	6257152	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		387		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
05-02-1970	8,80	378,20	21-06-1984	3,30	383,70	02-09-1991	7,70	379,30
05-03-1970	8,50	378,50	12-07-1984	1,90	385,10	03-10-1991	7,20	379,80
02-04-1970	8,55	378,45	16-08-1984	3,70	383,30	04-11-1991	7,70	379,30
06-05-1970	8,82	378,18	20-09-1984	3,40	383,60	18-11-1991	7,70	379,30
03-06-1970	8,84	378,16	09-10-1984	3,50	383,50	02-12-1991	7,00	380,00
08-07-1970	8,87	378,13	13-11-1984	3,30	383,70	09-01-1992	5,70	381,30
06-08-1970	8,60	378,40	12-12-1984	2,80	384,20	09-03-1992	4,30	382,70
21-10-1970	9,00	378,00	15-01-1985	2,20	384,80	11-04-1992	4,40	382,60
27-01-1971	8,50	378,50	14-02-1985	0,90	386,10	14-04-1992	4,30	382,70
19-02-1971	8,30	378,70	13-03-1985	0,70	386,30	11-05-1992	4,40	382,60
01-04-1971	8,37	378,63	16-04-1985	7,00	380,00	11-06-1992	4,20	382,80
13-05-1971	8,44	378,56	14-05-1985	1,20	385,80	13-07-1992	4,80	382,20
20-08-1971	8,99	378,01	13-06-1985	2,80	384,20	05-08-1992	5,30	381,70
24-09-1971	8,97	378,03	17-07-1985	3,30	383,70	07-10-1992	5,90	381,10
29-10-1971	8,59	378,41	13-08-1985	3,98	383,02	07-12-1992	5,50	381,50
26-11-1971	8,13	378,87	13-09-1985	4,40	382,60	22-02-1993	4,20	382,80
25-05-1972	6,67	380,33	17-10-1985	4,90	382,10	06-04-1993	4,10	382,90
29-06-1972	6,30	380,70	14-11-1985	5,70	381,30	03-06-1993	5,10	381,90
27-07-1972	6,15	380,85	11-12-1985	5,40	381,60	12-08-1993	5,90	381,10
24-08-1972	5,54	381,46	16-01-1986	4,40	382,60	13-10-1993	6,30	380,70
15-11-1972	4,63	382,37	19-02-1986	5,20	381,80	07-12-1993	6,20	380,80
14-12-1972	4,05	382,95	18-03-1986	5,60	381,40	02-02-1994	5,80	381,20
24-01-1973	2,52	384,48	15-05-1986	6,70	380,30	06-04-1994	6,10	380,90
15-03-1973	0,46	386,54	15-07-1986	5,80	381,20	06-06-1994	6,60	380,40
12-04-1973	0,30	386,70	15-09-1986	5,20	381,80	04-08-1994	7,20	379,80
09-05-1973	0,20	386,80	13-11-1986	6,60	380,40	26-10-1994	7,40	379,60
28-06-1973	0,65	386,35	22-01-1987	4,20	382,80	15-12-1994	6,70	380,30
17-07-1973	0,85	386,15	18-02-1987	3,30	383,70	22-02-1995	6,30	380,70
31-08-1973	1,85	385,15	09-04-1987	2,40	384,60	20-06-1995	7,40	379,60
23-03-1974	2,96	384,04	10-06-1987	3,50	383,50	20-08-1995	4,90	382,10
25-04-1974	3,26	383,74	26-08-1987	3,10	383,90	26-10-1995	7,40	379,60
30-05-1974	3,52	383,48	15-10-1987	1,60	385,40	15-12-1995	6,10	380,90
28-06-1974	3,63	383,37	15-12-1987	1,50	385,50	22-02-1996	6,95	380,05
01-08-1974	4,08	382,92	22-01-1988	0,50	386,50	16-04-1998	4,10	382,90
30-08-1974	4,00	383,00	09-03-1988	4,90	382,10	19-06-1998	3,60	383,40
10-10-1974	4,10	382,90	04-05-1988	0,40	386,60	21-10-1998	7,20	379,80
28-11-1974	3,94	383,06	21-07-1988	1,40	385,60	17-12-1998	8,30	378,70
13-02-1975	2,71	384,29	27-09-1988	3,90	383,10	25-02-1999	8,50	378,50
20-03-1975	2,42	384,58	15-11-1988	4,50	382,50	19-04-1999	8,60	378,40
18-04-1975	2,58	384,42	05-12-1988	5,60	381,40	15-06-1999	9,10	377,90
29-05-1975	3,17	383,83	16-02-1989	5,40	381,60	13-08-1999	9,70	377,30
19-06-1975	3,56	383,44	13-06-1989	6,40	380,60	19-10-1999	9,50	377,50
13-08-1975	4,54	382,46	16-08-1989	6,78	380,22	20-12-1999	9,10	377,90
10-09-1975	5,16	381,84	25-10-1989	6,60	380,40	15-02-2000	8,20	378,80
22-10-1975	4,75	382,25	18-12-1989	6,20	380,80	12-04-2000	8,30	378,70
20-11-1975	5,57	381,43	23-02-1990	8,10	378,90	21-06-2000	8,10	378,90
13-01-1976	4,23	382,77	04-05-1990	5,30	381,70	21-08-2000	7,00	380,00
25-02-1976	3,81	383,19	04-07-1990	6,10	380,90	18-10-2000	6,40	380,60
17-03-1976	4,71	382,29	12-09-1990	7,40	379,60	11-12-2000	6,00	381,00
20-04-1976	5,60	381,40	01-10-1990	7,30	379,70	15-02-2001	4,40	382,60
26-05-1976	5,67	381,33	05-11-1990	7,40	379,60	16-04-2001	4,30	382,70
24-06-1976	6,24	380,76	29-11-1990	7,40	379,60	18-06-2001	5,90	381,10
29-07-1976	6,54	380,46	03-12-1990	7,40	379,60	21-08-2001	6,40	380,60
31-08-1976	6,75	380,25	03-01-1991	7,40	379,60	18-10-2001	6,30	380,70
28-09-1976	6,84	380,16	12-02-1991	7,30	379,70	04-03-2002	4,40	382,60
05-11-1976	6,20	380,80	04-03-1991	7,20	379,80	15-04-2002	5,10	381,90
21-12-1976	5,54	381,46	01-04-1991	7,60	379,40	20-08-2002	5,50	381,50
12-01-1984	5,40	381,60	30-04-1991	8,20	378,80	08-10-2002	5,90	381,10
14-02-1984	2,70	384,30	03-05-1991	6,20	380,80	11-12-2002	4,70	382,30
22-03-1984	2,10	384,90	04-06-1991	6,40	380,60	18-02-2003	2,50	384,50
03-04-1984	2,40	384,60	02-07-1991	7,40	379,60	23-04-2003	3,00	384,00
16-05-1984	2,90	384,10	02-08-1991	7,30	379,70	20-06-2003	2,60	384,40

Pozo		Colonia Paine				Fecha inicio:		05-02-1970	
WGS 84		X	337045		Fecha culminación:		07-06-2019		
		Y	6257152		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		387				Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	
11-08-2003	5,70	381,30	10-10-2008	7,90	379,10	16-10-2013	12,44	374,56	
16-10-2003	6,50	380,50	16-12-2008	6,80	380,20	17-12-2013	12,75	374,25	
17-02-2004	6,30	380,70	09-02-2009	5,80	381,20	17-02-2014	11,83	375,17	
21-04-2004	7,20	379,80	09-04-2009	6,60	380,40	25-04-2014	12,38	374,62	
15-06-2004	7,10	379,90	16-06-2009	7,90	379,10	27-06-2014	13,47	373,53	
19-08-2004	7,30	379,70	14-08-2009	8,30	378,70	26-08-2014	13,09	373,91	
18-10-2004	9,40	377,60	09-10-2009	8,25	378,75	24-10-2014	13,55	373,45	
15-12-2004	9,20	377,80	04-12-2009	8,30	378,70	13-02-2015	13,58	373,42	
09-02-2005	8,40	378,60	26-02-2010	7,01	379,99	27-04-2015	14,00	373,00	
28-04-2005	8,90	378,10	13-05-2010	7,36	379,64	24-08-2015	12,78	374,22	
19-10-2005	7,40	379,60	24-06-2010	7,98	379,02	23-10-2015	12,85	374,15	
14-12-2005	6,60	380,40	26-08-2010	8,47	378,53	14-12-2015	14,19	372,81	
02-02-2006	5,20	381,80	17-11-2010	8,99	378,01	21-04-2016	12,55	374,45	
21-04-2006	4,40	382,60	21-12-2010	9,13	377,87	17-06-2016	12,20	374,80	
21-06-2006	5,40	381,60	08-02-2011	9,32	377,68	05-08-2016	12,40	374,60	
24-08-2006	6,70	380,30	27-04-2011	9,62	377,38	28-10-2016	12,95	374,05	
23-10-2006	6,10	380,90	15-06-2011	10,21	376,79	21-12-2016	11,95	375,05	
19-12-2006	5,40	381,60	23-08-2011	10,70	376,30	27-03-2017	11,38	375,62	
26-02-2007	4,50	382,50	14-10-2011	11,10	375,90	05-06-2017	11,98	375,02	
26-04-2007	5,30	381,70	17-02-2012	11,57	375,43	14-09-2017	11,38	375,62	
21-06-2007	6,50	380,50	23-04-2012	11,05	375,95	13-12-2017	13,01	373,99	
28-08-2007	7,50	379,50	22-06-2012	9,85	377,15	27-03-2018	13,19	373,81	
24-10-2007	8,00	379,00	26-10-2012	12,42	374,58	26-06-2018	13,87	373,13	
19-12-2007	8,20	378,80	18-12-2012	11,80	375,20	20-09-2018	14,83	372,17	
20-02-2008	7,88	379,12	08-02-2013	11,45	375,55	13-12-2018	15,21	371,79	
15-04-2008	8,90	378,10	02-04-2013	11,25	375,75	22-03-2019	13,33	373,67	
17-06-2008	8,50	378,50	27-06-2013	11,94	375,06	07-06-2019	15,57	371,43	
13-08-2008	8,50	378,50	13-08-2013	14,18	372,82				

Pozo		Consejo Nacional de Menores		Fecha inicio:		23-01-1970		
WGS 84		X	334455	Fecha culminación:		16-04-2015		
		Y	6297716	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		480		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
23-01-1970	12,54	467,46	20-06-1984	19,30	460,70	06-05-1993	18,60	461,40
20-02-1970	12,54	467,46	11-07-1984	19,20	460,80	29-09-1993	18,40	461,60
20-03-1970	12,60	467,40	14-08-1984	14,60	465,40	10-11-1993	20,10	459,90
28-04-1970	12,65	467,35	24-09-1984	14,10	465,90	13-01-1994	18,10	461,90
28-05-1970	12,80	467,20	08-10-1984	14,90	465,10	04-03-1994	18,70	461,30
23-06-1970	12,82	467,18	12-11-1984	14,65	465,35	12-05-1994	18,80	461,20
05-08-1970	12,84	467,16	11-12-1984	14,60	465,40	12-07-1994	18,80	461,20
20-10-1970	13,10	466,90	14-01-1985	13,90	466,10	26-09-1994	18,90	461,10
18-12-1970	13,55	466,45	13-02-1985	14,40	465,60	21-11-1994	19,10	460,90
29-01-1971	13,30	466,70	12-03-1985	14,60	465,40	27-01-1995	19,50	460,50
18-02-1971	13,33	466,67	15-04-1985	13,90	466,10	30-05-1995	19,40	460,60
15-04-1971	13,38	466,62	13-05-1985	17,80	462,20	27-07-1995	19,80	460,20
14-05-1971	13,20	466,80	14-06-1985	14,50	465,50	20-09-1995	19,90	460,10
28-09-1971	13,44	466,56	15-07-1985	14,40	465,60	18-01-1996	20,30	459,70
18-10-1971	13,67	466,33	12-08-1985	14,50	465,50	25-03-1996	20,60	459,40
26-11-1971	13,95	466,05	12-09-1985	14,90	465,10	23-07-1996	20,90	459,10
20-12-1971	13,91	466,09	16-10-1985	24,10	455,90	10-09-1996	20,90	459,10
26-01-1972	13,82	466,18	13-11-1985	13,70	466,30	21-11-1996	21,40	458,60
23-05-1972	13,98	466,02	13-12-1985	14,70	465,30	22-01-1997	21,60	458,40
27-06-1972	13,99	466,01	15-01-1986	15,20	464,80	12-03-1997	24,20	455,80
20-07-1972	14,02	465,98	19-02-1986	14,80	465,20	12-05-1997	24,60	455,40
21-08-1972	14,06	465,94	17-03-1986	15,05	464,95	16-07-1997	20,00	460,00
25-09-1972	14,15	465,85	14-05-1986	16,00	464,00	12-09-1997	22,10	457,90
10-10-1972	14,25	465,75	14-07-1986	16,80	463,20	13-11-1997	25,50	454,50
16-01-1973	14,08	465,92	10-09-1986	14,96	465,04	12-01-1998	25,90	454,10
09-03-1973	14,10	465,90	12-11-1986	20,40	459,60	20-03-1998	26,60	453,40
19-04-1973	14,10	465,90	21-01-1987	15,30	464,70	19-05-1998	25,20	454,80
11-05-1973	14,12	465,88	17-02-1987	19,90	460,10	20-07-1998	28,10	451,90
06-07-1973	14,12	465,88	08-04-1987	16,60	463,40	23-09-1998	23,60	456,40
02-10-1973	14,34	465,66	09-06-1987	19,30	460,70	19-11-1998	28,90	451,10
10-11-1973	14,36	465,64	13-08-1987	14,90	465,10	04-01-1999	29,10	450,90
14-01-1974	14,22	465,78	16-10-1987	16,10	463,90	23-03-1999	26,50	453,50
13-03-1974	14,18	465,82	02-12-1987	18,10	461,90	28-05-1999	24,50	455,50
10-04-1974	14,39	465,61	11-01-1988	16,10	463,90	16-07-1999	24,60	455,40
17-05-1974	14,38	465,62	08-03-1988	16,20	463,80	10-09-1999	22,90	457,10
02-08-1974	14,16	465,84	12-05-1988	14,60	465,40	12-11-1999	27,40	452,60
15-11-1974	14,77	465,23	29-07-1988	16,10	463,90	10-01-2000	25,40	454,60
19-03-1975	14,26	465,74	26-09-1988	16,70	463,30	20-03-2000	27,70	452,30
17-04-1975	14,48	465,52	14-11-1988	16,80	463,20	19-05-2000	27,90	452,10
13-05-1975	14,77	465,23	16-12-1988	17,70	462,30	17-07-2000	25,00	455,00
18-06-1975	14,28	465,72	20-02-1989	15,80	464,20	08-09-2000	25,10	454,90
08-07-1975	14,25	465,75	01-06-1989	15,20	464,80	20-11-2000	23,30	456,70
13-08-1975	14,32	465,68	07-08-1989	15,20	464,80	19-03-2001	25,60	454,40
09-09-1975	14,32	465,68	26-10-1989	15,50	464,50	18-05-2001	25,50	454,50
10-10-1975	14,58	465,42	22-12-1989	17,20	462,80	13-07-2001	24,70	455,30
19-11-1975	14,55	465,45	20-02-1990	15,80	464,20	06-09-2001	25,20	454,80
09-01-1976	14,35	465,65	29-05-1990	15,70	464,30	24-01-2002	26,90	453,10
11-02-1976	14,32	465,68	23-07-1990	16,20	463,80	19-03-2002	26,00	454,00
09-03-1976	14,24	465,76	20-09-1990	19,00	461,00	20-05-2002	26,20	453,80
06-04-1976	14,18	465,82	27-11-1990	17,10	462,90	10-07-2002	25,20	454,80
05-05-1976	14,28	465,72	09-01-1991	16,30	463,70	16-09-2002	24,90	455,10
05-07-1976	14,41	465,59	15-03-1991	16,40	463,60	13-11-2002	28,10	451,90
15-07-1976	14,70	465,30	30-04-1991	16,70	463,30	17-02-2003	25,05	454,95
17-08-1976	14,78	465,22	29-05-1991	16,60	463,40	22-04-2003	27,70	452,30
16-09-1976	14,88	465,12	10-06-1991	16,50	463,50	11-06-2003	24,80	455,20
21-10-1976	14,21	465,79	14-08-1991	12,90	467,10	22-08-2003	24,60	455,40
17-12-1976	14,04	465,96	08-10-1991	16,80	463,20	13-10-2003	24,90	455,10
17-01-1984	14,70	465,30	03-12-1991	16,90	463,10	18-02-2004	28,00	452,00
13-02-1984	15,80	464,20	14-01-1992	16,90	463,10	19-04-2004	24,60	455,40
28-03-1984	13,80	466,20	12-03-1992	16,70	463,30	17-06-2004	25,50	454,50
17-04-1984	18,70	461,30	07-01-1993	18,20	461,80	20-08-2004	25,40	454,60
10-05-1984	14,90	465,10	15-03-1993	17,80	462,20	26-10-2004	25,50	454,50

Pozo		Consejo Nacional de Menores			Fecha inicio:		23-01-1970	
WGS 84		X	334455		Fecha culminación:		16-04-2015	
		Y	6297716		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			480		Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
22-12-2004	24,60	455,40	18-06-2008	28,80	451,20	19-04-2012	30,64	449,36
04-02-2005	24,90	455,10	07-08-2008	28,80	451,20	25-06-2012	30,73	449,27
19-04-2005	27,80	452,20	08-10-2008	29,80	450,20	29-08-2012	30,94	449,06
22-06-2005	27,00	453,00	11-12-2008	31,30	448,70	18-10-2012	31,32	448,68
23-08-2005	27,00	453,00	11-02-2009	29,70	450,30	24-12-2012	31,65	448,35
21-10-2005	27,30	452,70	13-04-2009	29,70	450,30	07-02-2013	32,26	447,74
20-12-2005	28,20	451,80	12-06-2009	29,30	450,70	24-04-2013	34,37	445,63
09-02-2006	28,90	451,10	17-08-2009	29,20	450,80	25-06-2013	31,42	448,58
20-04-2006	28,20	451,80	16-10-2009	28,96	451,04	13-08-2013	32,29	447,71
20-06-2006	27,90	452,10	11-12-2009	29,23	450,77	18-10-2013	37,21	442,79
22-08-2006	28,10	451,90	24-02-2010	29,54	450,46	27-12-2013	34,56	445,44
20-10-2006	28,10	451,90	23-04-2010	31,30	448,70	26-02-2014	35,42	444,58
13-12-2006	28,40	451,60	30-06-2010	31,30	448,70	21-04-2014	35,37	444,63
23-02-2007	28,20	451,80	18-08-2010	29,50	450,50	23-06-2014	33,17	446,83
24-04-2007	28,20	451,80	14-10-2010	29,45	450,55	22-08-2014	33,72	446,28
26-06-2007	28,50	451,50	28-12-2010	31,30	448,70	27-10-2014	33,80	446,20
27-08-2007	28,10	451,90	24-02-2011	30,05	449,95	16-12-2014	36,90	443,10
23-10-2007	28,60	451,40	25-04-2011	29,80	450,20	12-02-2015	40,03	439,97
20-12-2007	28,70	451,30	30-08-2011	31,50	448,50	16-04-2015	40,00	440,00
26-02-2008	29,00	451,00	20-10-2011	29,60	450,40			
14-04-2008	29,10	450,90	20-02-2012	30,53	449,47			

Pozo		Curamavida 729			Fecha inicio:		26-05-1971	
WGS 84		X	358073		Fecha culminación:		04-03-2019	
		Y	6304942		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		800			Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-05-1971	24,48	775,52	17-09-1975	26,78	773,22	31-07-1990	31,70	768,30
29-06-1971	21,50	778,50	10-10-1975	26,98	773,02	20-09-1990	31,20	768,80
09-08-1971	25,50	774,50	06-11-1975	25,14	774,86	07-11-1990	33,30	766,70
02-09-1971	25,50	774,50	16-03-1976	24,97	775,03	09-01-1991	35,10	764,90
09-11-1971	24,73	775,27	09-04-1976	25,32	774,68	15-03-1991	37,30	762,70
12-01-1972	21,66	778,34	11-05-1976	25,68	774,32	29-05-1991	37,30	762,70
10-05-1972	25,49	774,51	21-06-1976	26,48	773,52	15-07-1991	34,60	765,40
31-05-1972	25,29	774,71	11-08-1976	27,40	772,60	23-09-1991	32,40	767,60
09-06-1972	25,78	774,22	20-10-1976	30,30	769,70	05-11-1991	30,80	769,20
28-06-1972	25,35	774,65	30-11-1976	27,43	772,57	21-04-1992	28,00	772,00
07-07-1972	24,96	775,04	16-01-1984	30,53	769,47	09-06-1992	29,00	771,00
25-07-1972	24,48	775,52	29-02-1984	29,23	770,77	03-08-1992	27,10	772,90
03-08-1972	24,54	775,46	26-03-1984	28,23	771,77	13-10-1992	26,40	773,60
22-08-1972	23,73	776,27	02-05-1984	28,13	771,87	09-12-1992	28,40	771,60
06-09-1972	23,40	776,60	15-05-1984	32,23	767,77	08-04-1993	34,00	766,00
22-09-1972	23,85	776,15	06-06-1984	29,33	770,67	04-06-1993	29,90	770,10
05-10-1972	23,95	776,05	11-07-1984	22,13	777,87	11-08-1993	28,00	772,00
23-10-1972	24,05	775,95	14-08-1984	27,53	772,47	15-10-1993	31,50	768,50
14-11-1972	23,44	776,56	13-09-1984	28,53	771,47	06-12-1993	30,20	769,80
30-11-1972	22,99	777,01	08-10-1984	28,33	771,67	07-02-1994	34,90	765,10
26-12-1972	22,28	777,72	26-11-1984	30,20	769,80	14-04-1994	37,50	762,50
26-01-1973	21,81	778,19	28-12-1984	29,70	770,30	09-06-1994	38,50	761,50
06-03-1973	20,78	779,22	09-01-1985	30,00	770,00	10-08-1994	34,00	766,00
27-03-1973	19,89	780,11	21-02-1985	28,80	771,20	26-10-1994	34,70	765,30
13-04-1973	20,31	779,69	01-03-1985	29,80	770,20	13-12-1994	36,00	764,00
24-04-1973	20,42	779,58	15-04-1985	28,00	772,00	23-02-1995	40,00	760,00
03-05-1973	20,32	779,68	23-05-1985	29,30	770,70	22-06-1995	40,30	759,70
23-05-1973	20,97	779,03	14-06-1985	30,40	769,60	14-08-1995	38,40	761,60
12-06-1973	22,14	777,86	12-07-1985	29,40	770,60	27-10-1995	40,00	760,00
26-06-1973	23,22	776,78	12-08-1985	29,80	770,20	18-12-1995	39,30	760,70
05-07-1973	23,75	776,25	20-09-1985	30,59	769,41	19-02-1996	40,30	759,70
24-07-1973	24,41	775,59	29-10-1985	30,70	769,30	19-04-1996	41,80	758,20
07-08-1973	24,95	775,05	19-11-1985	32,30	767,70	18-06-1996	44,15	755,85
06-09-1973	26,94	773,06	13-12-1985	34,47	765,53	14-08-1996	45,60	754,40
26-09-1973	26,41	773,59	15-01-1986	33,00	767,00	09-10-1996	45,50	754,50
08-10-1973	25,83	774,17	05-02-1986	33,10	766,90	12-12-1996	48,20	751,80
24-10-1973	24,99	775,01	05-03-1986	33,10	766,90	21-02-1997	47,40	752,60
07-11-1973	24,82	775,18	23-05-1986	35,40	764,60	18-03-1997	48,90	751,10
27-11-1973	24,50	775,50	23-07-1986	30,70	769,30	20-06-1997	49,20	750,80
07-12-1973	24,12	775,88	29-09-1986	31,30	768,70	19-08-1997	42,30	757,70
04-01-1974	22,77	777,23	05-11-1986	30,70	769,30	14-10-1997	41,00	759,00
25-01-1974	21,84	778,16	19-01-1987	36,00	764,00	09-12-1997	39,00	761,00
07-03-1974	21,64	778,36	17-02-1987	32,60	767,40	15-04-1998	41,50	758,50
27-03-1974	21,45	778,55	29-04-1987	31,30	768,70	15-06-1998	38,20	761,80
05-04-1974	21,61	778,39	12-06-1987	33,00	767,00	17-08-1998	37,70	762,30
26-04-1974	21,96	778,04	12-08-1987	27,80	772,20	09-10-1998	41,50	758,50
08-05-1974	22,86	777,14	07-10-1987	24,70	775,30	14-12-1998	44,40	755,60
28-05-1974	23,09	776,91	03-12-1987	30,70	769,30	22-02-1999	44,00	756,00
06-06-1974	23,01	776,99	15-01-1988	34,10	765,90	09-04-1999	34,50	765,50
26-06-1974	23,22	776,78	21-03-1988	30,60	769,40	14-06-1999	46,70	753,30
09-07-1974	21,72	778,28	12-05-1988	29,30	770,70	06-10-1999	40,20	759,80
26-07-1974	22,39	777,61	01-07-1988	34,10	765,90	13-12-1999	35,20	764,80
06-09-1974	24,66	775,34	12-09-1988	34,20	765,80	14-02-2000	34,40	765,60
30-09-1974	25,39	774,61	07-11-1988	34,50	765,50	17-04-2000	37,10	762,90
11-10-1974	25,84	774,16	16-12-1988	35,40	764,60	13-06-2000	38,60	761,40
20-11-1974	25,06	774,94	20-02-1989	34,80	765,20	11-08-2000	32,20	767,80
12-12-1974	23,30	776,70	07-06-1989	33,60	766,40	19-10-2000	30,70	769,30
08-01-1975	22,62	777,38	30-08-1989	33,20	766,80	07-12-2000	31,20	768,80
07-03-1975	22,06	777,94	24-10-1989	30,30	769,70	14-02-2001	33,80	766,20
02-04-1975	21,92	778,08	20-12-1989	31,80	768,20	10-04-2001	32,00	768,00
06-05-1975	22,15	777,85	20-02-1990	31,80	768,20	15-06-2001	31,00	769,00
09-06-1975	23,91	776,09	23-05-1990	31,30	768,70	13-08-2001	29,90	770,10
22-10-2001	28,70	771,30	23-08-2007	33,00	767,00	11-10-2012	47,40	752,60
06-03-2002	29,60	770,40	29-10-2007	37,60	762,40	17-12-2012	42,00	758,00
12-04-2002	30,50	769,50	21-12-2007	37,90	762,10	04-02-2013	42,60	757,40
13-08-2002	27,30	772,70	11-02-2008	40,40	759,60	23-04-2013	46,78	753,22
04-10-2002	27,50	772,50	10-04-2008	41,00	759,00	20-06-2013	47,43	752,57
06-12-2002	29,30	770,70	05-06-2008	44,80	755,20	29-08-2013	43,68	756,32
14-04-2003	32,30	767,70	08-08-2008	40,40	759,60	14-10-2013	44,98	755,02
12-06-2003	32,80	767,20	03-10-2008	33,50	766,50	26-12-2013	47,07	752,93
13-08-2003	30,80	769,20	09-12-2008	36,00	764,00	26-02-2014	51,23	748,77
13-10-2003	32,00	768,00	05-02-2009	37,90	762,10	21-04-2014	51,19	748,81

Pozo		Curamavida 729			Fecha inicio:		26-05-1971	
WGS 84		X	358073		Fecha culminación:		04-03-2019	
		Y	6304942		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		800			Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
13-02-2004	34,00	766,00	06-04-2009	39,80	760,20	18-06-2014	50,80	749,20
14-04-2004	35,70	764,30	17-06-2009	40,40	759,60	21-08-2014	48,51	751,49
14-06-2004	35,50	764,50	06-08-2009	37,30	762,70	30-10-2014	48,30	751,70
16-08-2004	33,30	766,70	13-10-2009	34,10	765,90	16-12-2014	49,20	750,80
13-10-2004	32,60	767,40	09-12-2009	34,30	765,70	02-02-2015	50,84	749,16
17-12-2004	33,10	766,90	25-02-2010	37,24	762,76	07-04-2015	52,42	747,58
08-02-2005	34,60	765,40	22-04-2010	35,35	764,65	30-06-2015	50,74	749,26
22-04-2005	34,70	765,30	10-06-2010	35,99	764,01	11-08-2015	50,89	749,11
17-06-2005	34,10	765,90	31-08-2010	35,80	764,20	22-10-2015	49,25	750,75
16-08-2005	32,20	767,80	18-10-2010	36,90	763,10	06-06-2016	42,10	757,90
17-10-2005	32,00	768,00	16-12-2010	36,40	763,60	26-08-2016	37,66	762,34
16-12-2005	32,50	767,50	15-02-2011	44,80	755,20	25-10-2016	38,00	762,00
01-02-2006	33,70	766,30	12-04-2011	45,35	754,65	29-03-2017	37,90	762,10
17-04-2006	35,80	764,20	23-06-2011	41,40	758,60	22-06-2017	29,42	770,58
19-06-2006	35,70	764,30	18-08-2011	45,00	755,00	21-09-2017	38,81	761,19
21-08-2006	31,30	768,70	19-10-2011	42,18	757,82	22-12-2017	35,77	764,23
18-10-2006	32,00	768,00	21-12-2011	45,95	754,05	20-03-2018	40,53	759,47
15-12-2006	32,60	767,40	21-02-2012	44,92	755,08	18-06-2018	42,04	757,96
22-02-2007	36,30	763,70	26-04-2012	49,88	750,12	27-12-2018	39,57	760,43
20-04-2007	36,70	763,30	25-06-2012	48,02	751,98	04-03-2019	45,30	754,70
22-06-2007	36,80	763,20	14-08-2012	46,70	753,30			

Pozo		Dante			Fecha inicio:		07-01-2015	
WGS 84		X	352679		Fecha culminación:		07-05-2018	
		Y	6302400		Fuente información:		AA	
Cota (AA)		660			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-2015	44,37	615,33	08-03-2016	40,02	619,68	08-05-2017	30,87	628,83
24-03-2015	46,89	612,81	06-04-2016	38,88	620,82	07-06-2017	31,59	628,11
13-04-2015	48,28	611,42	09-05-2016	37,00	622,70	06-07-2017	32,10	627,60
08-05-2015	47,85	611,85	06-06-2016	35,56	624,14	07-08-2017	32,26	627,44
08-06-2015	47,20	612,50	06-07-2016	34,07	625,63	06-09-2017	31,94	627,76
06-07-2015	46,80	612,90	05-08-2016	33,12	626,58	06-10-2017	31,28	628,42
06-08-2015	46,10	613,60	07-09-2016	32,33	627,37	09-11-2017	30,33	629,37
11-09-2015	54,82	604,88	06-10-2016	32,06	627,64	14-12-2017	30,79	628,91
06-10-2015	43,64	616,06	07-11-2016	31,92	627,78	10-01-2018	32,00	627,70
05-11-2015	42,06	617,64	07-12-2016	31,50	628,20	19-02-2018	32,80	626,90
07-12-2015	41,52	618,18	10-01-2017	31,07	628,63	07-03-2018	33,66	626,04
07-01-2016	40,80	618,90	08-02-2017	30,94	628,76	06-04-2018	34,38	625,32
04-02-2016	40,23	619,47	08-03-2017	30,80	628,90	07-05-2018	34,50	625,20

Pozo		Entel Batuco				Fecha inicio:		27-11-1974	
WGS 84		X	331669		Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6320788		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		485				Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	
27-11-1974	0,77	484,23	12-08-1991	0,20	484,80	15-09-2003	0,40	484,60	
04-12-1974	0,98	484,02	17-12-1991	0,60	484,40	19-11-2003	0,60	484,40	
23-01-1975	1,69	483,31	08-01-1992	0,60	484,40	20-01-2004	1,30	483,70	
05-03-1975	1,92	483,08	12-03-1992	1,10	483,90	15-03-2004	1,50	483,50	
30-04-1975	1,50	483,50	14-05-1992	0,60	484,40	13-05-2004	1,00	484,00	
30-05-1975	1,31	483,69	02-11-1992	2,40	482,60	16-07-2004	0,50	484,50	
20-06-1975	1,21	483,79	07-01-1993	3,20	481,80	08-09-2004	0,10	484,90	
07-10-1975	0,92	484,08	12-03-1993	3,60	481,40	11-11-2004	0,60	484,40	
20-11-1975	1,18	483,82	04-05-1993	1,50	483,50	17-01-2005	0,90	484,10	
18-03-1976	2,00	483,00	08-09-1993	1,10	483,90	24-03-2005	1,60	483,40	
14-04-1976	1,95	483,05	14-01-1994	1,90	483,10	19-05-2005	1,60	483,40	
13-05-1976	1,75	483,25	09-03-1994	2,10	482,90	15-07-2005	0,60	484,40	
16-06-1976	1,54	483,46	13-05-1994	1,90	483,10	14-09-2005	0,30	484,70	
05-08-1976	1,35	483,65	05-07-1994	1,60	483,40	15-11-2005	1,00	484,00	
08-09-1976	1,22	483,78	26-09-1994	2,50	482,50	27-03-2006	2,30	482,70	
15-10-1976	1,12	483,88	24-11-1994	2,60	482,40	19-05-2006	1,60	483,40	
06-12-1976	1,74	483,26	24-01-1995	4,30	480,70	21-07-2006	0,90	484,10	
16-01-1984	1,70	483,30	25-05-1995	3,10	481,90	20-09-2006	0,65	484,35	
28-02-1984	1,80	483,20	25-07-1995	1,10	483,90	23-11-2006	1,40	483,60	
28-03-1984	0,90	484,10	14-09-1995	1,50	483,50	05-01-2007	1,80	483,20	
17-04-1984	1,80	483,20	18-01-1996	1,30	483,70	27-03-2007	2,30	482,70	
10-05-1984	1,00	484,00	22-03-1996	4,70	480,30	22-05-2007	2,00	483,00	
04-06-1984	0,90	484,10	16-05-1996	2,40	482,60	20-07-2007	1,70	483,30	
20-11-1984	0,20	484,80	16-07-1996	1,80	483,20	20-09-2007	1,10	483,90	
07-01-1985	0,30	484,70	10-09-1996	1,60	483,40	09-11-2007	1,60	483,40	
20-02-1985	0,20	484,80	22-11-1996	2,00	483,00	14-01-2008	2,35	482,65	
06-03-1985	0,20	484,80	22-01-1997	2,60	482,40	21-02-2008	2,56	482,44	
17-04-1985	1,20	483,80	11-03-1997	2,80	482,20	05-03-2008	2,67	482,33	
22-05-1985	0,10	484,90	19-05-1997	2,50	482,50	02-04-2008	2,50	482,50	
04-06-1985	0,10	484,90	14-07-1997	0,70	484,30	06-05-2008	2,20	482,80	
11-07-1985	0,10	484,90	12-09-1997	0,04	484,96	10-06-2008	1,90	483,10	
21-08-1985	0,35	484,65	17-11-1997	0,40	484,60	15-07-2008	1,60	483,40	
19-12-1985	0,20	484,80	07-01-1998	1,00	484,00	03-09-2008	1,00	484,00	
27-01-1986	0,40	484,60	12-03-1998	1,90	483,10	14-11-2008	1,30	483,70	
17-02-1986	0,80	484,20	13-05-1998	1,60	483,40	21-01-2009	2,20	482,80	
07-03-1986	0,80	484,20	09-09-1998	1,00	484,00	10-03-2009	2,50	482,50	
19-05-1986	0,50	484,50	16-11-1998	1,40	483,60	05-05-2009	2,30	482,70	
28-07-1986	0,30	484,70	07-01-1999	1,90	483,10	07-07-2009	1,90	483,10	
07-01-1987	0,30	484,70	15-03-1999	2,10	482,90	11-09-2009	1,20	483,80	
23-02-1987	0,70	484,30	28-05-1999	1,80	483,20	02-11-2009	1,26	483,74	
24-04-1987	0,70	484,30	07-07-1999	1,40	483,60	21-07-2010	1,70	483,30	
15-06-1987	0,10	484,90	10-09-1999	0,60	484,40	30-09-2010	1,40	483,60	
13-01-1988	0,40	484,60	19-11-1999	0,60	484,40	18-11-2010	1,50	483,50	
10-03-1988	0,80	484,20	03-01-2000	1,30	483,70	14-01-2011	2,15	482,85	
18-05-1988	1,20	483,80	22-03-2000	1,90	483,10	18-03-2011	2,70	482,30	
08-07-1988	0,30	484,70	16-05-2000	1,50	483,50	18-05-2011	2,20	482,80	
08-11-1988	0,10	484,90	21-07-2000	0,20	484,80	19-07-2011	1,70	483,30	
07-12-1988	0,30	484,70	07-09-2000	0,20	484,80	14-09-2011	1,57	483,43	
10-02-1989	1,40	483,60	13-11-2000	0,30	484,70	21-10-2011	1,69	483,31	
05-06-1989	0,70	484,30	14-03-2001	1,80	483,20	21-11-2011	1,95	483,05	
16-08-1989	0,20	484,80	18-05-2001	1,30	483,70	23-12-2011	2,38	482,62	
23-10-1989	0,10	484,90	16-07-2001	0,90	484,10	31-01-2012	2,86	482,14	
15-12-1989	0,60	484,40	05-09-2001	0,20	484,80	29-02-2012	2,93	482,07	
14-02-1990	1,30	483,70	04-01-2002	1,30	483,70	22-03-2012	3,13	481,87	
10-05-1990	1,10	483,90	14-03-2002	2,00	483,00	06-06-2012	2,60	482,40	
09-07-1990	0,90	484,10	14-05-2002	1,50	483,50	19-07-2012	2,14	482,86	
09-09-1990	0,40	484,60	09-07-2002	0,20	484,80	27-08-2012	1,82	483,18	
12-11-1990	0,80	484,20	14-11-2002	0,60	484,40	17-10-2012	1,80	483,20	
07-01-1991	1,30	483,70	02-01-2003	1,10	483,90	19-11-2012	2,02	482,98	
15-03-1991	1,50	483,50	31-03-2003	1,30	483,70	26-12-2012	2,32	482,68	
29-05-1991	1,20	483,80	16-05-2003	1,10	483,90	17-01-2013	2,67	482,33	
05-06-1991	0,90	484,10	10-07-2003	0,40	484,60	13-02-2013	2,95	482,05	

Pozo		Entel Batuco		Fecha inicio:		27-11-1974		
WGS 84		X	331669	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6320788	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		485		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-03-2013	3,03	481,97	28-01-2015	3,06	481,94	10-01-2017	3,24	481,76
20-05-2013	2,54	482,46	31-03-2015	3,43	481,57	03-04-2017	3,71	481,29
16-09-2013	2,68	482,32	05-05-2015	3,30	481,70	17-07-2017	2,70	482,30
11-10-2013	3,55	481,45	17-07-2015	2,86	482,14	12-10-2017	2,10	482,90
18-11-2013	2,14	482,86	15-09-2015	2,61	482,39	05-01-2018	2,93	482,07
18-12-2013	2,11	482,89	10-11-2015	2,52	482,48	03-04-2018	3,33	481,67
24-01-2014	2,88	482,12	19-01-2016	3,01	481,99	03-07-2018	2,63	482,37
20-03-2014	3,20	481,80	18-03-2016	3,42	481,58	04-10-2018	2,24	482,76
22-05-2014	2,89	482,11	10-05-2016	2,95	482,05	29-01-2019	3,21	481,79
22-07-2014	2,00	483,00	06-06-2016	2,80	482,20	18-04-2019	3,20	481,80
23-09-2014	1,93	483,07	07-07-2016	2,55	482,45	01-07-2019	2,60	482,40
18-11-2014	2,39	482,61	10-11-2016	2,65	482,35			

Pozo		Escuela 22 Viluco		Fecha inicio:		05-02-1970		
WGS 84		X	332674	Fecha culminación:		03-02-2016		
		Y	6261070	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		386		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
05-02-1970	25,80	360,20	12-07-1984	19,70	366,30	06-04-1993	22,40	363,60
04-03-1970	26,53	359,47	16-08-1984	22,00	364,00	03-06-1993	24,50	361,50
02-04-1970	26,47	359,53	20-09-1984	23,70	362,30	09-08-1993	24,80	361,20
06-05-1970	27,50	358,50	09-10-1984	26,40	359,60	13-10-1993	24,80	361,20
08-07-1970	26,84	359,16	13-11-1984	21,50	364,50	07-12-1993	24,50	361,50
06-08-1970	26,63	359,37	12-12-1984	19,60	366,40	02-02-1994	24,00	362,00
20-10-1970	27,23	358,77	15-01-1985	17,80	368,20	06-04-1994	24,20	361,80
27-01-1971	26,65	359,35	14-02-1985	17,40	368,60	06-06-1994	25,00	361,00
19-02-1971	26,75	359,25	13-03-1985	18,10	367,90	04-08-1994	25,50	360,50
01-04-1971	26,83	359,17	16-04-1985	24,50	361,50	10-10-1994	25,70	360,30
13-05-1971	26,90	359,10	14-05-1985	23,70	362,30	15-12-1994	24,90	361,10
29-10-1971	26,46	359,54	13-06-1985	22,00	364,00	22-02-1995	23,50	362,50
26-11-1971	25,46	360,54	17-07-1985	22,30	363,70	20-06-1995	25,00	361,00
07-01-1972	24,71	361,29	13-08-1985	23,22	362,78	20-08-1995	25,70	360,30
29-03-1972	25,03	360,97	13-09-1985	23,84	362,16	26-10-1995	28,50	357,50
25-05-1972	25,05	360,95	17-10-1985	24,50	361,50	14-12-1995	27,85	358,15
29-06-1972	23,72	362,28	14-11-1985	25,00	361,00	22-02-1996	25,30	360,70
27-07-1972	23,50	362,50	11-12-1985	24,35	361,65	17-04-1996	25,50	360,50
24-08-1972	22,90	363,10	16-01-1986	23,70	362,30	13-06-1996	26,00	360,00
15-11-1972	21,60	364,40	19-02-1986	24,00	362,00	13-08-1996	26,90	359,10
14-12-1972	19,93	366,07	18-03-1986	24,62	361,38	11-10-1996	27,60	358,40
24-01-1973	14,84	371,16	15-05-1986	25,30	360,70	19-02-1997	28,80	357,20
15-03-1973	13,32	372,68	15-07-1986	23,10	362,90	21-03-1997	29,30	356,70
12-04-1973	14,54	371,46	15-09-1986	24,00	362,00	17-06-1997	28,50	357,50
09-05-1973	16,32	369,68	13-11-1986	28,70	357,30	21-08-1997	25,90	360,10
28-06-1973	18,70	367,30	22-01-1987	20,40	365,60	15-10-1997	24,90	361,10
17-07-1973	19,10	366,90	18-02-1987	19,00	367,00	19-12-1997	22,10	363,90
31-08-1973	20,30	365,70	09-04-1987	24,60	361,40	05-02-1998	19,10	366,90
23-03-1974	21,96	364,04	10-06-1987	22,30	363,70	16-04-1998	19,80	366,20
25-04-1974	22,60	363,40	26-08-1987	18,70	367,30	19-06-1998	23,20	362,80
30-05-1974	23,00	363,00	15-10-1987	19,20	366,80	20-08-1998	24,90	361,10
28-06-1974	22,32	363,68	15-12-1987	16,20	369,80	21-10-1998	19,40	366,60
01-08-1974	21,72	364,28	22-01-1988	14,50	371,50	17-12-1998	27,00	359,00
30-08-1974	22,21	363,79	09-03-1988	23,70	362,30	25-02-1999	27,00	359,00
11-10-1974	22,63	363,37	04-05-1988	22,30	363,70	19-04-1999	27,30	358,70
28-11-1974	21,00	365,00	21-07-1988	21,60	364,40	15-06-1999	26,50	359,50
13-02-1975	19,67	366,33	27-09-1988	27,10	358,90	13-08-1999	28,00	358,00
20-03-1975	20,53	365,47	15-11-1988	25,80	360,20	19-10-1999	27,70	358,30
18-04-1975	21,40	364,60	05-12-1988	23,60	362,40	20-12-1999	26,90	359,10
29-05-1975	22,32	363,68	16-02-1989	25,10	360,90	15-02-2000	26,30	359,70
19-06-1975	22,72	363,28	13-06-1989	26,60	359,40	12-04-2000	26,80	359,20
13-08-1975	23,52	362,48	16-08-1989	25,73	360,27	21-06-2000	26,05	359,95
10-09-1975	24,72	361,28	25-10-1989	25,00	361,00	21-08-2000	24,50	361,50
22-10-1975	24,55	361,45	18-12-1989	23,90	362,10	18-10-2000	23,40	362,60
18-11-1975	24,46	361,54	23-02-1990	23,30	362,70	11-12-2000	23,20	362,80
21-01-1976	23,07	362,93	04-05-1990	25,00	361,00	15-02-2001	21,00	365,00
25-02-1976	22,74	363,26	04-07-1990	25,40	360,60	16-04-2001	23,00	363,00
17-03-1976	24,15	361,85	12-09-1990	26,50	359,50	18-06-2001	24,60	361,40
20-04-1976	25,65	360,35	29-11-1990	27,90	358,10	21-08-2001	24,50	361,50
27-05-1976	25,82	360,18	16-01-1991	25,70	360,30	18-10-2001	24,20	361,80
23-06-1976	26,30	359,70	06-03-1991	26,80	359,20	04-03-2002	22,40	363,60
29-07-1976	26,71	359,29	30-04-1991	26,80	359,20	15-04-2002	23,70	362,30
25-08-1976	26,84	359,16	10-05-1991	26,95	359,05	20-08-2002	22,70	363,30
28-09-1976	27,00	359,00	10-07-1991	25,90	360,10	08-10-2002	22,50	363,50
05-11-1976	26,37	359,63	02-09-1991	26,30	359,70	11-12-2002	20,30	365,70
21-12-1976	26,10	359,90	04-11-1991	24,70	361,30	18-02-2003	17,90	368,10
12-01-1984	19,90	366,10	14-04-1992	22,00	364,00	23-04-2003	21,80	364,20
14-02-1984	22,80	363,20	11-06-1992	22,80	363,20	20-06-2003	21,50	364,50
22-03-1984	21,70	364,30	05-08-1992	26,90	359,10	11-08-2003	24,60	361,40
03-04-1984	20,80	365,20	07-10-1992	24,50	361,50	16-10-2003	25,80	360,20
16-05-1984	22,40	363,60	07-12-1992	23,90	362,10	17-02-2004	25,70	360,30
21-06-1984	23,70	362,30	22-02-1993	21,30	364,70	21-04-2004	25,90	360,10

Pozo		Escuela 22 Viluco			Fecha inicio:		05-02-1970	
WGS 84		X	332674		Fecha culminación:		03-02-2016	
		Y	6261070		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		386			Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
15-06-2004	26,60	359,40	10-10-2008	25,40	360,60	22-08-2012	25,35	360,65
19-08-2004	27,00	359,00	16-12-2008	23,80	362,20	26-10-2012	25,35	360,65
18-10-2004	27,90	358,10	09-02-2009	24,00	362,00	18-12-2012	25,35	360,65
24-08-2005	26,70	359,30	09-04-2009	25,10	360,90	08-02-2013	25,35	360,65
19-10-2005	22,60	363,40	16-06-2009	26,00	360,00	02-04-2013	25,35	360,65
14-12-2005	22,10	363,90	09-10-2009	25,75	360,25	27-06-2013	25,35	360,65
02-02-2006	18,50	367,50	04-12-2009	25,30	360,70	13-08-2013	25,35	360,65
21-04-2006	22,70	363,30	26-02-2010	24,60	361,40	16-10-2013	25,35	360,65
21-06-2006	24,20	361,80	13-05-2010	25,35	360,65	17-12-2013	25,35	360,65
24-08-2006	23,40	362,60	24-06-2010	25,35	360,65	17-02-2014	25,35	360,65
23-10-2006	23,80	362,20	26-08-2010	27,00	359,00	25-04-2014	25,35	360,65
19-12-2006	21,40	364,60	17-11-2010	25,35	360,65	27-06-2014	25,35	360,65
26-02-2007	22,40	363,60	21-12-2010	25,35	360,65	26-08-2014	23,35	362,65
23-04-2007	24,10	361,90	08-02-2011	25,35	360,65	19-12-2014	25,35	360,65
21-06-2007	25,30	360,70	27-04-2011	25,35	360,65	13-02-2015	25,35	360,65
28-08-2007	26,00	360,00	15-06-2011	25,35	360,65	27-04-2015	25,35	360,65
24-10-2007	27,50	358,50	23-08-2011	25,35	360,65	08-06-2015	25,35	360,65
19-12-2007	25,80	360,20	14-10-2011	25,35	360,65	24-08-2015	25,35	360,65
27-02-2008	26,40	359,60	15-12-2011	25,35	360,65	23-10-2015	25,35	360,65
15-04-2008	27,20	358,80	17-02-2012	25,35	360,65	14-12-2015	25,35	360,65
17-06-2008	26,00	360,00	23-04-2012	25,35	360,65	03-02-2016	25,35	360,65
13-08-2008	26,20	359,80	22-06-2012	25,35	360,65			

Pozo		Escuela 293 Polpaico			Fecha inicio:		08-11-1989	
WGS 84		X	323929		Fecha culminación:		03-11-2015	
		Y	6330207		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		525			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-1989	8,40	516,60	17-11-1997	9,70	515,30	21-07-2011	3,27	521,73
10-01-1990	9,00	516,00	19-01-1998	10,60	514,40	21-09-2011	3,27	521,73
02-04-1990	9,40	515,60	13-03-1998	11,40	513,60	04-09-2012	2,90	522,10
01-06-1990	9,70	515,30	14-05-1998	10,80	514,20	20-11-2012	2,90	522,10
02-08-1990	11,50	513,50	22-09-1998	10,90	514,10	28-01-2013	2,90	522,10
19-03-1996	16,80	508,20	16-11-1998	12,20	512,80	20-03-2013	2,90	522,10
15-05-1996	15,40	509,60	08-01-1999	15,10	509,90	06-09-2013	2,90	522,10
08-07-1996	15,50	509,50	19-03-1999	17,50	507,50	17-01-2014	2,90	522,10
16-09-1996	15,50	509,50	13-05-1999	23,60	501,40	23-05-2014	3,00	522,00
25-11-1996	18,00	507,00	16-07-1999	16,70	508,30	07-07-2014	3,00	522,00
23-01-1997	19,20	505,80	15-09-1999	15,60	509,40	19-01-2015	2,90	522,10
14-03-1997	20,30	504,70	12-07-2010	3,40	521,60	17-07-2015	2,90	522,10
14-05-1997	20,00	505,00	30-09-2010	3,40	521,60	28-09-2015	3,00	522,00
18-07-1997	14,00	511,00	23-11-2010	3,37	521,63	03-11-2015	3,00	522,00
24-09-1997	10,20	514,80	11-03-2011	3,17	521,83			

Pozo		Estadio Corfo			Fecha inicio:		16-08-1995	
WGS 84		X	358354		Fecha culminación:		20-06-2019	
		Y	6306061		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			753			Hoja		1 de 1
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-08-1995	38,50	714,50	14-10-2002	23,00	730,00	09-12-2009	32,60	720,40
27-10-1995	41,20	711,80	06-12-2002	40,30	712,70	25-02-2010	46,20	706,80
18-12-1995	41,00	712,00	14-04-2003	29,80	723,20	10-06-2010	35,55	717,45
19-02-1996	42,50	710,50	12-06-2003	30,50	722,50	18-08-2010	32,50	720,50
16-04-1996	42,75	710,25	13-08-2003	28,00	725,00	22-11-2010	35,86	717,14
18-06-1996	45,30	707,70	23-10-2003	40,30	712,70	05-01-2011	49,18	703,82
14-08-1996	46,40	706,60	13-02-2004	51,00	702,00	12-04-2011	48,40	704,60
09-10-1996	49,80	703,20	14-04-2004	34,50	718,50	18-07-2011	46,80	706,20
12-12-1996	54,80	698,20	08-02-2005	43,30	709,70	13-10-2011	51,70	701,30
21-02-1997	55,20	697,80	22-04-2005	43,50	709,50	26-04-2012	54,72	698,28
20-06-1997	60,90	692,10	17-06-2005	32,00	721,00	20-08-2012	44,25	708,75
19-08-1997	46,20	706,80	16-08-2005	28,90	724,10	23-10-2012	44,40	708,60
14-10-1997	41,70	711,30	28-10-2005	48,10	704,90	17-12-2012	53,70	699,30
09-12-1997	66,70	686,30	16-12-2005	33,00	720,00	04-02-2013	22,15	730,85
15-04-1998	41,20	711,80	01-02-2006	33,70	719,30	17-04-2013	19,40	733,60
15-06-1998	38,20	714,80	17-04-2006	38,20	714,80	27-08-2013	43,67	709,33
17-08-1998	40,40	712,60	19-06-2006	31,50	721,50	14-10-2013	44,21	708,79
09-10-1998	41,90	711,10	21-08-2006	26,60	726,40	16-12-2013	51,75	701,25
14-12-1998	46,50	706,50	18-10-2006	27,50	725,50	26-02-2014	51,12	701,88
22-02-1999	48,00	705,00	15-12-2006	36,20	716,80	28-03-2014	20,90	732,10
09-04-1999	49,30	703,70	22-02-2007	45,30	707,70	21-04-2014	62,53	690,47
14-06-1999	49,00	704,00	20-04-2007	42,00	711,00	29-07-2014	51,50	701,50
06-10-1999	37,40	715,60	22-06-2007	33,80	719,20	06-11-2014	70,06	682,94
13-12-1999	41,40	711,60	23-08-2007	32,10	720,90	16-12-2014	70,07	682,93
14-04-2000	38,10	714,90	29-10-2007	50,30	702,70	28-01-2015	61,46	691,54
13-06-2000	39,20	713,80	21-12-2007	57,60	695,40	14-07-2015	57,56	695,44
11-08-2000	31,30	721,70	19-02-2008	57,40	695,60	11-08-2015	54,73	698,27
19-10-2000	28,50	724,50	10-04-2008	51,80	701,20	22-10-2015	54,04	698,96
07-12-2000	40,60	712,40	05-06-2008	44,20	708,80	14-06-2016	41,87	711,13
14-02-2001	32,30	720,70	08-08-2008	34,60	718,40	31-03-2017	61,49	691,51
19-04-2001	25,10	727,90	03-10-2008	32,20	720,80	22-06-2017	38,27	714,73
15-06-2001	26,80	726,20	09-12-2008	37,40	715,60	21-09-2017	52,50	700,50
13-08-2001	25,00	728,00	05-02-2009	40,80	712,20	22-12-2017	34,80	718,20
22-10-2001	23,50	729,50	06-04-2009	43,50	709,50	20-03-2018	61,52	691,48
06-03-2002	26,80	726,20	17-06-2009	37,00	716,00	18-06-2018	40,54	712,46
12-04-2002	27,30	725,70	27-08-2009	33,80	719,20	03-09-2018	57,50	695,50
13-08-2002	16,20	736,80	13-10-2009	31,80	721,20	20-06-2019	46,28	706,72

Pozo		Estadio San Jorge		Fecha inicio:		06-09-1974		
WGS 84		X	357166	Fecha culminación:		20-06-2019		
		Y	6304356	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		756		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-09-1974	16,33	739,67	07-11-1988	19,40	736,60	15-06-1998	18,00	738,00
15-10-1974	16,83	739,17	16-12-1988	19,50	736,50	27-08-1998	18,70	737,30
08-11-1974	16,87	739,13	20-02-1989	18,60	737,40	09-10-1998	19,30	736,70
13-12-1974	15,82	740,18	07-06-1989	18,20	737,80	14-12-1998	19,40	736,60
07-01-1975	15,54	740,46	30-08-1989	17,85	738,15	22-02-1999	19,10	736,90
07-03-1975	15,38	740,62	24-10-1989	17,40	738,60	09-04-1999	19,40	736,60
02-04-1975	15,17	740,83	20-12-1989	17,30	738,70	14-06-1999	19,70	736,30
07-05-1975	15,12	740,88	20-02-1990	17,90	738,10	18-08-1999	19,50	736,50
09-06-1975	16,02	739,98	23-05-1990	17,50	738,50	06-10-1999	18,70	737,30
16-09-1975	16,95	739,05	31-07-1990	18,00	738,00	13-12-1999	17,50	738,50
08-10-1975	17,10	738,90	21-09-1990	17,60	738,40	14-02-2000	17,70	738,30
05-11-1975	16,65	739,35	04-10-1990	18,50	737,50	17-04-2000	19,50	736,50
16-03-1976	16,66	739,34	02-11-1990	17,90	738,10	13-06-2000	19,00	737,00
09-04-1976	16,60	739,40	07-11-1990	19,80	736,20	11-08-2000	17,00	739,00
28-05-1976	16,53	739,47	04-12-1990	19,80	736,20	19-10-2000	17,10	738,90
21-06-1976	16,90	739,10	03-01-1991	18,50	737,50	07-12-2000	17,10	738,90
02-08-1976	18,10	737,90	11-02-1991	18,60	737,40	14-02-2001	17,60	738,40
09-09-1976	17,40	738,60	01-03-1991	18,70	737,30	10-04-2001	17,20	738,80
13-10-1976	17,52	738,48	01-04-1991	18,80	737,20	15-06-2001	17,00	739,00
10-12-1976	17,28	738,72	02-05-1991	18,90	737,10	13-08-2001	15,30	740,70
16-01-1984	18,50	737,50	04-06-1991	19,70	736,30	16-10-2001	15,90	740,10
28-02-1984	18,40	737,60	02-07-1991	18,90	737,10	06-03-2002	17,60	738,40
26-03-1984	17,70	738,30	01-08-1991	18,40	737,60	12-04-2002	17,90	738,10
02-05-1984	17,60	738,40	03-09-1991	17,50	738,50	13-08-2002	15,00	741,00
15-05-1984	17,90	738,10	03-10-1991	17,10	738,90	04-10-2002	15,60	740,40
06-06-1984	18,30	737,70	05-11-1991	17,60	738,40	06-12-2002	16,70	739,30
11-07-1984	16,70	739,30	03-12-1991	18,30	737,70	14-04-2003	17,50	738,50
14-08-1984	18,20	737,80	07-01-1992	17,90	738,10	12-06-2003	16,90	739,10
13-09-1984	18,50	737,50	21-04-1992	16,80	739,20	13-08-2003	16,90	739,10
16-10-1984	18,20	737,80	09-06-1992	18,30	737,70	13-10-2003	17,20	738,80
26-11-1984	17,70	738,30	03-08-1992	18,60	737,40	13-02-2004	17,60	738,40
28-12-1984	18,00	738,00	13-10-1992	17,60	738,40	14-04-2004	18,30	737,70
09-01-1985	18,10	737,90	09-12-1992	17,50	738,50	14-06-2004	18,10	737,90
21-02-1985	17,70	738,30	08-04-1993	18,70	737,30	16-08-2004	17,00	739,00
01-03-1985	17,60	738,40	04-06-1993	18,00	738,00	13-10-2004	17,80	738,20
22-04-1985	18,40	737,60	11-08-1993	17,30	738,70	17-12-2004	17,30	738,70
23-05-1985	17,10	738,90	15-10-1993	18,40	737,60	08-02-2005	17,50	738,50
14-06-1985	17,70	738,30	06-12-1993	18,50	737,50	22-04-2005	17,60	738,40
12-07-1985	18,20	737,80	18-02-1994	18,60	737,40	17-06-2005	17,50	738,50
12-08-1985	17,95	738,05	06-04-1994	18,90	737,10	16-08-2005	17,20	738,80
20-09-1985	18,23	737,77	09-06-1994	18,60	737,40	17-10-2005	16,20	739,80
29-10-1985	19,60	736,40	10-08-1994	17,80	738,20	16-12-2005	17,80	738,20
19-11-1985	18,90	737,10	26-10-1994	18,70	737,30	01-02-2006	17,70	738,30
23-12-1985	18,90	737,10	13-12-1994	19,70	736,30	17-04-2006	17,70	738,30
15-01-1986	19,70	736,30	23-02-1995	19,20	736,80	19-06-2006	18,00	738,00
05-02-1986	19,50	736,50	22-06-1995	20,80	735,20	21-08-2006	23,30	732,70
05-03-1986	18,70	737,30	14-08-1995	19,20	736,80	18-10-2006	17,70	738,30
23-05-1986	19,60	736,40	16-10-1995	19,96	736,04	15-12-2006	17,30	738,70
23-07-1986	17,40	738,60	18-12-1995	20,76	735,24	16-02-2007	18,60	737,40
05-11-1986	18,20	737,80	19-02-1996	19,00	737,00	20-04-2007	18,70	737,30
19-01-1987	18,30	737,70	16-04-1996	19,50	736,50	22-06-2007	18,80	737,20
17-02-1987	19,90	736,10	06-06-1996	19,80	736,20	23-08-2007	17,80	738,20
29-04-1987	17,90	738,10	14-08-1996	20,00	736,00	29-10-2007	18,20	737,80
12-06-1987	17,90	738,10	09-10-1996	20,10	735,90	21-12-2007	18,50	737,50
12-08-1987	15,70	740,30	12-12-1996	20,00	736,00	19-02-2008	19,40	736,60
07-10-1987	16,20	739,80	21-02-1997	20,50	735,50	10-04-2008	19,10	736,90
14-12-1987	17,30	738,70	18-03-1997	20,00	736,00	05-06-2008	19,00	737,00
15-01-1988	18,50	737,50	20-06-1997	19,70	736,30	08-08-2008	18,20	737,80
21-03-1988	18,40	737,60	19-08-1997	18,80	737,20	03-10-2008	17,50	738,50
12-05-1988	18,90	737,10	14-10-1997	18,50	737,50	09-12-2008	18,00	738,00
01-07-1988	16,50	739,50	09-12-1997	18,40	737,60	05-02-2009	18,80	737,20
12-09-1988	19,50	736,50	15-04-1998	19,20	736,80	06-04-2009	19,10	736,90

Pozo		Estadio San Jorge		Fecha inicio:		06-09-1974		
WGS 84		X	357166	Fecha culminación:		20-06-2019		
		Y	6304356	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		756		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
17-06-2009	18,90	737,10	19-07-2012	19,00	737,00	28-11-2014	19,09	736,91
06-08-2009	18,40	737,60	14-08-2012	19,02	736,98	16-12-2014	19,09	736,91
13-10-2009	17,55	738,45	17-10-2012	19,08	736,92	02-02-2015	19,16	736,84
09-12-2009	17,75	738,25	22-11-2012	18,93	737,07	30-06-2015	19,26	736,74
25-02-2010	18,39	737,61	26-12-2012	18,93	737,07	11-08-2015	19,12	736,88
22-04-2010	18,40	737,60	18-01-2013	18,84	737,16	29-10-2015	18,97	737,03
10-06-2010	18,69	737,31	13-02-2013	19,02	736,98	30-11-2015	18,87	737,13
31-08-2010	17,92	738,08	17-04-2013	19,07	736,93	22-12-2015	18,70	737,30
16-12-2010	18,40	737,60	22-05-2013	19,12	736,88	29-03-2017	25,66	730,34
15-02-2011	19,60	736,40	20-06-2013	19,04	736,96	22-06-2017	18,83	737,17
12-04-2011	19,45	736,55	27-08-2013	18,90	737,10	21-09-2017	18,32	737,68
23-06-2011	19,55	736,45	14-10-2013	18,06	737,94	22-12-2017	18,02	737,98
18-08-2011	19,06	736,94	18-11-2013	20,28	735,72	20-03-2018	18,69	737,31
23-09-2011	18,85	737,15	18-12-2013	19,44	736,56	11-06-2018	18,69	737,31
21-10-2011	18,83	737,17	28-01-2014	20,02	735,98	03-09-2018	18,47	737,53
21-12-2011	18,97	737,03	26-02-2014	20,32	735,68	27-12-2018	18,14	737,86
30-01-2012	19,10	736,90	21-04-2014	20,35	735,65	04-03-2019	18,65	737,35
21-02-2012	19,19	736,81	21-08-2014	52,50	703,50	20-06-2019	18,52	737,48
25-06-2012	19,07	736,93	30-10-2014	19,22	736,78			

Pozo		Fabrica Polpaico		Fecha inicio:		01-08-1981		
WGS 84		X	328728	Fecha culminación:		25-07-2019		
		Y	6330014	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		532		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
01-08-1981	8,95	523,05	18-03-2002	18,75	513,25	11-07-2013	22,46	509,54
08-11-1989	11,95	520,05	10-06-2002	17,25	514,75	06-09-2013	22,30	509,70
10-01-1990	12,85	519,15	15-07-2002	16,85	515,15	13-11-2013	22,61	509,39
02-04-1990	13,65	518,35	11-09-2002	15,85	516,15	17-01-2014	23,00	509,00
01-06-1990	13,85	518,15	18-11-2002	14,85	517,15	17-03-2014	23,85	508,15
02-08-1990	9,55	522,45	20-01-2003	14,75	517,25	23-05-2014	23,33	508,67
10-12-1990	13,65	518,35	20-03-2003	14,75	517,25	07-07-2014	27,84	504,16
07-01-1991	14,25	517,75	23-05-2003	14,75	517,25	19-11-2014	23,46	508,54
11-03-1991	10,85	521,15	16-07-2003	14,05	517,95	19-01-2015	23,61	508,39
29-04-1991	14,65	517,35	18-11-2003	13,25	518,75	13-03-2015	24,93	507,07
05-06-1991	10,35	521,65	19-01-2004	13,80	518,20	28-09-2015	24,01	507,99
01-08-1991	8,95	523,05	17-03-2004	13,95	518,05	03-11-2015	23,97	508,03
04-10-1991	9,55	522,45	14-07-2004	14,00	518,00	24-05-2016	24,35	507,65
17-12-1991	10,45	521,55	14-09-2004	14,10	517,90	19-07-2016	24,30	507,70
08-01-1992	12,95	519,05	17-11-2004	14,20	517,80	11-11-2016	24,70	507,30
10-03-1992	19,45	512,55	10-01-2005	14,00	518,00	25-01-2017	24,58	507,42
13-05-1992	11,45	520,55	30-03-2005	14,00	518,00	18-04-2017	24,62	507,38
22-07-1992	9,65	522,35	16-05-2005	14,35	517,65	17-07-2017	24,54	507,46
08-09-1992	10,75	521,25	19-07-2005	13,30	518,70	16-10-2017	24,61	507,39
02-11-1992	18,55	513,45	15-09-2005	13,80	518,20	05-01-2018	24,80	507,20
07-01-1993	12,65	519,35	16-11-2005	15,80	516,20	03-04-2018	25,02	506,98
09-03-1993	6,85	525,15	16-01-2006	17,20	514,80	03-07-2018	25,03	506,97
04-05-1993	11,65	520,35	21-03-2006	15,10	516,90	04-10-2018	24,97	507,03
14-09-1993	10,35	521,65	18-05-2006	15,00	517,00	25-01-2019	25,20	506,80
05-11-1993	11,35	520,65	18-07-2006	15,30	516,70	23-04-2019	25,50	506,50
12-01-1994	17,85	514,15	16-11-2006	14,70	517,30	25-07-2019	27,90	504,10
03-03-1994	21,35	510,65	03-01-2007	14,80	517,20			
05-05-1994	22,75	509,25	28-03-2007	15,50	516,50			
07-09-1994	12,05	519,95	23-05-2007	15,40	516,60			
17-11-1994	11,95	520,05	26-07-2007	15,20	516,80			
24-01-1995	21,85	510,15	13-09-2007	16,30	515,70			
31-05-1995	13,65	518,35	19-11-2007	15,80	516,20			
28-07-1995	13,85	518,15	17-01-2008	18,10	513,90			
20-09-1995	13,75	518,25	12-03-2008	16,70	515,30			
16-01-1996	16,95	515,05	13-05-2008	18,60	513,40			
19-03-1996	15,75	516,25	10-09-2008	17,30	514,70			
15-05-1996	16,05	515,95	24-11-2008	16,90	515,10			
08-07-1996	15,95	516,05	22-01-2009	19,70	512,30			
12-09-1996	19,95	512,05	11-03-2009	21,10	510,90			
25-11-1996	20,25	511,75	06-05-2009	18,00	514,00			
13-03-1997	20,25	511,75	15-07-2009	11,10	520,90			
16-05-1997	20,15	511,85	11-09-2009	17,10	514,90			
21-07-1997	17,75	514,25	05-11-2009	17,22	514,78			
23-09-1997	18,35	513,65	19-03-2010	17,86	514,14			
17-11-1997	19,65	512,35	28-05-2010	18,12	513,88			
19-01-1998	24,55	507,45	12-07-2010	18,13	513,87			
16-03-1998	17,55	514,45	30-09-2010	18,26	513,74			
14-05-1998	17,85	514,15	23-11-2010	18,51	513,49			
17-11-1998	17,85	514,15	04-01-2011	18,81	513,19			
08-01-1999	18,25	513,75	11-03-2011	19,63	512,37			
13-05-1999	19,75	512,25	25-05-2011	20,05	511,95			
15-07-1999	19,25	512,75	21-07-2011	20,26	511,74			
15-09-1999	18,35	513,65	21-09-2011	20,35	511,65			
16-11-1999	18,30	513,70	24-11-2011	20,70	511,30			
04-01-2000	18,85	513,15	23-01-2012	21,02	510,98			
17-05-2000	20,95	511,05	16-03-2012	28,83	503,17			
21-07-2000	20,15	511,85	28-05-2012	29,48	502,52			
12-09-2000	19,25	512,75	18-07-2012	21,44	510,56			
21-03-2001	24,30	507,70	04-09-2012	24,27	507,73			
22-05-2001	19,25	512,75	20-11-2012	21,66	510,34			
19-07-2001	18,95	513,05	28-01-2013	22,07	509,93			
23-01-2002	19,55	512,45	20-03-2013	22,29	509,71			

Pozo		Fdo. El Almendral				Fecha inicio:		12-03-1992	
WGS 84		X	329548			Fecha culminación:		10-07-2019	
		Y	6318506			Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		429				Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	
12-03-1992	8,10	420,90	16-07-2004	6,30	422,70	31-03-2015	12,30	416,70	
14-05-1992	5,30	423,70	08-09-2004	5,50	423,50	05-05-2015	12,40	416,60	
23-07-1992	2,50	426,50	11-11-2004	9,00	420,00	30-07-2015	11,88	417,12	
07-09-1992	7,30	421,70	17-01-2005	10,50	418,50	15-09-2015	11,60	417,40	
02-11-1992	3,00	426,00	24-03-2005	9,00	420,00	10-11-2015	11,55	417,45	
07-01-1993	5,30	423,70	19-05-2005	7,80	421,20	19-01-2016	12,58	416,42	
09-03-1993	4,90	424,10	15-07-2005	8,10	420,90	18-03-2016	12,68	416,32	
04-05-1993	3,30	425,70	14-09-2005	6,70	422,30	07-07-2016	12,12	416,88	
08-09-1993	3,30	425,70	15-11-2005	8,60	420,40	10-04-2017	14,10	414,90	
05-11-1993	5,00	424,00	18-01-2006	10,10	418,90	17-07-2017	12,80	416,20	
14-01-1994	7,40	421,60	20-03-2006	9,00	420,00	12-10-2017	12,41	416,59	
03-03-1994	7,30	421,70	19-05-2006	8,80	420,20	30-07-2018	13,18	415,82	
05-05-1994	6,00	423,00	24-07-2006	8,40	420,60	28-01-2019	14,40	414,60	
05-07-1994	2,10	426,90	11-09-2006	8,10	420,90	18-04-2019	16,00	413,00	
26-09-1994	5,50	423,50	23-11-2006	8,90	420,10	10-07-2019	15,50	413,50	
17-11-1994	8,60	420,40	05-01-2007	10,00	419,00				
24-01-1995	8,00	421,00	27-03-2007	9,10	419,90				
25-05-1995	7,30	421,70	22-05-2007	8,60	420,40				
20-09-1995	6,30	422,70	20-07-2007	8,30	420,70				
22-03-1996	21,20	407,80	20-09-2007	8,60	420,40				
16-05-1996	6,20	422,80	09-11-2007	9,80	419,20				
16-07-1996	6,00	423,00	14-01-2008	9,90	419,10				
22-11-1996	9,20	419,80	05-03-2008	9,80	419,20				
23-01-1997	25,30	403,70	06-05-2008	9,00	420,00				
12-03-1997	24,00	405,00	15-07-2008	8,60	420,40				
19-05-1997	12,10	416,90	03-09-2008	8,60	420,40				
14-07-1997	7,60	421,40	21-11-2008	9,00	420,00				
22-09-1997	4,30	424,70	21-01-2009	10,20	418,80				
07-01-1998	8,10	420,90	10-03-2009	10,40	418,60				
13-03-1998	8,50	420,50	05-05-2009	10,10	418,90				
13-05-1998	6,30	422,70	13-07-2009	9,30	419,70				
08-07-1998	6,00	423,00	07-09-2009	9,40	419,60				
09-09-1998	8,30	420,70	02-11-2009	8,82	420,18				
16-11-1998	9,70	419,30	22-03-2010	9,00	420,00				
07-01-1999	11,60	417,40	25-05-2010	8,85	420,15				
15-03-1999	11,60	417,40	21-07-2010	8,53	420,47				
14-05-1999	10,40	418,60	30-09-2010	8,41	420,59				
07-07-1999	9,40	419,60	18-11-2010	8,60	420,40				
15-09-1999	8,20	420,80	14-01-2011	9,27	419,73				
11-11-1999	8,70	420,30	18-03-2011	9,33	419,67				
03-01-2000	11,20	417,80	18-05-2011	9,54	419,46				
16-03-2000	13,50	415,50	19-07-2011	9,30	419,70				
16-05-2000	10,30	418,70	14-09-2011	8,87	420,13				
13-07-2000	8,10	420,90	21-11-2011	9,06	419,94				
13-11-2000	8,70	420,30	25-01-2012	9,60	419,40				
14-03-2001	12,60	416,40	12-03-2012	9,76	419,24				
15-05-2001	9,70	419,30	15-05-2012	9,88	419,12				
16-07-2001	5,40	423,60	23-07-2012	9,59	419,41				
06-09-2001	7,50	421,50	06-09-2012	9,35	419,65				
04-01-2002	11,50	417,50	19-11-2012	9,21	419,79				
14-05-2002	9,00	420,00	17-01-2013	9,82	419,18				
09-07-2002	5,60	423,40	19-03-2013	10,02	418,98				
09-09-2002	3,10	425,90	22-05-2013	9,73	419,27				
02-01-2003	6,10	422,90	29-07-2013	9,71	419,29				
31-03-2003	7,20	421,80	23-09-2013	9,37	419,63				
16-05-2003	6,80	422,20	19-11-2013	9,64	419,36				
10-07-2003	5,20	423,80	21-01-2014	9,32	419,68				
15-09-2003	12,30	416,70	20-03-2014	11,00	418,00				
19-11-2003	7,30	421,70	27-05-2014	10,89	418,11				
20-01-2004	8,00	421,00	22-07-2014	11,52	417,48				
18-03-2004	8,40	420,60	25-09-2014	10,62	418,38				
13-05-2004	8,30	420,70	28-01-2015	12,36	416,64				

Pozo		Florencia-1		Fecha inicio:		16-02-2015		
WGS 84		X	339169	Fecha culminación:		25-01-2018		
		Y	6300460	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		490		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-02-2015	39,91	450,32	18-12-2015	40,60	449,63	26-07-2017	42,74	447,49
24-04-2015	40,00	450,23	14-01-2016	41,18	449,05	17-08-2017	42,61	447,62
22-05-2015	40,58	449,65	22-02-2016	41,26	448,97	26-09-2017	42,80	447,43
15-06-2015	40,45	449,78	30-03-2016	41,31	448,92	23-10-2017	42,83	447,40
23-07-2015	40,30	449,93	19-04-2016	41,41	448,82	22-11-2017	42,87	447,36
28-10-2015	40,00	450,23	15-05-2017	42,68	447,55	27-12-2017	42,91	447,32
18-11-2015	40,30	449,93	22-06-2017	42,76	447,47	25-01-2018	43,06	447,17

Pozo		Florencia-2		Fecha inicio:		14-08-2015		
WGS 84		X	339203	Fecha culminación:		14-05-2018		
		Y	6300508	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		491		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
14-08-2015	41,05	449,64	22-08-2016	41,60	449,09	26-07-2017	42,19	448,50
28-10-2015	40,60	450,09	14-09-2016	41,68	449,01	17-08-2017	42,78	447,91
18-11-2015	40,75	449,94	17-10-2016	41,70	448,99	26-09-2017	43,62	447,07
18-12-2015	40,91	449,78	18-11-2016	41,77	448,92	23-10-2017	43,66	447,03
14-01-2016	41,06	449,63	14-12-2016	42,51	448,18	22-11-2017	43,74	446,95
22-02-2016	41,18	449,51	26-01-2017	43,12	447,57	27-12-2017	43,80	446,89
30-03-2016	41,26	449,43	21-02-2017	43,20	447,49	25-01-2018	43,92	446,77
19-04-2016	41,36	449,33	16-03-2017	43,25	447,44	23-02-2018	43,71	446,98
23-05-2016	41,67	449,02	20-04-2017	43,28	447,41	14-03-2018	43,58	447,11
10-06-2016	41,71	448,98	15-05-2017	42,00	448,69	13-04-2018	43,66	447,03
21-07-2016	41,82	448,87	22-06-2017	42,16	448,53	14-05-2018	43,89	446,80

Pozo		Florencia-3		Fecha inicio:		01-08-2015		
WGS 84		X	339175	Fecha culminación:		10-06-2016		
		Y	6300549	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		491		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
01-08-2015	40,50	450,57	18-12-2015	41,52	449,55	30-03-2016	41,89	449,18
01-10-2015	41,00	450,07	14-01-2016	41,63	449,44	19-04-2016	42,00	449,07
18-11-2015	41,33	449,74	22-02-2016	41,83	449,24	10-06-2016	42,01	449,06

Pozo		Florencia-4		Fecha inicio:		15-06-2015		
WGS 84		X	339038	Fecha culminación:		17-08-2017		
		Y	6300506	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		490		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
15-06-2015	40,90	448,91	14-01-2016	41,28	448,53	18-11-2016	42,42	447,39
23-07-2015	40,50	449,31	22-02-2016	41,39	448,42	15-05-2017	43,07	446,74
15-09-2015	3,67	486,14	30-03-2016	41,47	448,34	22-06-2017	43,21	446,60
28-10-2015	40,70	449,11	19-04-2016	41,89	447,92	26-07-2017	43,32	446,49
18-11-2015	40,90	448,91	10-06-2016	41,96	447,85	17-08-2017	43,38	446,43
18-12-2015	41,00	448,81	17-10-2016	42,08	447,73			

Pozo		Florencia-5		Fecha inicio:		14-08-2015		
WGS 84		X	339061	Fecha culminación:		23-10-2017		
		Y	6300447	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		490		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
14-08-2015	39,75	450,54	22-08-2016	41,40	448,89	18-11-2016	41,95	448,34
15-09-2015	3,80	486,49	14-09-2016	41,44	448,85	23-10-2017	42,44	447,85
28-10-2015	40,05	450,24	17-10-2016	41,82	448,47			

Pozo		Fundo Baracaldo		Fecha inicio:		23-02-1999		
WGS 84		X	302570	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6289815	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		163		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
23-02-1999	2,20	160,80	14-06-2005	1,30	161,70	14-12-2011	6,25	156,75
20-04-1999	2,30	160,70	13-10-2005	2,40	160,60	28-02-2012	5,47	157,53
17-06-1999	2,00	161,00	15-12-2005	2,20	160,80	16-04-2012	5,85	157,15
16-08-1999	2,30	160,70	07-02-2006	2,10	160,90	28-08-2012	3,87	159,13
07-10-1999	1,90	161,10	16-10-2006	3,80	159,20	16-10-2012	3,31	159,69
15-12-1999	2,40	160,60	18-12-2006	3,10	159,90	14-12-2012	7,74	155,26
16-02-2000	2,60	160,40	19-02-2007	3,00	160,00	05-02-2013	6,63	156,37
13-04-2000	2,70	160,30	18-04-2007	2,60	160,40	03-04-2013	5,27	157,73
15-06-2000	1,90	161,10	18-06-2007	1,10	161,90	24-06-2013	3,02	159,98
16-08-2000	1,50	161,50	21-08-2007	2,70	160,30	16-08-2013	3,33	159,67
17-10-2000	1,30	161,70	19-10-2007	2,80	160,20	08-10-2013	3,81	159,19
06-12-2000	1,80	161,20	18-12-2007	3,50	159,50	05-12-2013	4,23	158,77
13-02-2001	2,20	160,80	20-02-2008	3,90	159,10	11-02-2014	9,96	153,04
09-04-2001	1,80	161,20	07-04-2008	2,20	160,80	15-04-2014	7,32	155,68
13-06-2001	2,00	161,00	13-06-2008	1,70	161,30	16-06-2014	7,35	155,65
14-08-2001	1,90	161,10	06-10-2008	1,60	161,40	20-08-2014	5,17	157,83
09-10-2001	2,30	160,70	17-12-2008	1,40	161,60	27-10-2014	5,25	157,75
26-02-2002	2,20	160,80	04-02-2009	1,90	161,10	12-08-2015	4,95	158,05
08-04-2002	2,30	160,70	02-04-2009	1,70	161,30	07-10-2015	7,18	155,82
14-08-2002	1,70	161,30	10-06-2009	1,40	161,60	10-12-2015	7,02	155,98
09-12-2002	2,50	160,50	14-10-2009	2,80	160,20	12-12-2016	8,92	154,08
17-04-2003	2,70	160,30	03-12-2009	2,70	160,30	14-02-2017	10,51	152,49
19-06-2003	2,50	160,50	22-02-2010	3,40	159,60	26-05-2017	6,27	156,73
12-08-2003	2,50	160,50	11-05-2010	6,20	156,80	17-08-2017	2,17	160,83
10-10-2003	3,10	159,90	17-06-2010	3,65	159,35	14-11-2017	9,23	153,77
11-02-2004	2,70	160,30	11-08-2010	2,96	160,04	09-02-2018	10,65	152,35
13-04-2004	2,10	160,90	06-10-2010	3,87	159,13	22-05-2018	6,53	156,47
11-06-2004	1,20	161,80	10-12-2010	6,60	156,40	17-08-2018	6,89	156,11
17-08-2004	1,10	161,90	17-02-2011	5,00	158,00	08-11-2018	9,67	153,33
14-10-2004	1,20	161,80	28-04-2011	4,85	158,15	19-02-2019	11,50	151,50
13-12-2004	1,00	162,00	21-06-2011	3,40	159,60	20-05-2019	8,05	154,95
07-02-2005	1,05	161,95	26-08-2011	3,50	159,50	02-08-2019	7,80	155,20
20-04-2005	1,20	161,80	04-10-2011	3,05	159,95			

Pozo		Fundo Cachantun		Fecha inicio:		18-11-1975		
WGS 84		X	346573	Fecha culminación:		05-03-2019		
		Y	6258307	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		402		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-11-1975	12,97	389,03	23-02-1990	13,90	388,10	18-06-2001	14,70	387,30
22-01-1976	11,68	390,32	04-05-1990	15,10	386,90	22-08-2001	15,50	386,50
26-02-1976	11,05	390,95	23-07-1990	16,80	385,20	23-10-2001	16,50	385,50
24-03-1976	10,69	391,31	12-09-1990	17,30	384,70	28-02-2002	14,00	388,00
19-04-1976	10,55	391,45	29-11-1990	17,10	384,90	26-04-2002	14,10	387,90
25-05-1976	10,92	391,08	16-01-1991	16,10	385,90	19-08-2002	13,80	388,20
21-06-1976	12,28	389,72	06-03-1991	16,10	385,90	09-10-2002	14,60	387,40
28-07-1976	13,49	388,51	10-05-1991	15,70	386,30	10-12-2002	13,30	388,70
26-08-1976	15,04	386,96	10-07-1991	18,40	383,60	23-04-2003	11,60	390,40
28-09-1976	14,90	387,10	23-09-1991	17,40	384,60	10-06-2003	11,20	390,80
04-11-1976	14,28	387,72	04-11-1991	15,20	386,80	11-08-2003	13,70	388,30
23-12-1976	13,83	388,17	16-04-1992	12,40	389,60	21-10-2003	15,10	386,90
12-01-1984	9,40	392,60	11-06-1992	12,80	389,20	17-02-2004	9,50	392,50
14-02-1984	9,10	392,90	03-08-1992	12,20	389,80	21-04-2004	15,70	386,30
22-03-1984	9,20	392,80	07-10-1992	13,80	388,20	17-06-2004	16,20	385,80
03-04-1984	9,50	392,50	07-12-1992	13,00	389,00	24-08-2004	18,40	383,60
14-05-1984	10,50	391,50	06-04-1993	12,60	389,40	18-10-2004	18,80	383,20
21-06-1984	10,40	391,60	03-06-1993	11,30	390,70	15-12-2004	18,90	383,10
12-07-1984	9,40	392,60	09-08-1993	13,80	388,20	09-02-2005	19,20	382,80
16-08-1984	9,10	392,90	13-10-1993	14,60	387,40	28-04-2005	19,60	382,40
20-09-1984	12,20	389,80	07-12-1993	9,00	393,00	20-06-2005	19,10	382,90
09-10-1984	11,80	390,20	02-02-1994	13,40	388,60	24-08-2005	19,90	382,10
13-11-1984	9,20	392,80	06-04-1994	14,50	387,50	19-10-2005	18,90	383,10
12-12-1984	7,40	394,60	06-06-1994	16,10	385,90	14-12-2005	18,70	383,30
15-01-1985	8,50	393,50	04-08-1994	15,80	386,20	02-02-2006	16,60	385,40
14-02-1985	8,70	393,30	10-10-1994	17,00	385,00	21-04-2006	14,60	387,40
13-03-1985	8,30	393,70	15-12-1994	16,70	385,30	21-06-2006	15,50	386,50
16-04-1985	9,40	392,60	22-02-1995	13,80	388,20	25-08-2006	15,30	386,70
14-05-1985	9,60	392,40	20-06-1995	16,60	385,40	24-10-2006	15,80	386,20
13-06-1985	9,30	392,70	17-08-1995	16,20	385,80	19-12-2006	15,40	386,60
17-07-1985	11,00	391,00	18-10-1995	18,30	383,70	26-02-2007	14,80	387,20
13-08-1985	11,52	390,48	14-12-1995	17,80	384,20	26-04-2007	14,00	388,00
13-09-1985	9,30	392,70	22-02-1996	15,40	386,60	21-06-2007	15,70	386,30
17-10-1985	13,80	388,20	17-04-1996	14,90	387,10	28-08-2007	16,80	385,20
14-11-1985	13,50	388,50	13-06-1996	15,50	386,50	24-10-2007	18,00	384,00
11-12-1985	12,90	389,10	13-08-1996	17,10	384,90	19-12-2007	18,10	383,90
16-01-1986	10,35	391,65	11-10-1996	18,90	383,10	27-02-2008	18,10	383,90
19-02-1986	10,20	391,80	19-02-1997	18,40	383,60	15-04-2008	18,10	383,90
18-03-1986	13,40	388,60	16-03-1997	18,90	383,10	17-06-2008	17,30	384,70
15-05-1986	14,50	387,50	19-06-1997	18,20	383,80	13-08-2008	16,90	385,10
15-07-1986	14,00	388,00	21-08-1997	17,80	384,20	09-10-2008	18,50	383,50
15-09-1986	9,20	392,80	17-10-1997	17,20	384,80	16-12-2008	17,70	384,30
13-11-1986	9,10	392,90	18-12-1997	15,00	387,00	12-02-2009	18,10	383,90
22-01-1987	9,50	392,50	24-04-1998	12,50	389,50	09-04-2009	16,10	385,90
18-02-1987	12,50	389,50	22-06-1998	13,30	388,70	16-06-2009	17,70	384,30
09-04-1987	14,50	387,50	21-08-1998	14,70	387,30	20-08-2009	17,90	384,10
10-06-1987	12,30	389,70	21-10-1998	15,90	386,10	15-10-2009	17,30	384,70
26-08-1987	9,60	392,40	11-12-1998	16,70	385,30	04-12-2009	17,00	385,00
15-10-1987	5,80	396,20	01-02-1999	16,50	385,50	14-10-2011	23,50	378,50
15-12-1987	9,20	392,80	15-04-1999	16,80	385,20	15-12-2011	22,10	379,90
22-01-1988	9,00	393,00	21-06-1999	17,90	384,10	18-01-2012	23,15	378,85
09-03-1988	7,20	394,80	12-08-1999	19,10	382,90	08-02-2013	6,40	395,60
04-05-1988	11,40	390,60	14-10-1999	19,90	382,10	25-04-2013	3,40	398,60
21-07-1988	11,90	390,10	20-12-1999	19,00	383,00	27-06-2014	3,40	398,60
27-09-1988	13,00	389,00	15-02-2000	18,10	383,90	03-02-2016	16,20	385,80
15-11-1988	12,30	389,70	12-04-2000	17,70	384,30	25-04-2016	24,90	377,10
05-12-1988	9,70	392,30	21-06-2000	18,00	384,00	24-06-2016	24,02	377,98
16-02-1989	13,80	388,20	21-08-2000	17,60	384,40	21-12-2016	23,65	378,35
13-06-1989	15,70	386,30	06-10-2000	17,80	384,20	27-03-2017	22,73	379,27
16-08-1989	15,60	386,40	13-12-2000	15,70	386,30	05-06-2017	9,52	392,48
25-10-1989	14,00	388,00	15-02-2001	14,70	387,30	13-12-2018	26,90	375,10
18-12-1989	13,80	388,20	16-04-2001	13,90	388,10	05-03-2019	26,30	375,70

Pozo		Fundo El Parron				Fecha inicio:		18-06-1998	
WGS 84		X	306685		Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6292573		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		166				Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	
18-06-1998	3,30	162,70	15-12-2005	3,30	162,70	16-04-2012	2,83	163,17	
23-02-1999	2,20	163,80	07-02-2006	3,10	162,90	18-06-2012	2,11	163,89	
20-04-1999	2,30	163,70	18-04-2006	2,70	163,30	28-08-2012	2,51	163,49	
17-06-1999	2,20	163,80	15-06-2006	2,20	163,80	16-10-2012	2,33	163,67	
16-08-1999	2,50	163,50	23-08-2006	2,20	163,80	14-12-2012	3,62	162,38	
07-10-1999	2,30	163,70	16-10-2006	2,30	163,70	05-02-2013	3,59	162,41	
15-12-1999	2,90	163,10	18-12-2006	1,90	164,10	03-04-2013	3,08	162,92	
16-02-2000	3,00	163,00	19-02-2007	2,50	163,50	24-06-2013	2,36	163,64	
13-04-2000	2,60	163,40	18-04-2007	2,50	163,50	16-08-2013	2,20	163,80	
15-06-2000	1,20	164,80	18-06-2007	2,40	163,60	08-10-2013	2,82	163,18	
16-08-2000	2,10	163,90	21-08-2007	2,70	163,30	05-12-2013	3,47	162,53	
17-10-2000	2,50	163,50	19-10-2007	3,10	162,90	11-02-2014	3,84	162,16	
06-12-2000	2,60	163,40	18-12-2007	3,50	162,50	15-04-2014	2,68	163,32	
13-02-2001	2,60	163,40	20-02-2008	3,50	162,50	16-06-2014	2,30	163,70	
09-04-2001	2,30	163,70	07-04-2008	2,80	163,20	20-08-2014	2,51	163,49	
13-06-2001	1,80	164,20	13-06-2008	2,10	163,90	27-10-2014	2,75	163,25	
14-08-2001	1,80	164,20	05-08-2008	2,20	163,80	15-12-2014	3,55	162,45	
09-10-2001	1,80	164,20	06-10-2008	2,30	163,70	11-02-2015	4,50	161,50	
26-02-2002	1,80	164,20	17-12-2008	3,30	162,70	23-04-2015	2,91	163,09	
08-04-2002	2,80	163,20	04-02-2009	3,70	162,30	09-06-2015	2,55	163,45	
14-08-2002	2,20	163,80	02-04-2009	2,80	163,20	12-08-2015	2,20	163,80	
03-10-2002	2,40	163,60	10-06-2009	2,50	163,50	07-10-2015	2,59	163,41	
09-12-2002	2,30	163,70	24-08-2009	2,20	163,80	11-12-2015	16,00	150,00	
17-04-2003	2,20	163,80	14-10-2009	2,60	163,40	25-04-2016	2,50	163,50	
19-06-2003	2,10	163,90	03-12-2009	3,40	162,60	08-06-2016	2,40	163,60	
12-08-2003	2,50	163,50	22-02-2010	3,21	162,79	12-08-2016	2,40	163,60	
10-10-2003	2,70	163,30	11-05-2010	2,64	163,36	12-12-2016	3,16	162,84	
11-02-2004	3,25	162,75	17-06-2010	2,55	163,45	14-02-2017	3,06	162,94	
13-04-2004	2,40	163,60	11-08-2010	2,41	163,59	26-05-2017	2,68	163,32	
11-06-2004	1,90	164,10	06-10-2010	2,77	163,23	29-08-2017	2,42	163,58	
17-08-2004	2,00	164,00	10-12-2010	3,33	162,67	14-11-2017	2,91	163,09	
14-10-2004	2,50	163,50	17-02-2011	3,62	162,38	09-02-2018	17,80	148,20	
13-12-2004	2,70	163,30	28-04-2011	2,74	163,26	22-05-2018	15,57	150,43	
07-02-2005	3,00	163,00	21-06-2011	2,43	163,57	17-08-2018	2,92	163,08	
20-04-2005	3,30	162,70	26-08-2011	2,65	163,35	08-11-2018	19,19	146,81	
14-06-2005	1,90	164,10	04-10-2011	3,12	162,88	19-02-2019	13,35	152,65	
17-08-2005	2,25	163,75	14-12-2011	3,85	162,15	20-05-2019	3,51	162,49	
13-10-2005	2,50	163,50	28-02-2012	3,40	162,60	02-08-2019	3,31	162,69	

Pozo		Fundo El Peral		Fecha inicio:		11-01-1984		
WGS 84		X	331479	Fecha culminación:		21-06-2019		
		Y	6303365	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		476		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
11-01-1984	2,40	473,60	07-01-1993	3,70	472,30	22-09-2004	6,70	469,30
13-02-1984	2,50	473,50	15-03-1993	4,40	471,60	12-11-2004	6,50	469,50
28-03-1984	0,90	475,10	06-05-1993	4,50	471,50	19-05-2005	9,60	466,40
17-04-1984	1,80	474,20	29-09-1993	3,40	472,60	21-07-2005	7,80	468,20
10-05-1984	1,40	474,60	05-11-1993	4,50	471,50	20-09-2005	6,10	469,90
20-06-1984	1,10	474,90	13-01-1994	4,90	471,10	21-11-2005	8,40	467,60
11-07-1984	0,30	475,70	04-03-1994	4,90	471,10	23-01-2006	9,50	466,50
14-08-1984	0,70	475,30	16-05-1994	3,50	472,50	24-03-2006	8,90	467,10
24-09-1984	1,20	474,80	12-07-1994	3,10	472,90	22-05-2006	7,10	468,90
08-10-1984	1,00	475,00	23-09-1994	3,60	472,40	21-07-2006	6,50	469,50
12-11-1984	2,30	473,70	21-11-1994	5,10	470,90	20-09-2006	6,70	469,30
11-12-1984	2,00	474,00	27-01-1995	5,50	470,50	22-11-2006	8,60	467,40
14-01-1985	1,80	474,20	26-05-1995	4,40	471,60	08-01-2007	10,00	466,00
13-02-1985	0,20	475,80	27-07-1995	3,70	472,30	29-03-2007	9,00	467,00
12-03-1985	1,80	474,20	20-09-1995	4,40	471,60	17-05-2007	7,70	468,30
15-04-1985	1,10	474,90	18-01-1996	6,10	469,90	23-07-2007	7,90	468,10
13-05-1985	0,80	475,20	25-03-1996	6,00	470,00	21-09-2007	7,40	468,60
14-06-1985	1,30	474,70	23-07-1996	4,30	471,70	29-11-2007	9,30	466,70
15-07-1985	1,30	474,70	10-09-1996	5,10	470,90	15-01-2008	10,60	465,40
12-08-1985	1,40	474,60	21-11-1996	6,60	469,40	07-03-2008	10,50	465,50
12-09-1985	2,00	474,00	27-01-1997	7,60	468,40	09-05-2008	8,20	467,80
16-10-1985	2,30	473,70	12-03-1997	7,60	468,40	17-07-2008	7,10	468,90
13-11-1985	2,30	473,70	12-05-1997	6,20	469,80	11-09-2008	6,80	469,20
13-12-1985	2,57	473,43	16-07-1997	4,30	471,70	19-11-2008	9,70	466,30
15-01-1986	2,80	473,20	15-09-1997	4,10	471,90	23-01-2009	10,80	465,20
19-02-1986	2,90	473,10	13-11-1997	5,50	470,50	16-03-2009	10,20	465,80
17-03-1986	2,70	473,30	12-01-1998	5,90	470,10	11-05-2009	10,00	466,00
14-05-1986	1,50	474,50	20-03-1998	7,00	469,00	09-07-2009	5,60	470,40
14-07-1986	1,40	474,60	19-05-1998	5,40	470,60	14-09-2009	7,70	468,30
10-09-1986	1,75	474,25	20-07-1998	5,50	470,50	10-11-2009	8,10	467,90
12-11-1986	2,70	473,30	23-09-1998	6,00	470,00	18-03-2010	10,40	465,60
21-01-1987	3,20	472,80	19-11-1998	8,50	467,50	26-05-2010	8,00	468,00
17-02-1987	3,30	472,70	04-01-1999	5,20	470,80	21-07-2010	7,80	468,20
08-04-1987	2,60	473,40	23-03-1999	7,60	468,40	27-09-2010	8,76	467,24
09-06-1987	1,80	474,20	24-05-1999	6,50	469,50	29-11-2010	10,21	465,79
16-10-1987	1,20	474,80	16-07-1999	5,80	470,20	11-01-2011	10,80	465,20
02-12-1987	2,20	473,80	10-09-1999	5,55	470,45	02-03-2011	11,02	464,98
11-01-1988	2,60	473,40	12-11-1999	6,80	469,20	26-05-2011	8,15	467,85
08-03-1988	2,50	473,50	10-01-2000	8,60	467,40	26-07-2011	8,20	467,80
12-05-1988	1,60	474,40	20-03-2000	8,80	467,20	23-09-2011	9,27	466,73
29-07-1988	1,70	474,30	19-05-2000	6,70	469,30	21-10-2011	10,21	465,79
26-09-1988	2,00	474,00	08-09-2000	6,40	469,60	30-11-2011	11,35	464,65
14-11-1988	2,60	473,40	20-11-2000	7,90	468,10	23-12-2011	11,97	464,03
16-12-1988	2,50	473,50	19-03-2001	8,70	467,30	30-01-2012	12,22	463,78
20-02-1989	3,10	472,90	18-05-2001	6,60	469,40	21-02-2012	12,11	463,89
01-06-1989	1,90	474,10	13-07-2001	6,30	469,70	22-03-2012	12,08	463,92
07-08-1989	1,70	474,30	06-09-2001	5,60	470,40	06-06-2012	9,64	466,36
26-10-1989	2,60	473,40	24-01-2002	8,90	467,10	19-07-2012	9,35	466,65
18-12-1989	3,40	472,60	19-03-2002	9,40	466,60	27-08-2012	9,34	466,66
21-02-1990	3,40	472,60	20-05-2002	6,60	469,40	17-10-2012	10,30	465,70
23-05-1990	2,20	473,80	10-07-2002	5,30	470,70	22-11-2012	12,05	463,95
23-07-1990	2,00	474,00	16-09-2002	6,00	470,00	26-12-2012	12,07	463,93
20-09-1990	2,20	473,80	13-11-2002	6,90	469,10	18-01-2013	13,18	462,82
27-11-1990	2,80	473,20	06-01-2003	7,60	468,40	13-02-2013	12,22	463,78
09-01-1991	3,90	472,10	21-03-2003	7,60	468,40	19-03-2013	13,07	462,93
14-03-1991	2,80	473,20	15-05-2003	6,40	469,60	17-04-2013	18,73	457,27
29-05-1991	2,30	473,70	14-07-2003	5,40	470,60	20-05-2013	10,96	465,04
05-06-1991	2,40	473,60	12-09-2003	5,90	470,10	20-06-2013	10,54	465,46
14-08-1991	2,10	473,90	21-01-2004	9,50	466,50	31-07-2013	10,43	465,57
08-10-1991	3,50	472,50	22-03-2004	9,10	466,90	26-08-2013	10,54	465,46
03-12-1991	3,70	472,30	19-05-2004	6,40	469,60	25-09-2013	10,90	465,10
07-01-1992	3,60	472,40	22-07-2004	5,70	470,30	11-10-2013	12,14	463,86

Pozo	Fundo El Peral		Fecha inicio:		11-01-1984			
WGS 84	X	331479	Fecha culminación:		21-06-2019			
	Y	6303365	Fuente información:		DGA			
Cota (DGA)		476	Hoja		2 de 2			
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-11-2013	19,94	456,06	24-03-2015	14,81	461,19	13-03-2018	16,55	459,45
18-12-2013	13,45	462,55	29-07-2015	12,57	463,43	11-06-2018	14,64	461,36
24-01-2014	14,48	461,52	06-11-2015	13,94	462,06	03-09-2018	15,17	460,83
21-03-2014	16,03	459,97	28-03-2016	14,87	461,13	27-12-2018	7,58	468,42
22-05-2014	12,55	463,45	29-03-2017	16,06	459,94	25-03-2019	17,89	458,11
25-07-2014	11,21	464,79	28-06-2017	13,53	462,47	21-06-2019	15,43	460,57
27-11-2014	14,50	461,50	28-09-2017	14,30	461,70			
30-01-2015	14,45	461,55	11-12-2017	16,39	459,61			

Pozo		Fundo La Cadellada		Fecha inicio:		21-08-1974		
WGS 84		X	333736	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6324291	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		489		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
21-08-1974	0,70	488,30	16-08-1989	0,40	488,60	14-03-2001	1,00	488,00
13-09-1974	0,79	488,21	23-10-1989	0,80	488,20	15-05-2001	0,25	488,75
18-10-1974	0,98	488,02	15-12-1989	1,39	487,61	17-07-2001	0,10	488,90
27-11-1974	1,57	487,43	14-02-1990	1,60	487,40	05-09-2001	0,20	488,80
04-12-1974	1,65	487,35	10-05-1990	1,20	487,80	04-01-2002	1,40	487,60
23-01-1975	2,25	486,75	09-07-1990	0,70	488,30	14-03-2002	1,50	487,50
19-03-1975	2,41	486,59	09-09-1990	0,45	488,55	14-05-2002	0,70	488,30
30-04-1975	2,10	486,90	12-11-1990	1,20	487,80	09-07-2002	0,40	488,60
07-10-1975	0,99	488,01	07-01-1991	1,70	487,30	09-09-2002	0,40	488,60
20-11-1975	1,58	487,42	15-03-1991	2,00	487,00	14-11-2002	0,80	488,20
18-03-1976	2,56	486,44	23-04-1991	1,20	487,80	02-01-2003	1,20	487,80
14-04-1976	2,53	486,47	24-05-1991	0,70	488,30	21-03-2003	1,40	487,60
13-05-1976	1,79	487,21	05-06-1991	0,50	488,50	16-05-2003	1,20	487,80
16-06-1976	2,03	486,97	12-08-1991	0,20	488,80	10-07-2003	0,20	488,80
05-08-1976	1,61	487,39	01-10-1991	0,40	488,60	12-09-2003	0,30	488,70
08-09-1976	1,42	487,58	17-12-1991	0,90	488,10	19-11-2003	0,80	488,20
15-10-1976	1,38	487,62	14-01-1992	1,10	487,90	20-01-2004	1,20	487,80
06-12-1976	1,80	487,20	05-11-1992	1,30	487,70	15-03-2004	0,80	488,20
13-01-1984	2,10	486,90	07-01-1993	0,80	488,20	13-05-2004	0,50	488,50
28-02-1984	2,80	486,20	09-03-1993	1,40	487,60	16-07-2004	0,20	488,80
28-03-1984	2,50	486,50	06-05-1993	1,20	487,80	08-09-2004	0,20	488,80
17-04-1984	2,40	486,60	08-09-1993	0,40	488,60	11-11-2004	1,30	487,70
10-05-1984	2,00	487,00	10-11-1993	2,30	486,70	17-01-2005	1,40	487,60
04-06-1984	1,40	487,60	14-01-1994	1,30	487,70	24-03-2005	1,20	487,80
21-09-1984	0,50	488,50	03-03-1994	1,50	487,50	19-05-2005	1,10	487,90
15-10-1984	0,70	488,30	13-05-1994	1,00	488,00	15-07-2005	0,70	488,30
20-11-1984	0,80	488,20	12-07-1994	0,40	488,60	14-09-2005	1,00	488,00
26-12-1984	1,00	488,00	07-09-1994	0,50	488,50	21-11-2005	1,00	488,00
07-01-1985	0,90	488,10	17-11-1994	1,00	488,00	18-01-2006	1,60	487,40
20-02-1985	1,30	487,70	26-01-1995	1,50	487,50	20-03-2006	1,20	487,80
06-03-1985	1,40	487,60	25-05-1995	0,40	488,60	19-05-2006	0,30	488,70
17-04-1985	0,70	488,30	27-07-1995	0,10	488,90	19-07-2006	0,80	488,20
22-05-1985	1,20	487,80	20-09-1995	0,30	488,70	20-09-2006	0,70	488,30
04-06-1985	1,10	487,90	17-01-1996	0,90	488,10	23-11-2006	0,70	488,30
11-07-1985	2,30	486,70	22-03-1996	1,75	487,25	05-01-2007	1,80	487,20
21-08-1985	0,45	488,55	16-05-1996	0,55	488,45	27-03-2007	1,00	488,00
09-09-1985	0,43	488,57	16-07-1996	0,40	488,60	22-05-2007	0,80	488,20
21-10-1985	0,38	488,62	06-09-1996	0,25	488,75	20-07-2007	0,70	488,30
06-11-1985	0,70	488,30	21-11-1996	0,80	488,20	20-09-2007	0,70	488,30
19-12-1985	1,20	487,80	22-01-1997	2,30	486,70	20-11-2007	0,80	488,20
27-01-1986	1,80	487,20	11-03-1997	2,30	486,70	14-01-2008	1,40	487,60
17-02-1986	1,90	487,10	14-05-1997	2,00	487,00	21-02-2008	1,60	487,40
07-03-1986	1,90	487,10	14-07-1997	0,10	488,90	05-03-2008	1,50	487,50
19-05-1986	0,50	488,50	15-09-1997	0,17	488,83	02-04-2008	1,40	487,60
28-07-1986	0,20	488,80	14-11-1997	0,70	488,30	06-05-2008	0,90	488,10
17-09-1986	0,20	488,80	07-01-1998	1,20	487,80	10-06-2008	0,70	488,30
17-11-1986	1,60	487,40	12-03-1998	1,60	487,40	15-07-2008	0,60	488,40
07-01-1987	1,20	487,80	13-05-1998	1,10	487,90	03-09-2008	0,60	488,40
23-02-1987	2,50	486,50	08-07-1998	0,60	488,40	14-11-2008	0,95	488,05
24-04-1987	1,10	487,90	10-09-1998	0,50	488,50	21-01-2009	1,10	487,90
15-06-1987	0,40	488,60	19-11-1998	1,20	487,80	10-03-2009	1,10	487,90
20-10-1987	0,30	488,70	07-01-1999	2,00	487,00	05-05-2009	0,80	488,20
07-12-1987	1,00	488,00	15-03-1999	1,80	487,20	07-07-2009	0,60	488,40
13-01-1988	1,40	487,60	14-05-1999	0,90	488,10	11-09-2009	0,50	488,50
10-03-1988	2,30	486,70	14-07-1999	0,70	488,30	02-11-2009	0,62	488,38
18-05-1988	0,90	488,10	14-09-1999	0,10	488,90	22-03-2010	1,27	487,73
08-07-1988	0,60	488,40	11-11-1999	0,80	488,20	25-05-2010	0,80	488,20
15-09-1988	0,35	488,65	03-01-2000	1,40	487,60	21-07-2010	0,60	488,40
08-11-1988	1,00	488,00	16-03-2000	1,00	488,00	30-09-2010	0,50	488,50
07-12-1988	1,30	487,70	19-05-2000	0,50	488,50	18-11-2010	0,60	488,40
10-02-1989	3,20	485,80	07-09-2000	0,30	488,70	14-01-2011	1,00	488,00
05-06-1989	1,20	487,80	13-11-2000	0,60	488,40	18-03-2011	0,80	488,20

Pozo		Fundo La Cadellada		Fecha inicio:		21-08-1974		
WGS 84		X	333736	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6324291	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		489		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-05-2011	0,80	488,20	18-11-2013	0,96	488,04	10-05-2016	0,77	488,23
19-07-2011	0,47	488,53	21-01-2014	1,29	487,71	07-07-2016	1,20	487,80
14-09-2011	0,60	488,40	20-03-2014	2,20	486,80	10-11-2016	1,07	487,93
21-11-2011	0,80	488,20	22-05-2014	0,90	488,10	10-01-2017	1,59	487,41
25-01-2012	1,65	487,35	22-07-2014	0,50	488,50	03-04-2017	1,18	487,82
12-03-2012	2,33	486,67	23-09-2014	0,47	488,53	17-07-2017	0,81	488,19
15-05-2012	0,80	488,20	18-11-2014	0,80	488,20	12-10-2017	0,90	488,10
23-07-2012	0,65	488,35	28-01-2015	1,19	487,81	05-01-2018	1,60	487,40
05-09-2012	0,60	488,40	31-03-2015	1,10	487,90	03-04-2018	1,68	487,32
19-11-2012	0,69	488,31	05-05-2015	1,05	487,95	03-07-2018	0,87	488,13
17-01-2013	1,26	487,74	17-07-2015	0,98	488,02	04-10-2018	1,08	487,92
19-03-2013	1,07	487,93	15-09-2015	2,60	486,40	29-01-2019	1,91	487,09
22-05-2013	0,75	488,25	10-11-2015	2,69	486,31	18-04-2019	1,70	487,30
29-07-2013	0,40	488,60	19-01-2016	1,82	487,18	01-07-2019	1,10	487,90
16-09-2013	0,31	488,69	18-03-2016	1,62	487,38			

Pozo		Fundo La Laguna		Fecha inicio:		27-11-1974		
WGS 84		X	328334	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6325015	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		482		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
27-11-1974	14,00	468,00	23-10-1989	12,50	469,50	13-07-2000	14,80	467,20
04-12-1974	14,20	467,80	15-12-1989	14,70	467,30	13-11-2000	13,40	468,60
23-01-1975	15,58	466,42	14-02-1990	17,40	464,60	14-03-2001	18,40	463,60
05-03-1975	16,19	465,81	10-05-1990	16,30	465,70	15-05-2001	17,40	464,60
30-04-1975	16,81	465,19	09-07-1990	16,30	465,70	16-07-2001	16,00	466,00
20-06-1975	15,90	466,10	09-09-1990	14,90	467,10	06-09-2001	14,50	467,50
07-10-1975	15,51	466,49	07-11-1990	15,70	466,30	04-01-2002	18,30	463,70
20-11-1975	16,41	465,59	07-01-1991	17,50	464,50	14-03-2002	20,60	461,40
18-03-1976	16,79	465,21	15-03-1991	19,30	462,70	14-05-2002	19,70	462,30
14-04-1976	15,86	466,14	29-05-1991	19,10	462,90	09-07-2002	15,80	466,20
14-05-1976	16,00	466,00	05-06-1991	18,10	463,90	09-09-2002	11,70	470,30
16-06-1976	15,56	466,44	12-08-1991	15,90	466,10	14-11-2002	12,80	469,20
05-08-1976	15,77	466,23	01-10-1991	14,00	468,00	02-01-2003	14,20	467,80
08-09-1976	16,92	465,08	17-12-1991	16,00	466,00	31-03-2003	15,60	466,40
15-10-1976	17,80	464,20	08-01-1992	16,40	465,60	16-05-2003	15,40	466,60
06-12-1976	18,61	463,39	12-03-1992	17,70	464,30	10-07-2003	12,30	469,70
16-01-1984	17,05	464,95	14-05-1992	2,80	479,20	15-09-2003	12,00	470,00
28-02-1984	18,25	463,75	23-07-1992	10,50	471,50	19-11-2003	12,90	469,10
28-03-1984	18,45	463,55	07-09-1992	5,90	476,10	20-01-2004	17,20	464,80
17-04-1984	18,55	463,45	05-11-1992	4,70	477,30	15-03-2004	17,90	464,10
10-05-1984	18,45	463,55	07-01-1993	14,20	467,80	13-05-2004	15,10	466,90
04-06-1984	17,55	464,45	09-03-1993	15,00	467,00	16-07-2004	13,40	468,60
21-08-1984	14,02	467,98	04-05-1993	13,80	468,20	08-09-2004	12,10	469,90
21-09-1984	11,65	470,35	08-09-1993	10,50	471,50	11-11-2004	14,90	467,10
15-10-1984	10,65	471,35	08-11-1993	11,50	470,50	17-01-2005	17,40	464,60
20-11-1984	12,00	470,00	12-01-1994	13,20	468,80	24-03-2005	17,70	464,30
26-12-1984	13,00	469,00	03-03-1994	14,00	468,00	19-05-2005	16,44	465,56
07-01-1985	13,20	468,80	13-05-1994	14,00	468,00	15-07-2005	14,40	467,60
20-02-1985	14,30	467,70	05-07-1994	13,00	469,00	14-09-2005	13,20	468,80
06-03-1985	14,40	467,60	23-09-1994	11,50	470,50	15-11-2005	15,00	467,00
17-04-1985	15,10	466,90	17-11-1994	13,40	468,60	18-01-2006	18,10	463,90
22-05-1985	12,90	469,10	24-01-1995	17,80	464,20	20-03-2006	18,30	463,70
04-06-1985	13,10	468,90	25-05-1995	17,20	464,80	19-05-2006	18,50	463,50
11-07-1985	13,70	468,30	25-07-1995	15,40	466,60	24-07-2006	16,20	465,80
21-08-1985	11,80	470,20	20-09-1995	14,00	468,00	20-09-2006	14,80	467,20
09-09-1985	12,67	469,33	17-01-1996	20,00	462,00	23-11-2006	16,00	466,00
21-10-1985	12,90	469,10	22-03-1996	20,40	461,60	05-01-2007	17,30	464,70
06-11-1985	14,50	467,50	16-05-1996	19,20	462,80	27-03-2007	19,80	462,20
19-12-1985	16,10	465,90	16-07-1996	17,80	464,20	22-05-2007	18,10	463,90
27-01-1986	17,05	464,95	06-09-1996	18,40	463,60	20-07-2007	16,20	465,80
17-02-1986	16,50	465,50	22-11-1996	21,50	460,50	20-09-2007	15,60	466,40
07-03-1986	19,00	463,00	22-01-1997	21,80	460,20	09-11-2007	19,10	462,90
19-05-1986	17,40	464,60	14-03-1997	22,40	459,60	14-01-2008	21,75	460,25
28-07-1986	15,50	466,50	14-05-1997	21,40	460,60	21-02-2008	23,05	458,95
17-09-1986	14,30	467,70	14-07-1997	18,50	463,50	05-03-2008	23,00	459,00
17-11-1986	15,50	466,50	22-09-1997	14,50	467,50	02-04-2008	21,90	460,10
07-01-1987	18,30	463,70	17-11-1997	13,30	468,70	06-05-2008	21,35	460,65
23-02-1987	18,50	463,50	07-01-1998	15,80	466,20	10-06-2008	19,90	462,10
24-04-1987	19,00	463,00	12-03-1998	15,00	467,00	15-07-2008	18,70	463,30
15-06-1987	18,50	463,50	13-05-1998	13,50	468,50	03-09-2008	18,20	463,80
20-10-1987	10,00	472,00	08-07-1998	12,50	469,50	24-11-2008	19,00	463,00
07-12-1987	8,60	473,40	09-09-1998	12,90	469,10	21-01-2009	22,30	459,70
13-01-1988	9,80	472,20	16-11-1998	13,90	468,10	10-03-2009	23,50	458,50
10-03-1988	9,90	472,10	07-01-1999	17,10	464,90	05-05-2009	22,50	459,50
18-05-1988	9,20	472,80	15-03-1999	16,70	465,30	07-07-2009	20,20	461,80
08-07-1988	9,20	472,80	14-05-1999	15,60	466,40	07-09-2009	17,80	464,20
13-09-1988	8,70	473,30	16-07-1999	15,00	467,00	02-11-2009	16,06	465,94
08-11-1988	9,80	472,20	15-09-1999	13,60	468,40	22-03-2010	18,05	463,95
07-12-1988	11,00	471,00	11-11-1999	14,90	467,10	25-05-2010	1,10	480,90
10-02-1989	15,10	466,90	03-01-2000	17,20	464,80	21-07-2010	14,43	467,57
06-06-1989	13,70	468,30	16-03-2000	18,40	463,60	30-09-2010	13,25	468,75
16-08-1989	12,40	469,60	16-05-2000	16,70	465,30	18-11-2010	11,40	470,60

Pozo		Fundo La Laguna		Fecha inicio:		27-11-1974		
WGS 84		X	328334	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6325015	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		482		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
14-01-2011	14,87	467,13	29-07-2013	13,53	468,47	18-03-2016	22,55	459,45
18-03-2011	14,25	467,75	16-09-2013	14,48	467,52	10-05-2016	20,84	461,16
18-05-2011	11,05	470,95	19-11-2013	16,26	465,74	07-07-2016	19,15	462,85
19-07-2011	12,70	469,30	21-01-2014	19,46	462,54	10-11-2016	19,40	462,60
14-09-2011	12,20	469,80	20-03-2014	22,30	459,70	10-01-2017	4,10	477,90
21-11-2011	12,00	470,00	22-05-2014	21,14	460,86	10-04-2017	21,30	460,70
25-01-2012	16,70	465,30	22-07-2014	8,53	473,47	17-07-2017	19,81	462,19
12-03-2012	16,37	465,63	30-09-2014	17,05	464,95	12-10-2017	17,97	464,03
15-05-2012	16,30	465,70	18-11-2014	19,09	462,91	05-01-2018	19,48	462,52
23-07-2012	14,70	467,30	28-01-2015	22,35	459,65	03-04-2018	20,51	461,49
05-09-2012	13,52	468,48	31-03-2015	23,75	458,25	03-07-2018	18,69	463,31
19-11-2012	13,48	468,52	05-05-2015	22,64	459,36	08-10-2018	17,12	464,88
17-01-2013	17,20	464,80	30-07-2015	19,80	462,20	29-01-2019	20,80	461,20
19-03-2013	18,62	463,38	15-09-2015	18,39	463,61	18-04-2019	21,55	460,45
22-05-2013	14,04	467,96	10-11-2015	18,18	463,82	01-07-2019	19,90	462,10

Pozo		Fundo La Montaña		Fecha inicio:		20-05-1970		
WGS 84		X	339505	Fecha culminación:		12-04-2019		
		Y	6312232	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		494		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
20-05-1970	11,04	482,96	05-11-1993	0,70	493,30	17-11-2004	0,90	493,10
19-06-1970	9,96	484,04	14-01-1994	1,00	493,00	07-01-2005	2,30	491,70
22-07-1970	9,54	484,46	09-03-1994	0,80	493,20	30-03-2005	2,80	491,20
18-08-1970	9,10	484,90	05-05-1994	0,80	493,20	10-05-2005	3,30	490,70
15-03-1971	12,25	481,75	05-07-1994	0,70	493,30	20-07-2005	2,00	492,00
13-08-1984	0,80	493,20	07-09-1994	0,50	493,50	13-09-2005	3,80	490,20
21-09-1984	0,10	493,90	24-11-1994	0,90	493,10	23-11-2005	2,20	491,80
15-10-1984	0,10	493,90	25-07-1995	2,20	491,80	19-01-2006	2,70	491,30
20-11-1984	0,40	493,60	14-09-1995	1,80	492,20	23-03-2006	3,10	490,90
26-12-1984	0,30	493,70	18-01-1996	2,60	491,40	18-05-2006	2,70	491,30
07-01-1985	0,40	493,60	22-03-1996	3,10	490,90	21-07-2006	2,00	492,00
20-02-1985	0,10	493,90	20-05-1996	1,90	492,10	12-09-2006	1,90	492,10
06-03-1985	0,10	493,90	16-07-1996	1,73	492,27	22-11-2006	2,30	491,70
01-04-1985	0,10	493,90	16-09-1996	1,85	492,15	08-01-2007	2,40	491,60
22-05-1985	0,40	493,60	21-11-1996	2,60	491,40	28-03-2007	1,30	492,70
04-06-1985	0,20	493,80	23-01-1997	2,40	491,60	23-05-2007	2,30	491,70
11-07-1985	0,30	493,70	11-03-1997	2,70	491,30	23-07-2007	2,30	491,70
21-08-1985	0,06	493,94	12-05-1997	2,40	491,60	13-09-2007	2,50	491,50
09-09-1985	0,10	493,90	16-07-1997	1,80	492,20	27-11-2007	2,30	491,70
06-11-1985	0,10	493,90	12-09-1997	1,60	492,40	23-01-2008	2,90	491,10
19-12-1985	0,10	493,90	14-11-1997	2,00	492,00	07-03-2008	3,60	490,40
27-01-1986	0,40	493,60	07-01-1998	2,30	491,70	07-05-2008	3,70	490,30
17-02-1986	0,20	493,80	13-03-1998	2,20	491,80	25-07-2008	4,20	489,80
07-03-1986	0,20	493,80	11-05-1998	2,50	491,50	10-09-2008	2,00	492,00
19-05-1986	0,10	493,90	10-07-1998	2,15	491,85	24-11-2008	3,20	490,80
28-07-1986	0,10	493,90	10-09-1998	3,10	490,90	23-01-2009	3,30	490,70
17-09-1986	0,10	493,90	19-11-1998	2,30	491,70	10-03-2009	4,20	489,80
17-11-1986	1,10	492,90	07-01-1999	2,40	491,60	07-05-2009	4,00	490,00
07-01-1987	0,10	493,90	15-03-1999	2,30	491,70	13-07-2009	3,40	490,60
19-02-1987	0,20	493,80	26-05-1999	2,10	491,90	23-09-2009	1,90	492,10
10-04-1987	0,30	493,70	20-07-1999	2,00	492,00	05-11-2009	3,42	490,58
15-06-1987	0,20	493,80	20-09-1999	1,50	492,50	24-03-2010	2,48	491,52
14-08-1987	0,10	493,90	19-11-1999	2,20	491,80	31-05-2010	2,50	491,50
20-10-1987	0,10	493,90	04-01-2000	2,40	491,60	12-07-2010	1,82	492,18
13-01-1988	0,10	493,90	22-03-2000	2,50	491,50	23-09-2010	2,23	491,77
18-05-1988	0,10	493,90	13-07-2000	1,60	492,40	01-11-2010	2,45	491,55
08-07-1988	0,10	493,90	08-09-2000	2,00	492,00	04-01-2011	3,55	490,45
13-09-1988	0,10	493,90	14-11-2000	2,00	492,00	04-03-2011	2,17	491,83
08-11-1988	0,10	493,90	20-03-2001	2,70	491,30	25-05-2011	2,55	491,45
10-02-1989	0,30	493,70	22-05-2001	2,30	491,70	21-07-2011	2,21	491,79
06-06-1989	0,10	493,90	17-07-2001	2,10	491,90	22-09-2011	2,85	491,15
15-12-1989	0,20	493,80	06-09-2001	1,90	492,10	24-11-2011	1,95	492,05
14-02-1990	0,40	493,60	04-01-2002	3,80	490,20	23-01-2012	29,30	464,70
10-05-1990	0,10	493,90	20-03-2002	2,80	491,20	21-03-2012	2,40	491,60
09-07-1990	0,10	493,90	16-05-2002	2,40	491,60	23-05-2012	2,86	491,14
14-11-1990	0,20	493,80	10-07-2002	2,00	492,00	09-07-2012	3,24	490,76
08-01-1991	0,40	493,60	13-09-2002	1,80	492,20	04-09-2012	2,10	491,90
15-03-1991	0,50	493,50	20-11-2002	2,20	491,80	20-11-2012	2,89	491,11
29-04-1991	0,20	493,80	06-01-2003	3,30	490,70	21-01-2013	2,22	491,78
29-05-1991	0,70	493,30	19-03-2003	2,40	491,60	13-03-2013	2,21	491,79
12-08-1991	0,10	493,90	20-05-2003	2,30	491,70	01-07-2013	2,19	491,81
17-12-1991	0,30	493,70	14-07-2003	2,00	492,00	06-09-2013	2,14	491,86
14-01-1992	0,30	493,70	22-09-2003	2,10	491,90	18-11-2013	1,34	492,66
10-03-1992	0,60	493,40	17-11-2003	2,20	491,80	17-01-2014	2,44	491,56
02-11-1992	0,27	493,73	08-01-2004	2,40	491,60	17-03-2014	2,58	491,42
11-01-1993	0,50	493,50	19-03-2004	3,10	490,90	23-05-2014	2,75	491,25
12-03-1993	0,60	493,40	12-05-2004	2,30	491,70	07-07-2014	2,66	491,34
04-05-1993	0,20	493,80	19-07-2004	2,10	491,90	22-09-2014	4,64	489,36
08-09-1993	0,50	493,50	13-09-2004	2,60	491,40	27-11-2014	2,54	491,46

Pozo		Fundo La Montaña		Fecha inicio:		20-05-1970		
WGS 84		X	339505	Fecha culminación:		12-04-2019		
		Y	6312232	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		494		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
15-01-2015	2,58	491,42	24-05-2016	3,95	490,05	05-01-2018	3,75	490,25
13-03-2015	2,73	491,27	27-07-2016	4,06	489,94	09-04-2018	6,31	487,69
15-05-2015	2,83	491,17	27-01-2017	3,96	490,04	03-07-2018	5,02	488,98
28-07-2015	3,20	490,80	03-04-2017	3,72	490,28	18-10-2018	5,38	488,62
09-09-2015	2,70	491,30	20-07-2017	4,16	489,84	18-01-2019	5,28	488,72
03-11-2015	3,12	490,88	02-10-2017	4,01	489,99	12-04-2019	5,48	488,52

Pozo		Fundo Lolenco		Fecha inicio:		18-01-1984		
WGS 84		X	310574	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6299346	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		187		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-01-1984	11,70	175,30	09-01-1992	11,70	175,30	10-10-2003	8,00	179,00
27-02-1984	6,60	180,40	09-03-1992	11,30	175,70	11-02-2004	6,30	180,70
29-03-1984	6,60	180,40	11-04-1992	11,30	175,70	13-04-2004	6,20	180,80
25-04-1984	6,80	180,20	20-04-1992	6,30	180,70	11-06-2004	7,10	179,90
09-05-1984	6,80	180,20	11-05-1992	11,30	175,70	17-08-2004	7,80	179,20
05-06-1984	4,20	182,80	13-07-1992	5,80	181,20	14-10-2004	7,30	179,70
06-07-1984	6,80	180,20	04-08-1992	6,80	180,20	13-12-2004	7,70	179,30
20-08-1984	7,80	179,20	19-10-1992	11,30	175,70	14-06-2005	6,80	180,20
12-09-1984	7,20	179,80	14-12-1992	7,80	179,20	17-08-2005	7,20	179,80
19-10-1984	9,30	177,70	23-02-1993	6,10	180,90	13-10-2005	7,30	179,70
21-11-1984	6,00	181,00	05-04-1993	5,80	181,20	07-02-2006	6,80	180,20
27-12-1984	5,80	181,20	07-06-1993	7,00	180,00	18-12-2006	6,30	180,70
08-01-1985	6,00	181,00	10-08-1993	8,10	178,90	19-02-2007	6,10	180,90
22-02-1985	10,20	176,80	14-10-1993	8,20	178,80	18-04-2007	5,80	181,20
11-03-1985	11,20	175,80	13-12-1993	9,30	177,70	18-06-2007	1,10	185,90
09-04-1985	7,00	180,00	01-02-1994	9,60	177,40	19-10-2007	6,60	180,40
24-05-1985	6,30	180,70	11-04-1994	6,30	180,70	18-12-2007	6,70	180,30
17-06-1985	7,50	179,50	08-06-1994	7,30	179,70	20-02-2008	3,30	183,70
30-07-1985	7,20	179,80	03-08-1994	8,20	178,80	07-04-2008	4,30	182,70
26-08-1985	8,30	178,70	20-10-1994	9,20	177,80	13-06-2008	5,80	181,20
27-09-1985	8,30	178,70	29-12-1994	7,30	179,70	06-10-2008	9,60	177,40
22-10-1985	8,20	178,80	27-02-1995	7,00	180,00	17-12-2008	9,20	177,80
20-11-1985	8,00	179,00	19-06-1995	7,80	179,20	04-02-2009	5,60	181,40
20-12-1985	7,10	179,90	18-08-1995	8,80	178,20	02-04-2009	6,40	180,60
28-01-1986	11,50	175,50	25-10-1995	7,92	179,08	10-06-2009	6,70	180,30
28-02-1986	6,20	180,80	11-12-1995	10,54	176,46	24-08-2009	8,70	178,30
27-03-1986	5,70	181,30	20-02-1996	6,70	180,30	14-10-2009	8,50	178,50
29-05-1986	6,40	180,60	15-04-1996	6,80	180,20	03-12-2009	9,10	177,90
21-07-1986	11,00	176,00	17-06-1996	7,90	179,10	22-02-2010	5,60	181,40
30-09-1986	7,30	179,70	09-08-1996	8,70	178,30	11-05-2010	5,60	181,40
25-11-1986	7,50	179,50	10-10-1996	9,10	177,90	17-06-2010	5,60	181,40
20-01-1987	6,20	180,80	17-02-1997	7,80	179,20	11-08-2010	5,60	181,40
20-02-1987	6,00	181,00	15-03-1997	11,10	175,90	06-10-2010	5,60	181,40
20-04-1987	6,30	180,70	16-06-1997	8,00	179,00	10-12-2010	6,59	180,41
16-06-1987	7,00	180,00	18-08-1997	7,10	179,90	21-06-2011	1,88	185,12
20-08-1987	11,00	176,00	20-10-1997	7,30	179,70	26-08-2011	1,70	185,30
26-10-1987	3,30	183,70	17-12-1997	11,10	175,90	04-10-2011	1,61	185,39
10-12-1987	12,80	174,20	04-02-1998	6,80	180,20	14-12-2011	1,50	185,50
14-01-1988	9,60	177,40	28-04-1998	6,30	180,70	16-04-2012	0,30	186,70
31-03-1988	6,30	180,70	18-06-1998	7,00	180,00	16-10-2012	1,95	185,05
23-05-1988	5,80	181,20	18-08-1998	11,30	175,70	14-12-2012	1,68	185,32
29-07-1988	7,30	179,70	20-10-1998	7,80	179,20	03-04-2013	2,10	184,90
14-09-1988	7,60	179,40	16-12-1998	7,70	179,30	24-06-2013	1,50	185,50
09-11-1988	7,30	179,70	23-02-1999	7,20	179,80	16-08-2013	2,00	185,00
09-12-1988	7,10	179,90	20-04-1999	7,30	179,70	08-10-2013	1,66	185,34
15-02-1989	11,70	175,30	17-06-1999	7,70	179,30	05-12-2013	1,85	185,15
12-06-1989	7,00	180,00	16-08-1999	8,20	178,80	11-02-2014	1,72	185,28
28-08-1989	10,20	176,80	07-10-1999	8,50	178,50	15-04-2014	1,88	185,12
18-10-1989	8,00	179,00	15-12-1999	8,00	179,00	16-06-2014	7,60	179,40
21-12-1989	7,00	180,00	15-02-2000	3,00	184,00	17-07-2014	8,12	178,88
19-02-1990	6,70	180,30	13-04-2000	7,10	179,90	20-08-2014	6,56	180,44
08-05-1990	6,80	180,20	15-06-2000	7,50	179,50	27-10-2014	2,10	184,90
10-07-1990	6,50	180,50	16-08-2000	7,20	179,80	15-12-2014	1,72	185,28
13-09-1990	8,30	178,70	17-10-2000	7,10	179,90	11-02-2015	1,07	185,93
28-11-1990	8,50	178,50	06-12-2000	6,80	180,20	23-04-2015	2,32	184,68
10-01-1991	7,30	179,70	13-02-2001	6,30	180,70	09-06-2015	2,25	184,75
14-03-1991	6,70	180,30	09-04-2001	6,60	180,40	26-05-2017	0,74	186,26
14-05-1991	6,65	180,35	13-06-2001	7,30	179,70	17-08-2017	1,13	185,87
10-06-1991	7,30	179,70	14-08-2001	7,60	179,40	14-11-2017	0,05	186,95
05-08-1991	7,80	179,20	09-10-2001	7,90	179,10	09-02-2018	0,49	186,51
02-10-1991	11,30	175,70	26-02-2002	6,60	180,40	22-05-2018	0,25	186,75
02-12-1991	11,30	175,70	08-04-2002	6,70	180,30	17-08-2018	0,32	186,68
07-10-2015	1,57	185,43	14-08-2002	6,10	180,90	08-11-2018	0,42	186,58
11-12-2015	1,75	185,25	03-10-2002	6,70	180,30	19-02-2019	0,50	186,50
26-04-2016	1,95	185,05	09-12-2002	6,20	180,80	20-05-2019	1,30	185,70
12-08-2016	1,80	185,20	17-04-2003	6,30	180,70	02-08-2019	9,37	177,63
12-12-2016	1,79	185,21	19-06-2003	6,50	180,50			
14-02-2017	1,70	185,30	12-08-2003	7,70	179,30			

Pozo		Fundo Los Tahuretes			Fecha inicio:		15-04-1970	
WGS 84		X	340306		Fecha culminación:		09-08-2019	
		Y	6343563		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		657			Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
15-04-1970	22,10	634,90	13-12-1976	21,62	635,38	11-03-1991	21,65	635,35
13-05-1970	22,18	634,82	13-01-1984	17,60	639,40	15-03-1991	21,65	635,35
11-06-1970	22,26	634,74	15-02-1984	18,60	638,40	02-04-1991	21,95	635,05
15-07-1970	22,11	634,89	27-03-1984	19,50	637,50	03-05-1991	22,25	634,75
19-08-1970	22,00	635,00	16-04-1984	17,70	639,30	24-05-1991	22,65	634,35
23-09-1970	21,57	635,43	08-05-1984	17,70	639,30	03-06-1991	22,45	634,55
27-10-1970	20,86	636,14	22-06-1984	17,80	639,20	01-07-1991	22,75	634,25
03-12-1970	20,23	636,77	17-07-1984	17,00	640,00	01-08-1991	23,95	633,05
14-01-1971	19,60	637,40	13-08-1984	16,60	640,40	03-09-1991	21,75	635,25
09-02-1971	19,16	637,84	14-09-1984	16,50	640,50	02-10-1991	21,85	635,15
03-03-1971	19,15	637,85	15-10-1984	16,20	640,80	05-11-1991	22,85	634,15
24-04-1971	19,33	637,67	14-11-1984	16,45	640,55	04-12-1991	22,65	634,35
20-05-1971	19,28	637,72	17-12-1984	14,95	642,05	06-01-1992	22,15	634,85
23-06-1971	19,50	637,50	16-01-1985	14,75	642,25	12-05-1992	27,35	629,65
17-08-1971	20,10	636,90	15-02-1985	13,05	643,95	20-07-1992	20,75	636,25
07-09-1971	20,05	636,95	14-03-1985	14,75	642,25	08-09-1992	20,05	636,95
19-10-1971	20,88	636,12	17-04-1985	15,05	641,95	05-11-1992	19,15	637,85
24-11-1971	21,00	636,00	15-05-1985	18,75	638,25	07-01-1993	18,55	638,45
28-12-1971	20,81	636,19	13-06-1985	17,95	639,05	11-03-1993	18,25	638,75
02-02-1972	20,77	636,23	16-07-1985	15,05	641,95	04-05-1993	18,15	638,85
15-05-1972	21,90	635,10	14-08-1985	16,35	640,65	14-09-1993	18,55	638,45
20-06-1972	22,41	634,59	16-09-1985	16,60	640,40	09-11-1993	24,35	632,65
13-07-1972	22,59	634,41	18-10-1985	16,81	640,19	10-01-1994	19,75	637,25
28-08-1972	22,82	634,18	15-11-1985	16,95	640,05	08-03-1994	19,25	637,75
28-09-1972	22,76	634,24	12-12-1985	18,75	638,25	12-05-1994	19,75	637,25
07-10-1972	22,67	634,33	17-01-1986	17,15	639,85	13-07-1994	22,75	634,25
22-11-1972	22,43	634,57	21-02-1986	17,25	639,75	08-09-1994	29,85	627,15
27-12-1972	21,57	635,43	19-03-1986	17,75	639,25	18-11-1994	22,75	634,25
23-01-1973	21,19	635,81	16-05-1986	18,75	638,25	26-01-1995	21,75	635,25
21-03-1973	20,12	636,88	28-07-1986	19,85	637,15	26-05-1995	22,55	634,45
26-04-1973	19,44	637,56	16-09-1986	20,45	636,55	28-07-1995	22,75	634,25
30-05-1973	18,85	638,15	14-11-1986	21,95	635,05	07-09-1995	27,70	629,30
27-06-1973	18,66	638,34	23-01-1987	20,95	636,05	15-01-1996	23,05	633,95
19-07-1973	18,70	638,30	19-02-1987	21,05	635,95	18-03-1996	23,25	633,75
17-08-1973	19,03	637,97	10-04-1987	21,05	635,95	05-07-1996	23,85	633,15
05-10-1973	19,63	637,37	11-06-1987	21,25	635,75	06-09-1996	24,05	632,95
19-11-1973	19,37	637,63	31-08-1987	18,75	638,25	20-11-1996	24,25	632,75
27-12-1973	19,18	637,82	21-10-1987	15,55	641,45	20-01-1997	24,95	632,05
23-01-1974	18,53	638,47	09-12-1987	13,95	643,05	10-03-1997	24,75	632,25
20-03-1974	18,26	638,74	12-01-1988	13,55	643,45	13-05-1997	24,85	632,15
18-04-1974	18,46	638,54	14-03-1988	14,05	642,95	15-07-1997	24,45	632,55
23-05-1974	18,85	638,15	23-05-1988	15,55	641,45	23-09-1997	22,65	634,35
17-07-1974	19,24	637,76	13-07-1988	14,65	642,35	20-11-1997	21,25	635,75
22-08-1974	19,28	637,72	15-09-1988	15,35	641,65	08-01-1998	20,45	636,55
26-09-1974	19,52	637,48	15-11-1988	16,05	640,95	18-03-1998	19,65	637,35
22-10-1974	19,67	637,33	19-12-1988	16,75	640,25	11-05-1998	19,15	637,85
19-12-1974	19,26	637,74	06-02-1989	17,15	639,85	09-07-1998	18,85	638,15
28-01-1975	18,63	638,37	06-06-1989	18,95	638,05	14-09-1998	18,50	638,50
18-03-1975	18,30	638,70	08-08-1989	19,75	637,25	12-11-1998	18,55	638,45
28-04-1975	18,16	638,84	09-10-1989	20,75	636,25	05-01-1999	18,65	638,35
29-05-1975	18,23	638,77	19-12-1989	20,75	636,25	16-03-1999	23,65	633,35
26-06-1975	18,36	638,64	14-02-1990	22,35	634,65	11-05-1999	23,45	633,55
02-09-1975	18,84	638,16	16-05-1990	20,35	636,65	08-07-1999	21,95	635,05
13-10-1975	19,26	637,74	19-07-1990	20,75	636,25	13-09-1999	21,55	635,45
19-11-1975	19,51	637,49	05-09-1990	20,90	636,10	15-11-1999	21,85	635,15
17-03-1976	19,70	637,30	04-10-1990	20,75	636,25	20-01-2000	21,95	635,05
22-04-1976	20,10	636,90	02-11-1990	20,85	636,15	14-03-2000	22,25	634,75
26-05-1976	20,45	636,55	07-11-1990	20,75	636,25	12-05-2000	22,65	634,35
22-06-1976	20,79	636,21	05-12-1990	21,05	635,95	21-07-2000	22,35	634,65
12-08-1976	21,28	635,72	04-01-1991	21,15	635,85	13-09-2000	21,85	635,15
14-09-1976	21,53	635,47	11-02-1991	20,55	636,45	15-11-2000	20,75	636,25
18-10-1976	21,75	635,25	04-03-1991	21,65	635,35	15-03-2001	19,25	637,75

Pozo		Fundo Los Tahuretes			Fecha inicio:		15-04-1970	
WGS 84		X	340306		Fecha culminación:		09-08-2019	
		Y	6343563		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		657			Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
17-05-2001	18,75	638,25	08-04-2008	23,80	633,20	18-12-2013	36,44	620,56
20-07-2001	18,75	638,25	09-06-2008	23,40	633,60	27-01-2014	30,70	626,30
10-09-2001	18,25	638,75	22-07-2008	23,20	633,80	14-03-2014	32,42	624,58
22-01-2002	18,15	638,85	09-09-2008	23,00	634,00	26-05-2014	30,18	626,82
15-03-2002	17,85	639,15	25-11-2008	23,80	633,20	24-07-2014	29,74	627,26
15-05-2002	18,15	638,85	26-01-2009	24,80	632,20	22-09-2014	33,62	623,38
11-07-2002	17,25	639,75	12-05-2009	23,40	633,60	27-11-2014	20,95	636,05
10-09-2002	15,75	641,25	10-07-2009	22,60	634,40	21-01-2015	30,65	626,35
19-11-2002	14,85	642,15	10-09-2009	22,50	634,50	23-03-2015	32,36	624,64
13-01-2003	14,75	642,25	04-11-2009	22,27	634,73	08-05-2015	31,62	625,38
19-03-2003	15,35	641,65	18-02-2010	23,12	633,88	28-07-2015	30,77	626,23
19-05-2003	15,55	641,45	16-03-2010	22,60	634,40	09-09-2015	30,44	626,56
11-07-2003	15,65	641,35	31-05-2010	22,47	634,53	06-11-2015	30,78	626,22
23-09-2003	15,85	641,15	27-07-2010	22,37	634,63	28-03-2016	32,90	624,10
12-11-2003	16,25	640,75	22-09-2010	22,66	634,34	12-05-2016	31,79	625,21
06-01-2004	16,85	640,15	24-11-2010	23,34	633,66	15-07-2016	31,06	625,94
16-03-2004	18,25	638,75	09-03-2011	24,59	632,41	25-01-2017	31,21	625,79
17-05-2004	18,65	638,35	12-05-2011	24,26	632,74	21-04-2017	30,87	626,13
15-07-2004	19,15	637,85	14-07-2011	23,37	633,63	03-07-2017	29,44	627,56
09-09-2004	20,05	636,95	26-09-2011	23,77	633,23	02-10-2017	28,43	628,57
15-11-2004	20,25	636,75	21-10-2011	23,93	633,07	16-11-2017	29,87	627,13
11-01-2005	21,05	635,95	23-11-2011	24,41	632,59	20-12-2017	30,81	626,19
23-03-2005	21,75	635,25	21-12-2011	25,14	631,86	25-01-2018	31,11	625,89
26-05-2005	22,65	634,35	31-01-2012	25,69	631,31	23-02-2018	31,69	625,31
18-07-2005	22,85	634,15	29-02-2012	25,97	631,03	13-03-2018	32,01	624,99
23-09-2005	23,15	633,85	22-03-2012	24,16	632,84	09-04-2018	31,44	625,56
22-11-2005	23,35	633,65	06-06-2012	25,83	631,17	25-05-2018	31,11	625,89
17-01-2006	23,25	633,75	09-07-2012	25,75	631,25	11-06-2018	31,17	625,83
22-03-2006	23,40	633,60	27-08-2012	25,68	631,32	12-07-2018	31,10	625,90
23-05-2006	23,25	633,75	17-10-2012	26,14	630,86	21-08-2018	31,03	625,97
17-07-2006	23,45	633,55	12-11-2012	26,43	630,57	05-09-2018	31,00	626,00
22-09-2006	23,05	633,95	26-12-2012	27,25	629,75	04-10-2018	31,98	625,02
20-11-2006	23,20	633,80	18-01-2013	27,59	629,41	12-11-2018	33,08	623,92
04-01-2007	22,90	634,10	13-02-2013	27,97	629,03	27-12-2018	33,30	623,70
23-03-2007	22,40	634,60	11-03-2013	28,37	628,63	14-01-2019	32,97	624,03
18-05-2007	22,70	634,30	17-04-2013	28,50	628,50	08-02-2019	32,97	624,03
25-07-2007	21,50	635,50	20-05-2013	28,24	628,76	21-03-2019	32,62	624,38
24-09-2007	22,20	634,80	20-06-2013	27,95	629,05	26-04-2019	32,45	624,55
26-11-2007	22,60	634,40	26-08-2013	27,65	629,35	09-05-2019	32,45	624,55
22-01-2008	23,50	633,50	25-09-2013	27,60	629,40	21-06-2019	32,30	624,70
21-02-2008	24,08	632,92	11-10-2013	27,72	629,28	05-07-2019	32,21	624,79
06-03-2008	24,20	632,80	25-11-2013	28,93	628,07	09-08-2019	32,30	624,70

Pozo		Fundo Los Talaveras			Fecha inicio:		07-01-1970	
WGS 84		X	341010		Fecha culminación:		05-07-2019	
		Y	6345630		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		696			Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-1970	28,92	667,08	17-07-1984	28,30	667,70	04-05-1993	21,80	674,20
11-02-1970	27,72	668,28	13-08-1984	24,50	671,50	14-09-1993	23,70	672,30
12-03-1970	26,81	669,19	14-09-1984	21,93	674,07	09-11-1993	18,30	677,70
14-04-1970	26,23	669,77	10-10-1984	22,00	674,00	10-01-1994	26,20	669,80
13-05-1970	25,82	670,18	14-11-1984	23,00	673,00	08-03-1994	27,50	668,50
11-06-1970	25,68	670,32	17-12-1984	31,70	664,30	12-05-1994	28,40	667,60
15-07-1970	25,43	670,57	16-01-1985	20,20	675,80	13-07-1994	28,20	667,80
23-09-1970	25,10	670,90	15-02-1985	18,90	677,10	08-09-1994	28,50	667,50
27-10-1970	24,30	671,70	14-03-1985	19,90	676,10	18-11-1994	32,60	663,40
03-12-1970	23,50	672,50	17-04-1985	23,70	672,30	26-01-1995	34,80	661,20
14-01-1971	23,10	672,90	15-05-1985	21,10	674,90	26-05-1995	32,20	663,80
03-03-1971	23,10	672,90	13-06-1985	26,10	669,90	28-07-1995	33,80	662,20
22-04-1971	23,60	672,40	16-07-1985	22,50	673,50	15-01-1996	38,90	657,10
20-05-1971	24,48	671,52	14-08-1985	28,85	667,15	18-03-1996	33,50	662,50
23-06-1971	25,00	671,00	16-09-1985	21,94	674,06	05-07-1996	34,50	661,50
02-02-1972	29,66	666,34	18-10-1985	21,77	674,23	06-09-1996	33,80	662,20
11-05-1972	30,00	666,00	15-11-1985	22,10	673,90	20-11-1996	34,30	661,70
20-06-1972	29,98	666,02	12-12-1985	23,50	672,50	20-01-1997	34,20	661,80
13-07-1972	30,18	665,82	17-01-1986	28,70	667,30	10-03-1997	34,30	661,70
28-08-1972	30,73	665,27	21-02-1986	28,90	667,10	13-05-1997	34,10	661,90
28-09-1972	31,07	664,93	19-03-1986	38,20	657,80	15-07-1997	32,00	664,00
07-10-1972	31,11	664,89	28-07-1986	31,60	664,40	23-09-1997	26,00	670,00
22-11-1972	31,16	664,84	16-09-1986	43,50	652,50	20-11-1997	22,40	673,60
27-12-1972	30,52	665,48	23-01-1987	33,00	663,00	08-01-1998	23,60	672,40
23-01-1973	29,39	666,61	19-02-1987	30,70	665,30	18-03-1998	24,00	672,00
26-04-1973	27,93	668,07	10-04-1987	33,40	662,60	11-05-1998	23,30	672,70
30-05-1973	26,19	669,81	11-06-1987	34,40	661,60	09-07-1998	22,00	674,00
27-06-1973	25,02	670,98	31-08-1987	22,80	673,20	14-09-1998	22,10	673,90
19-07-1973	24,64	671,36	21-10-1987	21,10	674,90	12-11-1998	23,70	672,30
17-08-1973	24,45	671,55	09-12-1987	16,70	679,30	05-01-1999	24,90	671,10
05-10-1973	24,91	671,09	12-01-1988	19,50	676,50	15-03-1999	26,40	669,60
27-12-1973	27,76	668,24	14-03-1988	23,30	672,70	11-05-1999	26,30	669,70
23-01-1974	24,53	671,47	23-05-1988	19,60	676,40	08-07-1999	26,30	669,70
20-03-1974	24,62	671,38	13-07-1988	21,30	674,70	13-09-1999	26,20	669,80
18-04-1974	24,60	671,40	15-11-1988	22,30	673,70	15-11-1999	26,70	669,30
23-05-1974	24,75	671,25	19-12-1988	23,90	672,10	20-01-2000	27,50	668,50
17-07-1974	25,52	670,48	06-02-1989	24,10	671,90	14-03-2000	28,20	667,80
22-08-1974	26,30	669,70	06-06-1989	26,85	669,15	12-05-2000	28,10	667,90
22-10-1974	27,31	668,69	08-08-1989	27,70	668,30	18-07-2000	26,10	669,90
19-12-1974	27,56	668,44	09-10-1989	28,70	667,30	20-09-2000	25,10	670,90
28-01-1975	27,38	668,62	19-12-1989	28,30	667,70	15-11-2000	23,00	673,00
18-03-1975	27,17	668,83	14-02-1990	29,00	667,00	15-03-2001	23,90	672,10
28-04-1975	26,67	669,33	16-05-1990	29,10	666,90	17-05-2001	23,50	672,50
29-05-1975	26,23	669,77	19-07-1990	29,90	666,10	20-07-2001	23,00	673,00
26-06-1975	26,12	669,88	05-09-1990	29,90	666,10	10-09-2001	22,90	673,10
02-09-1975	26,01	669,99	07-11-1990	30,60	665,40	22-01-2002	22,70	673,30
13-10-1975	26,48	669,52	08-01-1991	31,60	664,40	15-03-2002	22,60	673,40
19-11-1975	26,87	669,13	15-03-1991	31,70	664,30	15-05-2002	22,70	673,30
17-03-1976	28,62	667,38	23-04-1991	32,40	663,60	11-07-2002	20,90	675,10
22-04-1976	28,10	667,90	24-05-1991	32,50	663,50	10-09-2002	18,70	677,30
26-05-1976	28,27	667,73	26-06-1991	22,50	673,50	19-11-2002	18,60	677,40
22-06-1976	28,65	667,35	02-08-1991	31,60	664,40	13-01-2003	18,80	677,20
12-08-1976	31,00	665,00	01-10-1991	31,20	664,80	19-03-2003	20,00	676,00
14-09-1976	29,27	666,73	04-12-1991	31,00	665,00	19-05-2003	20,70	675,30
18-10-1976	30,60	665,40	06-01-1992	30,70	665,30	10-07-2003	21,50	674,50
13-12-1976	30,20	665,80	11-03-1992	30,00	666,00	23-09-2003	22,40	673,60
13-01-1984	29,60	666,40	12-05-1992	29,00	667,00	12-11-2003	22,70	673,30
15-02-1984	28,50	667,50	20-07-1992	28,70	667,30	06-01-2004	23,60	672,40
27-03-1984	26,50	669,50	04-09-1992	25,50	670,50	16-03-2004	25,20	670,80
16-04-1984	25,20	670,80	05-11-1992	23,10	672,90	17-05-2004	26,40	669,60
08-05-1984	26,80	669,20	07-01-1993	21,90	674,10	15-07-2004	26,70	669,30
22-06-1984	28,60	667,40	11-03-1993	21,80	674,20	09-09-2004	27,50	668,50

Pozo		Fundo Los Talaveras		Fecha inicio:		07-01-1970		
WGS 84		X	341010	Fecha culminación:		05-07-2019		
		Y	6345630	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		696		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
15-11-2004	28,80	667,20	12-03-2009	30,30	665,70	30-07-2013	37,35	658,65
11-01-2005	29,90	666,10	12-05-2009	28,90	667,10	25-09-2013	54,70	641,30
23-03-2005	30,90	665,10	10-07-2009	27,40	668,60	25-11-2013	54,70	641,30
26-05-2005	31,60	664,40	10-09-2009	27,40	668,60	27-01-2014	54,70	641,30
18-07-2005	31,20	664,80	04-11-2009	28,05	667,95	14-03-2014	54,70	641,30
23-09-2005	31,70	664,30	18-02-2010	29,15	666,85	26-05-2014	54,70	641,30
22-11-2005	31,50	664,50	16-03-2010	29,70	666,30	24-07-2014	54,70	641,30
17-01-2006	32,50	663,50	31-05-2010	30,21	665,79	21-01-2015	54,70	641,30
23-05-2006	32,10	663,90	27-07-2010	29,65	666,35	08-05-2015	55,00	641,00
17-07-2006	30,50	665,50	22-09-2010	2,70	693,30	28-07-2015	54,70	641,30
22-09-2006	29,70	666,30	24-11-2010	30,06	665,94	09-09-2015	54,70	641,30
20-11-2006	29,50	666,50	07-01-2011	30,35	665,65	06-11-2015	54,70	641,30
05-01-2007	26,50	669,50	09-03-2011	32,39	663,61	28-03-2016	33,70	662,30
23-03-2007	25,30	670,70	12-05-2011	54,70	641,30	12-05-2016	32,80	663,20
28-05-2007	25,10	670,90	14-07-2011	31,35	664,65	21-07-2016	33,35	662,65
25-07-2007	25,70	670,30	15-09-2011	31,52	664,48	25-01-2017	33,38	662,62
24-09-2007	28,00	668,00	23-11-2011	54,70	641,30	21-04-2017	33,50	662,50
26-11-2007	28,70	667,30	24-01-2012	54,70	641,30	03-07-2017	33,95	662,05
22-01-2008	27,40	668,60	11-05-2012	54,70	641,30	02-10-2017	34,33	661,67
21-02-2008	27,17	668,83	09-07-2012	54,70	641,30	22-01-2018	33,81	662,19
06-03-2008	27,00	669,00	04-09-2012	54,70	641,30	09-04-2018	33,99	662,01
08-04-2008	27,60	668,40	17-10-2012	54,70	641,30	12-07-2018	34,59	661,41
09-06-2008	27,90	668,10	12-11-2012	54,70	641,30	04-10-2018	34,41	661,59
22-07-2008	28,30	667,70	26-12-2012	54,70	641,30	14-01-2019	33,89	662,11
09-09-2008	28,70	667,30	18-01-2013	54,70	641,30	26-04-2019	32,82	663,18
25-11-2008	29,10	666,90	18-03-2013	54,70	641,30	05-07-2019	33,76	662,24
26-01-2009	29,70	666,30	06-05-2013	54,70	641,30			

Pozo		Fundo Montecarlo		Fecha inicio:		20-07-2001		
WGS 84		X	335175	Fecha culminación:		05-07-2019		
		Y	6336067	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		591		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
20-07-2001	54,80	536,20	28-05-2007	53,10	537,90	11-05-2012	62,98	528,02
22-01-2002	56,90	534,10	26-07-2007	52,00	539,00	09-07-2012	61,02	529,98
13-03-2002	57,50	533,50	24-09-2007	51,10	539,90	06-09-2012	78,10	512,90
16-05-2002	56,80	534,20	22-11-2007	51,70	539,30	12-11-2012	85,24	505,76
12-07-2002	54,70	536,30	23-01-2008	53,00	538,00	21-01-2013	95,94	495,06
13-09-2002	54,40	536,60	21-02-2008	64,20	526,80	13-03-2013	79,68	511,32
20-11-2002	52,80	538,20	06-03-2008	78,00	513,00	06-05-2013	67,57	523,43
14-01-2003	54,20	536,80	08-04-2008	78,20	512,80	30-07-2013	65,42	525,58
20-05-2003	53,30	537,70	12-05-2008	77,80	513,20	24-09-2013	74,72	516,28
15-07-2003	53,20	537,80	09-06-2008	54,60	536,40	25-11-2013	74,82	516,18
22-09-2003	50,80	540,20	18-07-2008	46,20	544,80	27-01-2014	77,93	513,07
17-11-2003	51,00	540,00	04-09-2008	45,90	545,10	14-03-2014	75,60	515,40
08-01-2004	49,00	542,00	18-11-2008	78,40	512,60	26-05-2014	76,84	514,16
18-03-2004	50,80	540,20	26-01-2009	57,60	533,40	23-07-2014	68,06	522,94
12-05-2004	48,60	542,40	09-03-2009	50,80	540,20	22-09-2014	78,10	512,90
19-07-2004	47,70	543,30	11-05-2009	57,20	533,80	19-01-2015	81,64	509,36
12-09-2004	47,70	543,30	15-07-2009	56,50	534,50	23-03-2015	73,06	517,94
16-11-2004	47,60	543,40	09-09-2009	56,10	534,90	15-05-2015	71,80	519,20
07-01-2005	49,10	541,90	09-11-2009	56,90	534,10	06-11-2015	69,02	521,98
28-03-2005	49,80	541,20	24-03-2010	63,10	527,90	24-05-2016	72,61	518,39
25-05-2005	50,30	540,70	31-05-2010	58,65	532,35	19-07-2016	69,70	521,30
20-07-2005	54,90	536,10	12-07-2010	57,59	533,41	25-01-2017	73,03	517,97
13-09-2005	47,50	543,50	22-09-2010	57,15	533,85	21-04-2017	74,75	516,25
23-11-2005	50,80	540,20	24-11-2010	59,35	531,65	17-07-2017	70,18	520,82
17-01-2006	49,80	541,20	07-01-2011	64,12	526,88	02-10-2017	70,43	520,57
22-03-2006	51,40	539,60	09-03-2011	60,33	530,67	25-01-2018	72,94	518,06
22-05-2006	50,00	541,00	12-05-2011	60,69	530,31	09-04-2018	74,47	516,53
19-07-2006	49,40	541,60	14-07-2011	60,27	530,73	12-07-2018	70,57	520,43
26-09-2006	49,50	541,50	15-09-2011	73,52	517,48	04-10-2018	69,87	521,13
15-11-2006	49,50	541,50	23-11-2011	74,12	516,88	25-01-2019	71,71	519,29
04-01-2007	51,10	539,90	24-01-2012	79,13	511,87	23-04-2019	73,80	517,20
26-03-2007	53,50	537,50	20-03-2012	63,75	527,25	05-07-2019	77,40	513,60

Pozo		Fundo Reina Sur 1		Fecha inicio:		08-11-1989		
WGS 84		X	343108	Fecha culminación:		06-11-2015		
		Y	6324973	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		591		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-1989	64,70	526,30	18-11-1994	69,00	522,00	30-11-2010	6,60	584,40
10-01-1990	64,50	526,50	26-01-1995	72,90	518,10	13-01-2011	6,60	584,40
02-04-1990	64,60	526,40	26-05-1995	52,80	538,20	04-03-2011	6,60	584,40
01-06-1990	64,50	526,50	28-07-1995	52,50	538,50	19-05-2011	6,60	584,40
03-08-1990	63,70	527,30	07-09-1995	57,00	534,00	27-07-2011	6,60	584,40
10-12-1990	65,60	525,40	15-11-2000	50,30	540,70	22-09-2011	6,30	584,70
08-01-1991	60,00	531,00	17-05-2001	3,00	588,00	28-11-2011	6,60	584,40
15-03-1991	61,40	529,60	10-09-2001	50,60	540,40	26-01-2012	6,60	584,40
03-05-1991	66,40	524,60	19-03-2003	51,80	539,20	23-05-2012	6,60	584,40
26-06-1991	50,60	540,40	19-05-2003	49,30	541,70	06-07-2012	6,60	584,40
02-08-1991	62,40	528,60	11-07-2003	48,10	542,90	04-09-2012	69,60	521,40
04-10-1991	66,40	524,60	23-09-2003	47,30	543,70	21-11-2012	6,60	584,40
04-12-1991	68,10	522,90	12-11-2003	49,10	541,90	28-01-2013	6,60	584,40
06-01-1992	69,70	521,30	06-01-2004	66,90	524,10	13-03-2013	6,60	584,40
11-03-1992	52,00	539,00	16-03-2004	66,20	524,80	07-05-2013	6,60	584,40
12-05-1992	62,40	528,60	17-05-2004	63,60	527,40	01-07-2013	1,60	589,40
20-07-1992	61,90	529,10	14-07-2004	64,10	526,90	16-09-2013	6,60	584,40
04-09-1992	63,40	527,60	09-09-2004	63,40	527,60	29-11-2013	6,60	584,40
05-11-1992	56,00	535,00	15-11-2004	62,60	528,40	24-01-2014	6,60	584,40
07-01-1993	48,00	543,00	22-11-2005	64,00	527,00	27-05-2014	6,60	584,40
11-03-1993	68,80	522,20	23-05-2006	63,10	527,90	24-07-2014	6,60	584,40
06-05-1993	62,60	528,40	20-11-2006	62,00	529,00	25-09-2014	6,60	584,40
14-09-1993	44,00	547,00	08-01-2007	65,30	525,70	28-11-2014	6,60	584,40
09-11-1993	64,00	527,00	18-05-2007	67,00	524,00	28-01-2015	6,60	584,40
10-01-1994	61,50	529,50	25-07-2007	63,90	527,10	28-07-2015	6,60	584,40
08-03-1994	62,00	529,00	25-09-2007	65,00	526,00	30-09-2015	7,00	584,00
12-05-1994	64,60	526,40	22-01-2008	65,00	526,00	06-11-2015	7,00	584,00
13-07-1994	62,00	529,00	20-07-2010	6,60	584,40			
08-09-1994	60,80	530,20	23-09-2010	6,60	584,40			

Pozo		Fundo Reina Sur 3		Fecha inicio:		26-03-2007		
WGS 84		X	341240	Fecha culminación:		10-07-2019		
		Y	6325942	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		570		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-03-2007	16,90	553,10	19-05-2011	60,80	509,20	28-11-2014	67,11	502,89
18-05-2007	17,60	552,40	27-07-2011	59,90	510,10	28-01-2015	79,59	490,41
26-11-2007	16,50	553,50	22-09-2011	60,00	510,00	24-03-2015	79,34	490,66
22-07-2008	49,70	520,30	28-11-2011	61,85	508,15	08-05-2015	83,80	486,20
09-09-2008	47,60	522,40	26-01-2012	66,05	503,95	28-07-2015	80,61	489,39
25-11-2008	54,60	515,40	23-05-2012	57,88	512,12	30-09-2015	66,13	503,87
29-01-2009	55,70	514,30	06-07-2012	59,00	511,00	03-11-2015	67,63	502,37
12-03-2009	56,40	513,60	04-09-2012	63,14	506,86	24-05-2016	68,80	501,20
12-05-2009	49,30	520,70	21-11-2012	67,47	502,53	19-07-2016	67,95	502,05
09-07-2009	20,90	549,10	28-01-2013	64,94	505,06	27-01-2017	83,62	486,38
10-09-2009	51,50	518,50	13-03-2013	65,82	504,18	10-04-2017	86,85	483,15
04-11-2009	51,10	518,90	07-05-2013	64,21	505,79	02-10-2017	83,03	486,97
18-02-2010	56,85	513,15	01-07-2013	63,05	506,95	22-01-2018	72,86	497,14
15-03-2010	58,70	511,30	16-09-2013	64,16	505,84	17-04-2018	72,92	497,08
31-05-2010	54,94	515,06	29-11-2013	64,95	505,05	12-07-2018	70,47	499,53
20-07-2010	50,47	519,53	24-01-2014	67,74	502,26	18-10-2018	72,97	497,03
23-09-2010	53,05	516,95	14-03-2014	65,00	505,00	23-01-2019	72,41	497,59
30-11-2010	55,20	514,80	27-05-2014	74,84	495,16	12-04-2019	72,80	497,20
13-01-2011	59,40	510,60	24-07-2014	64,97	505,03	10-07-2019	74,80	495,20
04-03-2011	64,10	505,90	25-09-2014	64,90	505,10			

Pozo		Fundo San Alberto Marruecos		Fecha inicio:		30-01-1970		
WGS 84		X	332491	Fecha culminación:		23-06-2010		
		Y	6286125	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		447		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
30-01-1970	20,29	426,71	20-02-1987	18,70	428,30	17-02-2000	25,00	422,00
26-02-1970	19,97	427,03	20-04-1987	17,50	429,50	11-04-2000	23,10	423,90
28-04-1970	19,83	427,17	16-06-1987	19,50	427,50	17-08-2000	26,50	420,50
28-05-1970	19,83	427,17	20-08-1987	15,50	431,50	16-10-2000	26,60	420,40
14-05-1971	20,18	426,82	26-10-1987	16,00	431,00	12-12-2000	25,50	421,50
07-07-1971	20,60	426,40	10-12-1987	17,30	429,70	19-02-2001	24,70	422,30
19-12-1972	19,57	427,43	13-01-1988	15,00	432,00	18-04-2001	26,40	420,60
13-11-1974	18,69	428,31	13-05-1988	15,90	431,10	21-06-2001	26,00	421,00
27-11-1974	18,51	428,49	25-07-1988	18,10	428,90	11-10-2001	26,40	420,60
11-12-1974	18,37	428,63	26-09-1988	15,00	432,00	05-03-2002	24,50	422,50
07-01-1975	18,16	428,84	09-11-1988	14,70	432,30	09-04-2002	23,20	423,80
07-02-1975	18,05	428,95	05-12-1988	18,70	428,30	21-08-2002	24,40	422,60
20-03-1975	17,79	429,21	21-02-1989	18,10	428,90	10-10-2002	24,90	422,10
15-04-1975	17,62	429,38	12-06-1989	19,30	427,70	04-12-2002	23,90	423,10
15-05-1975	17,64	429,36	28-08-1989	18,80	428,20	21-04-2003	22,80	424,20
24-06-1975	18,00	429,00	26-10-1989	19,90	427,10	09-06-2003	23,20	423,80
09-07-1975	18,40	428,60	21-12-1989	18,90	428,10	20-08-2003	23,60	423,40
26-08-1975	18,95	428,05	19-02-1990	19,80	427,20	09-10-2003	24,20	422,80
24-09-1975	19,12	427,88	29-05-1990	21,20	425,80	19-02-2004	23,00	424,00
21-10-1975	19,37	427,63	11-07-1990	19,10	427,90	12-04-2004	23,20	423,80
13-11-1975	19,29	427,71	25-09-1990	19,80	427,20	18-06-2004	24,70	422,30
16-01-1976	19,79	427,21	27-11-1990	22,30	424,70	23-08-2004	24,90	422,10
19-02-1976	19,58	427,42	10-01-1991	21,00	426,00	19-10-2004	25,70	421,30
16-03-1976	18,86	428,14	14-05-1991	21,90	425,10	27-12-2004	26,00	421,00
12-04-1976	18,74	428,26	03-07-1991	22,50	424,50	20-04-2005	25,20	421,80
17-05-1976	18,97	428,03	02-09-1991	24,20	422,80	18-10-2005	26,40	420,60
07-07-1976	19,06	427,94	06-11-1991	19,20	427,80	19-12-2005	25,60	421,40
27-08-1976	19,20	427,80	16-04-1992	21,40	425,60	03-02-2006	25,40	421,60
23-09-1976	19,27	427,73	04-06-1992	23,00	424,00	19-04-2006	24,80	422,20
27-10-1976	18,90	428,10	03-08-1992	21,30	425,70	20-06-2006	25,50	421,50
23-12-1976	18,71	428,29	13-10-1992	21,10	425,90	18-08-2006	25,60	421,40
17-01-1984	16,00	431,00	04-12-1992	21,60	425,40	17-10-2006	25,80	421,20
28-02-1984	16,70	430,30	23-02-1993	17,10	429,90	12-12-2006	25,10	421,90
29-03-1984	17,70	429,30	12-04-1993	20,40	426,60	20-02-2007	24,70	422,30
02-05-1984	17,20	429,80	11-06-1993	21,20	425,80	19-04-2007	24,40	422,60
09-05-1984	17,90	429,10	10-08-1993	22,60	424,40	25-06-2007	25,10	421,90
05-06-1984	19,30	427,70	14-12-1993	22,00	425,00	22-08-2007	21,20	425,80
11-07-1984	18,10	428,90	01-02-1994	21,70	425,30	23-10-2007	26,70	420,30
20-08-1984	16,50	430,50	15-04-1994	21,70	425,30	17-12-2007	25,30	421,70
17-09-1984	19,00	428,00	13-06-1994	20,10	426,90	25-02-2008	24,40	422,60
19-10-1984	18,20	428,80	08-08-1994	23,00	424,00	09-04-2008	24,40	422,60
21-11-1984	17,20	429,80	18-10-1994	23,10	423,90	13-10-2008	26,40	420,60
21-12-1984	16,90	430,10	26-12-1994	20,70	426,30	15-12-2008	25,30	421,70
08-01-1985	17,30	429,70	27-02-1995	20,00	427,00	06-02-2009	25,50	421,50
22-02-1985	17,30	429,70	21-06-1995	24,90	422,10	03-04-2009	25,10	421,90
11-03-1985	17,10	429,90	17-08-1995	25,20	421,80	11-06-2009	24,80	422,20
09-04-1985	19,50	427,50	17-10-1995	25,20	421,80	19-08-2009	24,50	422,50
24-05-1985	16,60	430,40	13-12-1995	24,20	422,80	23-06-2010	22,50	424,50
17-06-1985	15,10	431,90	21-02-1996	25,70	421,30			
30-07-1985	17,50	429,50	18-04-1996	25,40	421,60			
26-08-1985	17,70	429,30	19-06-1996	24,20	422,80			
27-09-1985	19,00	428,00	21-08-1996	26,10	420,90			
22-10-1985	20,80	426,20	13-12-1996	24,70	422,30			
20-11-1985	17,30	429,70	18-02-1997	26,30	420,70			
20-12-1985	18,90	428,10	21-03-1997	24,80	422,20			
29-01-1986	18,98	428,02	22-08-1997	25,40	421,60			
27-03-1986	18,20	428,80	22-10-1998	19,90	427,10			
29-05-1986	18,20	428,80	10-12-1998	24,90	422,10			
29-07-1986	18,40	428,60	24-02-1999	24,30	422,70			
29-09-1986	17,70	429,30	16-04-1999	24,30	422,70			
25-11-1986	18,00	429,00	11-10-1999	26,90	420,10			
20-01-1987	17,60	429,40	27-12-1999	25,40	421,60			

Pozo		Fundo San Patricio				Fecha inicio:		09-03-1992	
WGS 84		X	306726		Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6281529		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		192				Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	
09-03-1992	1,20	190,80	19-06-2003	4,60	187,40	15-12-2014	5,13	186,87	
11-04-1992	3,20	188,80	12-08-2003	4,80	187,20	06-02-2015	6,07	185,93	
20-04-1992	2,70	189,30	10-10-2003	4,90	187,10	23-04-2015	5,31	186,69	
11-05-1992	3,20	188,80	11-02-2004	5,00	187,00	12-08-2015	7,01	184,99	
10-06-1992	3,00	189,00	13-04-2004	4,60	187,40	07-10-2015	6,72	185,28	
13-07-1992	3,20	188,80	11-06-2004	4,40	187,60	10-12-2015	4,68	187,32	
04-08-1992	3,90	188,10	17-08-2004	5,80	186,20	12-02-2016	4,18	187,82	
06-10-1992	4,00	188,00	14-10-2004	5,50	186,50	26-04-2016	9,15	182,85	
14-12-1992	2,80	189,20	13-12-2004	5,30	186,70	28-06-2016	7,49	184,51	
23-02-1993	2,50	189,50	07-02-2005	5,50	186,50	12-08-2016	7,93	184,07	
05-04-1993	2,00	190,00	20-04-2005	5,50	186,50	12-12-2016	8,36	183,64	
07-06-1993	2,49	189,51	15-12-2005	4,90	187,10	14-02-2017	6,87	185,13	
14-10-1993	3,50	188,50	07-02-2006	4,70	187,30	26-05-2017	8,27	183,73	
13-12-1993	3,00	189,00	18-04-2006	4,60	187,40	17-08-2017	7,50	184,50	
01-02-1994	2,50	189,50	15-06-2006	5,50	186,50	14-11-2017	7,47	184,53	
11-04-1994	2,70	189,30	23-08-2006	5,70	186,30	09-02-2018	6,06	185,94	
08-06-1994	3,50	188,50	16-10-2006	5,30	186,70	22-05-2018	6,57	185,43	
03-08-1994	4,30	187,70	18-12-2006	3,80	188,20	17-08-2018	8,69	183,31	
20-10-1994	3,50	188,50	19-02-2007	4,50	187,50	08-11-2018	6,87	185,13	
29-12-1994	2,50	189,50	18-04-2007	3,50	188,50	15-02-2019	7,82	184,18	
27-02-1995	2,90	189,10	18-06-2007	5,40	186,60	20-05-2019	6,80	185,20	
19-06-1995	2,20	189,80	19-10-2007	5,50	186,50	02-08-2019	6,95	185,05	
18-08-1995	4,40	187,60	18-12-2007	4,20	187,80				
24-10-1995	3,50	188,50	20-02-2008	4,50	187,50				
28-12-1995	3,10	188,90	07-04-2008	4,30	187,70				
20-02-1996	2,50	189,50	13-06-2008	4,80	187,20				
15-04-1996	3,25	188,75	05-08-2008	4,10	187,90				
17-06-1996	3,50	188,50	06-10-2008	5,50	186,50				
09-08-1996	4,80	187,20	17-12-2008	3,10	188,90				
10-10-1996	4,70	187,30	04-02-2009	4,00	188,00				
17-02-1997	4,60	187,40	02-04-2009	4,90	187,10				
15-03-1997	4,80	187,20	10-06-2009	5,70	186,30				
16-06-1997	4,20	187,80	24-08-2009	6,30	185,70				
20-08-1997	4,05	187,95	14-10-2009	5,90	186,10				
20-10-1997	4,90	187,10	01-12-2009	5,80	186,20				
17-12-1997	4,70	187,30	22-02-2010	4,49	187,51				
04-02-1998	4,20	187,80	11-05-2010	5,26	186,74				
28-04-1998	4,40	187,60	17-06-2010	5,98	186,02				
18-06-1998	5,80	186,20	11-08-2010	6,73	185,27				
18-08-1998	5,10	186,90	06-10-2010	6,10	185,90				
23-10-1998	4,30	187,70	10-12-2010	4,70	187,30				
16-12-1998	3,00	189,00	17-02-2011	5,57	186,43				
23-02-1999	2,40	189,60	28-04-2011	5,56	186,44				
20-04-1999	2,30	189,70	21-06-2011	6,30	185,70				
17-06-1999	2,40	189,60	26-08-2011	6,50	185,50				
16-08-1999	5,00	187,00	04-10-2011	6,46	185,54				
07-10-1999	4,90	187,10	14-12-2011	4,40	187,60				
15-12-1999	3,00	189,00	28-02-2012	5,21	186,79				
16-02-2000	3,10	188,90	16-04-2012	4,78	187,22				
13-04-2000	3,30	188,70	28-08-2012	7,52	184,48				
15-06-2000	3,30	188,70	16-10-2012	5,90	186,10				
16-08-2000	2,50	189,50	14-12-2012	5,74	186,26				
17-10-2000	3,10	188,90	05-02-2013	5,12	186,88				
06-12-2000	2,20	189,80	03-04-2013	5,64	186,36				
13-02-2001	3,10	188,90	24-06-2013	6,34	185,66				
13-06-2001	3,90	188,10	16-08-2013	5,70	186,30				
14-08-2001	3,80	188,20	08-10-2013	6,15	185,85				
09-10-2001	4,50	187,50	05-12-2013	6,24	185,76				
22-04-2002	2,20	189,80	10-02-2014	5,99	186,01				
14-08-2002	4,10	187,90	15-04-2014	5,41	186,59				
03-10-2002	4,30	187,70	16-06-2014	6,60	185,40				
09-12-2002	2,00	190,00	27-10-2014	5,30	186,70				

Pozo		Fundo Santa Ana		Fecha inicio:		16-01-1970		
WGS 84		X	330970	Fecha culminación:		15-07-2016		
		Y	6332866	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		695		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-01-1970	10,58	684,42	28-02-1984	12,80	682,20	17-12-1991	16,80	678,20
12-02-1970	10,77	684,23	27-03-1984	14,00	681,00	08-01-1992	14,60	680,40
13-03-1970	10,60	684,40	16-04-1984	13,70	681,30	10-03-1992	21,20	673,80
16-04-1970	10,72	684,28	08-05-1984	13,10	681,90	13-05-1992	16,80	678,20
15-05-1970	10,40	684,60	04-06-1984	13,40	681,60	22-07-1992	17,00	678,00
11-06-1970	10,23	684,77	17-07-1984	12,00	683,00	08-09-1992	17,60	677,40
16-07-1970	10,18	684,82	16-08-1984	11,30	683,70	02-11-1992	18,60	676,40
21-08-1970	9,90	685,10	14-09-1984	9,90	685,10	03-05-1993	13,80	681,20
24-09-1970	9,92	685,08	15-10-1984	21,80	673,20	07-09-1993	17,10	677,90
27-10-1970	10,40	684,60	20-11-1984	17,30	677,70	12-01-1994	14,40	680,60
03-12-1970	10,80	684,20	26-12-1984	11,10	683,90	03-03-1994	15,20	679,80
28-01-1971	10,85	684,15	07-01-1985	10,30	684,70	06-07-1994	16,80	678,20
09-02-1971	11,00	684,00	20-02-1985	10,10	684,90	23-09-1994	16,80	678,20
04-03-1971	11,12	683,88	06-03-1985	12,20	682,80	07-09-1995	28,30	666,70
04-05-1971	11,05	683,95	17-04-1985	16,30	678,70	15-05-1996	22,30	672,70
23-06-1971	10,80	684,20	15-05-1985	9,80	685,20	04-07-1996	26,70	668,30
17-08-1971	10,40	684,60	22-05-1985	9,80	685,20	12-09-1996	27,30	667,70
07-09-1971	10,47	684,53	04-06-1985	9,20	685,80	25-11-1996	28,40	666,60
22-12-1971	12,18	682,82	11-07-1985	9,70	685,30	21-01-1997	29,80	665,20
11-05-1972	12,40	682,60	21-08-1985	16,00	679,00	13-03-1997	30,60	664,40
20-06-1972	12,15	682,85	09-09-1985	17,00	678,00	16-05-1997	31,10	663,90
13-07-1972	11,99	683,01	21-10-1985	15,20	679,80	21-07-1997	30,70	664,30
30-08-1972	11,70	683,30	06-11-1985	14,20	680,80	24-09-1997	28,60	666,40
28-09-1972	11,58	683,42	19-12-1985	20,80	674,20	14-11-1997	28,30	666,70
18-10-1972	11,58	683,42	27-01-1986	20,30	674,70	08-01-1998	29,00	666,00
22-11-1972	11,58	683,42	17-02-1986	11,60	683,40	16-03-1998	30,40	664,60
27-12-1972	11,67	683,33	07-03-1986	13,30	681,70	18-05-1998	28,60	666,40
23-01-1973	11,71	683,29	19-05-1986	12,10	682,90	10-07-1998	27,70	667,30
21-03-1973	11,69	683,31	28-07-1986	11,30	683,70	10-09-1998	27,20	667,80
26-04-1973	11,24	683,76	17-09-1986	10,60	684,40	17-11-1998	29,20	665,80
30-05-1973	10,86	684,14	17-11-1986	14,20	680,80	18-03-1999	31,00	664,00
27-06-1973	10,66	684,34	23-01-1987	18,30	676,70	26-05-1999	30,80	664,20
19-07-1973	10,52	684,48	23-02-1987	16,70	678,30	20-07-1999	30,20	664,80
05-10-1973	10,77	684,23	24-04-1987	13,70	681,30	20-09-1999	29,70	665,30
19-11-1973	11,04	683,96	15-06-1987	13,20	681,80	21-03-2000	37,60	657,40
27-12-1973	11,19	683,81	13-08-1987	13,60	681,40	18-05-2000	32,80	662,20
23-01-1974	11,28	683,72	20-10-1987	9,30	685,70	20-07-2000	30,00	665,00
20-03-1974	11,36	683,64	07-12-1987	10,40	684,60	17-11-2000	32,10	662,90
18-04-1974	11,23	683,77	13-01-1988	18,30	676,70	20-03-2001	36,70	658,30
23-05-1974	11,02	683,98	10-03-1988	17,70	677,30	22-05-2001	33,90	661,10
17-07-1974	10,56	684,44	19-05-1988	16,80	678,20	19-07-2001	33,50	661,50
22-08-1974	10,65	684,35	08-07-1988	8,50	686,50	07-09-2001	32,00	663,00
26-09-1974	10,53	684,47	15-09-1988	12,80	682,20	04-01-2002	34,30	660,70
22-10-1974	10,71	684,29	08-11-1988	9,50	685,50	13-03-2002	35,10	659,90
28-11-1974	11,05	683,95	07-12-1988	16,80	678,20	10-06-2002	34,30	660,70
19-12-1974	11,07	683,93	10-02-1989	16,20	678,80	15-07-2002	33,50	661,50
30-01-1975	11,12	683,88	05-06-1989	11,40	683,60	11-09-2002	32,60	662,40
26-03-1975	10,85	684,15	16-08-1989	12,60	682,40	18-11-2002	35,50	659,50
29-04-1975	10,58	684,42	23-10-1989	15,80	679,20	20-01-2003	36,30	658,70
27-05-1975	10,37	684,63	15-12-1989	17,00	678,00	18-03-2003	35,90	659,10
27-06-1975	10,24	684,76	14-02-1990	21,10	673,90	15-07-2003	31,80	663,20
27-10-1975	10,75	684,25	10-05-1990	13,50	681,50	22-09-2003	32,70	662,30
20-11-1975	11,12	683,88	09-07-1990	12,90	682,10	08-01-2004	34,30	660,70
17-03-1976	12,14	682,86	09-09-1990	13,10	681,90	17-03-2004	33,80	661,20
28-04-1976	11,84	683,16	07-11-1990	14,30	680,70	11-05-2004	32,70	662,30
26-05-1976	11,70	683,30	07-01-1991	14,70	680,30	14-07-2004	31,70	663,30
22-06-1976	11,62	683,38	15-03-1991	16,70	678,30	13-09-2004	30,80	664,20
13-08-1976	11,58	683,42	23-04-1991	15,70	679,30	12-11-2004	31,40	663,60
14-09-1976	11,83	683,17	24-05-1991	15,40	679,60	10-01-2005	32,90	662,10
19-10-1976	12,03	682,97	05-06-1991	15,40	679,60	28-03-2005	33,80	661,20
14-12-1976	12,44	682,56	01-08-1991	14,80	680,20	16-05-2005	32,80	662,20
13-01-1984	12,80	682,20	04-10-1991	20,60	674,40	19-07-2005	32,60	662,40
15-09-2005	31,80	663,20	26-07-2007	33,80	661,20	28-05-2010	39,20	655,80
16-11-2005	31,80	663,20	13-09-2007	33,60	661,40	12-07-2010	37,28	657,72
16-01-2006	34,50	660,50	11-03-2008	37,00	658,00	24-09-2010	37,95	657,05
21-03-2006	37,10	657,90	18-07-2008	35,60	659,40	23-11-2010	38,83	656,17
18-05-2006	34,30	660,70	18-11-2008	36,30	658,70	04-01-2011	40,01	654,99
18-07-2006	33,20	661,80	23-01-2009	23,70	671,30	14-07-2011	43,70	651,30
26-09-2006	32,40	662,60	06-05-2009	38,40	656,60	15-09-2011	43,50	651,50
15-11-2006	32,90	662,10	08-07-2009	27,40	667,60	23-01-2012	46,65	648,35
03-01-2007	35,20	659,80	11-09-2009	36,70	658,30	30-05-2016	54,44	640,56
28-03-2007	35,30	659,70	05-11-2009	36,92	658,08	15-07-2016	54,40	640,60
23-05-2007	34,70	660,30	19-03-2010	39,66	655,34			

Pozo		Fundo Santa Erminia		Fecha inicio:		16-07-2001		
WGS 84		X	324709	Fecha culminación:		10-01-2017		
		Y	6318096	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			503	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-07-2001	20,80	482,20	24-07-2006	22,20	480,80	14-09-2011	30,50	472,50
04-01-2002	19,60	483,40	11-09-2006	21,00	482,00	21-11-2011	30,70	472,30
14-03-2002	20,20	482,80	21-11-2006	21,50	481,50	25-01-2012	33,45	469,55
14-05-2002	21,00	482,00	11-01-2007	23,60	479,40	12-03-2012	33,65	469,35
09-07-2002	14,10	488,90	27-03-2007	23,90	479,10	15-05-2012	29,86	473,14
16-09-2002	11,50	491,50	22-05-2007	24,10	478,90	23-07-2012	32,15	470,85
13-11-2002	12,10	490,90	20-07-2007	23,50	479,50	05-09-2012	32,35	470,65
06-01-2003	12,10	490,90	20-09-2007	23,10	479,90	19-11-2012	43,86	459,14
31-03-2003	14,80	488,20	09-11-2007	23,50	479,50	17-01-2013	34,80	468,20
19-05-2003	15,00	488,00	14-01-2008	24,90	478,10	19-03-2013	37,12	465,88
10-07-2003	14,20	488,80	06-05-2008	26,50	476,50	22-05-2013	34,85	468,15
15-09-2003	13,00	490,00	25-07-2008	25,00	478,00	23-09-2013	35,02	467,98
11-11-2003	14,90	488,10	03-09-2008	23,90	479,10	19-11-2013	35,80	467,20
19-01-2004	16,70	486,30	21-11-2008	23,10	479,90	21-01-2014	37,69	465,31
15-03-2004	19,10	483,90	27-01-2009	23,80	479,20	20-03-2014	37,45	465,55
13-05-2004	18,30	484,70	09-03-2009	23,70	479,30	22-05-2014	38,80	464,20
16-07-2004	17,40	485,60	05-05-2009	23,50	479,50	22-07-2014	35,68	467,32
08-09-2004	17,20	485,80	13-07-2009	26,10	476,90	30-09-2014	40,20	462,80
22-11-2004	19,70	483,30	02-11-2009	23,90	479,10	18-11-2014	37,48	465,52
17-01-2005	20,50	482,50	22-03-2010	25,66	477,34	28-01-2015	38,80	464,20
24-03-2005	21,80	481,20	25-05-2010	33,00	470,00	31-03-2015	31,30	471,70
17-05-2005	21,80	481,20	21-07-2010	28,68	474,32	30-07-2015	36,92	466,08
21-07-2005	21,10	481,90	30-09-2010	28,63	474,37	15-09-2015	37,51	465,49
21-09-2005	20,20	482,80	18-11-2010	29,65	473,35	10-11-2015	36,72	466,28
15-11-2005	20,30	482,70	14-01-2011	31,09	471,91	18-03-2016	39,30	463,70
23-01-2006	21,70	481,30	18-03-2011	31,96	471,04	07-07-2016	37,50	465,50
20-03-2006	22,90	480,10	18-05-2011	31,00	472,00	10-01-2017	38,50	464,50
22-05-2006	23,00	480,00	19-07-2011	30,95	472,05			

Pozo		Fundo Santa Lucia		Fecha inicio:		17-06-1998		
WGS 84		X	330322	Fecha culminación:		22-08-2019		
		Y	6285500	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			434	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
17-06-1998	10,60	423,40	21-06-2005	9,90	424,10	08-06-2011	13,60	420,40
24-02-1999	13,70	420,30	19-08-2005	11,60	422,40	24-08-2011	13,75	420,25
16-04-1999	11,30	422,70	18-10-2005	11,70	422,30	12-10-2011	13,70	420,30
18-06-1999	11,70	422,30	19-12-2005	10,70	423,30	20-12-2011	12,40	421,60
17-08-1999	12,40	421,60	06-02-2006	10,80	423,20	19-04-2012	13,50	420,50
11-10-1999	12,00	422,00	24-04-2006	11,00	423,00	21-06-2012	14,92	419,08
27-12-1999	10,40	423,60	16-06-2006	10,70	423,30	21-08-2012	16,40	417,60
17-02-2000	11,30	422,70	25-08-2006	11,30	422,70	18-10-2012	18,48	415,52
11-04-2000	11,70	422,30	17-10-2006	10,90	423,10	20-12-2012	18,17	415,83
20-06-2000	11,30	422,70	12-12-2006	10,30	423,70	07-02-2013	13,75	420,25
17-08-2000	12,05	421,95	20-02-2007	9,80	424,20	25-04-2013	14,88	419,12
16-10-2000	11,80	422,20	24-04-2007	10,10	423,90	25-06-2013	15,57	418,43
12-12-2000	10,90	423,10	19-06-2007	10,70	423,30	12-08-2013	15,04	418,96
22-02-2001	11,10	422,90	22-08-2007	12,10	421,90	18-10-2013	16,56	417,44
20-04-2001	10,70	423,30	23-10-2007	10,80	423,20	13-12-2013	15,78	418,22
21-06-2001	11,75	422,25	17-12-2007	10,60	423,40	10-02-2014	16,15	417,85
16-08-2001	11,40	422,60	25-02-2008	10,70	423,30	14-04-2014	16,08	417,92
11-10-2001	11,30	422,70	08-04-2008	11,30	422,70	17-06-2014	10,70	423,30
27-02-2002	9,80	424,20	18-06-2008	10,50	423,50	26-08-2014	18,29	415,71
09-04-2002	10,00	424,00	06-08-2008	11,90	422,10	17-10-2014	18,30	415,70
16-08-2002	10,30	423,70	02-10-2008	11,70	422,30	17-12-2014	17,62	416,38
09-10-2002	10,60	423,40	12-12-2008	11,30	422,70	04-02-2015	17,74	416,26
04-12-2002	9,80	424,20	06-02-2009	10,60	423,40	21-04-2015	17,65	416,35
16-04-2003	9,10	424,90	03-04-2009	10,60	423,40	10-06-2015	15,20	418,80
09-06-2003	9,70	424,30	11-06-2009	10,70	423,30	14-08-2015	15,65	418,35
20-08-2003	10,70	423,30	12-08-2009	11,90	422,10	29-10-2015	18,67	415,33
09-10-2003	10,30	423,70	07-10-2009	11,80	422,20	23-12-2015	18,46	415,54
18-02-2004	9,00	425,00	10-12-2009	11,30	422,70	20-04-2016	15,80	418,20
12-04-2004	9,60	424,40	23-02-2010	11,50	422,50	10-06-2016	22,60	411,40
16-06-2004	10,30	423,70	18-05-2010	15,50	418,50	12-08-2016	17,10	416,90
23-08-2004	11,00	423,00	23-06-2010	12,82	421,18	24-10-2016	17,20	416,80
19-10-2004	10,50	423,50	24-08-2010	12,90	421,10	29-05-2017	15,35	418,65
27-12-2004	10,30	423,70	19-10-2010	12,32	421,68	15-11-2017	17,16	416,84
10-02-2005	9,60	424,40	23-12-2010	13,60	420,40	22-05-2019	18,60	415,40
21-04-2005	10,60	423,40	26-04-2011	13,10	420,90	22-08-2019	19,05	414,95

Pozo		Fundo Santa Marta Culitri		Fecha inicio:		23-09-1975		
WGS 84		X	348349	Fecha culminación:		13-12-2018		
		Y	6251700	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		418		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
23-09-1975	16,04	401,96	12-06-1989	19,00	399,00	18-10-2001	8,90	409,10
22-10-1975	15,46	402,54	19-02-1990	13,30	404,70	04-03-2002	9,80	408,20
12-11-1975	14,76	403,24	08-05-1990	14,80	403,20	15-04-2002	11,70	406,30
20-01-1976	13,66	404,34	23-07-1990	17,20	400,80	19-08-2002	10,30	407,70
23-02-1976	13,52	404,48	12-09-1990	19,00	399,00	09-10-2002	7,10	410,90
24-03-1976	13,40	404,60	29-11-1990	17,50	400,50	10-12-2002	6,40	411,60
23-04-1976	13,50	404,50	16-01-1991	20,40	397,60	18-02-2003	8,20	409,80
28-05-1976	13,58	404,42	06-03-1991	10,70	407,30	22-04-2003	9,80	408,20
25-06-1976	14,44	403,56	30-04-1991	19,20	398,80	20-06-2003	10,00	408,00
22-07-1976	15,30	402,70	10-05-1991	15,80	402,20	11-08-2003	13,50	404,50
25-08-1976	16,90	401,10	10-07-1991	19,30	398,70	17-10-2003	14,60	403,40
01-10-1976	17,08	400,92	23-09-1991	15,10	402,90	17-02-2004	9,60	408,40
28-10-1976	16,35	401,65	05-11-1991	13,10	404,90	21-04-2004	15,80	402,20
29-12-1976	16,04	401,96	14-04-1992	10,70	407,30	15-06-2004	18,60	399,40
12-01-1984	9,40	408,60	11-06-1992	9,70	408,30	24-08-2004	15,20	402,80
14-02-1984	10,80	407,20	05-08-1992	10,70	407,30	18-10-2004	17,80	400,20
22-03-1984	13,90	404,10	07-10-1992	12,10	405,90	15-12-2004	16,80	401,20
03-04-1984	11,70	406,30	07-12-1992	6,70	411,30	09-02-2005	17,60	400,40
14-05-1984	13,80	404,20	22-02-1993	8,30	409,70	28-04-2005	18,10	399,90
21-06-1984	13,90	404,10	06-04-1993	9,70	408,30	20-06-2005	18,40	399,60
18-07-1984	15,60	402,40	03-06-1993	11,70	406,30	24-08-2005	16,00	402,00
16-08-1984	13,70	404,30	09-08-1993	10,70	407,30	19-10-2005	11,40	406,60
20-09-1984	11,10	406,90	13-10-1993	9,70	408,30	14-12-2005	10,20	407,80
09-10-1984	10,50	407,50	07-12-1993	9,70	408,30	02-02-2006	9,30	408,70
13-11-1984	8,00	410,00	02-02-1994	11,20	406,80	21-04-2006	10,70	407,30
12-12-1984	6,10	411,90	06-04-1994	13,70	404,30	21-06-2006	12,80	405,20
15-01-1985	7,70	410,30	06-06-1994	16,20	401,80	25-08-2006	11,80	406,20
16-04-1985	9,60	408,40	04-08-1994	16,90	401,10	24-10-2006	10,60	407,40
14-05-1985	10,40	407,60	10-10-1994	14,30	403,70	19-12-2006	7,90	410,10
13-06-1985	11,10	406,90	15-12-1994	10,20	407,80	26-02-2007	9,30	408,70
17-07-1985	11,70	406,30	22-02-1995	12,50	405,50	26-04-2007	11,60	406,40
13-08-1985	13,70	404,30	20-06-1995	16,20	401,80	21-06-2007	14,30	403,70
13-09-1985	14,31	403,69	20-08-1995	17,70	400,30	28-08-2007	16,80	401,20
17-10-1985	14,50	403,50	14-12-1995	13,46	404,54	24-10-2007	16,10	401,90
14-11-1985	13,30	404,70	22-02-1996	14,60	403,40	19-12-2007	15,70	402,30
11-12-1985	15,03	402,97	17-04-1996	15,10	402,90	27-02-2008	17,50	400,50
16-01-1986	15,60	402,40	13-06-1996	17,00	401,00	15-04-2008	17,80	400,20
19-02-1986	16,00	402,00	13-08-1996	18,70	399,30	17-06-2008	19,40	398,60
18-03-1986	16,70	401,30	11-10-1996	19,00	399,00	13-08-2008	20,20	397,80
15-05-1986	18,40	399,60	19-02-1997	20,00	398,00	09-10-2008	14,00	404,00
15-07-1986	18,30	399,70	17-06-1997	21,50	396,50	16-12-2008	13,50	404,50
15-09-1986	16,10	401,90	21-08-1997	17,60	400,40	09-02-2009	13,90	404,10
13-11-1986	13,40	404,60	17-10-1997	12,20	405,80	09-04-2009	12,80	405,20
21-01-1987	12,70	405,30	05-02-1998	6,90	411,10	16-06-2009	14,80	403,20
18-02-1987	12,60	405,40	24-04-1998	8,00	410,00	20-08-2009	17,80	400,20
09-04-1987	14,20	403,80	19-06-1998	9,80	408,20	10-03-2010	14,20	403,80
13-04-1987	4,90	413,10	20-08-1998	11,60	406,40	13-05-2010	15,50	402,50
10-06-1987	16,30	401,70	21-10-1998	13,40	404,60	24-06-2010	16,25	401,75
26-08-1987	11,70	406,30	25-02-1999	17,00	401,00	26-08-2010	17,30	400,70
15-10-1987	7,70	410,30	15-04-1999	18,40	399,60	21-12-2010	17,00	401,00
15-12-1987	5,10	412,90	21-06-1999	19,70	398,30	27-04-2011	20,50	397,50
20-01-1988	4,30	413,70	12-08-1999	20,50	397,50	15-06-2011	19,60	398,40
15-02-1988	4,60	413,40	14-10-1999	20,20	397,80	23-08-2011	20,70	397,30
09-03-1988	6,90	411,10	20-12-1999	17,80	400,20	14-10-2011	21,65	396,35
31-03-1988	5,20	412,80	15-02-2000	17,20	400,80	15-12-2011	21,00	397,00
04-05-1988	8,90	409,10	12-04-2000	17,00	401,00	23-04-2012	23,80	394,20
12-05-1988	5,00	413,00	21-06-2000	17,90	400,10	22-06-2012	20,90	397,10
21-07-1988	15,20	402,80	13-12-2000	8,20	409,80	22-08-2012	18,10	399,90
27-09-1988	13,80	404,20	15-02-2001	8,50	409,50	26-10-2012	22,47	395,53
15-11-1988	11,40	406,60	16-04-2001	9,90	408,10	08-02-2013	20,78	397,22
05-12-1988	15,60	402,40	18-06-2001	12,60	405,40	02-04-2013	20,72	397,28
16-02-1989	16,50	401,50	22-08-2001	12,70	405,30	27-06-2013	21,35	396,65

Pozo		Fundo Santa Marta Culitri		Fecha inicio:		23-09-1975		
WGS 84		X	348349	Fecha culminación:		13-12-2018		
		Y	6251700	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		418		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-08-2013	22,30	395,70	13-02-2015	24,70	393,30	24-06-2016	20,98	397,02
16-10-2013	22,38	395,62	22-04-2015	24,80	393,20	05-08-2016	47,70	370,30
17-12-2013	22,50	395,50	24-06-2015	25,30	392,70	28-10-2016	47,80	370,20
17-02-2014	23,50	394,50	24-08-2015	24,30	393,70	21-12-2016	18,50	399,50
25-04-2014	34,08	383,92	23-10-2015	23,46	394,54	27-03-2017	19,05	398,95
27-06-2014	22,21	395,79	14-12-2015	21,60	396,40	13-12-2018	21,73	396,27
24-10-2014	22,70	395,30	03-02-2016	20,65	397,35			
19-12-2014	23,76	394,24	25-04-2016	21,20	396,80			

Pozo		Fundo Santa Rita		Fecha inicio:		18-01-1984		
WGS 84		X	307842	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6293856	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		167		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-01-1984	10,96	156,04	10-01-1991	8,40	158,60	16-08-1999	3,70	163,30
27-02-1984	6,06	160,94	14-03-1991	3,60	163,40	07-10-1999	10,90	156,10
29-03-1984	3,06	163,94	14-05-1991	3,30	163,70	16-02-2000	13,60	153,40
25-04-1984	11,76	155,24	04-06-1991	2,70	164,30	13-04-2000	13,80	153,20
09-05-1984	2,76	164,24	05-08-1991	2,90	164,10	15-06-2000	2,50	164,50
05-06-1984	2,16	164,84	02-10-1991	3,20	163,80	16-08-2000	10,70	156,30
20-08-1984	2,26	164,74	02-12-1991	15,20	151,80	17-10-2000	7,10	159,90
12-09-1984	2,66	164,34	09-01-1992	15,00	152,00	06-12-2000	12,30	154,70
19-10-1984	6,06	160,94	09-03-1992	4,10	162,90	13-02-2001	12,20	154,80
21-11-1984	12,00	155,00	11-04-1992	2,90	164,10	09-04-2001	3,30	163,70
08-01-1985	10,90	156,10	20-04-1992	14,70	152,30	13-06-2001	3,80	163,20
22-02-1985	3,00	164,00	11-05-1992	2,90	164,10	14-08-2001	2,90	164,10
11-03-1985	3,00	164,00	13-07-1992	3,20	163,80	09-10-2001	11,30	155,70
09-04-1985	2,70	164,30	04-08-1992	2,70	164,30	08-04-2002	4,70	162,30
24-05-1985	2,30	164,70	06-10-1992	3,50	163,50	14-08-2002	2,40	164,60
17-06-1985	3,10	163,90	14-12-1992	14,10	152,90	03-10-2002	4,60	162,40
30-07-1985	2,90	164,10	23-02-1993	14,70	152,30	17-04-2003	3,70	163,30
26-08-1985	4,95	162,05	05-04-1993	3,20	163,80	19-06-2003	4,80	162,20
27-09-1985	12,05	154,95	07-06-1993	2,70	164,30	12-08-2003	3,40	163,60
22-10-1985	12,10	154,90	10-08-1993	3,20	163,80	10-10-2003	12,70	154,30
20-11-1985	13,50	153,50	14-10-1993	13,80	153,20	11-02-2004	12,50	154,50
20-12-1985	16,70	150,30	13-12-1993	3,50	163,50	13-04-2004	11,60	155,40
28-01-1986	12,00	155,00	01-02-1994	14,40	152,60	11-06-2004	2,00	165,00
28-02-1986	14,30	152,70	11-04-1994	18,70	148,30	17-08-2004	1,80	165,20
27-03-1986	9,00	158,00	08-06-1994	3,30	163,70	14-10-2004	12,30	154,70
29-05-1986	11,30	155,70	03-08-1994	3,20	163,80	12-12-2004	12,10	154,90
21-07-1986	3,30	163,70	20-10-1994	18,20	148,80	07-02-2005	12,20	154,80
30-09-1986	15,50	151,50	29-12-1994	5,20	161,80	20-04-2005	11,80	155,20
25-11-1986	15,00	152,00	27-02-1995	3,90	163,10	14-06-2005	2,80	164,20
20-01-1987	11,00	156,00	19-06-1995	2,80	164,20	13-10-2005	11,30	155,70
20-02-1987	3,50	163,50	18-08-1995	9,70	157,30	15-12-2005	12,80	154,20
20-04-1987	13,00	154,00	24-10-1995	3,80	163,20	07-02-2006	12,30	154,70
16-06-1987	2,90	164,10	11-12-1995	11,70	155,30	18-04-2006	10,90	156,10
20-08-1987	2,60	164,40	20-02-1996	12,00	155,00	15-06-2006	3,10	163,90
26-10-1987	13,90	153,10	15-04-1996	12,70	154,30	23-08-2006	2,80	164,20
10-12-1987	13,10	153,90	17-06-1996	2,90	164,10	16-10-2006	3,10	163,90
14-01-1988	12,90	154,10	09-08-1996	3,40	163,60	18-12-2006	11,80	155,20
31-03-1988	5,30	161,70	10-10-1996	12,40	154,60	19-02-2007	10,50	156,50
23-05-1988	4,20	162,80	17-02-1997	12,70	154,30	18-04-2007	11,20	155,80
29-07-1988	2,90	164,10	15-03-1997	4,20	162,80	18-06-2007	4,10	162,90
14-09-1988	2,70	164,30	16-06-1997	2,40	164,60	21-08-2007	4,00	163,00
09-11-1988	5,10	161,90	20-08-1997	2,40	164,60	19-10-2007	11,10	155,90
09-12-1988	6,00	161,00	27-10-1997	11,50	155,50	18-12-2007	12,50	154,50
15-02-1989	5,30	161,70	17-12-1997	11,80	155,20	20-02-2008	5,80	161,20
12-06-1989	2,80	164,20	04-02-1998	12,20	154,80	07-04-2008	10,60	156,40
28-08-1989	2,70	164,30	28-04-1998	11,60	155,40	13-06-2008	2,90	164,10
18-10-1989	3,30	163,70	18-06-1998	3,50	163,50	05-08-2008	3,00	164,00
21-12-1989	11,10	155,90	18-08-1998	11,10	155,90	06-10-2008	12,00	155,00
19-02-1990	3,50	163,50	20-10-1998	11,90	155,10	04-02-2009	11,80	155,20
08-05-1990	3,20	163,80	16-12-1998	12,70	154,30	02-04-2009	10,60	156,40
10-07-1990	4,00	163,00	23-02-1999	12,50	154,50	10-06-2009	5,50	161,50
13-09-1990	3,50	163,50	20-04-1999	3,30	163,70	14-10-2009	4,25	162,75
28-11-1990	12,70	154,30	17-06-1999	3,20	163,80	03-12-2009	10,22	156,78

Pozo		Fundo Santa Rita		Fecha inicio:		18-01-1984		
WGS 84		X	307842	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6293856	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		167		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
22-02-2010	10,38	156,62	14-12-2012	9,17	157,83	07-10-2015	3,45	163,55
11-05-2010	3,50	163,50	05-02-2013	6,88	160,12	11-12-2015	10,73	156,27
17-06-2010	3,07	163,93	03-04-2013	6,55	160,45	26-04-2016	3,55	163,45
11-08-2010	3,36	163,64	24-06-2013	3,38	163,62	28-06-2016	3,33	163,67
06-10-2010	3,78	163,22	16-08-2013	3,58	163,42	12-08-2016	3,35	163,65
12-12-2010	11,60	155,40	08-10-2013	4,55	162,45	12-12-2016	11,80	155,20
17-02-2011	5,00	162,00	05-12-2013	13,81	153,19	14-02-2017	11,98	155,02
28-04-2011	8,60	158,40	11-02-2014	7,38	159,62	26-05-2017	3,90	163,10
21-06-2011	5,50	161,50	15-04-2014	11,36	155,64	29-08-2017	3,44	163,56
26-08-2011	8,90	158,10	16-06-2014	3,40	163,60	14-11-2017	8,14	158,86
04-10-2011	6,85	160,15	20-08-2014	3,59	163,41	09-02-2018	6,21	160,79
14-12-2011	10,80	156,20	27-10-2014	9,58	157,42	22-05-2018	4,04	162,96
28-02-2012	10,16	156,84	15-12-2014	5,48	161,52	17-08-2018	3,81	163,19
16-04-2012	9,46	157,54	11-02-2015	6,30	160,70	08-11-2018	8,23	158,77
18-06-2012	2,96	164,04	23-04-2015	4,16	162,84	19-02-2019	11,37	155,63
28-08-2012	3,50	163,50	09-06-2015	3,95	163,05	20-05-2019	4,20	162,80
16-10-2012	5,13	161,87	12-08-2015	3,20	163,80	02-08-2019	4,10	162,90

Pozo		Fundo Santa Rosa de Lampa		Fecha inicio:		27-11-1974		
WGS 84		X	334826	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6319896	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		496		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
27-11-1974	1,33	494,67	08-07-1988	0,20	495,80	13-05-1998	2,40	493,60
04-12-1974	1,36	494,64	15-09-1988	1,50	494,50	08-07-1998	1,60	494,40
23-01-1975	1,62	494,38	08-11-1988	1,20	494,80	10-09-1998	1,40	494,60
05-03-1975	1,76	494,24	07-12-1988	1,20	494,80	16-11-1998	2,00	494,00
30-04-1975	1,11	494,89	10-02-1989	2,60	493,40	11-01-1999	2,50	493,50
09-05-1975	1,09	494,91	05-06-1989	1,30	494,70	15-03-1999	1,90	494,10
20-06-1975	0,86	495,14	16-08-1989	1,10	494,90	28-05-1999	1,70	494,30
07-10-1975	0,75	495,25	23-10-1989	1,20	494,80	14-07-1999	1,50	494,50
12-11-1975	1,13	494,87	15-12-1989	1,30	494,70	10-09-1999	0,70	495,30
18-03-1976	1,53	494,47	14-02-1990	1,40	494,60	11-11-1999	1,40	494,60
14-04-1976	1,39	494,61	10-05-1990	1,10	494,90	03-01-2000	1,80	494,20
13-05-1976	1,28	494,72	09-07-1990	1,00	495,00	20-03-2000	2,00	494,00
16-06-1976	1,02	494,98	09-09-1990	1,10	494,90	19-05-2000	1,70	494,30
05-08-1976	0,92	495,08	12-11-1990	1,20	494,80	07-09-2000	1,30	494,70
08-09-1976	0,77	495,23	07-01-1991	1,80	494,20	13-11-2000	1,40	494,60
05-10-1976	0,79	495,21	15-03-1991	1,70	494,30	14-03-2001	2,10	493,90
06-12-1976	1,00	495,00	24-05-1991	1,50	494,50	22-05-2001	1,60	494,40
16-01-1984	1,10	494,90	05-06-1991	1,20	494,80	17-07-2001	1,20	494,80
28-02-1984	2,20	493,80	14-08-1991	0,70	495,30	06-09-2001	0,90	495,10
28-03-1984	2,50	493,50	08-10-1991	1,20	494,80	04-01-2002	2,00	494,00
17-04-1984	1,70	494,30	17-12-1991	1,40	494,60	14-03-2002	1,80	494,20
10-05-1984	1,40	494,60	14-01-1992	1,90	494,10	14-05-2002	1,60	494,40
04-06-1984	1,20	494,80	12-03-1992	1,10	494,90	09-07-2002	0,80	495,20
17-07-1984	0,60	495,40	14-05-1992	1,50	494,50	16-09-2002	0,70	495,30
21-08-1984	0,75	495,25	15-05-1992	1,50	494,50	14-11-2002	1,40	494,60
21-09-1984	1,40	494,60	23-07-1992	1,00	495,00	02-01-2003	1,60	494,40
15-10-1984	0,70	495,30	07-09-1992	0,80	495,20	21-03-2003	1,70	494,30
20-11-1984	0,70	495,30	02-11-1992	0,80	495,20	16-05-2003	1,40	494,60
26-12-1984	1,30	494,70	07-01-1993	1,50	494,50	10-07-2003	0,50	495,50
07-01-1985	0,70	495,30	12-03-1993	1,50	494,50	12-09-2003	1,00	495,00
20-02-1985	0,90	495,10	04-05-1993	1,10	494,90	19-11-2003	1,40	494,60
06-03-1985	0,80	495,20	08-09-1993	1,00	495,00	20-01-2004	1,70	494,30
17-04-1985	0,30	495,70	05-11-1993	1,00	495,00	15-03-2004	1,50	494,50
22-05-1985	0,50	495,50	14-01-1994	2,10	493,90	13-05-2004	0,80	495,20
04-06-1985	0,70	495,30	09-03-1994	1,80	494,20	16-07-2004	0,80	495,20
11-07-1985	0,50	495,50	13-05-1994	1,30	494,70	08-09-2004	0,30	495,70
21-08-1985	0,77	495,23	05-07-1994	0,90	495,10	11-11-2004	1,10	494,90
09-09-1985	0,80	495,20	07-09-1994	1,40	494,60	17-01-2005	1,50	494,50
21-10-1985	0,70	495,30	24-11-1994	1,30	494,70	24-03-2005	0,50	495,50
06-11-1985	1,00	495,00	26-01-1995	2,00	494,00	17-05-2005	1,50	494,50
19-12-1985	1,00	495,00	25-05-1995	1,50	494,50	15-07-2005	0,60	495,40
27-01-1986	1,10	494,90	25-07-1995	1,00	495,00	14-09-2005	1,00	495,00
17-02-1986	1,60	494,40	20-09-1995	0,50	495,50	21-11-2005	1,10	494,90
07-03-1986	1,40	494,60	17-01-1996	2,20	493,80	18-01-2006	1,30	494,70
19-05-1986	0,80	495,20	22-03-1996	2,40	493,60	20-03-2006	1,70	494,30
28-07-1986	0,50	495,50	16-05-1996	1,60	494,40	26-05-2006	1,60	494,40
17-09-1986	0,80	495,20	08-07-1996	1,10	494,90	19-07-2006	1,20	494,80
17-11-1986	0,80	495,20	10-09-1996	1,40	494,60	20-09-2006	0,60	495,40
07-01-1987	1,47	494,53	21-11-1996	2,20	493,80	23-11-2006	1,80	494,20
23-02-1987	1,40	494,60	22-01-1997	4,00	492,00	05-01-2007	2,40	493,60
24-04-1987	4,00	492,00	11-03-1997	3,40	492,60	23-03-2007	1,00	495,00
15-06-1987	0,70	495,30	14-05-1997	3,10	492,90	22-05-2007	1,50	494,50
20-10-1987	0,70	495,30	14-07-1997	1,00	495,00	23-07-2007	0,80	495,20
07-12-1987	1,40	494,60	15-09-1997	0,80	495,20	20-09-2007	0,50	495,50
13-01-1988	1,50	494,50	14-11-1997	1,40	494,60	20-11-2007	1,40	494,60
10-03-1988	1,50	494,50	07-01-1998	2,30	493,70	14-01-2008	1,80	494,20
18-05-1988	1,30	494,70	12-03-1998	2,70	493,30	10-03-2008	1,60	494,40

Pozo		Fundo Santa Rosa de Lampa		Fecha inicio:		27-11-1974		
WGS 84		X	334826	Fecha culminación:		01-07-2019		
		Y	6319896	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		496		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-05-2008	1,60	494,40	25-01-2012	2,90	493,10	05-05-2015	4,30	491,70
15-07-2008	1,00	495,00	12-03-2012	3,34	492,66	17-07-2015	4,49	491,51
03-09-2008	0,80	495,20	15-05-2012	2,83	493,17	15-09-2015	3,92	492,08
21-01-2009	2,10	493,90	23-07-2012	2,30	493,70	10-11-2015	3,85	492,15
10-03-2009	1,60	494,40	05-09-2012	2,21	493,79	19-01-2016	3,98	492,02
05-05-2009	1,60	494,40	19-11-2012	2,55	493,45	18-03-2016	4,42	491,58
07-07-2009	1,40	494,60	17-01-2013	3,35	492,65	10-05-2016	4,30	491,70
07-09-2009	1,00	495,00	19-03-2013	3,43	492,57	07-07-2016	4,37	491,63
02-11-2009	1,40	494,60	22-05-2013	3,26	492,74	10-11-2016	4,26	491,74
22-03-2010	1,70	494,30	29-07-2013	2,60	493,40	10-01-2017	4,57	491,43
25-05-2010	1,90	494,10	16-09-2013	2,69	493,31	03-04-2017	4,98	491,02
21-07-2010	1,90	494,10	18-11-2013	3,36	492,64	17-07-2017	4,80	491,20
30-09-2010	1,56	494,44	21-01-2014	4,06	491,94	12-10-2017	4,44	491,56
18-11-2010	1,47	494,53	20-03-2014	4,05	491,95	05-01-2018	4,09	491,91
14-01-2011	2,30	493,70	22-05-2014	2,54	493,46	03-04-2018	4,80	491,20
18-03-2011	2,30	493,70	22-07-2014	4,39	491,61	03-07-2018	5,33	490,67
18-05-2011	2,10	493,90	25-09-2014	3,46	492,54	08-10-2018	4,77	491,23
19-07-2011	1,80	494,20	18-11-2014	3,56	492,44	29-01-2019	5,17	490,83
14-09-2011	1,70	494,30	28-01-2015	4,11	491,89	18-04-2019	4,95	491,05
21-11-2011	2,30	493,70	31-03-2015	4,61	491,39	01-07-2019	4,60	491,40

Pozo		Hacienda Chacabuco		Fecha inicio:		06-01-1970		
WGS 84		X	342791	Fecha culminación:		05-07-2019		
		Y	6344707	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		716		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-01-1970	10,25	705,75	13-12-1976	10,65	705,35	04-12-1991	11,30	704,70
11-02-1970	9,80	706,20	13-01-1984	12,65	703,35	06-01-1992	12,00	704,00
12-03-1970	9,99	706,01	15-02-1984	12,85	703,15	11-03-1992	16,00	700,00
14-04-1970	10,15	705,85	27-03-1984	13,45	702,55	12-05-1992	51,50	664,50
13-05-1970	10,58	705,42	16-04-1984	13,45	702,55	20-07-1992	40,00	676,00
11-06-1970	10,85	705,15	08-05-1984	9,35	706,65	08-09-1992	38,70	677,30
15-07-1970	10,68	705,32	22-06-1984	8,75	707,25	05-11-1992	11,20	704,80
18-08-1970	10,25	705,75	17-07-1984	6,95	709,05	07-01-1993	10,50	705,50
22-09-1970	9,70	706,30	13-08-1984	8,15	707,85	11-03-1993	11,00	705,00
27-10-1970	9,97	706,03	14-09-1984	8,15	707,85	04-05-1993	9,00	707,00
03-12-1970	10,04	705,96	10-10-1984	7,85	708,15	30-09-1993	9,30	706,70
14-01-1971	10,52	705,48	14-11-1984	9,20	706,80	09-11-1993	11,50	704,50
09-02-1971	10,72	705,28	17-12-1984	5,80	710,20	10-01-1994	13,30	702,70
03-03-1971	10,64	705,36	16-01-1985	11,50	704,50	08-03-1994	17,70	698,30
22-04-1971	11,00	705,00	15-02-1985	7,90	708,10	12-05-1994	12,00	704,00
20-05-1971	10,89	705,11	14-03-1985	8,50	707,50	13-07-1994	9,10	706,90
23-06-1971	10,88	705,12	17-04-1985	10,20	705,80	08-09-1994	11,30	704,70
17-08-1971	11,14	704,86	15-05-1985	7,90	708,10	18-11-1994	12,30	703,70
07-09-1971	11,00	705,00	13-06-1985	8,30	707,70	26-01-1995	13,00	703,00
19-10-1971	11,39	704,61	16-07-1985	8,30	707,70	26-05-1995	11,20	704,80
24-11-1971	11,11	704,89	14-08-1985	8,65	707,35	28-07-1995	11,50	704,50
28-12-1971	11,08	704,92	16-09-1985	9,96	706,04	07-09-1995	12,00	704,00
02-02-1972	11,12	704,88	18-10-1985	12,00	704,00	15-01-1996	27,10	688,90
11-05-1972	12,03	703,97	15-11-1985	26,50	689,50	18-03-1996	25,60	690,40
13-07-1972	10,65	705,35	12-12-1985	27,20	688,80	13-05-1996	17,10	698,90
28-08-1972	10,51	705,49	17-01-1986	27,80	688,20	05-09-1996	26,50	689,50
28-09-1972	9,14	706,86	21-02-1986	26,20	689,80	20-01-1997	26,30	689,70
07-10-1972	9,18	706,82	19-03-1986	29,20	686,80	10-03-1997	27,45	688,55
22-11-1972	8,86	707,14	16-05-1986	14,40	701,60	15-07-1997	10,60	705,40
27-12-1972	8,89	707,11	28-07-1986	9,10	706,90	23-09-1997	7,70	708,30
23-01-1973	9,06	706,94	16-09-1986	9,40	706,60	20-11-1997	8,20	707,80
21-03-1973	8,92	707,08	14-11-1986	26,20	689,80	08-01-1998	8,60	707,40
30-05-1973	9,15	706,85	23-01-1987	16,80	699,20	18-03-1998	8,40	707,60
27-06-1973	9,24	706,76	19-02-1987	16,30	699,70	12-05-1998	8,30	707,70
17-08-1973	9,12	706,88	10-04-1987	16,40	699,60	10-07-1998	8,40	707,60
05-10-1973	9,36	706,64	11-06-1987	10,10	705,90	14-09-1998	8,50	707,50
19-11-1973	9,21	706,79	31-08-1987	7,00	709,00	12-11-1998	9,00	707,00
27-12-1973	9,50	706,50	21-10-1987	7,30	708,70	05-01-1999	11,60	704,40
23-01-1974	9,44	706,56	09-12-1987	7,50	708,50	16-03-1999	12,40	703,60
20-03-1974	9,24	706,76	12-01-1988	7,90	708,10	08-07-1999	10,30	705,70
18-04-1974	9,45	706,55	14-03-1988	8,80	707,20	20-01-2000	13,00	703,00
23-05-1974	9,62	706,38	23-05-1988	7,20	708,80	14-03-2000	17,60	698,40
17-07-1974	8,96	707,04	13-07-1988	8,30	707,70	12-05-2000	16,50	699,50
22-08-1974	9,10	706,90	15-09-1988	10,40	705,60	16-11-2000	8,80	707,20
26-09-1974	9,12	706,88	15-11-1988	27,60	688,40	17-05-2001	8,60	707,40
22-10-1974	9,32	706,68	19-12-1988	23,30	692,70	20-07-2001	8,50	707,50
19-12-1974	9,59	706,41	06-02-1989	13,50	702,50	21-01-2002	10,60	705,40
28-01-1975	9,46	706,54	06-06-1989	9,70	706,30	15-03-2002	11,10	704,90
18-03-1975	9,48	706,52	08-08-1989	8,80	707,20	17-05-2002	9,80	706,20
28-04-1975	9,76	706,24	09-10-1989	8,50	707,50	11-07-2002	8,60	707,40
29-05-1975	10,03	705,97	19-12-1989	11,40	704,60	10-09-2002	7,90	708,10
26-06-1975	9,94	706,06	14-02-1990	12,20	703,80	19-11-2002	9,40	706,60
02-09-1975	10,00	706,00	16-05-1990	10,20	705,80	13-01-2003	10,80	705,20
13-10-1975	9,45	706,55	19-07-1990	9,10	706,90	19-03-2003	11,30	704,70
19-11-1975	10,15	705,85	05-09-1990	9,20	706,80	19-05-2003	11,50	704,50
17-03-1976	10,67	705,33	07-11-1990	11,40	704,60	11-07-2003	10,70	705,30
22-04-1976	10,95	705,05	08-01-1991	28,50	687,50	23-09-2003	9,30	706,70
26-05-1976	11,05	704,95	15-03-1991	17,00	699,00	12-11-2003	10,50	705,50
22-06-1976	10,99	705,01	24-05-1991	11,10	704,90	06-01-2004	10,90	705,10
12-08-1976	10,50	705,50	26-06-1991	10,00	706,00	16-03-2004	12,40	703,60
14-09-1976	10,36	705,64	02-08-1991	8,70	707,30	17-05-2004	12,90	703,10
18-10-1976	11,10	704,90	01-10-1991	9,50	706,50	14-07-2004	9,50	706,50

Pozo		Hacienda Chacabuco		Fecha inicio:		06-01-1970		
WGS 84		X	342791	Fecha culminación:		05-07-2019		
		Y	6344707	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		716		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
14-09-2004	10,20	705,80	25-07-2007	9,40	706,60	27-01-2014	37,86	678,14
15-11-2004	10,40	705,60	24-09-2007	10,30	705,70	26-05-2014	28,58	687,42
11-01-2005	11,00	705,00	26-11-2007	10,90	705,10	24-07-2014	26,13	689,87
23-03-2005	13,10	702,90	07-05-2008	17,70	698,30	22-09-2014	23,12	692,88
26-05-2005	8,70	707,30	22-07-2008	13,00	703,00	27-11-2014	24,62	691,38
18-07-2005	9,90	706,10	09-09-2008	10,30	705,70	21-01-2015	24,50	691,50
23-09-2005	9,60	706,40	10-07-2009	11,30	704,70	28-07-2015	27,50	688,50
22-11-2005	8,20	707,80	10-09-2009	9,70	706,30	09-09-2015	27,50	688,50
17-01-2006	10,50	705,50	04-11-2009	10,30	705,70	06-11-2015	27,50	688,50
22-03-2006	10,70	705,30	24-03-2010	16,30	699,70	18-07-2017	9,55	706,45
23-05-2006	9,70	706,30	31-05-2010	12,97	703,03	25-01-2018	11,66	704,34
17-07-2006	9,50	706,50	15-07-2010	11,07	704,93	09-04-2018	14,55	701,45
22-09-2006	9,30	706,70	22-09-2010	10,61	705,39	12-07-2018	13,20	702,80
20-11-2006	9,10	706,90	06-05-2013	25,86	690,14	04-10-2018	14,58	701,42
05-01-2007	8,80	707,20	30-07-2013	25,87	690,13	23-01-2019	20,38	695,62
23-03-2007	10,70	705,30	23-09-2013	24,76	691,24	26-04-2019	22,11	693,89
18-05-2007	9,60	706,40	25-11-2013	26,75	689,25	05-07-2019	22,60	693,40

Pozo		Hijuela El Olivo		Fecha inicio:		11-01-1984		
WGS 84		X	335737	Fecha culminación:		25-03-2019		
		Y	6295108	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		468		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
11-01-1984	2,00	466,00	30-04-1991	5,17	462,83	14-08-2000	18,07	449,93
13-02-1984	6,10	461,90	29-05-1991	5,57	462,43	10-10-2000	18,07	449,93
26-03-1984	5,70	462,30	03-07-1991	6,57	461,43	14-12-2000	18,07	449,93
09-04-1984	2,00	466,00	23-09-1991	6,97	461,03	22-02-2001	18,37	449,63
15-05-1984	2,20	465,80	21-11-1991	7,37	460,63	18-04-2001	18,27	449,73
20-06-1984	1,30	466,70	29-07-2014	25,72	442,28	19-06-2001	18,47	449,53
11-07-1984	1,00	467,00	22-08-2014	25,92	442,08	17-08-2001	18,37	449,63
14-08-1984	2,10	465,90	06-11-2014	28,77	439,23	23-10-2001	18,27	449,73
24-09-1984	4,50	463,50	16-12-2014	27,12	440,88	05-03-2002	18,27	449,73
08-10-1984	1,50	466,50	27-01-2015	30,85	437,15	11-04-2002	18,17	449,83
12-11-1984	7,56	460,44	20-02-2015	27,43	440,57	19-08-2002	17,27	450,73
11-12-1984	9,47	458,53	16-04-2015	27,63	440,37	07-10-2002	17,37	450,63
14-01-1985	6,77	461,23	14-07-2015	27,76	440,24	10-12-2002	16,87	451,13
13-02-1985	6,77	461,23	16-04-1992	7,17	460,83	17-02-2003	16,72	451,28
12-03-1985	1,37	466,63	04-06-1992	7,87	460,13	22-04-2003	17,17	450,83
15-04-1985	1,57	466,43	03-08-1992	8,27	459,73	11-06-2003	16,17	451,83
13-05-1985	2,57	465,43	13-10-1992	11,27	456,73	22-08-2003	16,90	451,10
14-06-1985	1,67	466,33	04-12-1992	11,77	456,23	22-10-2003	16,70	451,30
15-07-1985	2,67	465,33	12-04-1993	7,87	460,13	14-08-2015	27,75	440,25
12-08-1985	2,77	465,23	11-06-1993	7,97	460,03	29-10-2015	27,95	440,05
12-09-1985	2,37	465,63	11-08-1993	9,57	458,43	24-11-2015	28,23	439,77
16-10-1985	6,17	461,83	18-10-1993	10,77	457,23	23-12-2015	35,76	432,24
13-11-1985	3,57	464,43	14-12-1993	15,77	452,23	04-02-2016	31,04	436,96
13-12-1985	2,27	465,73	07-02-1994	12,57	455,43	20-04-2016	28,22	439,78
15-01-1986	3,12	464,88	14-04-1994	12,37	455,63	07-06-2016	28,14	439,86
19-02-1986	4,67	463,33	13-06-1994	9,77	458,23	29-03-2017	38,68	429,32
17-03-1986	2,27	465,73	08-08-1994	14,57	453,43	18-02-2004	16,87	451,13
14-05-1986	6,37	461,63	18-10-1994	17,77	450,23	19-04-2004	16,35	451,65
14-07-1986	3,17	464,83	13-12-1994	16,67	451,33	17-06-2004	16,30	451,70
10-09-1986	3,07	464,93	27-02-1995	15,97	452,03	20-08-2004	17,00	451,00
12-11-1986	6,97	461,03	21-06-1995	11,27	456,73	26-10-2004	17,20	450,80
21-01-1987	6,97	461,03	16-08-1995	13,67	454,33	22-12-2004	17,00	451,00
17-02-1987	6,77	461,23	18-10-1995	18,47	449,53	04-02-2005	17,10	450,90
08-04-1987	7,07	460,93	19-12-1995	20,47	447,53	19-04-2005	18,00	450,00
09-06-1987	3,47	464,53	23-02-1996	16,47	451,53	22-06-2005	18,30	449,70
13-08-1987	6,57	461,43	19-04-1996	13,07	454,93	21-10-2005	18,30	449,70
16-10-1987	7,17	460,83	14-06-1996	14,77	453,23	20-12-2005	18,70	449,30
02-12-1987	7,27	460,73	22-08-1996	16,07	451,93	03-02-2006	18,50	449,50
11-01-1988	9,17	458,83	16-10-1996	17,87	450,13	24-04-2006	18,30	449,70
08-03-1988	6,07	461,93	30-12-1996	18,97	449,03	20-06-2006	24,30	443,70
12-05-1988	5,87	462,13	24-02-1997	13,47	454,53	22-08-2006	18,50	449,50
04-07-1988	1,07	466,93	14-03-1997	13,87	454,13	20-10-2006	18,50	449,50
15-09-1988	2,67	465,33	02-07-1997	15,57	452,43	13-12-2006	18,20	449,80
14-11-1988	3,67	464,33	20-08-1997	15,42	452,58	23-02-2007	17,80	450,20
16-12-1988	7,57	460,43	21-10-1997	18,87	449,13	24-04-2007	17,70	450,30
20-02-1989	7,17	460,83	16-12-1997	15,47	452,53	26-06-2007	16,90	451,10
07-06-1989	3,07	464,93	23-04-1998	15,37	452,63	27-08-2007	29,70	438,30
07-08-1989	3,87	464,13	17-06-1998	15,67	452,33	23-10-2007	29,80	438,20
26-10-1989	4,77	463,23	21-08-1998	15,87	452,13	20-12-2007	30,40	437,60
22-12-1989	3,67	464,33	19-10-1998	16,07	451,93	26-02-2008	30,60	437,40
21-02-1990	6,47	461,53	01-02-1999	16,37	451,63	14-04-2008	29,90	438,10
23-05-1990	9,67	458,33	16-04-1999	16,67	451,33	18-06-2008	19,20	448,80
23-07-1990	4,77	463,23	18-06-1999	16,87	451,13	07-08-2008	19,50	448,50
20-09-1990	5,37	462,63	12-08-1999	17,07	450,93	08-10-2008	28,30	439,70
27-11-1990	9,57	458,43	08-10-1999	17,27	450,73	11-12-2008	29,80	438,20
09-01-1991	8,57	459,43	10-12-1999	17,37	450,63	11-02-2009	30,90	437,10
15-03-1991	5,37	462,63	18-02-2000	17,47	450,53	13-04-2009	30,80	437,20

Pozo		Hijuela El Olivo		Fecha inicio:		11-01-1984		
WGS 84		X	335737	Fecha culminación:		25-03-2019		
		Y	6295108	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		468		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-06-2009	20,30	447,70	12-10-2011	32,80	435,20	20-01-2014	25,50	442,50
17-08-2009	30,70	437,30	22-12-2011	22,00	446,00	26-02-2014	25,04	442,96
16-10-2009	31,00	437,00	18-01-2012	22,10	445,90	21-03-2014	25,70	442,30
03-11-2009	20,60	447,40	20-08-2012	22,00	446,00	21-04-2014	26,32	441,68
11-12-2009	34,80	433,20	23-10-2012	33,19	434,81	23-06-2014	25,86	442,14
24-02-2010	30,59	437,41	24-12-2012	33,43	434,57	12-06-2017	29,32	438,68
23-04-2010	22,50	445,50	15-01-2013	24,08	443,92	28-09-2017	29,16	438,84
30-06-2010	20,05	447,95	07-02-2013	23,69	444,31	11-12-2017	30,31	437,69
18-08-2010	29,80	438,20	15-04-2013	24,21	443,79	13-03-2018	30,17	437,83
16-11-2010	21,30	446,70	25-06-2013	20,65	447,35	11-06-2018	37,87	430,13
17-02-2011	20,58	447,42	12-08-2013	24,66	443,34	05-09-2018	30,84	437,16
28-04-2011	20,71	447,29	18-10-2013	24,97	443,03	25-03-2019	31,64	436,36
25-08-2011	23,10	444,90	27-12-2013	25,18	442,82			

Pozo		Huelen 5A		Fecha inicio:		24-04-2015		
WGS 84		X	338327	Fecha culminación:		14-05-2018		
		Y	6300829	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		488		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
24-04-2015	36,25	451,99	16-03-2017	38,61	449,63	13-04-2018	39,55	448,69
18-11-2015	35,80	452,44	20-04-2017	38,69	449,55	14-05-2018	39,64	448,60

Pozo		Huertos Fam. Cerro Blanco			Fecha inicio:		16-01-1970	
WGS 84		X	332602		Fecha culminación:		23-04-2019	
		Y	6331658		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			561		Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-01-1970	19,55	541,45	15-10-1984	44,75	516,25	07-09-1993	27,50	533,50
11-02-1970	19,53	541,47	20-11-1984	24,75	536,25	08-11-1993	26,00	535,00
12-03-1970	19,62	541,38	26-12-1984	24,55	536,45	12-01-1994	28,00	533,00
16-04-1970	19,70	541,30	07-01-1985	23,95	537,05	03-03-1994	28,20	532,80
13-05-1970	19,82	541,18	20-02-1985	23,75	537,25	05-05-1994	27,30	533,70
11-06-1970	19,86	541,14	06-03-1985	22,65	538,35	06-07-1994	42,00	519,00
17-07-1970	20,47	540,53	01-04-1985	28,75	532,25	07-09-1994	46,00	515,00
21-08-1970	20,00	541,00	22-05-1985	23,15	537,85	24-01-1995	42,00	519,00
23-09-1970	20,16	540,84	04-06-1985	23,45	537,55	25-05-1995	41,80	519,20
27-10-1970	20,36	540,64	11-07-1985	29,25	531,75	24-07-1995	41,90	519,10
03-12-1970	20,25	540,75	21-08-1985	26,05	534,95	08-09-1995	33,40	527,60
28-01-1971	20,44	540,56	09-09-1985	24,95	536,05	18-01-1996	38,00	523,00
09-02-1971	20,30	540,70	21-10-1985	23,55	537,45	18-03-1996	33,85	527,15
23-06-1971	20,65	540,35	06-11-1985	26,55	534,45	15-05-1996	32,90	528,10
17-08-1971	20,75	540,25	19-12-1985	39,35	521,65	04-07-1996	42,10	518,90
07-09-1971	20,75	540,25	27-01-1986	39,25	521,75	25-11-1996	34,30	526,70
19-10-1971	20,85	540,15	17-02-1986	38,75	522,25	21-01-1997	34,80	526,20
24-11-1971	21,00	540,00	07-03-1986	38,65	522,35	13-03-1997	35,00	526,00
28-12-1971	21,03	539,97	19-05-1986	25,25	535,75	16-05-1997	35,70	525,30
02-02-1972	21,13	539,87	28-07-1986	38,25	522,75	21-07-1997	36,20	524,80
11-05-1972	21,48	539,52	17-09-1986	38,75	522,25	24-09-1997	43,30	517,70
20-06-1972	21,47	539,53	17-11-1986	23,75	537,25	14-11-1997	37,80	523,20
13-07-1972	21,47	539,53	23-01-1987	39,25	521,75	19-01-1998	44,10	516,90
30-08-1972	21,56	539,44	23-02-1987	38,45	522,55	16-03-1998	37,40	523,60
28-09-1972	21,69	539,31	24-04-1987	38,85	522,15	18-05-1998	43,20	517,80
18-10-1972	21,73	539,27	15-06-1987	46,25	514,75	24-07-1998	43,50	517,50
22-11-1972	24,90	536,10	07-08-1987	47,45	513,55	10-09-1998	43,80	517,20
27-12-1972	21,65	539,35	20-10-1987	38,35	522,65	17-11-1998	37,20	523,80
23-01-1973	21,66	539,34	07-12-1987	29,75	531,25	11-01-1999	38,00	523,00
21-03-1973	21,69	539,31	13-01-1988	43,45	517,55	19-03-1999	38,20	522,80
26-04-1973	21,61	539,39	10-03-1988	23,55	537,45	13-05-1999	47,30	513,70
30-05-1973	21,76	539,24	19-05-1988	45,05	515,95	20-07-1999	39,40	521,60
27-06-1973	21,46	539,54	08-07-1988	28,65	532,35	20-09-1999	47,10	513,90
19-07-1973	21,46	539,54	15-09-1988	43,85	517,15	19-03-2001	41,50	519,50
05-10-1973	21,79	539,21	08-11-1988	34,75	526,25	22-05-2001	42,30	518,70
19-11-1973	21,79	539,21	07-12-1988	34,15	526,85	19-07-2001	47,20	513,80
27-12-1973	21,75	539,25	10-02-1989	39,55	521,45	04-01-2002	47,20	513,80
23-01-1974	22,57	538,43	05-06-1989	34,75	526,25	13-03-2002	47,00	514,00
20-03-1974	21,74	539,26	16-08-1989	22,35	538,65	16-05-2002	43,20	517,80
18-04-1974	21,80	539,20	23-10-1989	31,55	529,45	12-07-2002	41,10	519,90
17-07-1974	21,78	539,22	15-12-1989	36,70	524,30	11-09-2002	36,40	524,60
22-08-1974	21,72	539,28	14-02-1990	23,55	537,45	18-11-2002	42,20	518,80
26-09-1974	21,89	539,11	10-05-1990	32,55	528,45	20-01-2003	42,30	518,70
22-10-1974	21,60	539,40	09-07-1990	22,75	538,25	18-03-2003	42,30	518,70
30-01-1975	22,16	538,84	09-09-1990	38,35	522,65	20-05-2003	42,60	518,40
26-03-1975	22,36	538,64	07-11-1990	39,45	521,55	15-07-2003	42,20	518,80
29-04-1975	22,13	538,87	07-01-1991	41,95	519,05	22-09-2003	42,00	519,00
27-05-1975	22,14	538,86	11-03-1991	41,05	519,95	17-11-2003	40,00	521,00
27-06-1975	21,98	539,02	24-05-1991	24,15	536,85	08-01-2004	42,00	519,00
27-10-1975	24,54	536,46	05-06-1991	24,35	536,65	18-03-2004	42,50	518,50
17-03-1976	22,60	538,40	01-08-1991	25,00	536,00	12-05-2004	41,90	519,10
27-05-1976	22,35	538,65	04-10-1991	41,45	519,55	14-07-2004	42,20	518,80
22-06-1976	22,49	538,51	17-12-1991	41,75	519,25	13-09-2004	42,00	519,00
13-01-1984	44,65	516,35	08-01-1992	41,05	519,95	16-11-2004	42,40	518,60
28-02-1984	38,65	522,35	10-03-1992	42,00	519,00	10-01-2005	42,60	518,40
27-03-1984	43,25	517,75	13-05-1992	31,70	529,30	28-03-2005	42,50	518,50
16-04-1984	35,55	525,45	22-07-1992	26,00	535,00	16-05-2005	44,80	516,20
08-05-1984	25,25	535,75	08-09-1992	41,30	519,70	19-07-2005	42,20	518,80
04-06-1984	24,45	536,55	02-11-1992	44,75	516,25	13-09-2005	41,90	519,10
17-07-1984	24,45	536,55	07-01-1993	42,00	519,00	16-11-2005	42,00	519,00
17-08-1984	24,42	536,58	09-03-1993	44,80	516,20	16-01-2006	42,10	518,90
14-09-1984	48,25	512,75	03-05-1993	44,00	517,00	23-03-2006	42,70	518,30

Pozo		Huertos Fam. Cerro Blanco		Fecha inicio:		16-01-1970		
WGS 84		X	332602	Fecha culminación:		23-04-2019		
		Y	6331658	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			561	Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-05-2006	43,20	517,80	28-05-2010	45,72	515,28	17-03-2014	50,90	510,10
18-07-2006	42,60	518,40	12-07-2010	42,79	518,21	23-05-2014	51,48	509,52
14-09-2006	42,40	518,60	22-09-2010	45,87	515,13	07-07-2014	51,61	509,39
15-11-2006	42,50	518,50	23-11-2010	45,97	515,03	22-09-2014	51,88	509,12
03-01-2007	42,60	518,40	04-01-2011	46,25	514,75	19-11-2014	51,13	509,87
23-03-2007	42,90	518,10	11-03-2011	46,54	514,46	19-01-2015	52,48	508,52
28-05-2007	43,00	518,00	25-05-2011	46,88	514,12	13-03-2015	52,92	508,08
26-07-2007	42,90	518,10	14-07-2011	46,97	514,03	15-05-2015	53,30	507,70
13-09-2007	44,30	516,70	15-09-2011	47,02	513,98	28-07-2015	53,21	507,79
22-11-2007	43,30	517,70	24-11-2011	47,35	513,65	09-09-2015	53,46	507,54
22-01-2008	42,20	518,80	23-01-2012	47,70	513,30	03-11-2015	54,74	506,26
11-03-2008	43,50	517,50	19-03-2012	48,00	513,00	12-05-2016	54,40	506,60
13-05-2008	43,60	517,40	23-05-2012	48,17	512,83	15-07-2016	54,75	506,25
18-07-2008	44,00	517,00	09-07-2012	48,09	512,91	25-01-2017	55,66	505,34
04-09-2008	44,60	516,40	06-09-2012	48,75	512,25	18-04-2017	56,12	504,88
18-11-2008	44,00	517,00	12-11-2012	48,89	512,11	17-07-2017	56,51	504,49
26-01-2009	44,20	516,80	21-01-2013	49,33	511,67	02-10-2017	56,76	504,24
06-03-2009	44,60	516,40	11-03-2013	49,57	511,43	25-01-2018	56,41	504,59
06-05-2009	44,90	516,10	06-05-2013	49,93	511,07	09-04-2018	57,49	503,51
08-07-2009	45,30	515,70	11-07-2013	50,08	510,92	03-07-2018	57,75	503,25
11-09-2009	45,10	515,90	24-09-2013	50,23	510,77	18-10-2018	58,09	502,91
05-11-2009	45,00	516,00	13-11-2013	50,14	510,86	25-01-2019	58,60	502,40
24-03-2010	45,44	515,56	17-01-2014	51,08	509,92	23-04-2019	59,40	501,60

Pozo		J.A.R. 1-2A		Fecha inicio:		12-01-2015		
WGS 84		X	344660	Fecha culminación:		10-05-2018		
		Y	6301312	Fuente información:		AA		
Cota (AA)			527	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-01-2015	67,21	459,91	11-04-2016	68,91	458,21	09-06-2017	70,18	456,94
27-03-2015	67,67	459,45	13-05-2016	69,38	457,74	24-07-2017	70,20	456,92
17-04-2015	67,79	459,33	08-06-2016	69,46	457,66	11-08-2017	70,19	456,93
13-05-2015	68,12	459,00	11-07-2016	69,61	457,51	08-09-2017	69,60	457,52
11-06-2015	68,63	458,49	10-08-2016	69,74	457,38	12-10-2017	69,95	457,17
21-07-2015	68,40	458,72	09-09-2016	69,88	457,24	13-11-2017	70,12	457,00
10-08-2015	67,89	459,23	10-10-2016	69,96	457,16	18-12-2017	70,17	456,95
30-09-2015	11,90	515,22	10-11-2016	69,70	457,42	22-01-2018	70,26	456,86
08-10-2015	67,60	459,52	09-12-2016	69,52	457,60	21-02-2018	70,60	456,52
09-11-2015	67,56	459,56	23-01-2017	69,48	457,64	09-03-2018	70,56	456,56
11-12-2015	64,70	462,42	13-02-2017	69,30	457,82	11-04-2018	70,41	456,71
11-01-2016	68,00	459,12	10-03-2017	69,85	457,27	10-05-2018	70,36	456,76
10-02-2016	68,34	458,78	10-04-2017	69,97	457,15			
30-03-2016	68,67	458,45	11-05-2017	70,03	457,09			

Pozo		Lazo de la Vega 4859		Fecha inicio:		14-06-1972		
WGS 84		X	341970	Fecha culminación:		23-02-1996		
		Y	6301726	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			502	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
14-06-1972	21,50	480,50	27-06-1985	14,90	487,10	23-05-1990	22,00	480,00
27-07-1972	19,77	482,23	12-07-1985	12,60	489,40	23-07-1990	22,15	479,85
23-08-1972	17,50	484,50	23-08-1985	15,00	487,00	21-09-1990	19,80	482,20
30-11-1972	14,03	487,97	20-09-1985	16,40	485,60	27-11-1990	21,40	480,60
20-12-1972	13,22	488,78	29-10-1985	15,70	486,30	09-01-1991	23,70	478,30
30-01-1973	12,87	489,13	19-11-1985	15,80	486,20	15-03-1991	23,70	478,30
29-03-1973	18,25	483,75	23-12-1985	16,20	485,80	29-05-1991	25,30	476,70
10-04-1973	19,03	482,97	17-01-1986	17,48	484,52	03-07-1991	25,50	476,50
25-05-1973	19,24	482,76	05-02-1986	19,40	482,60	23-09-1991	19,10	482,90
29-06-1973	19,46	482,54	05-03-1986	17,90	484,10	21-11-1991	19,90	482,10
25-10-1974	15,58	486,42	29-05-1986	18,30	483,70	21-04-1992	18,60	483,40
06-11-1974	16,11	485,89	23-07-1986	17,90	484,10	04-06-1992	22,80	479,20
12-12-1974	16,41	485,59	29-09-1986	17,40	484,60	03-08-1992	21,60	480,40
09-01-1975	15,35	486,65	05-11-1986	16,50	485,50	13-10-1992	22,70	479,30
09-04-1975	18,25	483,75	19-01-1987	16,70	485,30	09-12-1992	22,60	479,40
13-05-1975	18,90	483,10	17-02-1987	17,20	484,80	08-04-1993	27,00	475,00
17-10-1975	18,57	483,43	29-04-1987	19,00	483,00	11-06-1993	26,60	475,40
18-01-1984	13,90	488,10	12-06-1987	21,60	480,40	09-08-1993	23,00	479,00
28-02-1984	18,30	483,70	14-08-1987	19,60	482,40	15-10-1993	24,00	478,00
26-03-1984	18,00	484,00	19-10-1987	9,30	492,70	06-12-1993	25,60	476,40
13-04-1984	17,60	484,40	14-12-1987	12,90	489,10	07-02-1994	26,80	475,20
16-05-1984	17,60	484,40	15-01-1988	10,00	492,00	14-04-1994	27,30	474,70
20-06-1984	16,20	485,80	21-03-1988	12,10	489,90	09-06-1994	26,50	475,50
17-07-1984	12,60	489,40	12-05-1988	14,20	487,80	10-08-1994	28,00	474,00
21-08-1984	14,20	487,80	01-07-1988	16,10	485,90	26-10-1994	25,70	476,30
21-09-1984	13,40	488,60	12-09-1988	14,60	487,40	13-12-1994	26,00	476,00
16-10-1984	12,50	489,50	07-11-1988	17,30	484,70	23-02-1995	28,50	473,50
26-11-1984	12,50	489,50	16-12-1988	17,30	484,70	23-06-1995	29,80	472,20
21-12-1984	17,40	484,60	16-02-1989	18,30	483,70	14-08-1995	28,30	473,70
09-01-1985	10,80	491,20	07-06-1989	19,20	482,80	27-10-1995	29,00	473,00
20-02-1985	14,60	487,40	07-08-1989	19,60	482,40	15-12-1995	27,00	475,00
01-03-1985	14,90	487,10	24-10-1989	18,90	483,10	23-02-1996	29,70	472,30
22-04-1985	15,80	486,20	22-12-1989	19,15	482,85			
23-05-1985	13,70	488,30	20-02-1990	22,60	479,40			

Pozo		Liquidadora Carbones		Fecha inicio:		16-06-1998		
WGS 84		X	342000	Fecha culminación:		11-06-2018		
		Y	6295576	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			492	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-06-1998	47,40	444,60	16-06-2005	45,70	446,30	20-10-2011	50,70	441,30
26-02-1999	45,40	446,60	23-08-2005	42,70	449,30	22-12-2011	50,20	441,80
09-04-1999	46,30	445,70	18-10-2005	45,80	446,20	20-02-2012	50,00	442,00
18-06-1999	46,40	445,60	20-12-2005	48,50	443,50	27-04-2012	41,70	450,30
19-08-1999	46,40	445,60	06-02-2006	47,20	444,80	25-06-2012	47,70	444,30
08-10-1999	48,30	443,70	20-04-2006	45,00	447,00	20-08-2012	51,55	440,45
10-12-1999	46,60	445,40	23-06-2006	45,90	446,10	22-10-2012	52,03	439,97
18-02-2000	47,10	444,90	18-08-2006	47,50	444,50	24-12-2012	54,14	437,86
19-04-2000	47,00	445,00	19-10-2006	46,90	445,10	27-02-2013	53,77	438,23
16-06-2000	47,10	444,90	22-02-2007	46,00	446,00	24-04-2013	53,49	438,51
14-08-2000	49,10	442,90	24-04-2007	46,30	445,70	25-06-2013	46,32	445,68
20-10-2000	47,00	445,00	25-06-2007	45,90	446,10	29-08-2013	56,62	435,38
14-12-2000	47,10	444,90	22-10-2007	47,50	444,50	29-10-2013	51,14	440,86
19-02-2001	47,10	444,90	20-12-2007	45,40	446,60	27-12-2013	52,84	439,16
20-04-2001	48,40	443,60	22-02-2008	44,80	447,20	26-02-2014	56,23	435,77
19-06-2001	37,80	454,20	14-04-2008	46,30	445,70	22-04-2014	54,99	437,01
17-08-2001	41,80	450,20	05-06-2008	46,50	445,50	18-06-2014	54,80	437,20
16-10-2001	49,20	442,80	11-08-2008	46,30	445,70	22-08-2014	55,37	436,63
28-02-2002	47,90	444,10	08-10-2008	44,80	447,20	27-10-2014	55,40	436,60
10-04-2002	48,10	443,90	11-12-2008	46,30	445,70	13-12-2014	55,72	436,28
16-08-2002	45,50	446,50	06-02-2009	47,40	444,60	20-02-2015	48,03	443,97
07-10-2002	45,10	446,90	06-04-2009	46,80	445,20	16-04-2015	49,98	442,02
10-12-2002	44,70	447,30	17-06-2009	47,40	444,60	26-08-2015	50,62	441,38
17-02-2003	45,20	446,80	19-08-2009	47,30	444,70	29-10-2015	50,04	441,96
22-04-2003	45,00	447,00	16-10-2009	44,60	447,40	23-12-2015	49,91	442,09
11-06-2003	43,70	448,30	09-12-2009	47,30	444,70	05-02-2016	49,94	442,06
22-08-2003	43,40	448,60	27-01-2010	47,27	444,73	22-04-2016	49,95	442,05
16-10-2003	43,70	448,30	09-04-2010	44,56	447,44	07-06-2016	34,60	457,40
18-02-2004	44,40	447,60	30-06-2010	45,73	446,27	29-08-2016	50,00	442,00
20-04-2004	44,10	447,90	18-08-2010	45,90	446,10	13-12-2016	50,42	441,58
21-06-2004	44,70	447,30	14-10-2010	46,30	445,70	21-03-2017	50,50	441,50
20-08-2004	44,50	447,50	28-12-2010	50,40	441,60	19-06-2017	54,65	437,35
26-10-2004	44,80	447,20	24-02-2011	46,70	445,30	25-09-2017	49,79	442,21
29-12-2004	45,10	446,90	26-04-2011	50,00	442,00	11-12-2017	48,77	443,23
11-02-2005	44,80	447,20	29-06-2011	50,40	441,60	13-03-2018	49,80	442,20
19-04-2005	44,50	447,50	30-08-2011	49,60	442,40	11-06-2018	50,07	441,93

Pozo		Lo Arcaya			Fecha inicio:		14-05-1974	
WGS 84		X	342183		Fecha culminación:		06-11-2015	
		Y	6321029		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		542			Hoja		1 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
14-05-1974	22,20	519,80	23-05-1988	12,70	529,30	16-03-1999	31,10	510,90
02-07-1974	21,53	520,47	13-07-1988	12,20	529,80	11-05-1999	26,05	515,95
20-08-1974	21,13	520,87	13-09-1988	11,90	530,10	08-07-1999	30,50	511,50
25-09-1974	21,14	520,86	15-11-1988	13,20	528,80	16-09-1999	28,80	513,20
17-10-1974	20,92	521,08	19-12-1988	16,50	525,50	15-11-1999	29,80	512,20
03-12-1974	20,66	521,34	06-02-1989	17,40	524,60	05-01-2000	30,70	511,30
29-01-1975	21,00	521,00	06-06-1989	20,00	522,00	14-07-2000	29,70	512,30
04-03-1975	21,29	520,71	08-08-1989	18,50	523,50	13-09-2000	28,70	513,30
24-04-1975	21,31	520,69	09-10-1989	18,10	523,90	15-11-2000	33,40	508,60
15-05-1975	20,92	521,08	19-12-1989	18,70	523,30	15-03-2001	29,10	512,90
26-06-1975	20,68	521,32	14-02-1990	19,00	523,00	17-05-2001	27,70	514,30
06-10-1975	20,74	521,26	16-05-1990	20,00	522,00	23-07-2001	26,50	515,50
18-11-1975	21,62	520,38	19-07-1990	19,80	522,20	10-09-2001	25,50	516,50
12-03-1976	23,70	518,30	20-09-1990	20,00	522,00	21-01-2002	26,60	515,40
13-04-1976	23,73	518,27	14-11-1990	21,40	520,60	15-03-2002	27,20	514,80
12-05-1976	23,86	518,14	08-01-1991	22,60	519,40	15-05-2002	26,70	515,30
10-06-1976	23,43	518,57	15-03-1991	23,80	518,20	11-07-2002	25,00	517,00
09-07-1976	23,39	518,61	24-05-1991	24,20	517,80	10-09-2002	23,20	518,80
04-08-1976	23,30	518,70	26-06-1991	23,70	518,30	19-11-2002	23,50	518,50
02-09-1976	23,33	518,67	02-08-1991	23,50	518,50	13-01-2003	23,80	518,20
06-10-1976	23,78	518,22	04-10-1991	22,20	519,80	19-03-2003	24,00	518,00
01-12-1976	24,15	517,85	04-12-1991	22,00	520,00	19-05-2003	23,50	518,50
16-01-1984	14,50	527,50	06-01-1992	22,70	519,30	11-07-2003	22,40	519,60
15-02-1984	15,20	526,80	11-03-1992	23,40	518,60	23-09-2003	22,00	520,00
23-03-1984	15,10	526,90	12-05-1992	22,30	519,70	12-11-2003	22,90	519,10
13-04-1984	15,30	526,70	20-07-1992	20,70	521,30	16-01-2004	24,40	517,60
08-05-1984	15,30	526,70	04-09-1992	20,30	521,70	16-03-2004	26,50	515,50
22-06-1984	16,10	525,90	05-11-1992	20,70	521,30	17-05-2004	29,20	512,80
13-07-1984	14,30	527,70	07-01-1993	20,10	521,90	15-07-2004	24,70	517,30
13-08-1984	13,70	528,30	11-03-1993	21,20	520,80	09-09-2004	24,50	517,50
14-09-1984	14,00	528,00	06-05-1993	20,60	521,40	15-11-2004	25,20	516,80
10-10-1984	13,20	528,80	29-09-1993	19,20	522,80	11-01-2005	26,90	515,10
14-11-1984	14,70	527,30	09-11-1993	20,20	521,80	29-03-2005	27,10	514,90
14-12-1984	13,30	528,70	10-01-1994	22,60	519,40	10-05-2005	27,40	514,60
16-01-1985	11,40	530,60	08-03-1994	22,70	519,30	18-07-2005	26,40	515,60
15-02-1985	11,70	530,30	12-05-1994	23,00	519,00	23-09-2005	26,70	515,30
14-03-1985	12,20	529,80	13-07-1994	22,40	519,60	22-11-2005	22,90	519,10
17-04-1985	13,70	528,30	08-09-1994	22,00	520,00	20-01-2006	26,40	515,60
15-05-1985	12,70	529,30	18-11-1994	23,60	518,40	27-03-2006	25,90	516,10
13-06-1985	12,70	529,30	26-01-1995	25,40	516,60	23-05-2006	26,50	515,50
16-07-1985	12,60	529,40	26-05-1995	23,40	518,60	17-07-2006	24,70	517,30
14-08-1985	12,85	529,15	28-07-1995	24,20	517,80	22-09-2006	24,90	517,10
16-09-1985	13,40	528,60	07-09-1995	27,70	514,30	20-11-2006	25,00	517,00
18-10-1985	14,35	527,65	15-01-1996	27,10	514,90	08-01-2007	26,10	515,90
15-11-1985	16,20	525,80	18-03-1996	27,90	514,10	26-03-2007	27,00	515,00
12-12-1985	16,00	526,00	13-05-1996	27,80	514,20	18-05-2007	26,30	515,70
17-01-1986	18,00	524,00	04-07-1996	27,30	514,70	25-07-2007	25,30	516,70
21-02-1986	17,50	524,50	05-09-1996	27,20	514,80	25-09-2007	25,50	516,50
19-03-1986	17,80	524,20	19-11-1996	19,00	523,00	26-11-2007	26,80	515,20
16-05-1986	18,35	523,65	20-01-1997	30,50	511,50	22-01-2008	28,70	513,30
28-07-1986	19,10	522,90	10-03-1997	30,60	511,40	21-02-2008	29,55	512,45
16-09-1986	17,70	524,30	13-05-1997	32,00	510,00	10-03-2008	29,60	512,40
14-11-1986	18,30	523,70	15-07-1997	31,10	510,90	08-04-2008	29,70	512,30
23-01-1987	19,50	522,50	10-09-1997	29,60	512,40	07-05-2008	29,40	512,60
19-02-1987	19,20	522,80	19-11-1997	28,90	513,10	09-06-2008	28,90	513,10
24-04-1987	21,80	520,20	13-01-1998	29,20	512,80	25-07-2008	28,20	513,80
11-06-1987	19,20	522,80	18-03-1998	28,90	513,10	09-09-2008	27,60	514,40
14-08-1987	13,80	528,20	12-05-1998	26,60	515,40	25-11-2008	28,80	513,20
21-10-1987	15,60	526,40	09-07-1998	25,80	516,20	29-01-2009	29,90	512,10
09-12-1987	13,70	528,30	09-09-1998	26,00	516,00	12-03-2009	30,80	511,20
12-01-1988	12,60	529,40	12-11-1998	27,60	514,40	07-05-2009	30,00	512,00
14-03-1988	12,60	529,40	05-01-1999	28,90	513,10	10-07-2009	28,90	513,10

Pozo		Lo Arcaya			Fecha inicio:		14-05-1974	
WGS 84		X	342183		Fecha culminación:		06-11-2015	
		Y	6321029		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			542		Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
10-09-2009	28,40	513,60	28-11-2011	32,55	509,45	01-07-2013	36,65	505,35
04-11-2009	28,70	513,30	27-12-2011	33,20	508,80	26-08-2013	36,41	505,59
18-02-2010	28,70	513,30	29-02-2012	34,43	507,57	25-09-2013	36,41	505,59
16-03-2010	31,20	510,80	06-06-2012	34,40	507,60	11-10-2013	36,41	505,59
31-05-2010	29,88	512,12	19-07-2012	34,00	508,00	18-11-2013	36,41	505,59
20-07-2010	29,24	512,76	27-08-2012	36,33	505,67	18-12-2013	36,41	505,59
22-09-2010	29,07	512,93	17-10-2012	34,23	507,77	27-01-2014	36,41	505,59
24-11-2010	30,12	511,88	22-11-2012	35,00	507,00	27-05-2014	36,41	505,59
13-01-2011	31,04	510,96	18-01-2013	35,95	506,05	24-07-2014	36,41	505,59
04-03-2011	32,33	509,67	13-02-2013	36,41	505,59	28-11-2014	36,26	505,74
19-05-2011	32,02	509,98	13-03-2013	36,41	505,59	28-01-2015	36,41	505,59
27-07-2011	31,32	510,68	17-04-2013	36,41	505,59	30-07-2015	36,41	505,59
26-09-2011	31,15	510,85	20-05-2013	36,41	505,59	30-09-2015	36,41	505,59
21-10-2011	31,74	510,26	20-06-2013	36,41	505,59	06-11-2015	36,41	505,59

Pozo		Lo Espinoza 2-1			Fecha inicio:		15-01-2015	
WGS 84		X	341505		Fecha culminación:		14-05-2018	
		Y	6302009		Fuente información:		AA	
Cota (AA)			501		Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
15-01-2015	42,15	458,68	19-04-2016	43,86	456,97	22-06-2017	46,02	454,81
16-02-2015	42,25	458,58	23-05-2016	43,90	456,93	26-07-2017	46,31	454,52
24-04-2015	42,60	458,23	10-06-2016	44,44	456,39	17-08-2017	46,60	454,23
22-05-2015	42,83	458,00	21-07-2016	44,80	456,03	26-09-2017	46,79	454,04
15-06-2015	42,91	457,92	22-08-2016	44,92	455,91	23-10-2017	46,31	454,52
23-07-2015	43,49	457,34	14-09-2016	44,96	455,87	22-11-2017	45,97	454,86
14-08-2015	43,90	456,93	17-10-2016	45,21	455,62	27-12-2017	46,02	454,81
15-09-2015	132,20	368,63	18-11-2016	45,62	455,21	25-01-2018	46,21	454,62
28-10-2015	43,54	457,29	14-12-2016	45,65	455,18	23-02-2018	46,12	454,71
18-11-2015	43,23	457,60	26-01-2017	45,72	455,11	14-03-2018	46,91	453,92
18-12-2015	43,36	457,47	21-02-2017	45,86	454,97	13-04-2018	46,37	454,46
14-01-2016	43,40	457,43	16-03-2017	45,93	454,90	14-05-2018	46,46	454,37
22-02-2016	43,41	457,42	20-04-2017	46,12	454,71			
30-03-2016	43,56	457,27	15-05-2017	45,95	454,88			

Pozo		Lo Gallo -5			Fecha inicio:		06-02-2015	
WGS 84		X	356669		Fecha culminación:		20-06-2018	
		Y	6305962		Fuente información:		AC	
Cota (AC)			764		Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-02-2015	55,54	708,45	18-02-2016	25,60	738,39	20-02-2017	22,27	741,72
12-06-2015	53,84	710,15	10-04-2016	37,82	726,17	14-04-2017	28,78	735,21
10-07-2015	47,54	716,45	23-05-2016	26,31	737,68	25-12-2017	21,83	742,16
23-08-2015	35,21	728,78	16-07-2016	23,72	740,27	19-01-2018	21,82	742,17
23-09-2015	30,55	733,44	25-08-2016	23,00	740,99	11-02-2018	25,12	738,87
28-10-2015	28,63	735,36	25-10-2016	23,30	740,69	27-05-2018	33,80	730,19
27-11-2015	28,40	735,59	21-11-2016	22,18	741,81	20-06-2018	29,04	734,95
16-12-2015	26,21	737,78	15-12-2016	21,41	742,58			
02-01-2016	26,50	737,49	16-01-2017	20,87	743,12			

Pozo		Lo Matta 7			Fecha inicio:		07-01-2015	
WGS 84		X	356272		Fecha culminación:		07-06-2018	
		Y	6305279		Fuente información:		AC	
Cota (AC)			750		Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-2015	31,60	718,25	08-03-2016	19,14	730,71	08-05-2017	21,20	728,65
05-02-2015	35,92	713,93	06-04-2016	21,91	727,94	07-06-2017	22,08	727,77
24-03-2015	36,98	712,87	09-05-2016	24,13	725,72	06-07-2017	23,66	726,19
13-04-2015	37,40	712,45	06-06-2016	21,36	728,49	07-08-2017	21,87	727,98
08-05-2015	39,09	710,76	06-07-2016	18,00	731,85	06-09-2017	20,70	729,15
08-06-2015	41,70	708,15	05-08-2016	17,07	732,78	06-10-2017	18,30	731,55
06-07-2015	36,12	713,73	07-09-2016	16,85	733,00	09-11-2017	18,30	731,55
06-08-2015	29,70	720,15	06-10-2016	16,69	733,16	14-12-2017	17,69	732,16
08-09-2015	25,02	724,83	07-11-2016	16,56	733,29	10-01-2018	17,93	731,92
06-10-2015	22,74	727,11	07-12-2016	16,06	733,79	19-02-2018	19,36	730,49
05-11-2015	22,36	727,49	10-01-2017	15,72	734,13	07-03-2018	21,14	728,71
07-12-2015	21,94	727,91	06-02-2017	16,08	733,77	06-04-2018	23,06	726,79
07-01-2016	20,87	728,98	08-03-2017	16,47	733,38	07-05-2018	25,25	724,60
04-02-2016	19,90	729,95	06-04-2017	18,61	731,24	07-06-2018	23,87	725,98

Pozo		Lo Matta 8		Fecha inicio:		07-01-2015		
WGS 84		X	356473	Fecha culminación:		07-06-2018		
		Y	6305099	Fuente información:		AC		
Cota (AC)		750		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-2015	33,50	716,50	08-03-2016	22,94	727,06	08-05-2017	23,55	726,45
05-02-2015	38,31	711,69	06-04-2016	23,76	726,24	07-06-2017	24,81	725,19
24-03-2015	39,77	710,23	09-05-2016	24,83	725,17	06-07-2017	26,39	723,61
13-04-2015	40,52	709,48	06-06-2016	22,91	727,09	07-08-2017	24,97	725,03
08-05-2015	40,00	710,00	06-07-2016	21,55	728,45	06-09-2017	23,03	726,97
08-06-2015	39,60	710,40	05-08-2016	20,88	729,12	06-10-2017	22,46	727,54
06-07-2015	36,03	713,97	07-09-2016	20,57	729,43	09-11-2017	22,46	727,54
06-08-2015	32,30	717,70	06-10-2016	20,32	729,68	14-12-2017	21,43	728,57
08-09-2015	29,41	720,59	07-11-2016	20,15	729,85	10-01-2018	21,14	728,86
06-10-2015	26,28	723,72	07-12-2016	19,81	730,19	19-02-2018	23,99	726,01
05-11-2015	25,20	724,80	10-01-2017	19,35	730,65	07-03-2018	26,20	723,80
07-12-2015	24,12	725,88	06-02-2017	19,59	730,41	06-04-2018	27,08	722,92
07-01-2016	23,82	726,18	08-03-2017	20,00	730,00	07-05-2018	27,80	722,20
04-02-2016	23,45	726,55	06-04-2017	21,64	728,36	07-06-2018	26,49	723,51

Pozo		Los Guayacanes		Fecha inicio:		13-01-1984		
WGS 84		X	338064	Fecha culminación:		26-04-2019		
		Y	6340262	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		623		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
13-01-1984	18,55	604,45	04-12-1991	30,45	592,55	16-09-1999	28,35	594,65
16-01-1984	19,65	603,35	06-01-1992	31,55	591,45	15-11-1999	29,25	593,75
15-02-1984	19,45	603,55	26-05-2014	29,65	593,35	05-01-2000	28,25	594,75
27-03-1984	23,55	599,45	24-07-2014	32,65	590,35	21-03-2000	28,35	594,65
16-04-1984	21,55	601,45	22-09-2014	32,65	590,35	12-05-2000	31,85	591,15
08-05-1984	19,55	603,45	27-11-2014	24,61	598,39	14-07-2000	26,05	596,95
04-06-1984	17,25	605,75	21-01-2015	23,63	599,37	13-09-2000	29,15	593,85
17-07-1984	21,05	601,95	23-03-2015	25,57	597,43	15-11-2000	26,65	596,35
13-08-1984	20,15	602,85	15-05-2015	25,60	597,40	15-03-2001	25,85	597,15
14-09-1984	20,45	602,55	28-07-2015	32,65	590,35	17-05-2001	24,65	598,35
15-10-1984	20,25	602,75	09-09-2015	31,65	591,35	19-07-2001	27,55	595,45
14-11-1984	19,15	603,85	06-11-2015	31,65	591,35	10-09-2001	26,45	596,55
18-12-1984	18,65	604,35	12-05-2016	26,77	596,23	21-01-2002	25,55	597,45
15-02-1985	21,15	601,85	15-07-2016	30,12	592,88	15-03-2002	26,15	596,85
14-03-1985	20,45	602,55	25-01-2017	24,30	598,70	15-05-2002	26,35	596,65
17-04-1985	20,25	602,75	21-04-2017	26,91	596,09	11-07-2002	25,05	597,95
15-05-1985	19,35	603,65	25-01-2019	24,46	598,54	10-09-2002	22,05	600,95
13-06-1985	20,65	602,35	26-04-2019	30,15	592,85	19-11-2002	19,15	603,85
16-07-1985	19,95	603,05	11-03-1992	34,25	588,75	13-01-2003	19,45	603,55
14-08-1985	20,12	602,88	12-05-1992	35,05	587,95	19-03-2003	19,65	603,35
16-09-1985	19,15	603,85	20-07-1992	2,65	620,35	20-05-2003	20,95	602,05
18-10-1985	24,15	598,85	08-09-1992	29,65	593,35	15-07-2003	19,75	603,25
15-11-1985	24,25	598,75	05-11-1992	28,25	594,75	23-09-2003	18,45	604,55
12-12-1985	22,00	601,00	07-01-1993	28,95	594,05	17-11-2003	17,75	605,25
17-01-1986	22,65	600,35	11-03-1993	30,45	592,55	08-01-2004	18,65	604,35
21-02-1986	25,95	597,05	06-05-1993	27,35	595,65	18-03-2004	19,75	603,25
19-03-1986	26,95	596,05	29-09-1993	27,45	595,55	12-05-2004	20,85	602,15
19-05-1986	24,65	598,35	09-11-1993	27,75	595,25	15-07-2004	20,85	602,15
28-07-1986	27,85	595,15	10-01-1994	30,85	592,15	13-09-2004	20,65	602,35
16-09-1986	23,55	599,45	08-03-1994	25,15	597,85	16-11-2004	20,25	602,75
14-11-1986	23,75	599,25	12-05-1994	26,45	596,55	07-01-2005	21,05	601,95
23-01-1987	24,25	598,75	13-07-1994	26,55	596,45	23-03-2005	23,55	599,45
19-02-1987	25,95	597,05	08-09-1994	25,35	597,65	25-05-2005	24,65	598,35
10-04-1987	26,45	596,55	18-11-1994	29,15	593,85	20-07-2005	24,55	598,45
11-06-1987	24,95	598,05	26-01-1995	31,15	591,85	13-09-2005	24,25	598,75
21-10-1987	18,05	604,95	26-05-1995	29,65	593,35	22-11-2005	22,85	600,15
09-12-1987	17,55	605,45	25-07-1995	29,15	593,85	17-01-2006	23,65	599,35
12-01-1988	18,85	604,15	28-07-1995	29,15	593,85	22-03-2006	25,95	597,05
14-03-1988	17,25	605,75	12-09-1995	30,15	592,85	23-05-2006	25,20	597,80
23-05-1988	20,05	602,95	15-01-1996	32,65	590,35	19-07-2006	26,95	596,05
13-07-1988	19,25	603,75	19-03-1996	29,95	593,05	14-09-2006	27,65	595,35
15-09-1988	20,05	602,95	05-07-1996	31,25	591,75	15-11-2006	25,05	597,95
15-11-1988	21,95	601,05	12-09-1996	31,15	591,85	04-01-2007	25,25	597,75
19-12-1988	22,45	600,55	20-11-1996	30,95	592,05	23-03-2007	25,95	597,05
06-02-1989	21,35	601,65	20-01-1997	46,55	576,45	28-05-2007	34,15	588,85
06-06-1989	21,55	601,45	10-03-1997	29,55	593,45	26-07-2007	26,65	596,35
08-08-1989	23,75	599,25	15-05-1997	21,75	601,25	24-09-2007	28,00	595,00
09-10-1989	20,75	602,25	15-07-1997	26,65	596,35	22-11-2007	24,45	598,55
19-12-1989	24,45	598,55	10-09-1997	26,35	596,65	22-01-2008	24,65	598,35
14-02-1990	23,45	599,55	19-11-1997	27,65	595,35	06-03-2008	26,85	596,15
16-05-1990	23,05	599,95	08-01-1998	27,15	595,85	07-05-2008	29,05	593,95
19-07-1990	23,55	599,45	18-03-1998	27,45	595,55	25-07-2008	30,25	592,75
05-09-1990	27,45	595,55	11-05-1998	27,55	595,45	04-09-2008	30,85	592,15
07-11-1990	27,55	595,45	09-07-1998	25,15	597,85	25-11-2008	31,15	591,85
08-01-1991	28,75	594,25	14-09-1998	25,75	597,25	26-01-2009	29,85	593,15
15-03-1991	30,65	592,35	12-11-1998	26,75	596,25	06-03-2009	30,45	592,55
24-05-1991	31,55	591,45	05-01-1999	27,25	595,75	12-05-2009	30,05	592,95
26-06-1991	30,45	592,55	16-03-1999	27,95	595,05	10-07-2009	28,85	594,15
02-08-1991	30,05	592,95	26-05-1999	26,05	596,95	10-09-2009	28,25	594,75
01-10-1991	29,75	593,25	08-07-1999	33,35	589,65	09-11-2009	28,95	594,05

Pozo		Los Guayacanes			Fecha inicio:		13-01-1984	
WGS 84		X	338064		Fecha culminación:		26-04-2019	
		Y	6340262		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		623			Hoja		2 de 2	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-03-2010	38,65	584,35	15-09-2011	32,65	590,35	11-03-2013	29,68	593,32
31-05-2010	31,40	591,60	23-11-2011	32,65	590,35	06-05-2013	27,73	595,27
27-07-2010	30,94	592,06	24-01-2012	32,65	590,35	30-07-2013	32,65	590,35
22-09-2010	31,27	591,73	11-05-2012	32,65	590,35	23-09-2013	32,65	590,35
24-11-2010	31,27	591,73	09-07-2012	32,65	590,35	25-11-2013	27,69	595,31
07-01-2011	30,70	592,30	04-09-2012	32,65	590,35	27-01-2014	32,65	590,35
12-05-2011	32,65	590,35	12-11-2012	32,65	590,35			
14-07-2011	34,65	588,35	21-01-2013	28,28	594,72			

Pozo		Manizales 1980			Fecha inicio:		16-01-1984	
WGS 84		X	353532		Fecha culminación:		29-03-2017	
		Y	6304678		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		685			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-01-1984	47,40	637,60	05-11-1991	48,40	636,60	18-10-2006	56,20	628,80
29-02-1984	48,30	636,70	21-04-1992	54,50	630,50	15-12-2006	55,20	629,80
26-03-1984	51,10	633,90	09-06-1992	58,30	626,70	16-02-2007	57,10	627,90
02-05-1984	53,70	631,30	03-08-1992	49,00	636,00	08-08-2008	55,50	629,50
15-05-1984	52,90	632,10	13-10-1992	52,30	632,70	03-10-2008	58,50	626,50
06-06-1984	51,30	633,70	09-12-1992	56,00	629,00	09-12-2008	55,60	629,40
11-07-1984	35,30	649,70	08-04-1993	63,20	621,80	05-02-2009	55,20	629,80
21-08-1984	45,90	639,10	04-06-1993	58,50	626,50	06-04-2009	57,10	627,90
13-09-1984	44,80	640,20	11-08-1993	52,50	632,50	17-06-2009	61,10	623,90
16-10-1984	45,40	639,60	15-10-1993	57,50	627,50	06-08-2009	62,90	622,10
26-11-1984	44,50	640,50	06-12-1993	56,80	628,20	13-10-2009	61,36	623,64
21-12-1984	45,20	639,80	07-02-1994	59,00	626,00	09-12-2009	61,20	623,80
09-01-1985	48,30	636,70	14-04-1994	67,80	617,20	25-02-2010	56,45	628,55
21-02-1985	47,50	637,50	09-06-1994	66,00	619,00	22-04-2010	57,15	627,85
01-03-1985	46,60	638,40	10-08-1994	62,50	622,50	10-06-2010	59,69	625,31
22-04-1985	46,90	638,10	26-10-1994	65,00	620,00	31-08-2010	59,77	625,23
23-05-1985	48,40	636,60	13-12-1994	62,50	622,50	18-10-2010	60,51	624,49
14-06-1985	49,20	635,80	23-02-1995	63,20	621,80	16-12-2010	60,22	624,78
12-07-1985	51,00	634,00	22-06-1995	66,80	618,20	15-02-2011	61,50	623,50
23-08-1985	50,65	634,35	14-08-1995	64,50	620,50	12-04-2011	67,50	617,50
20-09-1985	51,34	633,66	16-10-1995	60,00	625,00	23-06-2011	62,43	622,57
29-10-1985	56,90	628,10	18-12-1995	71,70	613,30	18-08-2011	58,99	626,01
19-11-1985	52,70	632,30	19-02-1996	73,50	611,50	19-10-2011	62,40	622,60
23-12-1985	53,20	631,80	09-12-1997	74,50	610,50	21-12-2011	62,50	622,50
15-01-1986	53,98	631,02	15-04-1998	54,70	630,30	21-02-2012	59,58	625,42
05-02-1986	59,00	626,00	15-06-1998	56,10	628,90	26-04-2012	62,50	622,50
05-03-1986	54,23	630,77	09-10-1998	60,50	624,50	25-06-2012	62,50	622,50
23-05-1986	61,20	623,80	14-12-1998	66,20	618,80	14-08-2012	62,50	622,50
23-07-1986	48,70	636,30	22-02-1999	71,80	613,20	11-10-2012	62,50	622,50
29-09-1986	48,40	636,60	10-12-1999	72,60	612,40	17-12-2012	62,50	622,50
05-11-1986	47,20	637,80	14-02-2000	71,80	613,20	04-02-2013	62,50	622,50
19-01-1987	50,50	634,50	17-04-2000	71,20	613,80	23-04-2013	62,50	622,50
17-02-1987	53,20	631,80	13-06-2000	71,60	613,40	20-06-2013	62,50	622,50
29-04-1987	48,40	636,60	11-08-2000	64,00	621,00	29-08-2013	62,50	622,50
12-06-1987	52,00	633,00	19-10-2000	55,90	629,10	14-10-2013	62,50	622,50
12-08-1987	41,10	643,90	07-12-2000	53,40	631,60	26-12-2013	62,50	622,50
26-09-1987	56,60	628,40	14-02-2001	54,50	630,50	26-02-2014	62,50	622,50
07-10-1987	39,10	645,90	15-06-2001	57,10	627,90	21-04-2014	62,50	622,50
07-11-1987	38,10	646,90	22-08-2001	56,70	628,30	18-06-2014	61,50	623,50
14-12-1987	42,30	642,70	16-10-2001	52,20	632,80	21-08-2014	62,50	622,50
11-01-1988	46,50	638,50	06-03-2002	54,00	631,00	16-12-2014	62,50	622,50
21-03-1988	51,70	633,30	12-04-2002	54,50	630,50	02-02-2015	62,50	622,50
12-05-1988	52,60	632,40	13-08-2002	46,20	638,80	07-04-2015	62,50	622,50
01-07-1988	49,20	635,80	04-10-2002	44,30	640,70	30-06-2015	62,50	622,50
26-09-1988	56,60	628,40	06-12-2002	46,70	638,30	11-08-2015	62,50	622,50
07-11-1988	58,10	626,90	14-04-2003	54,30	630,70	22-10-2015	62,50	622,50
16-12-1988	50,50	634,50	12-06-2003	56,10	628,90	22-12-2015	62,50	622,50
20-02-1989	54,50	630,50	13-08-2003	56,50	628,50	06-06-2016	66,30	618,70
07-06-1989	56,80	628,20	13-10-2003	56,80	628,20	29-03-2017	64,29	620,71
30-08-1989	57,90	627,10	13-02-2004	56,70	628,30			
24-10-1989	51,00	634,00	14-04-2004	58,40	626,60			
20-12-1989	51,80	633,20	14-06-2004	59,00	626,00			
20-02-1990	53,30	631,70	13-10-2004	56,00	629,00			
23-05-1990	57,50	627,50	17-12-2004	56,60	628,40			
31-07-1990	58,50	626,50	08-02-2005	56,70	628,30			
25-09-1990	60,90	624,10	22-04-2005	56,80	628,20			
07-11-1990	52,00	633,00	16-08-2005	58,50	626,50			
09-01-1991	54,10	630,90	17-10-2005	52,20	632,80			
15-03-1991	59,10	625,90	16-12-2005	52,30	632,70			
29-05-1991	62,10	622,90	01-02-2006	54,70	630,30			
15-07-1991	58,60	626,40	17-04-2006	52,70	632,30			
23-09-1991	55,00	630,00	19-06-2006	60,70	624,30			

Pozo		Matucana 741			Fecha inicio:		01-02-1987	
WGS 84		X	343826		Fecha culminación:		20-03-2018	
		Y	6299039		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		539			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
01-02-1987	37,40	501,60	20-12-2007	50,40	488,60	27-04-2012	62,15	476,85
02-02-1998	32,74	506,26	22-02-2008	61,00	478,00	25-06-2012	62,25	476,75
30-01-2003	50,00	489,00	14-04-2008	61,10	477,90	14-08-2012	37,90	501,10
19-04-2004	58,40	480,60	18-06-2008	57,60	481,40	11-10-2012	67,50	471,50
21-06-2004	57,80	481,20	11-08-2008	62,10	476,90	17-12-2012	45,80	493,20
20-08-2004	57,70	481,30	08-10-2008	56,90	482,10	07-02-2013	68,45	470,55
26-10-2004	58,80	480,20	06-02-2009	61,00	478,00	23-04-2013	66,24	472,76
29-12-2004	58,40	480,60	03-04-2009	64,00	475,00	25-06-2013	64,52	474,48
04-02-2005	59,40	479,60	15-06-2009	49,40	489,60	29-08-2013	68,10	470,90
19-04-2005	55,80	483,20	19-08-2009	59,90	479,10	14-10-2013	54,14	484,86
16-06-2005	59,90	479,10	16-10-2009	50,33	488,67	27-12-2013	62,98	476,02
23-08-2005	52,60	486,40	09-12-2009	50,80	488,20	27-02-2014	62,52	476,48
21-10-2005	50,70	488,30	27-01-2010	48,94	490,06	22-04-2014	62,74	476,26
20-12-2005	60,00	479,00	23-04-2010	48,97	490,03	23-06-2014	62,95	476,05
06-02-2006	48,90	490,10	10-06-2010	63,05	475,95	23-12-2014	66,35	472,65
20-04-2006	56,50	482,50	31-08-2010	61,30	477,70	20-02-2015	66,21	472,79
20-06-2006	49,50	489,50	14-10-2010	62,10	476,90	07-04-2015	66,80	472,20
24-08-2006	49,10	489,90	28-12-2010	63,60	475,40	26-08-2015	70,79	468,21
19-10-2006	55,20	483,80	15-02-2011	63,80	475,20	25-04-2016	62,15	476,85
13-12-2006	50,00	489,00	26-04-2011	61,80	477,20	06-06-2016	63,63	475,37
22-02-2007	49,40	489,60	29-06-2011	61,60	477,40	29-03-2017	71,14	467,86
23-04-2007	48,40	490,60	30-08-2011	61,50	477,50	22-06-2017	70,94	468,06
19-06-2007	49,50	489,50	20-10-2011	63,95	475,05	21-09-2017	62,22	476,78
24-08-2007	51,50	487,50	20-12-2011	61,45	477,55	20-03-2018	71,42	467,58
22-10-2007	60,30	478,70	20-02-2012	63,33	475,67			

Pozo		Molina 704			Fecha inicio:		02-02-1998	
WGS 84		X	344812		Fecha culminación:		07-04-2015	
		Y	6296612		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		527			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
02-02-1998	36,48	490,52	23-08-2007	62,80	464,20	29-06-2011	65,20	461,80
30-01-2003	64,00	463,00	22-10-2007	62,90	464,10	18-07-2011	65,20	461,80
19-04-2004	60,70	466,30	20-12-2007	63,20	463,80	25-08-2011	66,50	460,50
21-06-2004	60,90	466,10	21-02-2008	63,60	463,40	20-10-2011	67,08	459,92
20-08-2004	60,70	466,30	11-04-2008	62,50	464,50	23-12-2011	65,80	461,20
26-10-2004	61,30	465,70	26-06-2008	64,00	463,00	26-04-2012	68,20	458,80
29-12-2004	62,40	464,60	08-08-2008	63,80	463,20	25-06-2012	66,10	460,90
14-02-2005	62,10	464,90	08-10-2008	64,00	463,00	22-08-2012	78,80	448,20
19-04-2005	62,20	464,80	11-02-2009	65,00	462,00	11-10-2012	66,50	460,50
16-06-2005	61,80	465,20	03-04-2009	65,00	462,00	17-12-2012	72,60	454,40
18-08-2005	62,40	464,60	11-06-2009	64,60	462,40	04-02-2013	71,63	455,37
21-10-2005	62,90	464,10	19-08-2009	64,30	462,70	23-04-2013	72,55	454,45
20-12-2005	63,20	463,80	16-10-2009	64,20	462,80	28-06-2013	63,40	463,60
09-02-2006	63,50	463,50	14-12-2009	67,20	459,80	30-08-2013	67,35	459,65
20-04-2006	63,20	463,80	27-01-2010	69,43	457,57	29-10-2013	69,82	457,18
20-06-2006	63,10	463,90	23-04-2010	64,80	462,20	26-12-2013	67,12	459,88
24-08-2006	62,80	464,20	10-06-2010	67,17	459,83	27-02-2014	60,69	466,31
19-10-2006	72,50	454,50	31-08-2010	66,40	460,60	21-04-2014	63,36	463,64
13-12-2006	62,60	464,40	18-10-2010	64,25	462,75	18-06-2014	62,30	464,70
22-02-2007	62,80	464,20	16-12-2010	66,20	460,80	23-12-2014	71,88	455,12
23-04-2007	62,90	464,10	15-02-2011	66,05	460,95	20-02-2015	72,10	454,90
20-06-2007	63,10	463,90	12-04-2011	65,85	461,15	07-04-2015	72,20	454,80

Pozo		Parcela 4 El Valle Chicauma			Fecha inicio:		27-03-2007	
WGS 84		X	321466		Fecha culminación:		08-10-2018	
		Y	6320560		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		496			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
27-03-2007	22,90	473,10	30-09-2010	38,30	457,70	20-03-2014	40,55	455,45
20-07-2007	23,80	472,20	18-11-2010	35,30	460,70	22-05-2014	40,82	455,18
20-09-2007	24,50	471,50	19-07-2011	31,50	464,50	22-07-2014	40,51	455,49
09-11-2007	25,80	470,20	14-09-2011	40,30	455,70	30-09-2014	34,00	462,00
14-01-2008	26,00	470,00	21-11-2011	38,30	457,70	18-11-2014	42,10	453,90
11-03-2008	28,20	467,80	25-01-2012	35,70	460,30	30-07-2015	42,94	453,06
06-05-2008	28,80	467,20	19-03-2012	36,30	459,70	15-09-2015	42,16	453,84
15-07-2008	28,80	467,20	23-07-2012	38,80	457,20	10-11-2015	42,92	453,08
03-09-2008	25,80	470,20	05-09-2012	35,80	460,20	19-07-2016	43,70	452,30
21-11-2008	27,00	469,00	19-11-2012	35,80	460,20	10-11-2016	48,60	447,40
21-01-2009	28,90	467,10	17-01-2013	35,80	460,20	10-04-2017	46,80	449,20
09-03-2009	37,20	458,80	19-03-2013	35,80	460,20	20-07-2017	45,70	450,30
13-07-2009	29,90	466,10	22-05-2013	35,80	460,20	12-10-2017	47,91	448,09
07-09-2009	30,60	465,40	29-07-2013	38,76	457,24	22-01-2018	50,32	445,68
22-03-2010	29,28	466,72	23-09-2013	35,80	460,20	03-04-2018	48,60	447,40
25-05-2010	31,70	464,30	19-11-2013	35,80	460,20	30-07-2018	47,21	448,79
21-07-2010	32,00	464,00	21-01-2014	35,80	460,20	08-10-2018	50,01	445,99

Pozo		Parcela 5 Polpaico		Fecha inicio:		12-02-1970		
WGS 84		X	326461	Fecha culminación:		10-03-2016		
		Y	6331422	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		532		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-02-1970	11,53	520,47	11-07-1985	8,20	523,80	24-07-1995	18,70	513,30
13-03-1970	10,78	521,22	21-08-1985	8,33	523,67	08-09-1995	17,50	514,50
21-04-1970	10,87	521,13	09-09-1985	8,80	523,20	16-01-1996	21,80	510,20
15-05-1970	10,57	521,43	21-10-1985	9,30	522,70	19-03-1996	23,60	508,40
12-06-1970	10,30	521,70	06-11-1985	9,80	522,20	15-05-1996	21,00	511,00
17-07-1970	10,00	522,00	19-12-1985	9,20	522,80	08-07-1996	20,30	511,70
21-08-1970	9,70	522,30	27-01-1986	11,03	520,97	16-09-1996	21,80	510,20
24-09-1970	9,90	522,10	17-02-1986	11,80	520,20	25-11-1996	23,70	508,30
29-10-1970	10,80	521,20	07-03-1986	11,10	520,90	21-01-1997	25,70	506,30
28-01-1971	10,64	521,36	19-05-1986	9,10	522,90	14-03-1997	26,30	505,70
10-02-1971	10,72	521,28	28-07-1986	1,00	531,00	14-05-1997	25,10	506,90
04-03-1971	10,60	521,40	17-09-1986	9,50	522,50	18-07-1997	23,50	508,50
26-04-1971	9,23	522,77	17-11-1986	10,20	521,80	24-09-1997	20,80	511,20
04-05-1971	10,85	521,15	07-01-1987	11,70	520,30	26-11-1997	21,30	510,70
23-06-1971	10,18	521,82	23-02-1987	12,20	519,80	19-01-1998	22,30	509,70
24-11-1971	10,60	521,40	24-04-1987	12,00	520,00	13-03-1998	22,80	509,20
28-12-1971	10,93	521,07	15-06-1987	9,20	522,80	14-05-1998	21,50	510,50
01-02-1972	11,02	520,98	14-08-1987	7,20	524,80	10-07-1998	19,90	512,10
11-05-1972	11,07	520,93	20-10-1987	7,00	525,00	21-09-1998	20,10	511,90
26-07-1972	10,25	521,75	07-12-1987	7,10	524,90	13-11-1998	21,90	510,10
28-09-1972	9,45	522,55	13-01-1988	8,40	523,60	08-01-1999	24,20	507,80
18-10-1972	9,20	522,80	10-03-1988	9,60	522,40	19-03-1999	25,30	506,70
27-12-1972	9,52	522,48	19-05-1988	9,60	522,40	13-05-1999	25,00	507,00
22-01-1973	9,64	522,36	08-07-1988	7,70	524,30	16-07-1999	23,70	508,30
22-03-1973	9,51	522,49	15-09-1988	11,30	520,70	15-09-1999	22,70	509,30
30-05-1973	9,09	522,91	08-11-1988	10,50	521,50	22-11-1999	4,95	527,05
22-06-1973	9,01	522,99	07-12-1988	11,20	520,80	04-01-2000	26,20	505,80
19-07-1973	8,84	523,16	10-02-1989	13,30	518,70	15-03-2000	28,70	503,30
27-12-1973	9,55	522,45	05-06-1989	10,50	521,50	17-05-2000	26,00	506,00
23-01-1974	9,82	522,18	16-08-1989	9,80	522,20	20-07-2000	24,50	507,50
23-05-1974	9,61	522,39	23-10-1989	10,60	521,40	17-11-2000	24,00	508,00
30-07-1974	8,94	523,06	15-12-1989	11,80	520,20	19-03-2001	26,80	505,20
28-11-1974	8,94	523,06	14-02-1990	14,10	517,90	16-05-2001	26,00	506,00
28-01-1975	9,77	522,23	10-05-1990	12,10	519,90	19-07-2001	24,70	507,30
26-03-1975	9,26	522,74	09-07-1990	11,40	520,60	11-09-2001	23,50	508,50
29-04-1975	9,25	522,75	09-09-1990	11,50	520,50	23-01-2002	26,60	505,40
27-05-1975	8,94	523,06	07-11-1990	13,80	518,20	18-03-2002	27,70	504,30
27-06-1975	8,95	523,05	07-01-1991	13,40	518,60	10-06-2002	26,40	505,60
27-10-1975	9,42	522,58	11-03-1991	15,60	516,40	15-07-2002	24,50	507,50
20-11-1975	9,79	522,21	23-04-1991	15,20	516,80	11-09-2002	22,00	510,00
26-03-1976	10,67	521,33	24-05-1991	14,10	517,90	18-11-2002	20,80	511,20
28-04-1976	10,65	521,35	05-06-1991	13,60	518,40	14-01-2003	20,90	511,10
27-05-1976	10,23	521,77	07-08-1991	7,80	524,20	20-03-2003	20,70	511,30
24-06-1976	10,05	521,95	01-10-1991	7,40	524,60	16-07-2003	22,80	509,20
15-09-1976	10,65	521,35	04-12-1991	7,60	524,40	10-09-2003	22,70	509,30
13-01-1984	11,70	520,30	08-01-1992	7,80	524,20	18-11-2003	23,80	508,20
28-02-1984	13,00	519,00	10-03-1992	10,80	521,20	08-01-2004	26,30	505,70
27-03-1984	12,80	519,20	14-05-1992	3,70	528,30	17-03-2004	26,80	505,20
16-04-1984	11,80	520,20	22-07-1992	11,80	520,20	11-05-2004	25,80	506,20
08-05-1984	12,70	519,30	08-09-1992	10,80	521,20	19-07-2004	21,70	510,30
04-06-1984	10,80	521,20	02-11-1992	13,30	518,70	14-09-2004	24,80	507,20
17-07-1984	9,90	522,10	07-01-1993	10,90	521,10	17-11-2004	25,00	507,00
14-09-1984	8,10	523,90	07-09-1993	12,90	519,10	07-01-2005	20,60	511,40
15-10-1984	7,30	524,70	08-11-1993	15,40	516,60	30-03-2005	19,20	512,80
14-11-1984	8,90	523,10	12-01-1994	11,10	520,90	16-05-2005	21,30	510,70
26-12-1984	8,70	523,30	03-03-1994	9,10	522,90	19-07-2005	26,00	506,00
07-01-1985	8,00	524,00	05-05-1994	16,80	515,20	15-09-2005	25,80	506,20
20-02-1985	8,90	523,10	06-07-1994	15,80	516,20	16-11-2005	26,30	505,70
06-03-1985	8,10	523,90	07-09-1994	6,10	525,90	16-01-2006	27,30	504,70
01-04-1985	10,80	521,20	17-11-1994	16,60	515,40	21-03-2006	20,70	511,30
22-05-1985	7,90	524,10	24-01-1995	8,80	523,20	18-05-2006	20,90	511,10
04-06-1985	7,80	524,20	25-05-1995	18,80	513,20	18-07-2006	25,80	506,20

Pozo		Parcela 5 Polpaico		Fecha inicio:		12-02-1970		
WGS 84		X	326461	Fecha culminación:		10-03-2016		
		Y	6331422	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		532		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-09-2006	25,60	506,40	08-07-2009	30,30	501,70	20-11-2012	31,80	500,20
16-11-2006	26,00	506,00	23-09-2009	28,90	503,10	28-01-2013	31,80	500,20
03-01-2007	27,10	504,90	05-11-2009	30,80	501,20	20-03-2013	32,80	499,20
28-03-2007	28,80	503,20	19-03-2010	34,80	497,20	11-07-2013	31,80	500,20
23-05-2007	27,70	504,30	12-07-2010	33,50	498,50	06-09-2013	31,80	500,20
24-07-2007	27,60	504,40	30-09-2010	33,00	499,00	13-11-2013	31,80	500,20
13-09-2007	20,50	511,50	23-11-2010	34,40	497,60	17-01-2014	31,80	500,20
19-11-2007	25,10	506,90	04-01-2011	33,80	498,20	23-05-2014	32,00	500,00
17-01-2008	20,70	511,30	11-03-2011	33,80	498,20	07-07-2014	31,80	500,20
11-03-2008	31,00	501,00	25-05-2011	34,80	497,20	19-11-2014	31,80	500,20
13-05-2008	30,70	501,30	21-07-2011	34,80	497,20	19-01-2015	31,80	500,20
24-07-2008	31,30	500,70	21-09-2011	34,80	497,20	17-07-2015	31,80	500,20
10-09-2008	28,90	503,10	24-11-2011	31,80	500,20	28-09-2015	31,80	500,20
18-11-2008	29,80	502,20	23-01-2012	31,80	500,20	03-11-2015	31,80	500,20
22-01-2009	31,80	500,20	28-05-2012	31,80	500,20	10-03-2016	24,35	507,65
11-03-2009	33,80	498,20	18-07-2012	31,80	500,20			
06-05-2009	32,90	499,10	04-09-2012	31,80	500,20			

Pozo		Parcela 62 Noviciado		Fecha inicio:		11-01-1984		
WGS 84		X	324286	Fecha culminación:		10-04-2019		
		Y	6302991	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		485		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
11-01-1984	13,30	471,70	14-08-1991	18,00	467,00	20-03-1998	8,20	476,80
13-02-1984	12,10	472,90	08-10-1991	17,00	468,00	19-05-1998	9,80	475,20
28-03-1984	12,30	472,70	03-12-1991	18,40	466,60	20-07-1998	11,40	473,60
02-05-1984	16,00	469,00	14-01-1992	18,30	466,70	23-09-1998	13,10	471,90
10-05-1984	15,40	469,60	10-03-1992	17,80	467,20	19-11-1998	14,20	470,80
05-06-1984	13,30	471,70	25-07-2014	22,31	462,69	04-01-1999	15,00	470,00
14-08-1984	12,30	472,70	25-09-2014	23,40	461,60	23-03-1999	15,90	469,10
24-09-1984	9,00	476,00	19-11-2014	24,88	460,12	24-05-1999	16,30	468,70
15-10-1984	12,30	472,70	15-01-2015	27,13	457,87	14-07-1999	16,70	468,30
12-11-1984	8,70	476,30	29-07-2015	25,17	459,83	10-09-1999	17,40	467,60
11-12-1984	9,40	475,60	30-09-2015	25,76	459,24	12-11-1999	17,80	467,20
14-01-1985	10,40	474,60	10-11-2015	26,24	458,76	10-01-2000	24,10	460,90
13-02-1985	10,30	474,70	18-03-2016	27,31	457,69	20-03-2000	17,70	467,30
15-04-1985	10,40	474,60	09-05-2016	25,42	459,58	19-05-2000	17,50	467,50
13-05-1985	11,00	474,00	07-07-2016	23,30	461,70	08-09-2000	15,10	469,90
27-06-1985	10,70	474,30	11-11-2016	25,40	459,60	20-11-2000	13,20	471,80
15-07-1985	11,70	473,30	27-01-2017	27,94	457,06	19-03-2001	12,20	472,80
12-08-1985	13,00	472,00	10-04-2017	27,05	457,95	18-05-2001	12,90	472,10
12-09-1985	13,37	471,63	20-07-2017	25,90	459,10	13-07-2001	14,00	471,00
16-10-1985	13,70	471,30	12-10-2017	26,47	458,53	06-09-2001	14,60	470,40
13-11-1985	17,20	467,80	22-01-2018	27,69	457,31	24-01-2002	15,60	469,40
13-12-1985	14,20	470,80	03-04-2018	28,36	456,64	19-03-2002	15,70	469,30
15-01-1986	14,00	471,00	30-07-2018	27,30	457,70	20-05-2002	16,20	468,80
19-02-1986	14,00	471,00	08-10-2018	28,30	456,70	10-07-2002	11,10	473,90
17-03-1986	15,35	469,65	14-01-2019	29,07	455,93	16-09-2002	9,20	475,80
14-05-1986	16,40	468,60	10-04-2019	28,30	456,70	13-11-2002	6,30	478,70
14-07-1986	15,70	469,30	14-05-1992	14,60	470,40	06-01-2003	7,30	477,70
10-09-1986	16,00	469,00	23-07-1992	15,40	469,60	21-03-2003	9,60	475,40
12-11-1986	22,50	462,50	05-11-1992	16,40	468,60	15-05-2003	10,40	474,60
21-01-1987	15,70	469,30	11-01-1993	16,60	468,40	14-07-2003	12,00	473,00
17-02-1987	17,90	467,10	15-03-1993	16,00	469,00	12-09-2003	12,70	472,30
08-04-1987	16,00	469,00	06-05-1993	16,30	468,70	19-11-2003	15,50	469,50
09-06-1987	17,40	467,60	29-09-1993	17,00	468,00	21-01-2004	12,00	473,00
16-10-1987	1,00	484,00	05-11-1993	18,00	467,00	22-03-2004	16,10	468,90
02-12-1987	7,50	477,50	13-01-1994	19,80	465,20	19-05-2004	15,80	469,20
11-01-1988	5,00	480,00	04-03-1994	17,00	468,00	22-07-2004	14,90	470,10
08-03-1988	7,30	477,70	16-05-1994	17,00	468,00	22-09-2004	18,80	466,20
12-05-1988	9,40	475,60	12-07-1994	18,40	466,60	12-11-2004	18,80	466,20
29-07-1988	13,20	471,80	23-09-1994	18,80	466,20	21-03-2005	18,30	466,70
26-09-1988	14,60	470,40	21-11-1994	18,70	466,30	17-05-2005	18,50	466,50
14-11-1988	14,80	470,20	27-01-1995	18,60	466,40	21-07-2005	18,80	466,20
19-12-1988	15,30	469,70	26-05-1995	18,60	466,40	20-09-2005	19,00	466,00
20-02-1989	14,80	470,20	27-07-1995	18,70	466,30	21-11-2005	19,30	465,70
01-06-1989	16,05	468,95	20-09-1995	19,50	465,50	23-01-2006	20,20	464,80
07-08-1989	17,00	468,00	18-01-1996	22,40	462,60	24-03-2006	18,50	466,50
24-10-1989	17,40	467,60	25-03-1996	18,80	466,20	24-05-2006	17,80	467,20
22-12-1989	17,05	467,95	10-05-1996	18,50	466,50	21-07-2006	18,00	467,00
21-02-1990	17,60	467,40	23-07-1996	18,90	466,10	20-09-2006	18,40	466,60
29-05-1990	17,70	467,30	10-09-1996	19,50	465,50	21-11-2006	18,60	466,40
04-07-1990	18,50	466,50	21-11-1996	23,10	461,90	08-01-2007	18,80	466,20
25-09-1990	18,80	466,20	27-01-1997	23,70	461,30	29-03-2007	18,30	466,70
27-11-1990	18,50	466,50	12-03-1997	20,30	464,70	17-05-2007	18,00	467,00
11-01-1991	18,40	466,60	12-05-1997	20,40	464,60	23-07-2007	18,10	466,90
14-03-1991	17,90	467,10	16-07-1997	16,00	469,00	21-09-2007	16,80	468,20
30-04-1991	1,78	483,22	15-09-1997	12,60	472,40	29-11-2007	19,10	465,90
29-05-1991	17,90	467,10	13-11-1997	8,20	476,80	15-01-2008	20,30	464,70
05-06-1991	16,50	468,50	12-01-1998	6,60	478,40	07-03-2008	17,20	467,80

Pozo		Parcela 62 Noviciado		Fecha inicio:		11-01-1984		
WGS 84		X	324286	Fecha culminación:		10-04-2019		
		Y	6302991	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		485		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
09-05-2008	19,20	465,80	21-07-2010	21,55	463,45	23-07-2012	28,30	456,70
17-07-2008	19,50	465,50	27-09-2010	22,05	462,95	06-09-2012	26,28	458,72
11-09-2008	19,70	465,30	18-11-2010	23,15	461,85	19-11-2012	24,89	460,11
19-11-2008	20,00	465,00	11-01-2011	22,35	462,65	17-01-2013	25,27	459,73
23-01-2009	20,40	464,60	02-03-2011	22,15	462,85	19-03-2013	24,12	460,88
06-03-2009	22,70	462,30	18-05-2011	22,50	462,50	07-05-2013	23,60	461,40
11-05-2009	22,80	462,20	19-07-2011	23,80	461,20	29-07-2013	23,53	461,47
09-07-2009	21,70	463,30	14-09-2011	22,63	462,37	25-09-2013	23,93	461,07
14-09-2009	21,10	463,90	21-11-2011	23,45	461,55	18-11-2013	26,19	458,81
10-11-2009	21,31	463,69	17-01-2012	23,20	461,80	21-01-2014	26,88	458,12
18-03-2010	21,65	463,35	16-03-2012	23,60	461,40	21-03-2014	26,20	458,80
26-05-2010	21,90	463,10	15-05-2012	21,40	463,60	27-05-2014	24,17	460,83

Pozo		Parcela 7 Chifihue		Fecha inicio:		04-02-1970		
WGS 84		X	307799	Fecha culminación:		22-08-2019		
		Y	6268974	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		221		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
04-02-1970	0,95	220,05	31-03-1988	1,10	219,90	20-02-2001	1,70	219,30
11-03-1970	0,78	220,22	13-05-1988	1,90	219,10	18-04-2001	2,30	218,70
10-04-1970	1,08	219,92	25-07-1988	2,50	218,50	14-06-2001	2,80	218,20
11-05-1970	1,34	219,66	23-09-1988	2,20	218,80	16-08-2001	2,50	218,50
26-06-1970	2,20	218,80	09-11-1988	1,30	219,70	10-10-2001	1,80	219,20
26-08-1970	1,87	219,13	09-12-1988	1,60	219,40	27-02-2002	1,20	219,80
08-10-1970	1,52	219,48	15-02-1989	2,60	218,40	10-04-2002	2,00	219,00
20-01-1971	0,77	220,23	12-06-1989	2,50	218,50	21-08-2002	2,30	218,70
02-04-1971	1,18	219,82	28-08-1989	1,80	219,20	10-10-2002	2,40	218,60
23-09-1975	0,80	220,20	25-10-1989	1,40	219,60	05-12-2002	2,20	218,80
20-10-1975	0,80	220,20	21-12-1989	1,30	219,70	16-04-2003	3,20	217,80
25-11-1975	0,70	220,30	19-02-1990	1,20	219,80	09-06-2003	2,70	218,30
16-01-1976	0,66	220,34	04-05-1990	1,70	219,30	21-08-2003	2,50	218,50
23-02-1976	0,65	220,35	18-07-1990	2,10	218,90	15-10-2003	2,20	218,80
23-03-1976	0,63	220,37	13-09-1990	2,50	218,50	19-02-2004	3,20	217,80
23-04-1976	0,68	220,32	28-11-1990	1,40	219,60	22-04-2004	2,70	218,30
28-05-1976	0,74	220,26	10-01-1991	1,20	219,80	16-06-2004	3,20	217,80
25-06-1976	1,22	219,78	14-03-1991	1,20	219,80	02-09-2004	4,40	216,60
22-07-1976	1,67	219,33	30-04-1991	1,80	219,20	25-10-2004	31,40	189,60
27-08-1976	2,29	218,71	14-05-1991	1,80	219,20	14-12-2004	29,80	191,20
01-10-1976	2,44	218,56	10-06-1991	1,70	219,30	15-02-2005	29,90	191,10
28-10-1976	2,10	218,90	05-08-1991	2,00	219,00	20-04-2005	30,00	191,00
29-12-1976	1,94	219,06	07-10-1991	1,70	219,30	15-06-2005	2,70	218,30
18-01-1984	1,30	219,70	02-12-1991	1,20	219,80	19-08-2005	3,00	218,00
27-02-1984	0,90	220,10	09-01-1992	1,40	219,60	14-10-2005	29,20	191,80
29-03-1984	1,60	219,40	09-03-1992	1,50	219,50	13-12-2005	26,00	195,00
25-04-1984	1,20	219,80	15-05-1992	1,70	219,30	08-02-2006	29,60	191,40
09-05-1984	1,80	219,20	13-07-1992	1,90	219,10	19-04-2006	29,20	191,80
05-06-1984	1,60	219,40	09-09-1992	2,20	218,80	22-06-2006	22,80	198,20
06-07-1984	0,60	220,40	04-11-1992	1,20	219,80	25-08-2006	3,00	218,00
20-08-1984	2,00	219,00	10-03-1993	1,60	219,40	20-10-2006	2,10	218,90
12-09-1984	2,20	218,80	07-05-1993	2,30	218,70	12-12-2006	1,70	219,30
19-10-1984	1,10	219,90	14-09-1993	2,40	218,60	21-02-2007	1,70	219,30
21-11-1984	0,90	220,10	11-11-1993	2,60	218,40	19-04-2007	2,10	218,90
27-12-1984	0,70	220,30	11-01-1994	1,10	219,90	26-06-2007	3,00	218,00
08-01-1985	0,90	220,10	07-03-1994	1,50	219,50	24-08-2007	3,30	217,70
22-02-1985	0,60	220,40	04-05-1994	2,10	218,90	25-10-2007	2,10	218,90
11-03-1985	0,70	220,30	07-07-1994	2,50	218,50	26-12-2007	4,20	216,80
09-04-1985	0,90	220,10	22-09-1994	2,30	218,70	21-02-2008	2,40	218,60
24-05-1985	1,10	219,90	23-11-1994	1,30	219,70	16-04-2008	2,10	218,90
17-06-1985	2,20	218,80	25-01-1995	1,20	219,80	26-06-2008	1,80	219,20
30-07-1985	2,50	218,50	29-05-1995	2,10	218,90	11-08-2008	2,20	218,80
26-08-1985	2,58	218,42	31-07-1995	2,60	218,40	07-10-2008	2,10	218,90
27-09-1985	1,60	219,40	28-09-1995	1,65	219,35	15-12-2008	1,60	219,40
22-10-1985	1,10	219,90	25-03-1996	1,48	219,52	13-02-2009	1,60	219,40
20-11-1985	1,20	219,80	20-05-1996	2,10	218,90	08-04-2009	1,70	219,30
20-12-1985	1,28	219,72	13-09-1996	2,70	218,30	12-06-2009	2,60	218,40
29-01-1986	1,50	219,50	17-10-1996	1,70	219,30	08-10-2009	3,75	217,25
28-02-1986	1,30	219,70	18-12-1996	1,20	219,80	14-12-2009	1,62	219,38
27-03-1986	1,60	219,40	20-02-1997	0,95	220,05	24-02-2010	1,39	219,61
29-05-1986	0,80	220,20	08-07-1997	1,80	219,20	19-05-2010	2,53	218,47
21-07-1986	2,20	218,80	29-08-1997	1,85	219,15	22-06-2010	2,67	218,33
30-09-1986	1,20	219,80	22-10-1997	4,40	216,60	25-08-2010	3,13	217,87
25-11-1986	2,10	218,90	30-12-1997	1,90	219,10	07-10-2010	2,29	218,71
20-01-1987	1,30	219,70	27-04-1998	1,90	219,10	14-12-2010	1,86	219,14
20-02-1987	1,20	219,80	24-06-1998	2,70	218,30	22-02-2011	1,74	219,26
20-04-1987	1,65	219,35	19-08-1998	2,75	218,25	24-08-2011	3,41	217,59
16-06-1987	2,00	219,00	22-12-1998	4,10	216,90	18-10-2011	2,42	218,58
20-08-1987	1,00	220,00	26-02-1999	2,70	218,30	16-12-2011	2,55	218,45
26-10-1987	1,30	219,70	28-04-1999	4,50	216,50	14-02-2012	1,44	219,56
10-12-1987	1,30	219,70	25-06-1999	2,80	218,20	17-04-2012	1,99	219,01
14-01-1988	0,90	220,10	18-10-1999	2,90	218,10	21-06-2012	2,50	218,50
17-08-2012	3,22	217,78	27-08-2014	3,27	217,73	12-12-2016	2,91	218,09
19-10-2012	2,50	218,50	20-10-2014	2,40	218,60	17-02-2017	17,15	203,85
19-12-2012	1,64	219,36	18-12-2014	1,97	219,03	29-05-2017	34,30	186,70
28-02-2013	1,91	219,09	05-02-2015	1,84	219,16	24-08-2017	2,54	218,46
22-04-2013	1,95	219,05	21-04-2015	2,58	218,42	02-11-2017	2,57	218,43
26-06-2013	2,05	218,95	25-06-2015	1,86	219,14	02-02-2018	2,25	218,75
28-08-2013	5,54	215,46	13-08-2015	2,26	218,74	25-05-2018	2,51	218,49
03-10-2013	2,27	218,73	21-10-2015	2,24	218,76	24-08-2018	2,93	218,07
12-12-2013	1,66	219,34	11-12-2015	1,81	219,19	08-11-2018	2,33	218,67
19-02-2014	1,77	219,23	22-04-2016	2,30	218,70	14-02-2019	3,53	217,47
23-04-2014	2,11	218,89	28-06-2016	2,84	218,16	10-05-2019	2,58	218,42
30-06-2014	3,01	217,99	21-10-2016	2,30	218,70	22-08-2019	22,90	198,10

Pozo		Parcela 7 Liray		Fecha inicio:		08-11-1989		
WGS 84		X	337583	Fecha culminación:		04-10-2018		
		Y	6320750	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		519		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-1989	14,95	504,05	14-07-2000	8,35	510,65	07-05-2009	8,80	510,20
10-01-1990	14,75	504,25	11-09-2000	8,65	510,35	08-07-2009	7,10	511,90
02-04-1990	14,83	504,17	18-05-2001	8,45	510,55	23-09-2009	15,00	504,00
01-06-1990	14,83	504,17	17-07-2001	10,25	508,75	04-11-2009	8,40	510,60
03-08-1990	13,72	505,28	07-09-2001	9,65	509,35	15-03-2010	9,00	510,00
05-12-1990	14,40	504,60	22-01-2002	8,55	510,45	23-09-2010	10,17	508,83
08-01-1991	14,55	504,45	20-03-2002	8,75	510,25	30-11-2010	9,60	509,40
03-05-1991	8,45	510,55	15-05-2002	8,25	510,75	13-01-2011	10,00	509,00
26-06-1991	7,25	511,75	10-07-2002	7,85	511,15	04-03-2011	10,60	508,40
07-08-1991	5,15	513,85	13-09-2002	6,45	512,55	19-05-2011	11,20	507,80
04-10-1991	6,15	512,85	20-11-2002	8,25	510,75	27-07-2011	10,70	508,30
14-01-1992	8,85	510,15	21-03-2003	8,05	510,95	22-09-2011	11,00	508,00
12-05-1992	5,85	513,15	15-05-2003	6,65	512,35	28-11-2011	13,40	505,60
20-07-1992	6,35	512,65	16-07-2003	5,95	513,05	26-01-2012	6,70	512,30
11-03-1993	6,35	512,65	12-09-2003	6,75	512,25	20-03-2012	13,32	505,68
03-05-1993	9,65	509,35	20-01-2004	6,40	512,60	23-05-2012	11,62	507,38
12-07-1994	7,05	511,95	19-03-2004	6,60	512,40	06-09-2012	10,35	508,65
24-11-1994	7,25	511,75	12-05-2004	6,80	512,20	21-11-2012	14,32	504,68
27-01-1995	8,75	510,25	21-07-2004	6,25	512,75	28-01-2013	13,50	505,50
31-05-1995	8,35	510,65	09-09-2004	6,95	512,05	13-03-2013	12,15	506,85
28-07-1995	8,55	510,45	12-11-2004	7,45	511,55	07-05-2013	12,64	506,36
15-09-1995	8,15	510,85	11-01-2005	8,35	510,65	01-07-2013	10,48	508,52
18-01-1996	7,35	511,65	29-03-2005	8,30	510,70	16-09-2013	12,70	506,30
18-03-1996	9,65	509,35	10-05-2005	8,95	510,05	29-11-2013	13,52	505,48
15-05-1996	9,45	509,55	18-07-2005	7,75	511,25	24-01-2014	13,62	505,38
04-07-1996	8,15	510,85	21-11-2005	9,25	509,75	14-03-2014	13,70	505,30
06-09-1996	8,65	510,35	27-03-2006	9,85	509,15	27-05-2014	17,62	501,38
19-11-1996	11,25	507,75	19-05-2006	9,25	509,75	24-07-2014	11,68	507,32
19-05-1997	11,85	507,15	17-07-2006	8,25	510,75	25-09-2014	12,50	506,50
16-07-1997	10,95	508,05	14-09-2006	9,20	509,80	28-11-2014	15,68	503,32
10-09-1997	10,25	508,75	22-11-2006	8,40	510,60	24-03-2015	16,78	502,22
13-03-1998	9,15	509,85	28-05-2007	8,60	510,40	08-05-2015	17,10	501,90
11-05-1998	9,35	509,65	31-07-2007	7,80	511,20	30-07-2015	15,16	503,84
13-07-1998	10,15	508,85	25-09-2007	6,70	512,30	30-09-2015	15,58	503,42
12-11-1998	9,85	509,15	22-11-2007	10,90	508,10	09-05-2016	18,30	500,70
16-03-1999	9,45	509,55	10-03-2008	8,20	510,80	07-07-2016	17,96	501,04
26-05-1999	10,95	508,05	12-05-2008	8,00	511,00	15-11-2016	18,44	500,56
20-07-1999	9,55	509,45	17-07-2008	10,50	508,50	03-07-2017	8,38	510,62
20-09-1999	10,55	508,45	08-09-2008	7,60	511,40	02-10-2017	18,26	500,74
12-01-2000	10,95	508,05	25-11-2008	8,70	510,30	22-01-2018	18,99	500,01
21-03-2000	9,35	509,65	28-01-2009	8,60	510,40	17-07-2018	18,86	500,14
22-05-2000	8,85	510,15	09-03-2009	9,00	510,00	04-10-2018	18,84	500,16

Pozo		Planta A.P. El Almendral		Fecha inicio:		20-05-2004		
WGS 84		X	335266	Fecha culminación:		05-02-2016		
		Y	6291065	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		495		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
20-05-2004	34,20	460,80	23-10-2007	36,60	458,40	30-08-2011	38,31	456,69
22-07-2004	34,30	460,70	20-12-2007	36,90	458,10	20-10-2011	38,73	456,27
23-09-2004	38,70	456,30	22-02-2008	36,80	458,20	22-12-2011	39,16	455,84
22-11-2004	36,30	458,70	14-04-2008	36,90	458,10	20-02-2012	39,67	455,33
19-01-2005	37,50	457,50	18-06-2008	36,60	458,40	27-04-2012	39,88	455,12
21-03-2005	36,30	458,70	07-08-2008	36,60	458,40	25-06-2012	39,08	455,92
19-05-2005	37,80	457,20	08-10-2008	36,40	458,60	29-08-2012	39,05	455,95
21-07-2005	36,20	458,80	11-12-2008	37,40	457,60	22-10-2012	40,58	454,42
20-09-2005	36,40	458,60	11-02-2009	37,60	457,40	20-12-2012	41,09	453,91
24-11-2005	37,00	458,00	13-04-2009	34,20	460,80	27-02-2013	41,23	453,77
19-01-2006	37,40	457,60	12-06-2009	37,10	457,90	24-04-2013	41,22	453,78
24-03-2006	36,90	458,10	19-08-2009	37,00	458,00	28-06-2013	37,75	457,25
24-05-2006	36,10	458,90	08-10-2009	37,36	457,64	29-10-2013	40,67	454,33
21-07-2006	36,20	458,80	11-12-2009	37,65	457,35	27-12-2013	40,17	454,83
28-09-2006	36,10	458,90	23-02-2010	37,77	457,23	27-02-2014	40,57	454,43
21-11-2006	36,10	458,90	23-04-2010	37,36	457,64	14-04-2014	40,73	454,27
11-01-2007	36,70	458,30	30-06-2010	37,09	457,91	30-01-2015	39,52	455,48
29-03-2007	36,00	459,00	24-08-2010	37,31	457,69	20-02-2015	39,67	455,33
17-05-2007	35,70	459,30	14-10-2010	37,71	457,29	05-02-2016	45,40	449,60
23-07-2007	35,80	459,20	25-04-2011	37,88	457,12			

Pozo		Portugal 125		Fecha inicio:		02-02-1998		
WGS 84		X	347793	Fecha culminación:		10-03-2016		
		Y	6298307	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		594		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
02-02-1998	65,93	528,07	23-01-2008	68,70	525,30	26-05-2011	68,29	525,71
30-01-2003	67,00	527,00	22-02-2008	69,40	524,60	26-07-2011	67,31	526,69
20-05-2004	67,90	526,10	07-03-2008	69,30	524,70	27-09-2011	68,29	525,71
22-07-2004	68,00	526,00	09-05-2008	69,50	524,50	30-11-2011	68,82	525,18
23-09-2004	67,10	526,90	20-06-2008	69,70	524,30	26-01-2012	85,00	509,00
22-11-2004	68,00	526,00	25-07-2008	69,70	524,30	25-05-2012	55,30	538,70
19-01-2005	67,10	526,90	11-09-2008	69,30	524,70	18-07-2012	64,13	529,87
21-03-2005	67,90	526,10	28-11-2008	69,50	524,50	06-09-2012	90,00	504,00
26-05-2005	67,90	526,10	11-12-2008	67,60	526,40	26-11-2012	90,00	504,00
20-09-2005	66,30	527,70	23-01-2009	72,60	521,40	23-01-2013	90,00	504,00
18-11-2005	65,50	528,50	11-02-2009	68,70	525,30	28-03-2013	90,00	504,00
19-01-2006	65,30	528,70	05-04-2009	68,50	525,50	31-07-2013	90,00	504,00
24-03-2006	65,10	528,90	17-06-2009	68,70	525,30	30-09-2013	90,00	504,00
26-05-2006	68,30	525,70	06-08-2009	68,70	525,30	29-11-2013	90,00	504,00
21-07-2006	67,40	526,60	13-10-2009	67,25	526,75	28-01-2014	90,00	504,00
28-09-2006	66,10	527,90	09-12-2009	67,00	527,00	30-05-2014	90,00	504,00
22-11-2006	66,40	527,60	27-01-2010	67,06	526,94	25-07-2014	90,00	504,00
11-01-2007	67,80	526,20	17-03-2010	67,63	526,37	30-09-2014	90,00	504,00
29-03-2007	67,20	526,80	26-05-2010	67,07	526,93	21-11-2014	90,00	504,00
24-05-2007	43,60	550,40	27-07-2010	67,07	526,93	30-01-2015	90,00	504,00
31-07-2007	67,80	526,20	27-09-2010	66,54	527,46	29-07-2015	70,00	524,00
27-09-2007	67,60	526,40	30-11-2010	67,24	526,76	30-09-2015	70,00	524,00
20-11-2007	68,30	525,70	11-01-2011	67,57	526,43	30-11-2015	70,00	524,00
21-12-2007	68,50	525,50	02-03-2011	67,84	526,16	10-03-2016	70,00	524,00

Pozo		Pozo Agrícola Hermanos Poblete		Fecha inicio:		16-06-2006		
WGS 84		X	330891	Fecha culminación:		07-05-2019		
		Y	6283889	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		440		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-06-2006	14,90	425,10	18-01-2012	21,50	418,50	14-08-2015	22,64	417,36
20-02-2007	15,00	425,00	22-02-2012	18,11	421,89	28-09-2015	22,92	417,08
19-06-2007	14,30	425,70	19-04-2012	22,50	417,50	29-10-2015	23,05	416,95
22-08-2007	15,10	424,90	14-06-2012	12,30	427,70	24-11-2015	22,63	417,37
23-10-2007	16,40	423,60	21-08-2012	27,10	412,90	23-12-2015	22,57	417,43
25-02-2008	16,50	423,50	18-10-2012	23,37	416,63	04-02-2016	22,68	417,32
11-04-2008	15,70	424,30	20-12-2012	22,93	417,07	10-06-2016	21,76	418,24
07-08-2008	17,80	422,20	15-01-2013	23,00	417,00	12-08-2016	22,40	417,60
13-10-2008	17,80	422,20	07-02-2013	19,16	420,84	21-10-2016	21,74	418,26
16-02-2009	18,60	421,40	25-04-2013	19,45	420,55	22-12-2016	22,28	417,72
08-04-2009	15,00	425,00	25-06-2013	21,04	418,96	09-02-2017	21,73	418,27
12-08-2009	17,20	422,80	12-08-2013	21,97	418,03	06-04-2017	21,70	418,30
07-10-2009	16,10	423,90	18-10-2013	23,72	416,28	29-05-2017	22,80	417,20
23-02-2010	15,55	424,45	13-12-2013	24,33	415,67	25-08-2017	23,03	416,97
18-05-2010	10,60	429,40	20-01-2014	22,34	417,66	02-11-2017	23,35	416,65
24-08-2010	23,00	417,00	10-02-2014	20,01	419,99	09-02-2018	22,69	417,31
19-10-2010	17,61	422,39	29-07-2014	21,91	418,09	22-05-2018	23,25	416,75
09-02-2011	17,75	422,25	26-08-2014	24,60	415,40	12-11-2018	24,32	415,68
28-04-2011	20,70	419,30	26-11-2014	21,22	418,78	18-02-2019	24,21	415,79
24-08-2011	20,30	419,70	17-12-2014	23,01	416,99	07-05-2019	24,30	415,70
12-10-2011	20,05	419,95	12-02-2015	21,49	418,51			

Pozo		Pozo As. San Carlos Cholquí (1)		Fecha inicio:		09-11-1989		
WGS 84		X	303191	Fecha culminación:		21-08-2019		
		Y	6260418	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			190	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
09-11-1989	9,40	180,60	25-01-2002	7,20	182,80	27-03-2013	6,37	183,63
08-01-1990	6,10	183,90	21-03-2002	8,00	182,00	09-07-2013	4,58	185,42
29-04-1990	6,20	183,80	17-05-2002	8,00	182,00	12-09-2013	4,98	185,02
07-06-1990	9,60	180,40	16-07-2002	4,90	185,10	12-11-2013	5,41	184,59
13-08-1990	8,50	181,50	14-09-2002	4,50	185,50	16-01-2014	6,02	183,98
17-12-1990	8,50	181,50	15-11-2002	5,70	184,30	18-03-2014	6,00	184,00
10-01-1991	8,40	181,60	15-01-2003	6,90	183,10	02-05-2014	6,13	183,87
30-04-1991	8,80	181,20	14-03-2003	7,80	182,20	10-07-2014	5,85	184,15
24-06-1991	6,80	183,20	26-05-2003	7,60	182,40	24-09-2014	5,80	184,20
13-08-1991	4,80	185,20	17-07-2003	5,20	184,80	25-11-2014	6,18	183,82
16-10-1991	5,00	185,00	15-09-2003	3,80	186,20	16-01-2015	6,98	183,02
06-12-1991	5,10	184,90	20-11-2003	4,30	185,70	12-03-2015	7,37	182,63
10-01-1992	12,30	177,70	22-01-2004	6,10	183,90	13-05-2015	6,55	183,45
12-03-1992	12,70	177,30	23-03-2004	5,80	184,20	27-07-2015	6,19	183,81
15-05-1992	11,60	178,40	14-05-2004	5,20	184,80	28-09-2015	5,43	184,57
21-07-1992	4,80	185,20	20-07-2004	4,80	185,20	20-11-2015	5,49	184,51
09-09-1992	4,30	185,70	15-09-2004	3,80	186,20	22-01-2016	6,15	183,85
04-11-1992	4,80	185,20	18-11-2004	4,10	185,90	30-03-2016	6,47	183,53
08-01-1993	5,10	184,90	12-01-2005	5,20	184,80	13-05-2016	5,45	184,55
10-03-1993	5,60	184,40	25-07-2005	3,60	186,40	25-07-2016	5,00	185,00
07-05-1993	6,90	183,10	22-09-2005	3,00	187,00	14-11-2016	5,40	184,60
30-09-1993	4,50	185,50	25-11-2005	3,50	186,50	08-02-2017	7,75	182,25
11-11-1993	5,50	184,50	24-01-2006	4,20	185,80	15-05-2017	7,10	182,90
11-01-1994	6,80	183,20	28-03-2006	4,40	185,60	13-05-2019	28,62	161,38
07-03-1994	7,00	183,00	25-05-2006	4,70	185,30	21-08-2019	31,55	158,45
04-05-1994	7,50	182,50	20-07-2006	3,00	187,00			
07-07-1994	6,70	183,30	13-09-2006	2,50	187,50			
22-09-1994	8,50	181,50	24-11-2006	3,30	186,70			
23-11-1994	5,80	184,20	09-01-2007	3,80	186,20			
25-01-1995	6,80	183,20	30-03-2007	4,10	185,90			
29-05-1995	7,40	182,60	25-05-2007	4,20	185,80			
31-07-1995	6,50	183,50	27-07-2007	4,50	185,50			
26-09-1995	5,60	184,40	26-09-2007	8,40	181,60			
19-01-1996	6,50	183,50	29-11-2007	5,20	184,80			
21-03-1996	7,30	182,70	18-01-2008	6,00	184,00			
17-05-1996	7,60	182,40	22-02-2008	6,10	183,90			
09-09-1996	8,40	181,60	13-03-2008	6,00	184,00			
26-11-1996	9,10	180,90	16-04-2008	5,10	184,90			
28-01-1997	9,90	180,10	08-05-2008	5,70	184,30			
24-03-1997	10,50	179,50	06-06-2008	3,50	186,50			
17-07-1997	4,80	185,20	04-07-2008	3,90	186,10			
25-09-1997	4,40	185,60	22-09-2008	3,00	187,00			
18-11-1997	4,80	185,20	20-11-2008	2,80	187,20			
20-01-1998	5,80	184,20	30-01-2009	4,10	185,90			
19-03-1998	6,60	183,40	13-03-2009	4,40	185,60			
15-05-1998	6,80	183,20	13-05-2009	4,00	186,00			
21-07-1998	7,40	182,60	14-07-2009	4,00	186,00			
16-09-1998	8,10	181,90	15-09-2009	3,50	186,50			
18-11-1998	8,80	181,20	11-11-2009	3,20	186,80			
06-01-1999	8,80	181,20	23-03-2010	5,32	184,68			
22-03-1999	10,00	180,00	27-05-2010	4,90	185,10			
25-05-1999	9,60	180,40	09-07-2010	4,80	185,20			
21-07-1999	9,60	180,40	08-09-2010	4,19	185,81			
22-09-1999	8,70	181,30	19-11-2010	4,65	185,35			
06-01-2000	5,41	184,59	12-01-2011	6,04	183,96			
17-03-2000	8,20	181,80	07-03-2011	6,42	183,58			
18-05-2000	5,51	184,49	06-05-2011	5,62	184,38			
27-09-2000	2,31	187,69	22-07-2011	5,63	184,37			
24-11-2000	1,81	188,19	20-09-2011	5,16	184,84			
14-05-2001	7,30	182,70	22-11-2011	6,05	183,95			
24-07-2001	3,31	186,69	20-01-2012	6,40	183,60			
13-09-2001	2,41	187,59	13-03-2012	7,60	182,40			

Pozo		Pozo Asentamiento Aguila Sur			Fecha inicio:		09-10-1975	
WGS 84		X	339501		Fecha culminación:		20-09-2018	
		Y	6246702		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		403			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
09-10-1975	13,10	389,90	04-05-1990	13,00	390,00	15-04-2008	14,00	389,00
12-11-1975	12,71	390,29	23-07-1990	13,90	389,10	17-06-2008	13,40	389,60
22-01-1976	12,38	390,62	12-09-1990	15,90	387,10	13-08-2008	15,80	387,20
25-02-1976	12,05	390,95	29-11-1990	13,50	389,50	09-10-2008	13,60	389,40
24-03-1976	13,05	389,95	16-01-1991	15,40	387,60	16-12-2008	13,70	389,30
23-04-1976	15,40	387,60	06-03-1991	15,60	387,40	09-02-2009	15,40	387,60
25-05-1976	15,56	387,44	30-04-1991	13,50	389,50	09-04-2009	14,70	388,30
24-06-1976	15,15	387,85	10-05-1991	15,40	387,60	16-06-2009	14,20	388,80
22-07-1976	15,03	387,97	10-07-1991	10,50	392,50	20-08-2009	14,70	388,30
25-08-1976	14,95	388,05	02-09-1991	12,50	390,50	15-10-2009	13,80	389,20
01-10-1976	15,10	387,90	04-11-1991	14,70	388,30	14-12-2009	13,90	389,10
28-10-1976	14,69	388,31	19-06-1998	16,30	386,70	13-05-2010	14,20	388,80
29-12-1976	14,58	388,42	25-02-1999	19,30	383,70	24-06-2010	14,50	388,50
12-01-1984	13,60	389,40	15-04-1999	16,90	386,10	26-08-2010	14,00	389,00
14-02-1984	15,40	387,60	14-10-1999	13,70	389,30	17-11-2010	14,67	388,33
22-03-1984	11,40	391,60	20-12-1999	13,90	389,10	21-12-2010	15,60	387,40
03-04-1984	13,80	389,20	15-02-2000	15,60	387,40	08-02-2011	17,70	385,30
14-05-1984	15,00	388,00	12-04-2000	15,10	387,90	27-04-2011	17,30	385,70
21-06-1984	12,30	390,70	21-06-2000	12,10	390,90	15-06-2011	16,80	386,20
12-07-1984	8,00	395,00	22-08-2000	11,20	391,80	23-08-2011	13,10	389,90
16-08-1984	11,00	392,00	10-10-2000	11,40	391,60	14-10-2011	15,20	387,80
20-09-1984	12,20	390,80	11-12-2000	12,00	391,00	15-12-2011	16,50	386,50
09-10-1984	12,00	391,00	13-02-2001	14,10	388,90	17-02-2012	16,89	386,11
13-11-1984	12,30	390,70	16-04-2001	13,80	389,20	23-04-2012	17,90	385,10
12-12-1984	11,10	391,90	18-06-2001	11,30	391,70	22-06-2012	16,60	386,40
15-01-1985	11,70	391,30	22-08-2001	10,40	392,60	22-08-2012	17,20	385,80
14-02-1985	12,50	390,50	23-10-2001	11,30	391,70	18-12-2012	21,50	381,50
13-03-1985	11,80	391,20	04-03-2002	14,90	388,10	08-02-2013	16,31	386,69
16-04-1985	15,50	387,50	15-04-2002	13,80	389,20	02-04-2013	17,48	385,52
14-05-1985	15,50	387,50	20-08-2002	9,80	393,20	27-06-2013	17,23	385,77
13-06-1985	11,00	392,00	09-10-2002	12,30	390,70	12-08-2013	16,88	386,12
17-07-1985	14,50	388,50	11-12-2002	12,50	390,50	16-10-2013	17,04	385,96
13-08-1985	13,50	389,50	18-02-2003	14,60	388,40	17-12-2013	17,10	385,90
13-09-1985	13,78	389,22	22-04-2003	14,70	388,30	17-02-2014	19,43	383,57
17-10-1985	13,50	389,50	20-06-2003	14,40	388,60	24-04-2014	20,72	382,28
14-11-1985	21,70	381,30	11-08-2003	15,40	387,60	27-06-2014	17,24	385,76
11-12-1985	14,80	388,20	17-10-2003	15,50	387,50	11-07-2014	15,95	387,05
16-01-1986	22,50	380,50	17-02-2004	16,80	386,20	27-08-2014	16,29	386,71
19-02-1986	16,20	386,80	21-04-2004	15,20	387,80	24-10-2014	16,50	386,50
18-03-1986	16,60	386,40	15-06-2004	16,10	386,90	19-12-2014	16,64	386,36
15-05-1986	15,80	387,20	24-08-2004	14,20	388,80	22-01-2015	19,52	383,48
15-07-1986	12,60	390,40	18-10-2004	14,40	388,60	13-02-2015	19,58	383,42
15-09-1986	12,70	390,30	15-12-2004	13,70	389,30	24-08-2015	14,25	388,75
13-11-1986	14,10	388,90	09-02-2005	15,40	387,60	23-10-2015	13,62	389,38
21-01-1987	17,50	385,50	28-04-2005	15,50	387,50	14-12-2015	14,20	388,80
18-02-1987	21,50	381,50	20-06-2005	19,50	383,50	21-04-2016	14,81	388,19
09-04-1987	14,30	388,70	24-08-2005	13,20	389,80	17-06-2016	17,20	385,80
10-06-1987	15,00	388,00	19-10-2005	14,80	388,20	05-08-2016	17,80	385,20
26-08-1987	9,40	393,60	14-12-2005	13,50	389,50	21-12-2016	17,63	385,37
15-10-1987	9,70	393,30	02-02-2006	13,70	389,30	13-12-2017	17,81	385,19
15-12-1987	11,90	391,10	21-04-2006	14,30	388,70	26-06-2018	16,74	386,26
22-01-1988	22,40	380,60	21-06-2006	14,50	388,50	20-09-2018	18,09	384,91
09-03-1988	14,80	388,20	25-08-2006	11,00	392,00			
04-05-1988	17,10	385,90	24-10-2006	10,10	392,90			
21-07-1988	16,70	386,30	19-12-2006	12,00	391,00			
27-09-1988	16,90	386,10	26-02-2007	14,10	388,90			
15-11-1988	19,50	383,50	26-04-2007	14,10	388,90			
05-12-1988	16,50	386,50	21-06-2007	13,50	389,50			
16-02-1989	18,70	384,30	28-08-2007	14,80	388,20			
12-06-1989	15,30	387,70	24-10-2007	16,00	387,00			
18-12-1989	13,30	389,70	19-12-2007	14,10	388,90			
19-02-1990	16,20	386,80	20-02-2008	14,89	388,11			

Pozo		Pozo Casas de Colo Colo		Fecha inicio:		20-09-2006		
WGS 84		X	335768	Fecha culminación:		21-06-2019		
		Y	6307127	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			472	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
20-09-2006	8,00	464,00	09-02-2011	7,49	464,51	14-07-2015	14,07	457,93
12-01-2007	13,00	459,00	12-04-2011	6,89	465,11	29-09-2015	17,71	454,29
29-05-2007	10,40	461,60	25-08-2011	6,10	465,90	27-11-2015	8,74	463,26
21-09-2007	8,00	464,00	13-10-2011	6,93	465,07	14-06-2016	2,19	469,81
21-11-2007	13,20	458,80	19-01-2012	11,69	460,31	21-07-2016	15,20	456,80
15-01-2008	13,80	458,20	24-04-2012	11,88	460,12	29-03-2017	13,58	458,42
19-11-2008	13,50	458,50	20-08-2012	6,77	465,23	19-06-2017	13,06	458,94
27-01-2009	13,50	458,50	31-10-2012	7,28	464,72	28-09-2017	12,15	459,85
08-05-2009	10,80	461,20	16-01-2013	8,83	463,17	11-12-2017	16,90	455,10
09-07-2009	8,30	463,70	17-04-2013	8,27	463,73	13-03-2018	17,46	454,54
03-11-2009	8,72	463,28	26-08-2013	6,80	465,20	26-06-2018	13,81	458,19
25-02-2010	10,40	461,60	29-10-2013	9,02	462,98	05-09-2018	15,40	456,60
18-05-2010	11,80	460,20	29-07-2014	10,34	461,66	03-01-2019	20,84	451,16
18-08-2010	8,40	463,60	06-11-2014	10,17	461,83	25-03-2019	21,30	450,70
19-10-2010	6,83	465,17	29-01-2015	19,70	452,30	21-06-2019	16,70	455,30

Pozo		Pozo Club de Golf		Fecha inicio:		24-05-2006		
WGS 84		X	352223	Fecha culminación:		27-07-2010		
		Y	6302697	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			660	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
24-05-2006	20,90	639,10	08-03-2010	27,62	632,38			
11-12-2008	58,40	601,60	27-07-2010	27,14	632,86			

Pozo		Pozo Complejo Angostura		Fecha inicio:		28-10-2016		
WGS 84		X	339476	Fecha culminación:		07-06-2019		
		Y	6247511	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			408	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
28-10-2016	10,85	397,15	14-09-2017	9,16	398,84	20-09-2018	10,37	397,63
21-12-2016	10,24	397,76	13-12-2017	11,14	396,86	13-12-2018	11,00	397,00
27-03-2017	11,20	396,80	27-03-2018	11,40	396,60	05-03-2019	11,40	396,60
05-06-2017	8,72	399,28	26-06-2018	6,83	401,17	07-06-2019	10,80	397,20

Pozo		Pozo Crucero Peralillo		Fecha inicio:		24-05-2006		
WGS 84		X	327999	Fecha culminación:		10-04-2019		
		Y	6306435	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			475	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
24-05-2006	13,20	461,80	18-05-2011	11,10	463,90	15-07-2015	10,30	464,70
21-09-2006	6,50	468,50	19-07-2011	15,60	459,40	17-11-2015	31,30	443,70
09-01-2007	7,00	468,00	21-11-2011	19,10	455,90	04-02-2016	27,73	447,27
17-05-2007	12,80	462,20	17-01-2012	22,75	452,25	09-05-2016	9,60	465,40
21-09-2007	15,70	459,30	15-05-2012	23,60	451,40	07-07-2016	9,60	465,40
21-11-2007	17,40	457,60	21-08-2012	10,10	464,90	27-01-2017	27,39	447,61
17-01-2008	25,40	449,60	31-10-2012	30,63	444,37	07-04-2017	12,70	462,30
19-11-2008	17,00	458,00	17-01-2013	27,65	447,35	20-07-2017	9,81	465,19
29-01-2009	18,10	456,90	17-04-2013	26,15	448,85	12-10-2017	10,47	464,53
11-05-2009	17,30	457,70	26-08-2013	11,62	463,38	22-01-2018	26,71	448,29
09-07-2009	16,80	458,20	19-11-2013	29,28	445,72	03-04-2018	26,97	448,03
03-11-2009	17,40	457,60	21-01-2014	24,82	450,18	30-07-2018	24,55	450,45
09-03-2010	18,80	456,20	21-03-2014	25,80	449,20	08-10-2018	27,01	447,99
25-05-2010	11,20	463,80	22-07-2014	9,08	465,92	18-01-2019	29,22	445,78
21-07-2010	8,80	466,20	18-11-2014	16,90	458,10	10-04-2019	27,33	447,67
18-11-2010	24,60	450,40	27-01-2015	27,72	447,28			
14-01-2011	18,65	456,35	05-05-2015	17,10	457,90			

Pozo		Pozo Fundo El Algarrobal		Fecha inicio:		23-05-2006		
WGS 84		X	341097	Fecha culminación:		04-07-2019		
		Y	522	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)			522	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
23-05-2006	8,50	513,50	18-11-2010	19,60	502,40	29-09-2015	16,10	505,90
22-09-2006	13,20	508,80	14-01-2011	18,55	503,45	17-11-2015	14,86	507,14
09-01-2007	3,80	518,20	19-05-2011	32,88	489,12	04-02-2016	25,13	496,87
18-05-2007	38,30	483,70	19-07-2011	22,90	499,10	09-05-2016	24,80	497,20
25-09-2007	37,90	484,10	17-01-2012	44,32	477,68	21-07-2016	24,46	497,54
27-11-2007	40,20	481,80	17-05-2012	20,90	501,10	02-01-2017	14,10	507,90
22-01-2008	41,20	480,80	21-08-2012	50,17	471,83	07-04-2017	25,78	496,22
26-11-2008	44,30	477,70	31-10-2012	50,81	471,19	20-07-2017	15,31	506,69
29-01-2009	43,00	479,00	17-01-2013	49,03	472,97	25-01-2018	17,93	504,07
07-05-2009	44,00	478,00	17-04-2013	47,96	474,04	17-04-2018	18,43	503,57
10-07-2009	44,20	477,80	07-05-2013	24,76	497,24	17-07-2018	17,41	504,59
04-11-2009	45,82	476,18	26-08-2013	7,42	514,58	04-10-2018	24,30	497,70
25-05-2010	45,80	476,20	28-01-2015	13,33	508,67	18-01-2019	20,78	501,22
21-07-2010	18,50	503,50	15-07-2015	13,11	508,89	04-07-2019	20,05	501,95

Pozo		Pozo Fundo La Catolica		Fecha inicio:		12-05-2006		
WGS 84		X	352988	Fecha culminación:		02-08-2019		
		Y	6273575	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			666	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
12-05-2006	1,90	664,10	27-05-2011	2,20	663,80	30-05-2016	1,90	664,10
08-06-2006	2,00	664,00	29-06-2011	2,18	663,82	24-06-2016	1,77	664,23
10-07-2006	1,70	664,30	27-07-2011	2,80	663,20	25-07-2016	1,87	664,13
11-08-2006	1,75	664,25	30-08-2011	2,75	663,25	09-08-2016	2,00	664,00
13-09-2006	1,75	664,25	29-09-2011	3,50	662,50	27-09-2016	2,90	663,10
13-10-2006	2,05	663,95	28-10-2011	3,85	662,15	21-10-2016	1,51	664,49
10-11-2006	2,20	663,80	29-11-2011	2,98	663,02	07-11-2016	1,83	664,17
13-12-2006	2,00	664,00	27-12-2011	2,70	663,30	10-12-2016	1,36	664,64
10-01-2007	2,05	663,95	26-01-2012	2,35	663,65	23-01-2017	2,02	663,98
13-02-2007	2,05	663,95	28-02-2012	2,80	663,20	17-02-2017	1,65	664,35
12-03-2007	2,10	663,90	21-03-2012	2,29	663,71	08-03-2017	1,78	664,22
12-04-2007	1,90	664,10	26-04-2012	2,75	663,25	27-04-2017	1,32	664,68
15-05-2007	1,95	664,05	30-05-2012	2,98	663,02	08-05-2017	1,23	664,77
12-06-2007	1,90	664,10	29-06-2012	2,00	664,00	12-06-2017	1,47	664,53
09-07-2007	2,00	664,00	26-07-2012	2,00	664,00	19-07-2017	1,97	664,03
09-08-2007	2,05	663,95	30-08-2012	2,05	663,95	01-08-2017	1,77	664,23
11-09-2007	2,10	663,90	28-09-2012	3,90	662,10	14-09-2017	1,82	664,18
04-10-2007	2,12	663,88	30-10-2012	3,50	662,50	19-10-2017	1,90	664,10
09-11-2007	2,10	663,90	28-11-2012	3,55	662,45	15-11-2017	2,57	663,43
19-12-2007	1,70	664,30	26-12-2012	2,10	663,90	19-12-2017	2,07	663,93
09-01-2008	1,75	664,25	30-01-2013	2,54	663,46	09-01-2018	1,90	664,10
29-02-2008	2,00	664,00	26-02-2013	2,30	663,70	15-02-2018	1,70	664,30
03-03-2008	2,00	664,00	27-03-2013	2,75	663,25	27-03-2018	1,99	664,01
02-04-2008	1,90	664,10	29-04-2013	2,20	663,80	16-04-2018	1,70	664,30
02-05-2008	1,60	664,40	29-05-2013	1,36	664,64	15-05-2018	2,00	664,00
20-06-2008	1,30	664,70	25-06-2013	2,30	663,70	19-06-2018	1,63	664,37
04-07-2008	1,60	664,40	31-07-2013	2,35	663,65	24-07-2018	1,91	664,09
04-08-2008	1,30	664,70	29-08-2013	2,30	663,70	21-08-2018	1,91	664,09
02-09-2008	1,60	664,40	27-09-2013	2,20	663,80	12-09-2018	2,66	663,34
02-10-2008	1,40	664,60	28-10-2013	2,30	663,70	09-10-2018	1,70	664,30
27-11-2008	1,90	664,10	29-11-2013	2,50	663,50	22-11-2018	2,12	663,88
12-12-2008	1,70	664,30	24-12-2013	2,28	663,72	13-12-2018	1,94	664,06
28-01-2009	1,95	664,05	28-01-2014	2,20	663,80	14-01-2019	1,23	664,77
12-02-2009	2,00	664,00	28-02-2014	2,69	663,31	08-02-2019	1,57	664,43
17-03-2009	1,95	664,05	27-03-2014	2,20	663,80	22-03-2019	1,89	664,11
17-04-2009	2,00	664,00	25-04-2014	2,32	663,68	10-04-2019	2,00	664,00
15-05-2009	1,90	664,10	27-05-2014	2,85	663,15	10-05-2019	2,10	663,90
18-06-2009	2,10	663,90	27-06-2014	1,66	664,34	07-06-2019	2,30	663,70
22-07-2009	2,20	663,80	29-07-2014	1,75	664,25	04-07-2019	2,57	663,43
20-08-2009	1,00	665,00	27-08-2014	1,87	664,13	02-08-2019	3,60	662,40
14-09-2009	1,50	664,50	29-09-2014	2,38	663,62			
09-10-2009	2,37	663,63	24-10-2014	3,00	663,00			
10-11-2009	2,22	663,78	26-11-2014	2,20	663,80			
07-12-2009	2,40	663,60	30-12-2014	2,22	663,78			
25-01-2010	2,07	663,93	22-01-2015	1,97	664,03			
19-02-2010	1,67	664,33	25-02-2015	2,10	663,90			
17-03-2010	1,80	664,20	11-03-2015	2,42	663,58			
29-04-2010	1,74	664,26	28-04-2015	2,26	663,74			
24-05-2010	1,76	664,24	26-05-2015	2,42	663,58			
24-06-2010	1,30	664,70	24-06-2015	2,60	663,40			
29-07-2010	1,35	664,65	28-07-2015	2,20	663,80			
31-08-2010	2,70	663,30	24-08-2015	1,11	664,89			
27-09-2010	2,70	663,30	29-09-2015	2,86	663,14			
26-10-2010	1,75	664,25	23-10-2015	2,46	663,54			
29-11-2010	2,70	663,30	27-11-2015	2,45	663,55			
28-12-2010	2,70	663,30	22-12-2015	2,10	663,90			
25-01-2011	2,15	663,85	23-01-2016	2,85	663,15			
28-02-2011	2,11	663,89	24-02-2016	2,10	663,90			
31-03-2011	2,18	663,82	30-03-2016	2,10	663,90			
26-04-2011	2,20	663,80	27-04-2016	1,50	664,50			

Pozo		Pozo Industria Bata		Fecha inicio:		03-11-1989		
WGS 84		X	297570	Fecha culminación:		09-08-2019		
		Y	6271385	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		173		Hoja		1 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
03-11-1989	1,90	171,10	20-08-2001	7,60	165,40	28-02-2013	1,25	171,75
09-01-1990	1,90	171,10	27-02-2002	0,80	172,20	22-04-2013	2,17	170,83
03-04-1990	2,20	170,80	10-04-2002	1,20	171,80	26-06-2013	2,35	170,65
06-06-1990	12,00	161,00	21-08-2002	1,30	171,70	28-08-2013	2,75	170,25
06-08-1990	12,80	160,20	10-10-2002	1,40	171,60	03-10-2013	2,82	170,18
05-12-1990	1,10	171,90	05-12-2002	1,20	171,80	20-12-2013	2,93	170,07
15-03-1991	1,30	171,70	16-04-2003	1,40	171,60	16-01-2014	2,82	170,18
30-04-1991	3,10	169,90	09-06-2003	1,50	171,50	19-02-2014	2,72	170,28
10-06-1991	12,20	160,80	21-08-2003	2,00	171,00	23-04-2014	2,83	170,17
05-08-1991	11,50	161,50	15-10-2003	2,40	170,60	02-05-2014	2,83	170,17
07-10-1991	12,20	160,80	19-02-2004	4,30	168,70	25-06-2014	2,04	170,96
02-12-1991	1,50	171,50	22-04-2004	3,40	169,60	28-08-2014	2,56	170,44
09-01-1992	2,30	170,70	16-06-2004	2,40	170,60	24-09-2014	2,44	170,56
09-03-1992	13,30	159,70	02-09-2004	2,30	170,70	20-10-2014	2,15	170,85
15-05-1992	2,10	170,90	25-10-2004	1,70	171,30	25-11-2014	2,07	170,93
21-07-1992	1,50	171,50	14-12-2004	1,50	171,50	18-12-2014	2,36	170,64
09-09-1992	2,50	170,50	15-02-2005	1,60	171,40	16-01-2015	2,32	170,68
04-11-1992	1,50	171,50	21-04-2005	1,50	171,50	05-02-2015	2,03	170,97
12-01-1993	12,50	160,50	24-06-2005	2,00	171,00	12-03-2015	1,96	171,04
10-03-1993	2,40	170,60	19-08-2005	2,40	170,60	27-04-2015	2,22	170,78
07-05-1993	1,50	171,50	09-02-2006	1,90	171,10	13-05-2015	2,18	170,82
14-09-1993	12,20	160,80	19-04-2006	1,40	171,60	25-06-2015	2,50	170,50
11-11-1993	12,10	160,90	16-06-2006	1,90	171,10	27-07-2015	2,56	170,44
11-01-1994	12,40	160,60	25-08-2006	1,40	171,60	13-08-2015	1,92	171,08
07-03-1994	12,50	160,50	24-10-2006	1,80	171,20	28-09-2015	2,47	170,53
04-05-1994	4,40	168,60	12-12-2006	11,20	161,80	21-10-2015	2,17	170,83
07-07-1994	3,40	169,60	21-02-2007	9,90	163,10	20-11-2015	1,85	171,15
22-09-1994	2,10	170,90	19-04-2007	1,80	171,20	11-12-2015	2,37	170,63
23-11-1994	1,50	171,50	26-06-2007	13,00	160,00	22-01-2016	2,42	170,58
25-01-1995	2,00	171,00	24-08-2007	2,10	170,90	12-02-2016	2,27	170,73
29-05-1995	2,40	170,60	29-11-2007	2,60	170,40	30-03-2016	2,10	170,90
31-07-1995	1,10	171,90	18-01-2008	1,00	172,00	22-04-2016	2,53	170,47
20-09-1995	1,15	171,85	22-02-2008	0,64	172,36	13-05-2016	1,92	171,08
21-03-1996	0,80	172,20	13-03-2008	0,60	172,40	28-06-2016	2,18	170,82
17-05-1996	1,90	171,10	16-04-2008	0,90	172,10	25-07-2016	1,80	171,20
13-09-1996	3,20	169,80	08-05-2008	1,00	172,00	09-08-2016	2,20	170,80
17-10-1996	1,90	171,10	06-06-2008	0,70	172,30	26-09-2016	2,17	170,83
20-02-1997	12,30	160,70	04-07-2008	1,30	171,70	21-10-2016	2,19	170,81
08-07-1997	1,00	172,00	22-09-2008	0,90	172,10	07-11-2016	1,84	171,16
29-08-1997	0,90	172,10	20-11-2008	1,20	171,80	12-12-2016	2,36	170,64
31-10-1997	0,50	172,50	13-02-2009	0,70	172,30	23-01-2017	1,13	171,87
30-12-1997	0,90	172,10	14-12-2009	1,90	171,10	08-02-2017	0,67	172,33
27-04-1998	1,00	172,00	24-02-2010	1,42	171,58	21-03-2017	0,63	172,37
24-06-1998	2,40	170,60	23-03-2010	1,28	171,72	17-04-2017	2,10	170,90
28-08-1998	12,40	160,60	19-05-2010	2,40	170,60	15-05-2017	1,67	171,33
23-10-1998	12,40	160,60	22-06-2010	2,46	170,54	13-06-2017	1,82	171,18
22-12-1998	12,60	160,40	25-08-2010	2,67	170,33	19-07-2017	1,91	171,09
01-02-1999	1,30	171,70	07-10-2010	1,19	171,81	11-08-2017	1,92	171,08
28-04-1999	1,70	171,30	14-12-2010	2,43	170,57	05-09-2017	0,63	172,37
25-06-1999	2,10	170,90	22-02-2011	14,07	158,93	16-10-2017	1,33	171,67
20-08-1999	2,00	171,00	20-04-2011	2,05	170,95	02-11-2017	1,10	171,90
18-10-1999	1,90	171,10	22-06-2011	1,55	171,45	19-12-2017	1,00	172,00
16-12-1999	1,90	171,10	24-08-2011	1,45	171,55	09-01-2018	1,26	171,74
21-02-2000	1,80	171,20	18-10-2011	2,15	170,85	02-02-2018	1,44	171,56
18-04-2000	2,00	171,00	16-12-2011	2,20	170,80	20-03-2018	2,01	170,99
03-06-2000	1,60	171,40	14-02-2012	1,16	171,84	16-04-2018	1,20	171,80
18-08-2000	1,30	171,70	13-03-2012	2,20	170,80	08-05-2018	1,52	171,48
06-10-2000	1,70	171,30	17-04-2012	2,30	170,70	15-06-2018	0,79	172,21
18-12-2000	12,50	160,50	21-06-2012	2,10	170,90	24-07-2018	1,47	171,53
22-02-2001	0,90	172,10	17-08-2012	2,56	170,44	13-08-2018	1,65	171,35
18-04-2001	1,60	171,40	19-10-2012	2,11	170,89	20-09-2018	1,46	171,54
14-06-2001	12,80	160,20	19-12-2012	2,22	170,78	09-10-2018	1,40	171,60

Pozo		Pozo Industria Bata		Fecha inicio:		03-11-1989		
WGS 84	X	297570		Fecha culminación:		09-08-2019		
	Y	6271385		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		173		Hoja		2 de 2		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-2018	1,53	171,47	04-03-2019	1,50	171,50	04-07-2019	3,00	170,00
13-12-2018	1,68	171,32	10-04-2019	1,89	171,11	09-08-2019	3,00	170,00
14-01-2019	2,07	170,93	07-05-2019	2,31	170,69			
11-02-2019	0,97	172,03	20-06-2019	2,60	170,40			

Pozo		Pozo Inia		Fecha inicio:		16-06-2006		
WGS 84	X	349039		Fecha culminación:		31-03-2017		
	Y	6284157		Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		620		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
16-06-2006	82,20	537,80	14-04-2008	88,50	531,50	19-08-2009	91,80	528,20
23-02-2007	82,90	537,10	11-08-2008	87,90	532,10	07-10-2009	88,00	532,00
28-08-2007	84,00	536,00	10-10-2008	89,80	530,20	09-03-2010	88,70	531,30
24-10-2007	88,10	531,90	11-02-2009	90,30	529,70	07-06-2016	88,00	532,00
26-02-2008	82,10	537,90	08-04-2009	90,00	530,00	31-03-2017	139,20	480,80

Pozo		Pozo Laguna Aculeo		Fecha inicio:		26-06-2018		
WGS 84	X	323374		Fecha culminación:		05-03-2019		
	Y	6253548		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		794		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-06-2018	6,12	787,88	13-12-2018	7,04	786,96			
20-09-2018	6,24	787,76	05-03-2019	8,00	786,00			

Pozo		Pozo Mision Corazon de Maria		Fecha inicio:		03-11-1989		
WGS 84		X	321799	Fecha culminación:		14-08-2019		
		Y	6272967	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		338		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
03-11-1989	3,60	334,40	18-06-2004	8,30	329,70	25-11-2014	8,90	329,10
09-01-1990	4,10	333,90	23-08-2004	8,60	329,40	17-12-2014	8,95	329,05
03-04-1990	4,30	333,70	19-10-2004	8,40	329,60	16-01-2015	10,87	327,13
05-06-1990	4,70	333,30	14-12-2004	9,20	328,80	05-02-2015	8,49	329,51
06-08-1990	4,35	333,65	10-02-2005	7,00	331,00	12-03-2015	11,63	326,37
05-12-1990	5,70	332,30	20-04-2005	6,80	331,20	27-04-2015	11,55	326,45
10-01-1991	5,79	332,21	15-06-2005	9,00	329,00	13-05-2015	11,49	326,51
24-04-1991	5,10	332,90	25-08-2005	9,10	328,90	25-06-2015	12,10	325,90
10-06-1991	4,60	333,40	14-10-2005	8,70	329,30	27-07-2015	12,58	325,42
14-08-1991	4,40	333,60	13-12-2005	7,10	330,90	13-08-2015	9,50	328,50
12-03-1992	5,40	332,60	08-02-2006	7,50	330,50	28-09-2015	9,62	328,38
15-05-1992	4,00	334,00	24-04-2006	7,80	330,20	21-10-2015	9,86	328,14
21-07-1992	4,30	333,70	22-06-2006	8,20	329,80	24-11-2015	9,49	328,51
08-01-1993	5,40	332,60	25-08-2006	8,50	329,50	10-12-2015	8,67	329,33
10-03-1993	5,10	332,90	19-10-2006	7,80	330,20	22-01-2016	8,18	329,82
07-05-1993	4,70	333,30	14-12-2006	7,90	330,10	12-02-2016	8,45	329,55
30-09-1993	5,50	332,50	21-02-2007	9,10	328,90	30-03-2016	8,35	329,65
10-11-1993	5,55	332,45	19-04-2007	7,40	330,60	22-04-2016	11,38	326,62
11-01-1994	5,70	332,30	26-06-2007	8,60	329,40	30-05-2016	12,50	325,50
07-03-1994	5,70	332,30	24-08-2007	9,00	329,00	24-06-2016	9,55	328,45
04-05-1994	6,00	332,00	25-10-2007	8,80	329,20	25-07-2016	9,70	328,30
07-07-1994	5,20	332,80	17-12-2007	8,10	329,90	09-08-2016	9,38	328,62
26-09-1994	5,70	332,30	04-02-2008	8,30	329,70	28-09-2016	13,02	324,98
21-11-1994	4,60	333,40	09-04-2008	8,30	329,70	21-10-2016	12,10	325,90
25-01-1995	6,80	331,20	19-06-2008	7,90	330,10	07-11-2016	8,46	329,54
31-05-1995	3,30	334,70	06-08-2008	8,20	329,80	10-12-2016	6,16	331,84
28-07-1995	4,80	333,20	13-10-2008	7,60	330,40	23-01-2017	8,54	329,46
20-09-1995	2,70	335,30	10-12-2008	7,10	330,90	10-02-2017	8,00	330,00
25-03-1996	3,90	334,10	10-02-2009	8,90	329,10	21-03-2017	7,87	330,13
17-05-1996	5,00	333,00	07-04-2009	6,70	331,30	17-04-2017	8,10	329,90
13-09-1996	6,70	331,30	15-06-2009	6,80	331,20	29-05-2017	12,20	325,80
22-10-1996	5,60	332,40	12-08-2009	8,70	329,30	12-06-2017	9,11	328,89
17-12-1996	6,40	331,60	10-12-2009	7,40	330,60	19-07-2017	13,09	324,91
18-02-1997	6,90	331,10	23-02-2010	7,42	330,58	28-08-2017	10,08	327,92
08-07-1997	4,60	333,40	19-05-2010	5,55	332,45	05-09-2017	9,94	328,06
31-10-1997	5,80	332,20	22-06-2010	8,39	329,61	19-10-2017	8,92	329,08
30-12-1997	5,00	333,00	25-08-2010	8,80	329,20	02-11-2017	8,37	329,63
12-02-1998	4,10	333,90	07-10-2010	8,50	329,50	19-12-2017	8,41	329,59
18-08-1998	6,90	331,10	14-12-2010	7,92	330,08	09-01-2018	8,55	329,45
22-10-1998	6,40	331,60	22-02-2011	7,75	330,25	02-02-2018	8,52	329,48
11-12-1998	6,40	331,60	20-04-2011	7,68	330,32	27-03-2018	8,72	329,28
01-02-1999	6,50	331,50	22-06-2011	7,59	330,41	17-04-2018	9,01	328,99
22-04-1999	5,50	332,50	24-08-2011	9,80	328,20	25-05-2018	9,31	328,69
17-08-1999	7,40	330,60	18-10-2011	9,40	328,60	26-06-2018	9,60	328,40
20-10-1999	5,30	332,70	16-12-2011	8,80	329,20	24-07-2018	10,00	328,00
16-12-1999	5,50	332,50	14-02-2012	8,16	329,84	24-08-2018	10,14	327,86
17-02-2000	5,20	332,80	17-04-2012	8,41	329,59	20-09-2018	9,97	328,03
18-08-2000	6,50	331,50	21-06-2012	8,25	329,75	09-10-2018	9,77	328,23
16-10-2000	6,30	331,70	17-08-2012	8,20	329,80	22-11-2018	9,31	328,69
18-12-2000	5,30	332,70	19-10-2012	8,84	329,16	26-12-2018	9,12	328,88
20-02-2001	5,10	332,90	28-02-2013	8,40	329,60	14-01-2019	9,01	328,99
20-04-2001	6,10	331,90	22-04-2013	8,02	329,98	14-02-2019	9,13	328,87
21-06-2001	6,80	331,20	26-06-2013	9,89	328,11	05-03-2019	8,90	329,10
24-10-2001	5,90	332,10	28-08-2013	9,54	328,46	10-04-2019	9,20	328,80
28-02-2002	5,10	332,90	03-10-2013	9,55	328,45	10-05-2019	9,33	328,67
19-08-2002	6,10	331,90	12-12-2013	8,84	329,16	07-06-2019	9,47	328,53
09-10-2002	6,40	331,60	19-02-2014	9,37	328,63	04-07-2019	15,15	322,85
05-12-2002	5,10	332,90	23-04-2014	9,80	328,20	14-08-2019	9,45	328,55
22-08-2003	6,30	331,70	25-06-2014	10,14	327,86			
09-10-2003	5,90	332,10	27-08-2014	9,92	328,08			
19-02-2004	7,80	330,20	24-09-2014	9,80	328,20			
12-04-2004	7,30	330,70	20-10-2014	10,68	327,32			

Pozo		Pozo Parque O'Higgins		Fecha inicio:		27-11-2008		
WGS 84	X	345670		Fecha culminación:		03-01-2019		
	Y	6295817		Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		522		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
27-11-2008	87,00	435,00	14-05-2009	68,50	453,50	08-03-2010	66,67	455,33
28-01-2009	68,90	453,10	15-07-2009	68,30	453,70	03-01-2019	69,33	452,67

Pozo		Pozo Vertederos Cerros de Renca		Fecha inicio:		22-05-2006		
WGS 84	X	341531		Fecha culminación:		18-05-2010		
	Y	6306092		Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		486		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
22-05-2006	30,90	455,10	21-11-2007	19,50	466,50	09-07-2009	27,10	458,90
20-09-2006	17,90	468,10	15-01-2008	29,70	456,30	03-11-2009	26,30	459,70
12-01-2007	30,90	455,10	19-11-2008	31,70	454,30	25-02-2010	26,80	459,20
24-05-2007	30,20	455,80	27-01-2009	20,80	465,20	18-05-2010	6,50	479,50
21-09-2007	31,40	454,60	08-05-2009	29,10	456,90			

Pozo		Predecantadores -10		Fecha inicio:		06-02-2015		
WGS 84	X	357030		Fecha culminación:		29-07-2017		
	Y	6306008		Fuente información:		AC		
Cota (AC)		798		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-02-2015	55,54	742,92	01-02-2016	32,60	765,86	06-11-2016	27,10	771,36
20-03-2015	65,80	732,66	27-03-2016	36,00	762,46	17-12-2016	26,90	771,56
14-04-2015	63,26	735,20	12-04-2016	37,10	761,36	02-01-2017	26,50	771,96
24-08-2015	39,60	758,86	15-05-2016	34,60	763,86	02-03-2017	35,40	763,06
17-09-2015	37,30	761,16	14-06-2016	32,30	766,16	16-04-2017	33,20	765,26
12-10-2015	36,50	761,96	02-07-2016	31,10	767,36	02-06-2017	35,10	763,36
15-11-2015	34,90	763,56	19-08-2016	28,30	770,16	29-07-2017	35,10	763,36
14-12-2015	33,10	765,36	19-09-2016	28,10	770,36			
15-01-2016	32,60	765,86	14-10-2016	28,30	770,16			

Pozo		Predecantadores -11		Fecha inicio:		21-01-2015		
WGS 84	X	357282		Fecha culminación:		29-07-2017		
	Y	6306062		Fuente información:		AC		
Cota (AC)		838		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
21-01-2015	65,90	771,77	01-02-2016	31,50	806,17	06-11-2016	26,50	811,17
24-08-2015	42,90	794,77	15-05-2016	33,40	804,27	17-12-2016	26,10	811,57
17-09-2015	38,00	799,67	14-06-2016	31,40	806,27	02-01-2017	25,90	811,77
12-10-2015	36,80	800,87	02-07-2016	29,60	808,07	16-04-2017	32,80	804,87
15-11-2015	34,30	803,37	19-08-2016	27,80	809,87	02-06-2017	34,70	802,97
14-12-2015	32,30	805,37	19-09-2016	27,00	810,67	29-07-2017	34,70	802,97
15-01-2016	31,50	806,17	14-10-2016	27,30	810,37			

Pozo		Predecantadores -12		Fecha inicio:		21-01-2015		
WGS 84	X	357134		Fecha culminación:		20-06-2018		
	Y	6306002		Fuente información:		AC		
Cota (AC)		800		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
21-01-2015	104,00	695,74	14-06-2016	31,80	767,94	16-04-2017	33,50	766,24
24-08-2015	41,80	757,94	02-07-2016	30,00	769,74	02-06-2017	35,40	764,34
17-09-2015	37,80	761,94	19-08-2016	27,50	772,24	29-07-2017	35,00	764,74
12-10-2015	37,10	762,64	19-09-2016	27,90	771,84	19-01-2018	21,82	777,92
15-11-2015	34,10	765,64	14-10-2016	28,00	771,74	11-02-2018	25,12	774,62
14-12-2015	32,40	767,34	06-11-2016	27,40	772,34	27-05-2018	33,80	765,94
15-01-2016	32,00	767,74	17-12-2016	26,60	773,14	20-06-2018	29,04	770,70
01-02-2016	32,00	767,74	02-01-2017	26,40	773,34			
15-05-2016	33,20	766,54	02-03-2017	34,30	765,44			

Pozo		R. Fundo San Manuel		Fecha inicio:		08-11-1989		
WGS 84		X	322885	Fecha culminación:		17-07-2017		
		Y	6329657	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			528	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-11-1989	11,20	516,80	19-03-2001	17,20	510,80	21-09-2011	25,65	502,35
10-01-1990	12,70	515,30	16-05-2001	16,10	511,90	24-11-2011	26,25	501,75
02-04-1990	11,50	516,50	20-07-2001	15,70	512,30	23-01-2012	29,40	498,60
01-06-1990	13,20	514,80	12-09-2001	12,00	516,00	16-03-2012	28,38	499,62
02-08-1990	11,20	516,80	20-11-2001	16,40	511,60	28-05-2012	28,99	499,01
10-12-1990	15,50	512,50	23-01-2002	14,70	513,30	18-07-2012	25,88	502,12
07-01-1991	16,10	511,90	18-03-2002	23,60	504,40	04-09-2012	24,05	503,95
11-03-1991	16,70	511,30	10-06-2002	12,70	515,30	20-11-2012	24,99	503,01
23-04-1991	13,70	514,30	15-07-2002	10,70	517,30	28-01-2013	28,27	499,73
05-06-1991	13,40	514,60	11-09-2002	9,10	518,90	20-03-2013	29,72	498,28
07-08-1991	9,00	519,00	18-11-2002	9,70	518,30	11-07-2013	27,45	500,55
01-10-1991	9,10	518,90	20-01-2003	10,60	517,40	06-09-2013	27,95	500,05
17-12-1991	10,70	517,30	20-03-2003	12,00	516,00	13-11-2013	45,78	482,22
08-01-1992	10,50	517,50	23-05-2003	12,40	515,60	17-01-2014	32,44	495,56
10-03-1992	12,50	515,50	16-07-2003	11,70	516,30	17-03-2014	33,20	494,80
13-05-1992	11,10	516,90	10-09-2003	10,90	517,10	23-05-2014	45,33	482,67
22-07-1992	8,70	519,30	18-11-2003	18,60	509,40	07-07-2014	38,59	489,41
08-09-1992	7,70	520,30	19-01-2004	18,80	509,20	23-09-2014	33,28	494,72
02-11-1992	11,70	516,30	17-03-2004	23,50	504,50	19-11-2014	34,13	493,87
07-01-1993	12,60	515,40	11-05-2004	17,70	510,30	19-01-2015	34,31	493,69
09-03-1993	8,80	519,20	19-07-2004	17,20	510,80	17-07-2015	34,53	493,47
03-05-1993	10,50	517,50	14-09-2004	14,10	513,90	28-09-2015	34,16	493,84
07-09-1993	7,70	520,30	16-11-2004	14,70	513,30	03-11-2015	35,68	492,32
08-11-1993	9,40	518,60	10-01-2005	24,40	503,60	11-11-2016	31,80	496,20
12-01-1994	14,30	513,70	30-03-2005	25,20	502,80	25-01-2017	30,53	497,47
03-03-1994	16,70	511,30	16-05-2005	19,70	508,30	17-07-2017	34,53	493,47
05-05-1994	14,10	513,90	19-07-2005	16,00	512,00			
06-07-1994	12,70	515,30	15-09-2005	13,20	514,80			
07-09-1994	10,30	517,70	16-11-2005	16,50	511,50			
17-11-1994	16,10	511,90	16-01-2006	24,90	503,10			
24-01-1995	17,70	510,30	21-03-2006	24,70	503,30			
25-05-1995	14,70	513,30	18-05-2006	25,10	502,90			
26-07-1995	14,20	513,80	18-07-2006	18,70	509,30			
07-09-1995	13,95	514,05	12-09-2006	13,60	514,40			
16-01-1996	17,30	510,70	16-11-2006	18,70	509,30			
20-05-1996	17,10	510,90	03-01-2007	23,30	504,70			
08-07-1996	16,80	511,20	28-03-2007	25,00	503,00			
16-09-1996	16,50	511,50	23-05-2007	24,60	503,40			
25-11-1996	15,50	512,50	24-07-2007	19,60	508,40			
23-01-1997	19,80	508,20	13-09-2007	19,50	508,50			
13-03-1997	20,60	507,40	19-11-2007	25,50	502,50			
16-05-1997	20,80	507,20	17-01-2008	22,20	505,80			
21-07-1997	13,50	514,50	12-03-2008	26,70	501,30			
24-09-1997	9,40	518,60	13-05-2008	26,90	501,10			
17-11-1997	9,10	518,90	24-07-2008	22,40	505,60			
19-01-1998	9,70	518,30	10-09-2008	17,60	510,40			
16-03-1998	13,60	514,40	18-11-2008	23,50	504,50			
14-05-1998	14,50	513,50	22-01-2009	22,60	505,40			
24-07-1998	9,90	518,10	11-03-2009	20,90	507,10			
22-09-1998	11,20	516,80	06-05-2009	23,00	505,00			
16-11-1998	16,40	511,60	08-07-2009	22,60	505,40			
08-01-1999	19,10	508,90	23-09-2009	21,90	506,10			
17-03-1999	17,60	510,40	05-11-2009	17,15	510,85			
24-05-1999	17,60	510,40	19-03-2010	17,22	510,78			
15-07-1999	17,10	510,90	28-05-2010	23,63	504,37			
15-09-1999	16,00	512,00	12-07-2010	23,00	505,00			
22-11-1999	14,60	513,40	30-09-2010	16,50	511,50			
04-01-2000	24,20	503,80	23-11-2010	16,45	511,55			
15-03-2000	27,20	500,80	04-01-2011	16,90	511,10			
17-05-2000	25,30	502,70	11-03-2011	25,21	502,79			
20-07-2000	13,60	514,40	25-05-2011	30,40	497,60			
17-11-2000	15,10	512,90	21-07-2011	29,00	499,00			

Pozo		Renca 1-1A		Fecha inicio:		19-02-2015		
WGS 84	X	341870		Fecha culminación:		26-04-2018		
	Y	6303022		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		503		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-02-2015	41,60	461,37	01-10-2015	45,00	457,97	30-08-2017	45,70	457,27
31-03-2015	41,80	461,17	01-11-2015	41,00	461,97	26-10-2017	47,17	455,80
30-04-2015	41,96	461,01	01-12-2015	41,00	461,97	28-11-2017	47,24	455,73
29-05-2015	43,27	459,70	02-01-2016	41,00	461,97	28-12-2017	47,60	455,37
24-06-2015	44,00	458,97	01-02-2016	41,00	461,97	27-02-2018	47,83	455,14
29-07-2015	44,15	458,82	01-03-2016	41,00	461,97	27-03-2018	46,90	456,07
27-08-2015	44,10	458,87	28-06-2017	45,50	457,47	26-04-2018	46,15	456,82
01-09-2015	46,00	456,97	31-07-2017	45,61	457,36			

Pozo		Renca 1-2		Fecha inicio:		01-08-2015		
WGS 84	X	341870		Fecha culminación:		26-04-2018		
	Y	6303025		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		503		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
01-08-2015	41,00	461,99	30-06-2016	43,18	459,81	29-05-2017	45,02	457,97
15-09-2015	37,30	465,69	27-07-2016	43,85	459,14	28-06-2017	45,40	457,59
01-10-2015	45,00	457,99	29-08-2016	43,94	459,05	31-07-2017	45,52	457,47
01-11-2015	41,00	461,99	23-09-2016	43,99	459,00	30-08-2017	45,64	457,35
01-12-2015	41,00	461,99	27-10-2016	44,05	458,94	29-09-2017	44,93	458,06
01-02-2016	42,00	460,99	28-11-2016	44,59	458,40	27-03-2018	46,80	456,19
01-03-2016	42,00	460,99	22-12-2016	44,27	458,72	26-04-2018	46,26	456,73
27-05-2016	43,30	459,69	27-02-2017	44,95	458,04			

Pozo		Renca 2-1		Fecha inicio:		19-02-2015		
WGS 84	X	342009		Fecha culminación:		30-06-2016		
	Y	6302767		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		503		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-02-2015	43,05	459,80	29-09-2015	17,03	485,82	27-05-2016	45,00	457,85
31-03-2015	43,42	459,43	28-01-2016	44,00	458,85	30-06-2016	44,90	457,95
30-04-2015	43,43	459,42	31-03-2016	45,00	457,85			
29-05-2015	43,75	459,10	25-04-2016	45,45	457,40			

Pozo		Renca 3		Fecha inicio:		19-02-2015		
WGS 84	X	341951		Fecha culminación:		26-10-2017		
	Y	6302903		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		503		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-02-2015	42,80	459,97	31-03-2016	44,50	458,27	27-10-2016	45,20	457,57
31-03-2015	42,69	460,08	25-04-2016	45,00	457,77	29-05-2017	45,62	457,15
30-04-2015	42,81	459,96	27-05-2016	44,24	458,53	28-06-2017	45,60	457,17
24-06-2015	44,12	458,65	30-06-2016	43,80	458,97	31-07-2017	45,86	456,91
29-07-2015	44,44	458,33	27-07-2016	44,48	458,29	30-08-2017	45,98	456,79
15-09-2015	9,10	493,67	29-08-2016	45,04	457,73	29-09-2017	46,46	456,31
28-02-2016	44,20	458,57	23-09-2016	45,12	457,65	26-10-2017	46,90	455,87

Pozo		Renca 4		Fecha inicio:		31-03-2015		
WGS 84	X	339527		Fecha culminación:		27-02-2018		
	Y	6302545		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		495		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
31-03-2015	36,90	457,65	31-03-2016	37,60	456,95	30-01-2017	38,65	455,90
27-08-2015	37,60	456,95	25-04-2016	37,89	456,66	27-02-2017	38,98	455,57
27-11-2015	37,00	457,55	27-05-2016	37,83	456,72	27-02-2018	40,23	454,32
28-01-2016	37,10	457,45	30-06-2016	37,58	456,97			

Pozo		Renca 5		Fecha inicio:		31-03-2015		
WGS 84	X	338412		Fecha culminación:		27-02-2018		
	Y	6301794		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		486		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
31-03-2015	35,70	450,25	27-11-2015	35,52	450,43	27-02-2017	38,15	447,80
30-04-2015	35,58	450,37	28-12-2015	36,28	449,67	29-05-2017	37,60	448,35
29-05-2015	35,28	450,67	28-01-2016	36,06	449,89	28-06-2017	38,30	447,65
24-06-2015	35,77	450,18	31-03-2016	36,01	449,94	31-07-2017	38,40	447,55
29-07-2015	36,06	449,89	25-04-2016	36,08	449,87	30-08-2017	38,38	447,57
27-08-2015	36,20	449,75	23-09-2016	36,53	449,42	27-02-2018	39,45	446,50
30-10-2015	36,06	449,89	28-11-2016	37,02	448,93			

Pozo		Renca 6		Fecha inicio:		19-02-2015		
WGS 84	X	338692		Fecha culminación:		29-09-2017		
	Y	6302262		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		489		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
19-02-2015	35,54	453,30	27-11-2015	36,90	451,94	28-06-2017	39,12	449,72
31-03-2015	35,76	453,08	28-01-2016	36,88	451,96	31-07-2017	39,26	449,58
29-05-2015	36,52	452,32	28-02-2016	37,19	451,65	30-08-2017	39,31	449,53
29-07-2015	36,80	452,04	31-03-2016	37,60	451,24	29-09-2017	39,36	449,48
27-08-2015	36,86	451,98	25-04-2016	37,74	451,10			
24-09-2015	40,80	448,04	29-05-2017	38,80	450,04			

Pozo		Renca 7		Fecha inicio:		27-08-2015		
WGS 84	X	338730		Fecha culminación:		29-09-2017		
	Y	6301924		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		489		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
27-08-2015	37,60	451,56	01-11-2015	39,00	450,16	01-02-2016	39,00	450,16
01-09-2015	41,00	448,16	01-12-2015	39,00	450,16	01-03-2016	39,00	450,16
01-10-2015	40,00	449,16	02-01-2016	39,00	450,16	29-09-2017	41,47	447,69

Pozo		Renca 8		Fecha inicio:		30-04-2015		
WGS 84	X	338693		Fecha culminación:		28-12-2017		
	Y	6301823		Fuente información:		AA		
Cota (AA)		489		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
30-04-2015	37,90	451,20	31-03-2016	39,76	449,34	27-02-2017	43,26	445,84
24-06-2015	37,50	451,60	25-04-2016	39,89	449,21	29-03-2017	43,69	445,41
29-07-2015	37,70	451,40	27-05-2016	38,94	450,16	27-04-2017	44,01	445,09
27-08-2015	37,96	451,14	30-06-2016	38,01	451,09	29-05-2017	42,86	446,24
30-10-2015	39,54	449,56	27-07-2016	38,37	450,73	28-06-2017	40,59	448,51
27-11-2015	38,60	450,50	29-08-2016	38,58	450,52	31-07-2017	40,12	448,98
28-12-2015	39,69	449,41	23-09-2016	38,67	450,43	30-08-2017	40,00	449,10
28-01-2016	39,29	449,81	22-12-2016	42,86	446,24	26-10-2017	40,60	448,50
28-02-2016	39,50	449,60	30-01-2017	43,11	445,99	28-12-2017	40,90	448,20

Pozo		Reserva Fundo Polpaico			Fecha inicio:		13-03-1970	
WGS 84		X	327037		Fecha culminación:		25-07-2019	
		Y	6330568		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		530			Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
13-03-1970	9,07	520,93	09-07-1990	13,10	516,90	12-09-2001	19,10	510,90
21-04-1970	9,13	520,87	09-09-1990	9,60	520,40	19-11-2001	23,10	506,90
15-05-1970	8,80	521,20	07-11-1990	12,40	517,60	23-01-2002	24,50	505,50
11-06-1970	8,51	521,49	07-01-1991	13,20	516,80	18-03-2002	24,80	505,20
16-07-1970	8,25	521,75	11-03-1991	19,20	510,80	10-06-2002	23,40	506,60
21-08-1970	7,87	522,13	23-04-1991	13,60	516,40	15-07-2002	22,30	507,70
04-03-1971	9,00	521,00	29-04-1991	12,30	517,70	11-09-2002	20,30	509,70
28-04-1976	8,85	521,15	24-05-1991	12,90	517,10	18-11-2002	11,80	518,20
27-05-1976	8,68	521,32	05-06-1991	12,60	517,40	20-01-2003	22,90	507,10
24-06-1976	8,35	521,65	07-08-1991	11,40	518,60	20-03-2003	23,00	507,00
13-01-1984	9,10	520,90	04-10-1991	10,80	519,20	23-05-2003	22,10	507,90
28-02-1984	9,50	520,50	17-12-1991	15,20	514,80	16-07-2003	20,70	509,30
27-03-1984	9,40	520,60	14-01-1992	16,50	513,50	10-09-2003	21,00	509,00
16-04-1984	9,70	520,30	10-03-1992	19,30	510,70	18-11-2003	22,00	508,00
10-05-1984	8,20	521,80	13-05-1992	15,90	514,10	19-01-2004	21,10	508,90
04-06-1984	9,90	520,10	22-07-1992	16,30	513,70	17-03-2004	24,80	505,20
17-07-1984	7,90	522,10	08-09-1992	13,70	516,30	11-05-2004	23,80	506,20
17-08-1984	9,10	520,90	02-11-1992	14,60	515,40	19-07-2004	22,40	507,60
14-09-1984	7,90	522,10	07-01-1993	17,80	512,20	14-09-2004	22,00	508,00
15-10-1984	7,30	522,70	09-03-1993	19,40	510,60	17-11-2004	22,90	507,10
20-11-1984	9,90	520,10	03-05-1993	12,70	517,30	10-01-2005	25,60	504,40
26-12-1984	7,30	522,70	07-09-1993	18,80	511,20	30-03-2005	25,80	504,20
07-01-1985	10,80	519,20	08-11-1993	17,80	512,20	16-05-2005	25,80	504,20
20-02-1985	7,40	522,60	12-01-1994	14,60	515,40	15-09-2005	23,00	507,00
06-03-1985	7,30	522,70	03-03-1994	20,80	509,20	16-11-2005	24,30	505,70
01-04-1985	8,00	522,00	05-05-1994	14,80	515,20	16-01-2006	25,80	504,20
22-05-1985	6,80	523,20	06-07-1994	15,90	514,10	21-03-2006	27,90	502,10
04-06-1985	6,20	523,80	07-09-1994	19,60	510,40	18-05-2006	25,30	504,70
11-07-1985	6,50	523,50	17-11-1994	18,10	511,90	18-07-2006	24,30	505,70
21-08-1985	6,80	523,20	24-01-1995	19,80	510,20	12-09-2006	23,70	506,30
09-09-1985	7,00	523,00	25-05-1995	16,80	513,20	16-11-2006	24,70	505,30
21-10-1985	7,30	522,70	24-07-1995	14,50	515,50	03-01-2007	26,00	504,00
06-11-1985	7,60	522,40	08-09-1995	15,55	514,45	28-03-2007	26,40	503,60
19-12-1985	11,00	519,00	16-01-1996	22,40	507,60	23-05-2007	26,10	503,90
27-01-1986	11,60	518,40	19-03-1996	20,70	509,30	26-07-2007	24,70	505,30
17-02-1986	11,00	519,00	15-05-1996	19,40	510,60	13-09-2007	25,50	504,50
07-03-1986	11,00	519,00	08-07-1996	18,40	511,60	19-11-2007	27,30	502,70
19-05-1986	8,50	521,50	12-09-1996	21,20	508,80	17-01-2008	29,20	500,80
28-07-1986	9,30	520,70	25-11-1996	22,70	507,30	21-02-2008	29,40	500,60
17-09-1986	7,30	522,70	21-01-1997	25,00	505,00	12-03-2008	29,50	500,50
17-11-1986	8,40	521,60	14-03-1997	23,70	506,30	08-04-2008	29,60	500,40
07-01-1987	13,90	516,10	16-05-1997	23,20	506,80	13-05-2008	29,50	500,50
23-02-1987	9,90	520,10	18-07-1997	21,30	508,70	09-06-2008	29,20	500,80
24-04-1987	9,30	520,70	23-09-1997	18,60	511,40	24-07-2008	27,90	502,10
15-06-1987	9,30	520,70	26-11-1997	9,00	521,00	10-09-2008	27,30	502,70
14-08-1987	6,20	523,80	08-01-1998	20,50	509,50	24-11-2008	28,30	501,70
20-10-1987	10,30	519,70	16-03-1998	19,50	510,50	22-01-2009	29,70	500,30
07-12-1987	9,20	520,80	14-05-1998	18,60	511,40	11-03-2009	30,20	499,80
13-01-1988	6,20	523,80	22-09-1998	18,50	511,50	06-05-2009	30,50	499,50
10-03-1988	8,70	521,30	17-11-1998	20,30	509,70	08-07-2009	28,40	501,60
19-05-1988	6,70	523,30	08-01-1999	21,70	508,30	23-09-2009	36,80	493,20
08-07-1988	8,00	522,00	19-03-1999	23,90	506,10	05-11-2009	37,44	492,56
15-09-1988	10,30	519,70	13-05-1999	22,90	507,10	19-03-2010	30,87	499,13
08-11-1988	13,60	516,40	20-07-1999	21,70	508,30	28-05-2010	30,08	499,92
07-12-1988	15,50	514,50	15-09-1999	20,50	509,50	12-07-2010	34,96	495,04
10-02-1989	16,80	513,20	22-11-1999	21,90	508,10	30-09-2010	29,38	500,62
05-06-1989	9,00	521,00	21-03-2000	25,00	505,00	23-11-2010	37,45	492,55
16-08-1989	8,40	521,60	20-07-2000	22,10	507,90	04-01-2011	39,71	490,29
23-10-1989	14,20	515,80	17-11-2000	22,10	507,90	11-03-2011	41,75	488,25
15-12-1989	20,80	509,20	19-03-2001	24,50	505,50	25-05-2011	32,15	497,85
14-02-1990	15,50	514,50	22-05-2001	23,40	506,60	21-07-2011	39,39	490,61
10-05-1990	14,00	516,00	19-07-2001	21,80	508,20	21-09-2011	40,43	489,57
24-11-2011	42,10	487,90	17-03-2014	40,00	490,00	10-05-2016	44,80	485,20
23-01-2012	43,70	486,30	23-05-2014	39,57	490,43	19-07-2016	44,00	486,00
16-03-2012	35,36	494,64	07-07-2014	39,66	490,34	11-11-2016	45,61	484,39
18-07-2012	24,31	505,69	23-09-2014	38,75	491,25	25-01-2017	48,52	481,48
04-09-2012	41,90	488,10	19-11-2014	47,15	482,85	18-04-2017	48,67	481,33
20-11-2012	43,97	486,03	19-01-2015	47,11	482,89	17-07-2017	46,90	483,10
28-01-2013	35,02	494,98	13-03-2015	43,58	486,42	16-10-2017	38,87	491,13
20-03-2013	44,81	485,19	29-05-2015	44,10	485,90	05-01-2018	49,52	480,48
11-07-2013	36,04	493,96	17-07-2015	42,52	487,48	03-07-2018	19,47	510,53
06-09-2013	43,98	486,02	28-09-2015	42,25	487,75	04-10-2018	50,01	479,99
13-11-2013	28,37	501,63	03-11-2015	42,67	487,33	25-07-2019	52,77	477,23
17-01-2014	46,66	483,34	10-03-2016	48,67	481,33			

Pozo		Riesco		Fecha inicio:		07-01-2015		
WGS 84		X	352647	Fecha culminación:		07-05-2018		
		Y	6302482	Fuente información:		AA		
Cota (AA)		660		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-2015	43,95	615,72	06-04-2016	38,35	621,32	07-06-2017	35,79	623,88
24-03-2015	45,02	614,65	09-05-2016	36,50	623,17	06-07-2017	36,42	623,25
13-04-2015	46,12	613,55	06-06-2016	35,01	624,66	07-08-2017	36,61	623,06
08-05-2015	46,46	613,21	06-07-2016	33,60	626,07	06-09-2017	36,11	623,56
08-06-2015	46,97	612,70	05-08-2016	32,58	627,09	06-10-2017	33,08	626,59
06-07-2015	46,00	613,67	07-09-2016	31,90	627,77	09-11-2017	29,03	630,64
06-08-2015	45,65	614,02	06-10-2016	31,69	627,98	14-12-2017	30,40	629,27
10-09-2015	42,81	616,86	07-11-2016	31,53	628,14	10-01-2018	31,95	627,72
06-10-2015	43,17	616,50	07-12-2016	31,04	628,63	19-02-2018	32,69	626,98
05-11-2015	42,14	617,53	10-01-2017	30,73	628,94	07-03-2018	33,31	626,36
07-12-2015	41,10	618,57	08-02-2017	30,57	629,10	06-04-2018	33,97	625,70
07-01-2016	40,38	619,29	08-03-2017	30,43	629,24	07-05-2018	34,06	625,61
04-02-2016	39,75	619,92	06-04-2017	32,86	626,81			
08-03-2016	39,56	620,11	08-05-2017	35,25	624,42			

Pozo		Rincon de los Molinos		Fecha inicio:		28-02-1984		
WGS 84		X	319980	Fecha culminación:		10-07-2019		
		Y	6339868	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		584		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
28-02-1984	3,30	580,70	09-03-1993	4,30	579,70	15-09-2005	4,00	580,00
16-04-1984	4,20	579,80	03-05-1993	3,70	580,30	16-11-2005	5,50	578,50
10-05-1984	3,20	580,80	07-09-1993	3,30	580,70	16-01-2006	4,50	579,50
04-06-1984	3,50	580,50	08-11-1993	4,50	579,50	21-03-2006	5,00	579,00
13-08-1984	3,30	580,70	12-01-1994	3,50	580,50	18-05-2006	5,40	578,60
14-09-1984	8,10	575,90	09-03-1994	5,50	578,50	18-07-2006	4,10	579,90
15-10-1984	3,40	580,60	05-05-1994	3,70	580,30	12-09-2006	3,90	580,10
14-11-1984	3,90	580,10	06-07-1994	3,30	580,70	16-11-2006	4,20	579,80
26-12-1984	3,10	580,90	07-09-1994	4,30	579,70	03-01-2007	4,50	579,50
07-01-1985	3,40	580,60	17-11-1994	4,70	579,30	28-03-2007	5,20	578,80
20-02-1985	2,90	581,10	24-01-1995	4,50	579,50	23-05-2007	5,60	578,40
06-03-1985	3,50	580,50	25-05-1995	4,70	579,30	24-07-2007	4,40	579,60
17-04-1985	3,70	580,30	24-07-1995	6,30	577,70	13-09-2007	4,10	579,90
22-05-1985	3,40	580,60	08-09-1995	4,90	579,10	19-11-2007	5,10	578,90
04-06-1985	3,30	580,70	19-03-1996	6,60	577,40	17-01-2008	6,90	577,10
11-07-1985	3,30	580,70	15-05-1996	6,90	577,10	12-03-2008	6,30	577,70
21-08-1985	3,50	580,50	08-07-1996	6,80	577,20	13-05-2008	6,90	577,10
09-09-1985	3,70	580,30	16-09-1996	7,10	576,90	24-07-2008	4,20	579,80
21-10-1985	3,80	580,20	25-11-1996	8,70	575,30	10-09-2008	4,00	580,00
06-11-1985	4,40	579,60	23-01-1997	7,80	576,20	18-11-2008	4,50	579,50
19-12-1985	4,10	579,90	14-03-1997	8,20	575,80	22-01-2009	4,90	579,10
27-01-1986	5,10	578,90	14-05-1997	7,40	576,60	11-03-2009	5,20	578,80
17-02-1986	5,20	578,80	24-09-1997	3,40	580,60	06-05-2009	5,90	578,10
07-03-1986	5,30	578,70	26-11-1997	4,10	579,90	08-07-2009	4,80	579,20
19-05-1986	5,40	578,60	19-01-1998	3,70	580,30	23-09-2009	5,00	579,00
28-07-1986	4,40	579,60	16-03-1998	4,30	579,70	05-11-2009	4,32	579,68
17-09-1986	4,60	579,40	14-05-1998	4,00	580,00	19-03-2010	5,08	578,92
17-11-1986	3,60	580,40	10-07-1998	4,20	579,80	28-05-2010	5,96	578,04
07-01-1987	3,70	580,30	21-09-1998	4,40	579,60	12-07-2010	4,42	579,58
23-02-1987	3,40	580,60	13-11-1998	4,30	579,70	30-09-2010	4,24	579,76
24-04-1987	4,40	579,60	08-01-1999	4,40	579,60	23-11-2010	4,63	579,37
15-06-1987	4,50	579,50	17-03-1999	4,50	579,50	04-01-2011	5,44	578,56
20-10-1987	2,10	581,90	13-05-1999	5,10	578,90	11-03-2011	6,16	577,84
07-12-1987	3,50	580,50	16-07-1999	5,80	578,20	25-05-2011	7,18	576,82
13-01-1988	2,70	581,30	15-09-1999	4,10	579,90	21-07-2011	6,62	577,38
10-03-1988	5,30	578,70	22-11-1999	4,40	579,60	21-09-2011	4,52	579,48
19-05-1988	3,40	580,60	04-01-2000	4,60	579,40	24-11-2011	5,25	578,75
08-07-1988	3,10	580,90	15-03-2000	5,00	579,00	23-01-2012	6,75	577,25
15-09-1988	3,40	580,60	17-05-2000	5,40	578,60	16-03-2012	7,04	576,96
08-11-1988	4,10	579,90	20-07-2000	4,10	579,90	28-05-2012	6,37	577,63
07-12-1988	5,30	578,70	17-11-2000	4,10	579,90	18-07-2012	4,27	579,73
10-02-1989	4,80	579,20	19-03-2001	4,60	579,40	04-09-2012	4,12	579,88
05-06-1989	3,50	580,50	16-05-2001	4,40	579,60	20-11-2012	5,05	578,95
16-08-1989	3,50	580,50	23-01-2002	4,30	579,70	28-01-2013	5,97	578,03
23-10-1989	3,80	580,20	18-03-2002	4,70	579,30	20-03-2013	6,71	577,29
15-12-1989	4,70	579,30	18-11-2002	3,90	580,10	11-07-2013	6,68	577,32
14-02-1990	3,50	580,50	20-01-2003	4,20	579,80	06-09-2013	6,55	577,45
10-05-1990	3,70	580,30	20-03-2003	4,10	579,90	13-11-2013	6,86	577,14
09-07-1990	4,10	579,90	23-05-2003	3,90	580,10	17-01-2014	6,99	577,01
12-11-1990	4,50	579,50	16-07-2003	4,10	579,90	17-03-2014	7,40	576,60
29-04-1991	6,60	577,40	10-09-2003	4,00	580,00	23-05-2014	7,69	576,31
24-05-1991	6,30	577,70	18-11-2003	4,40	579,60	07-07-2014	8,32	575,68
05-06-1991	5,30	578,70	19-01-2004	4,60	579,40	18-11-2014	8,44	575,56
07-08-1991	4,00	580,00	17-03-2004	5,70	578,30	19-01-2015	8,46	575,54
01-10-1991	3,50	580,50	11-05-2004	5,20	578,80	13-03-2015	8,58	575,42
17-12-1991	3,40	580,60	19-07-2004	4,80	579,20	29-05-2015	8,60	575,40
14-01-1992	4,20	579,80	14-09-2004	5,00	579,00	17-07-2015	8,81	575,19
10-03-1992	4,30	579,70	12-11-2004	4,40	579,60	28-09-2015	4,64	579,36
22-07-1992	3,40	580,60	10-01-2005	5,70	578,30	03-11-2015	4,49	579,51
08-09-1992	4,70	579,30	30-03-2005	4,40	579,60	10-03-2016	4,86	579,14
02-11-1992	3,80	580,20	16-05-2005	5,40	578,60	10-05-2016	6,30	577,70
07-01-1993	4,00	580,00	19-07-2005	4,70	579,30	19-07-2016	4,10	579,90
11-11-2016	4,56	579,44	16-10-2017	4,40	579,60	04-10-2018	6,52	577,48
25-01-2017	6,26	577,74	05-01-2018	6,50	577,50	18-01-2019	7,73	576,27
28-04-2017	6,37	577,63	03-04-2018	7,01	576,99	18-04-2019	8,50	575,50
17-07-2017	4,65	579,35	03-07-2018	7,39	576,61	10-07-2019	8,30	575,70

Pozo		Rosa Elena Kennedy -11		Fecha inicio:		07-01-2015		
WGS 84		X	356449	Fecha culminación:		09-11-2017		
		Y	6304773	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			750	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-2015	30,23	719,77	04-02-2016	23,22	726,78	07-12-2016	20,51	729,49
11-05-2015	35,70	714,30	08-03-2016	22,87	727,13	10-01-2017	20,15	729,85
08-06-2015	35,40	714,60	06-04-2016	23,51	726,49	06-02-2017	20,36	729,64
06-07-2015	32,40	717,60	09-05-2016	24,10	725,90	08-03-2017	20,68	729,32
06-08-2015	30,06	719,94	06-06-2016	23,00	727,00	06-04-2017	21,96	728,04
08-09-2015	27,65	722,35	06-07-2016	22,05	727,95	08-05-2017	22,65	727,35
06-10-2015	25,50	724,50	05-08-2016	21,61	728,39	07-06-2017	23,22	726,78
05-11-2015	24,69	725,31	07-09-2016	21,28	728,72	06-10-2017	22,78	727,22
07-12-2015	24,01	725,99	06-10-2016	21,01	728,99	09-11-2017	22,78	727,22
07-01-2016	23,69	726,31	07-11-2016	20,82	729,18			

Pozo		Rosa Elena Kennedy -12		Fecha inicio:		07-01-2015		
WGS 84		X	356527	Fecha culminación:		07-06-2018		
		Y	6304606	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			750	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
07-01-2015	59,09	690,91	06-04-2016	55,28	694,72	07-06-2017	54,92	695,08
24-03-2015	69,00	681,00	09-05-2016	55,43	694,57	06-07-2017	55,44	694,56
13-04-2015	69,78	680,22	06-06-2016	54,80	695,20	07-08-2017	54,90	695,10
11-05-2015	68,90	681,10	06-07-2016	54,00	696,00	06-09-2017	54,50	695,50
08-06-2015	68,48	681,52	05-08-2016	53,68	696,32	06-10-2017	53,81	696,19
06-07-2015	64,06	685,94	07-09-2016	53,42	696,58	09-11-2017	53,81	696,19
06-08-2015	58,12	691,88	06-10-2016	53,28	696,72	14-12-2017	53,16	696,84
08-09-2015	57,05	692,95	07-11-2016	53,10	696,90	10-01-2018	53,03	696,97
06-10-2015	56,00	694,00	07-12-2016	52,61	697,39	19-02-2018	53,21	696,79
05-11-2015	55,68	694,32	10-01-2017	52,02	697,98	07-03-2018	53,46	696,54
07-12-2015	55,40	694,60	06-02-2017	52,19	697,81	06-04-2018	54,40	695,60
07-01-2016	55,32	694,68	08-03-2017	52,38	697,62	07-05-2018	55,51	694,49
04-02-2016	55,21	694,79	06-04-2017	53,25	696,75	07-06-2018	55,23	694,77
08-03-2016	57,01	692,99	08-05-2017	54,37	695,63			

Pozo		S-1		Fecha inicio:		18-07-2018		
WGS 84		X	337624	Fecha culminación:		29-09-2018		
		Y	6302777	Fuente información:		Metro		
Cota (Metro)			485	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-07-2018	20,07	464,79						
29-09-2018	23,00	461,86						

Pozo		S-2		Fecha inicio:		18-07-2018		
WGS 84		X	339149	Fecha culminación:		29-09-2018		
		Y	6300392	Fuente información:		Metro		
Cota (Metro)			491	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-07-2018	19,80	470,86						
29-09-2018	19,76	470,90						

Pozo		S-3		Fecha inicio:		18-07-2018		
WGS 84		X	342939	Fecha culminación:		29-09-2018		
		Y	6299552	Fuente información:		Metro		
Cota (Metro)			517	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-07-2018	32,55	485,25						
29-09-2018	32,62	485,18						

Pozo		S-8		Fecha inicio:		08-08-2018		
WGS 84		X	348641	Fecha culminación:		29-09-2018		
		Y	6299290	Fuente información:		Metro		
Cota (Metro)			582	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-08-2018	35,58	545,92						
09-08-2018	35,58	545,92						
29-09-2018	35,80	545,70						

Pozo		S-9		Fecha inicio:		29-09-2018		
WGS 84		X	349607	Fecha culminación:		29-09-2018		
		Y	6300129	Fuente información:		Metro		
Cota (Metro)		596		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
29-09-2018	40,24	556,25						

Pozo		S-10		Fecha inicio:		20-08-2018		
WGS 84		X	350686	Fecha culminación:		29-09-2018		
		Y	6300963	Fuente información:		Metro		
Cota (Metro)		616		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
20-08-2018	21,30	594,70						
29-09-2018	20,27	595,73						

Pozo		San Fco. Aculeo		Fecha inicio:		25-02-1999		
WGS 84		X	326174	Fecha culminación:		07-06-2019		
		Y	6248825	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		374		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
25-02-1999	13,70	360,30	21-04-2006	2,40	371,60	26-10-2012	6,03	367,97
19-04-1999	7,50	366,50	24-08-2006	1,90	372,10	18-12-2012	11,06	362,94
15-06-1999	8,40	365,60	23-10-2006	6,50	367,50	08-02-2013	11,42	362,58
13-08-1999	8,10	365,90	19-12-2006	6,10	367,90	02-04-2013	9,47	364,53
19-10-1999	2,90	371,10	26-02-2007	8,50	365,50	27-06-2013	5,59	368,41
20-12-1999	10,20	363,80	26-04-2007	4,10	369,90	13-08-2013	3,97	370,03
15-02-2000	4,00	370,00	21-06-2007	4,70	369,30	16-10-2013	7,86	366,14
12-04-2000	5,10	368,90	28-08-2007	5,50	368,50	17-12-2013	10,45	363,55
21-06-2000	4,10	369,90	24-10-2007	7,20	366,80	17-02-2014	8,70	365,30
21-08-2000	2,30	371,70	19-12-2007	7,60	366,40	25-04-2014	7,36	366,64
18-10-2000	7,80	366,20	20-02-2008	9,55	364,45	27-06-2014	7,81	366,19
11-12-2000	8,30	365,70	15-04-2008	11,00	363,00	26-08-2014	7,34	366,66
15-02-2001	9,40	364,60	17-06-2008	5,80	368,20	24-10-2014	8,86	365,14
06-04-2001	9,60	364,40	13-08-2008	4,30	369,70	19-12-2014	7,87	366,13
18-06-2001	4,30	369,70	10-10-2008	15,50	358,50	13-02-2015	10,49	363,51
21-08-2001	8,40	365,60	16-12-2008	7,80	366,20	22-04-2015	23,63	350,37
18-10-2001	6,90	367,10	09-02-2009	7,70	366,30	08-06-2015	8,90	365,10
04-03-2002	10,70	363,30	09-04-2009	4,80	369,20	24-08-2015	5,52	368,48
15-04-2002	4,60	369,40	16-06-2009	6,10	367,90	23-10-2015	3,71	370,29
20-08-2002	2,00	372,00	14-08-2009	5,00	369,00	14-12-2015	6,81	367,19
08-10-2002	6,40	367,60	09-10-2009	9,30	364,70	03-02-2016	9,38	364,62
11-12-2002	7,10	366,90	04-12-2009	70,50	303,50	21-04-2016	8,67	365,33
18-02-2003	5,60	368,40	26-02-2010	9,10	364,90	17-06-2016	2,72	371,28
23-04-2003	9,90	364,10	13-05-2010	7,20	366,80	05-08-2016	2,12	371,88
20-06-2003	8,00	366,00	24-06-2010	4,90	369,10	28-10-2016	5,52	368,48
25-08-2003	8,10	365,90	26-08-2010	5,55	368,45	21-12-2016	8,80	365,20
16-10-2003	8,00	366,00	17-11-2010	7,55	366,45	27-03-2017	11,45	362,55
17-02-2004	10,80	363,20	21-12-2010	8,10	365,90	05-06-2017	11,47	362,53
21-04-2004	5,20	368,80	08-02-2011	8,80	365,20	29-09-2017	8,11	365,89
15-06-2004	5,20	368,80	27-04-2011	6,60	367,40	13-12-2017	9,86	364,14
19-08-2004	2,70	371,30	15-06-2011	6,60	367,40	27-03-2018	12,27	361,73
18-10-2004	5,30	368,70	23-08-2011	6,60	367,40	26-06-2018	6,48	367,52
15-12-2004	6,20	367,80	14-10-2011	9,70	364,30	20-09-2018	5,27	368,73
20-06-2005	3,80	370,20	15-12-2011	11,20	362,80	13-12-2018	12,73	361,27
24-08-2005	1,80	372,20	17-02-2012	6,05	367,95	22-03-2019	17,10	356,90
19-10-2005	6,90	367,10	23-04-2012	6,89	367,11	07-06-2019	8,80	365,20
14-12-2005	5,70	368,30	22-06-2012	4,90	369,10			
02-02-2006	6,90	367,10	22-08-2012	2,13	371,87			

Pozo		San Luis de Colina			Fecha inicio:		23-07-2001	
WGS 84		X	345571		Fecha culminación:		12-04-2019	
		Y	6324455		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			609		Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
23-07-2001	59,70	549,30	25-07-2007	57,40	551,60	21-11-2012	59,78	549,22
21-01-2002	54,90	554,10	25-09-2007	58,70	550,30	28-01-2013	56,82	552,18
15-03-2002	55,80	553,20	26-11-2007	59,00	550,00	13-03-2013	56,01	552,99
15-05-2002	58,20	550,80	22-01-2008	57,50	551,50	07-05-2013	55,89	553,11
11-07-2002	60,10	548,90	21-02-2008	58,33	550,67	01-07-2013	58,34	550,66
10-09-2002	57,10	551,90	10-03-2008	58,60	550,40	16-09-2013	65,50	543,50
19-11-2002	55,60	553,40	08-04-2008	59,80	549,20	29-11-2013	58,76	550,24
13-01-2003	54,20	554,80	07-05-2008	61,70	547,30	24-01-2014	59,03	549,97
19-03-2003	53,40	555,60	09-06-2008	64,00	545,00	14-03-2014	56,76	552,24
19-05-2003	54,50	554,50	22-07-2008	64,70	544,30	27-05-2014	58,78	550,22
10-07-2003	55,70	553,30	09-09-2008	60,90	548,10	24-07-2014	60,26	548,74
23-09-2003	56,60	552,40	25-11-2008	53,10	555,90	25-09-2014	60,30	548,70
12-11-2003	58,40	550,60	29-01-2009	50,00	559,00	28-11-2014	59,60	549,40
06-01-2004	58,60	550,40	12-03-2009	50,50	558,50	28-01-2015	59,38	549,62
16-03-2004	61,90	547,10	12-05-2009	51,70	557,30	24-03-2015	59,60	549,40
17-05-2004	67,10	541,90	10-07-2009	53,60	555,40	08-05-2015	59,70	549,30
15-07-2004	70,40	538,60	10-09-2009	55,10	553,90	27-07-2015	59,70	549,30
09-09-2004	71,60	537,40	04-11-2009	55,33	553,67	30-09-2015	57,00	552,00
15-11-2004	66,20	542,80	15-03-2010	47,20	561,80	06-11-2015	59,70	549,30
11-01-2005	55,70	553,30	31-05-2010	54,46	554,54	12-05-2016	54,52	554,48
29-03-2005	55,70	553,30	20-07-2010	55,67	553,33	15-07-2016	55,55	553,45
10-05-2005	59,50	549,50	23-09-2010	54,96	554,04	15-11-2016	55,30	553,70
18-07-2005	68,10	540,90	30-11-2010	54,15	554,85	27-01-2017	52,87	556,13
23-09-2005	61,20	547,80	13-01-2011	53,71	555,29	10-04-2017	52,70	556,30
22-11-2005	55,50	553,50	04-03-2011	53,73	555,27	03-07-2017	54,45	554,55
20-01-2006	54,30	554,70	19-05-2011	63,52	545,48	02-10-2017	55,99	553,01
27-03-2006	53,70	555,30	27-07-2011	57,61	551,39	22-01-2018	55,77	553,23
23-05-2006	53,30	555,70	22-09-2011	57,70	551,30	09-04-2018	55,83	553,17
17-07-2006	55,50	553,50	28-11-2011	54,44	554,56	12-07-2018	58,08	550,92
22-09-2006	56,10	552,90	26-01-2012	57,10	551,90	18-10-2018	59,33	549,67
20-11-2006	54,70	554,30	20-03-2012	55,87	553,13	23-01-2019	56,82	552,18
08-01-2007	53,20	555,80	23-05-2012	59,38	549,62	12-04-2019	56,89	552,11
26-03-2007	54,10	554,90	06-07-2012	59,94	549,06			
18-05-2007	55,10	553,90	04-09-2012	65,44	543,56			

Pozo		Sanitarios Colinas			Fecha inicio:		26-05-1999	
WGS 84		X	338647		Fecha culminación:		25-07-2019	
		Y	6315385		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			494		Hoja		1 de 1	
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
26-05-1999	2,20	491,80	19-07-2006	2,20	491,80	21-11-2012	2,50	491,50
20-09-1999	1,50	492,50	11-09-2006	2,10	491,90	28-01-2013	3,03	490,97
12-01-2000	2,30	491,70	15-11-2006	2,30	491,70	13-03-2013	3,30	490,70
15-05-2000	2,60	491,40	04-01-2007	4,00	490,00	07-05-2013	3,15	490,85
21-07-2000	2,20	491,80	26-03-2007	4,50	489,50	01-07-2013	3,45	490,55
08-09-2000	1,90	492,10	28-05-2007	1,70	492,30	06-09-2013	2,66	491,34
14-11-2000	1,60	492,40	23-07-2007	2,30	491,70	29-11-2013	2,53	491,47
17-07-2001	1,80	492,20	21-09-2007	2,50	491,50	21-01-2014	3,37	490,63
07-09-2001	1,90	492,10	27-11-2007	2,15	491,85	14-03-2014	3,70	490,30
24-01-2002	2,40	491,60	15-01-2008	2,65	491,35	26-05-2014	3,52	490,48
20-03-2002	2,50	491,50	07-03-2008	2,85	491,15	24-07-2014	3,10	490,90
16-05-2002	2,10	491,90	12-05-2008	4,35	489,65	25-09-2014	2,95	491,05
10-07-2002	1,60	492,40	17-07-2008	1,95	492,05	28-11-2014	3,41	490,59
13-09-2002	1,70	492,30	04-09-2008	2,05	491,95	29-01-2015	3,91	490,09
20-11-2002	1,80	492,20	24-11-2008	2,50	491,50	23-03-2015	4,17	489,83
06-01-2003	2,20	491,80	23-01-2009	2,95	491,05	08-05-2015	4,93	489,07
18-03-2003	3,00	491,00	06-03-2009	2,95	491,05	17-07-2015	4,00	490,00
19-05-2003	2,00	492,00	06-05-2009	2,75	491,25	09-09-2015	3,84	490,16
14-07-2003	1,90	492,10	13-07-2009	1,95	492,05	03-11-2015	3,88	490,12
22-09-2003	1,50	492,50	09-09-2009	1,65	492,35	19-01-2016	3,51	490,49
11-11-2003	2,00	492,00	11-11-2009	2,25	491,75	28-03-2016	5,28	488,72
19-01-2004	2,10	491,90	15-03-2010	2,43	491,57	10-05-2016	4,89	489,11
19-03-2004	2,70	491,30	31-05-2010	2,15	491,85	21-07-2016	4,75	489,25
13-05-2004	2,40	491,60	27-07-2010	1,65	492,35	15-11-2016	4,93	489,07
21-07-2004	1,40	492,60	23-09-2010	1,89	492,11	10-01-2017	5,45	488,55
23-09-2004	2,00	492,00	30-11-2010	1,66	492,34	03-04-2017	6,42	487,58
17-11-2004	2,10	491,90	13-01-2011	2,72	491,28	03-07-2017	5,81	488,19
07-01-2005	3,00	491,00	02-03-2011	2,71	491,29	02-10-2017	5,47	488,53
28-03-2005	2,80	491,20	25-05-2011	3,10	490,90	29-01-2018	6,45	487,55
25-05-2005	2,00	492,00	14-07-2011	2,28	491,72	09-04-2018	7,07	486,93
15-07-2005	2,70	491,30	22-09-2011	2,04	491,96	17-07-2018	6,91	487,09
13-09-2005	1,70	492,30	28-11-2011	2,50	491,50	08-10-2018	7,20	486,80
23-11-2005	2,90	491,10	19-03-2012	2,89	491,11	18-01-2019	7,55	486,45
18-01-2006	4,20	489,80	23-05-2012	2,64	491,36	12-04-2019	7,84	486,16
23-03-2006	2,70	491,30	06-07-2012	2,11	491,89	25-07-2019	7,42	486,58
26-05-2006	2,70	491,30	04-09-2012	2,15	491,85			

Pozo		Santa Maria 21		Fecha inicio:		08-01-2015		
WGS 84		X	353920	Fecha culminación:		08-06-2018		
		Y	6305292	Fuente información:		AM		
Cota (AM)		705		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-01-2015	84,50	620,69	08-04-2016	78,64	626,55	10-05-2017	70,65	634,54
11-05-2015	91,06	614,13	11-05-2016	77,47	627,72	08-06-2017	70,40	634,79
10-06-2015	89,00	616,19	07-06-2016	75,80	629,39	06-07-2017	70,13	635,06
13-07-2015	88,15	617,04	08-07-2016	74,00	631,19	10-08-2017	70,01	635,18
07-08-2015	87,60	617,59	08-08-2016	72,57	632,62	07-09-2017	69,81	635,38
09-09-2015	86,42	618,77	08-09-2016	71,39	633,80	11-10-2017	69,46	635,73
07-10-2015	85,30	619,89	07-10-2016	70,70	634,49	10-11-2017	69,18	636,01
01-11-2015	83,96	621,23	09-11-2016	70,49	634,70	15-12-2017	70,12	635,07
10-12-2015	82,70	622,49	08-12-2016	69,78	635,41	09-04-2018	74,38	630,81
08-01-2016	81,31	623,88	20-01-2017	69,31	635,88	09-05-2018	74,45	630,74
08-02-2016	80,14	625,05	09-03-2017	68,80	636,39	08-06-2018	76,21	628,98
09-03-2016	79,78	625,41	07-04-2017	69,94	635,25			

Pozo		Santa Maria 23		Fecha inicio:		08-01-2015		
WGS 84		X	353660	Fecha culminación:		09-05-2018		
		Y	6305082	Fuente información:		AM		
Cota (AM)		699		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-01-2015	79,82	618,99	08-02-2016	75,04	623,77	09-03-2017	64,10	634,71
26-03-2015	83,60	615,21	09-03-2016	74,46	624,35	07-04-2017	64,97	633,84
16-04-2015	84,06	614,75	08-04-2016	73,52	625,29	10-05-2017	65,79	633,02
11-05-2015	83,89	614,92	11-05-2016	72,35	626,46	08-06-2017	65,59	633,22
10-06-2015	83,58	615,23	07-06-2016	69,90	628,91	06-07-2017	65,20	633,61
13-07-2015	82,94	615,87	08-07-2016	68,96	629,85	10-08-2017	64,99	633,82
07-08-2015	82,47	616,34	08-08-2016	67,68	631,13	07-09-2017	64,83	633,98
09-09-2015	81,18	617,63	08-09-2016	66,55	632,26	11-10-2017	64,51	634,30
07-10-2015	80,17	618,64	07-10-2016	66,12	632,69	10-11-2017	64,26	634,55
01-11-2015	78,84	619,97	09-11-2016	65,67	633,14	09-04-2018	70,50	628,31
10-12-2015	77,50	621,31	08-12-2016	65,12	633,69	09-05-2018	69,78	629,03
08-01-2016	76,23	622,58	20-01-2017	64,70	634,11			

Pozo		Santa Maria 24		Fecha inicio:		08-01-2015		
WGS 84		X	354660	Fecha culminación:		09-05-2018		
		Y	6305082	Fuente información:		AM		
Cota (AM)		720		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-01-2015	91,10	628,90	08-01-2016	86,91	633,09	20-01-2017	76,41	643,59
09-02-2015	93,87	626,13	08-02-2016	85,42	634,58	09-03-2017	76,21	643,79
26-03-2015	96,12	623,88	09-03-2016	84,31	635,69	07-04-2017	76,48	643,52
16-04-2015	98,90	621,10	08-04-2016	83,48	636,52	10-05-2017	76,93	643,07
11-05-2015	96,01	623,99	11-05-2016	82,30	637,70	08-06-2017	75,31	644,69
10-06-2015	93,50	626,50	07-06-2016	81,12	638,88	06-07-2017	75,00	645,00
13-07-2015	92,20	627,80	08-07-2016	79,80	640,20	10-08-2017	75,80	644,20
07-08-2015	91,85	628,15	08-08-2016	78,76	641,24	07-09-2017	76,68	643,32
09-09-2015	90,60	629,40	08-09-2016	77,95	642,05	11-10-2017	76,39	643,61
07-10-2015	89,50	630,50	07-10-2016	77,23	642,77	10-11-2017	76,12	643,88
01-11-2015	88,88	631,12	09-11-2016	76,80	643,20	09-04-2018	80,78	639,22
10-12-2015	88,01	631,99	08-12-2016	76,60	643,40	09-05-2018	80,54	639,46

Pozo		Santa Maria 25		Fecha inicio:		09-02-2015		
WGS 84		X	353300	Fecha culminación:		08-03-2018		
		Y	6305282	Fuente información:		AM		
Cota (AM)		690		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
09-02-2015	76,64	613,36	08-01-2016	70,96	619,04	08-12-2016	60,24	629,76
26-03-2015	78,89	611,11	08-02-2016	69,89	620,11	20-01-2017	60,10	629,90
16-04-2015	80,41	609,59	09-03-2016	69,26	620,74	09-03-2017	59,73	630,27
11-05-2015	80,06	609,94	08-04-2016	68,41	621,59	07-04-2017	60,24	629,76
10-06-2015	79,54	610,46	11-05-2016	67,25	622,75	10-05-2017	60,95	629,05
13-07-2015	79,12	610,88	07-06-2016	65,65	624,35	08-06-2017	60,66	629,34
07-08-2015	78,60	611,40	08-07-2016	63,92	626,08	06-07-2017	60,50	629,50
09-09-2015	76,71	613,29	08-08-2016	62,69	627,31	11-10-2017	60,51	629,49
07-10-2015	74,80	615,20	08-09-2016	61,72	628,28	10-11-2017	60,37	629,63
01-11-2015	73,60	616,40	07-10-2016	61,38	628,62	19-02-2018	64,89	625,11
10-12-2015	72,22	617,78	09-11-2016	60,49	629,51	08-03-2018	65,65	624,35

Pozo		Tabancura 1		Fecha inicio:		05-02-2015		
WGS 84		X	357186	Fecha culminación:		07-06-2018		
		Y	6305430	Fuente información:		AC		
Cota (AC)		770		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
05-02-2015	41,75	728,10	06-04-2016	29,47	740,38	07-06-2017	28,00	741,85
24-03-2015	43,18	726,67	09-05-2016	30,15	739,70	06-07-2017	29,91	739,94
13-04-2015	44,40	725,45	06-06-2016	28,12	741,73	07-08-2017	27,19	742,66
08-05-2015	44,10	725,75	06-07-2016	26,00	743,85	06-09-2017	25,67	744,18
08-06-2015	43,80	726,05	05-08-2016	24,87	744,98	06-10-2017	24,71	745,14
06-07-2015	41,90	727,95	07-09-2016	24,09	745,76	09-11-2017	24,71	745,14
06-08-2015	39,56	730,29	06-10-2016	23,36	746,49	14-12-2017	23,15	746,70
08-09-2015	36,98	732,87	07-11-2016	22,71	747,14	10-01-2018	22,91	746,94
06-10-2015	33,90	735,95	07-12-2016	21,89	747,96	19-02-2018	25,86	743,99
05-11-2015	30,17	739,68	10-01-2017	21,00	748,85	07-03-2018	27,62	742,23
07-12-2015	30,17	739,68	06-02-2017	21,68	748,17	06-04-2018	33,21	736,64
07-01-2016	29,78	740,07	08-03-2017	22,08	747,77	07-05-2018	34,06	735,79
04-02-2016	29,18	740,67	06-04-2017	23,74	746,11	07-06-2018	31,74	738,11
08-03-2016	28,54	741,31	08-05-2017	25,53	744,32			

Pozo		Tabancura 2		Fecha inicio:		06-07-2015		
WGS 84		X	357026	Fecha culminación:		07-06-2018		
		Y	6305624	Fuente información:		AC		
Cota (AC)		770		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-07-2015	46,02	724,47	06-07-2016	27,30	743,19	06-07-2017	33,66	736,83
06-08-2015	43,50	726,99	05-08-2016	26,16	744,33	07-08-2017	30,86	739,63
08-09-2015	39,00	731,49	07-09-2016	25,42	745,07	06-09-2017	27,46	743,03
06-10-2015	34,10	736,39	06-10-2016	25,07	745,42	06-10-2017	26,46	744,03
05-11-2015	30,89	739,60	07-11-2016	24,80	745,69	09-11-2017	26,46	744,03
07-12-2015	30,89	739,60	07-12-2016	24,06	746,43	14-12-2017	25,79	744,70
07-01-2016	30,18	740,31	10-01-2017	23,29	747,20	10-01-2018	26,23	744,26
04-02-2016	29,73	740,76	06-02-2017	23,83	746,66	19-02-2018	29,69	740,80
08-03-2016	29,18	741,31	08-03-2017	24,03	746,46	07-03-2018	32,72	737,77
06-04-2016	31,19	739,30	06-04-2017	26,96	743,53	06-04-2018	33,61	736,88
09-05-2016	32,10	738,39	08-05-2017	30,08	740,41	07-05-2018	34,50	735,99
06-06-2016	29,60	740,89	07-06-2017	31,81	738,68	07-06-2018	32,81	737,68

Pozo		Vespucio Aguirre		Fecha inicio:		09-02-2015		
WGS 84		X	351899	Fecha culminación:		08-06-2018		
		Y	6304454	Fuente información:		AC		
Cota (AC)		663		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
09-02-2015	47,37	615,69	07-06-2016	36,20	626,86	11-10-2017	32,70	630,36
16-04-2015	47,60	615,46	08-08-2016	34,82	628,24	30-11-2017	32,70	630,36
10-06-2015	49,36	613,70	07-10-2016	34,54	628,52	15-12-2017	34,59	628,47
07-08-2015	45,80	617,26	08-12-2016	32,68	630,38	19-02-2018	36,14	626,92
07-10-2015	45,10	617,96	08-02-2017	33,30	629,76	09-04-2018	37,52	625,54
10-12-2015	42,84	620,22	07-04-2017	35,08	627,98	08-06-2018	39,00	624,06
08-02-2016	41,90	621,16	08-06-2017	34,34	628,72			
08-04-2016	38,50	624,56	10-08-2017	32,50	630,56			

Pozo		Vespucio Espoz		Fecha inicio:		08-01-2015		
WGS 84		X	352383	Fecha culminación:		09-05-2018		
		Y	6303878	Fuente información:		AC		
Cota (AC)		665		Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-01-2015	51,69	613,34	09-03-2016	46,46	618,57	10-05-2017	39,06	625,97
09-02-2015	54,03	611,00	08-04-2016	45,38	619,65	08-06-2017	39,04	625,99
26-03-2015	54,32	610,71	11-05-2016	44,16	620,87	06-07-2017	38,15	626,88
16-04-2015	54,47	610,56	07-06-2016	42,80	622,23	10-08-2017	37,12	627,91
11-05-2015	54,85	610,18	08-07-2016	41,20	623,83	07-09-2017	36,96	628,07
10-06-2015	55,28	609,75	08-08-2016	40,12	624,91	11-10-2017	37,00	628,03
13-07-2015	54,60	610,43	08-09-2016	39,25	625,78	10-11-2017	37,00	628,03
07-08-2015	54,00	611,03	07-10-2016	39,00	626,03	15-12-2017	38,08	626,95
09-09-2015	52,87	612,16	09-11-2016	38,78	626,25	11-01-2018	39,14	625,89
07-10-2015	51,22	613,81	08-12-2016	37,15	627,88	19-02-2018	39,60	625,43
06-11-2015	50,69	614,34	20-01-2017	37,61	627,42	08-03-2018	40,30	624,73
01-12-2015	50,00	615,03	08-02-2017	37,56	627,47	09-04-2018	41,49	623,54
08-01-2016	48,21	616,82	09-03-2017	37,52	627,51	09-05-2018	41,80	623,23
08-02-2016	47,07	617,96	07-04-2017	38,15	626,88			

Pozo		Vespucio Hualtatas		Fecha inicio:		08-01-2015		
WGS 84		X	352550	Fecha culminación:		08-06-2018		
		Y	6303309	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			661	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-01-2015	44,95	616,11	09-03-2016	47,40	613,66	10-05-2017	38,88	622,18
09-02-2015	53,80	607,26	08-04-2016	45,88	615,18	08-06-2017	38,96	622,10
26-03-2015	54,68	606,38	11-05-2016	44,03	617,03	06-07-2017	37,00	624,06
16-04-2015	55,00	606,06	07-06-2016	42,61	618,45	10-08-2017	36,97	624,09
11-05-2015	54,85	606,21	08-07-2016	41,07	619,99	07-09-2017	36,67	624,39
10-06-2015	54,54	606,52	08-08-2016	39,89	621,17	11-10-2017	36,79	624,27
13-07-2015	54,00	607,06	08-09-2016	38,95	622,11	10-11-2017	36,79	624,27
07-08-2015	53,40	607,66	07-10-2016	38,81	622,25	15-12-2017	38,02	623,04
09-09-2015	52,07	608,99	09-11-2016	38,73	622,33	11-01-2018	39,16	621,90
07-10-2015	50,89	610,17	08-12-2016	38,15	622,91	19-02-2018	39,56	621,50
06-11-2015	49,14	611,92	20-01-2017	37,73	623,33	08-03-2018	40,44	620,62
10-12-2015	48,40	612,66	08-02-2017	37,58	623,48	09-04-2018	41,39	619,67
08-01-2016	47,94	613,12	09-03-2017	37,35	623,71	09-05-2018	41,52	619,54
08-02-2016	47,69	613,37	07-04-2017	38,03	623,03	08-06-2018	42,13	618,93

Pozo		Vespucio Riesco		Fecha inicio:		08-01-2015		
WGS 84		X	352505	Fecha culminación:		08-06-2018		
		Y	6302650	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			658	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
08-01-2015	44,95	613,41	11-05-2016	41,37	616,99	06-07-2017	31,60	626,76
09-02-2015	47,54	610,82	07-06-2016	38,06	620,30	10-08-2017	30,57	627,79
11-05-2015	47,94	610,42	08-07-2016	34,81	623,55	07-09-2017	30,28	628,08
10-06-2015	47,74	610,62	08-08-2016	33,68	624,68	11-10-2017	30,39	627,97
13-07-2015	47,59	610,77	08-09-2016	32,67	625,69	10-11-2017	30,39	627,97
07-08-2015	46,90	611,46	07-10-2016	32,49	625,87	15-12-2017	31,66	626,70
09-09-2015	45,12	613,24	09-11-2016	32,38	625,98	11-01-2018	32,75	625,61
07-10-2015	44,18	614,18	08-12-2016	31,89	626,47	19-02-2018	33,21	625,15
06-11-2015	43,15	615,21	20-01-2017	31,42	626,94	08-03-2018	34,12	624,24
10-12-2015	42,07	616,29	08-02-2017	31,18	627,18	09-04-2018	34,93	623,43
08-01-2016	41,38	616,98	09-03-2017	31,06	627,30	09-05-2018	35,17	623,19
08-02-2016	40,60	617,76	07-04-2017	31,29	627,07	08-06-2018	35,51	622,85
09-03-2016	40,03	618,33	10-05-2017	31,57	626,79			
08-04-2016	40,68	617,68	08-06-2017	32,40	625,96			

Pozo		Villa Los Estanques		Fecha inicio:		06-07-2015		
WGS 84		X	356494	Fecha culminación:		07-06-2018		
		Y	6306130	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			798	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
06-07-2015	39,00	759,00	04-02-2016	21,20	776,80	09-11-2017	19,44	778,56
06-08-2015	36,00	762,00	08-03-2016	20,64	777,36	14-12-2017	20,00	778,00
08-09-2015	31,80	766,20	07-06-2017	29,01	768,99	10-01-2018	21,15	776,85
06-10-2015	26,40	771,60	06-07-2017	29,53	768,47	19-02-2018	24,60	773,40
05-11-2015	24,64	773,36	07-08-2017	24,95	773,05	07-03-2018	27,91	770,09
07-12-2015	22,90	775,10	06-09-2017	20,12	777,88	07-06-2018	24,15	773,85
07-01-2016	22,03	775,97	06-10-2017	19,44	778,56			

Pozo		Vitacura -1		Fecha inicio:		18-06-2015		
WGS 84		X	356715	Fecha culminación:		29-06-2018		
		Y	6305817	Fuente información:		AC		
Cota (AC)			752	Hoja		1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-06-2015	51,97	699,58	22-05-2016	27,59	723,96	24-05-2017	31,15	720,40
19-07-2015	45,44	706,11	14-06-2016	27,86	723,69	07-06-2017	33,88	717,67
20-08-2015	38,55	713,00	15-07-2016	24,92	726,63	07-10-2017	24,02	727,53
16-09-2015	32,83	718,72	15-08-2016	23,90	727,65	20-11-2017	24,02	727,53
23-10-2015	30,62	720,93	18-09-2016	23,57	727,98	31-01-2018	27,91	723,64
17-11-2015	30,33	721,22	19-10-2016	23,18	728,37	28-02-2018	30,77	720,78
12-12-2015	27,92	723,63	20-11-2016	22,48	729,07	25-03-2018	33,28	718,27
21-01-2016	28,10	723,45	12-12-2016	22,92	728,63	18-04-2018	34,51	717,04
20-02-2016	27,03	724,52	16-01-2017	21,54	730,01	25-05-2018	33,16	718,39
18-03-2016	36,12	715,43	18-02-2017	22,42	729,13	29-06-2018	28,58	722,97
20-04-2016	37,76	713,79	16-03-2017	29,72	721,83			

Pozo	Vitacura -2					Fecha inicio:	18-06-2015	
WGS 84	X	356720			Fecha culminación:	29-06-2018		
	Y	6305764			Fuente información:	AC		
Cota (AC)		752			Hoja	1 de 1		
Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)	Fecha	Nivel (mbnt)	Nivel (msnm)
18-06-2015	51,84	699,94	14-06-2016	28,35	723,43	24-05-2017	32,41	719,37
19-07-2015	45,63	706,15	15-07-2016	26,05	725,73	07-06-2017	33,70	718,08
20-08-2015	38,73	713,05	15-08-2016	25,10	726,68	07-10-2017	25,30	726,48
16-09-2015	33,37	718,41	18-09-2016	24,75	727,03	20-11-2017	25,30	726,48
23-10-2015	31,29	720,49	19-10-2016	23,98	727,80	31-01-2018	29,23	722,55
17-11-2015	30,94	720,84	20-11-2016	23,86	727,92	28-02-2018	32,92	718,86
12-12-2015	28,59	723,19	12-12-2016	24,61	727,17	25-03-2018	35,18	716,60
21-01-2016	32,53	719,25	16-01-2017	23,04	728,74	18-04-2018	35,43	716,35
20-02-2016	30,11	721,67	18-02-2017	23,81	727,97	25-05-2018	34,62	717,16
22-05-2016	28,57	723,21	16-03-2017	31,94	719,84	29-06-2018	29,75	722,03

ANEEXO **F**

Parámetros

Hidráulicos

1 *Expedientes DGA*

Expediente	Transmisividad (T)	Unidad	Profundidad (m)	Almacenamiento (S)	Permeabilidad (K)	Unidad	UTM Norte (WGS84)	UTM Este (WGS84)
VT-1306-88	32,00	m2/hr	126		0,254	m/hr	6306530	358817
ND-1306-477	10,06	m2/dia	35		0,288	m/dia	6304510	358147
ND-1306-379	42,00	m2/dia	80		0,525	m/dia	6306052	356108
VT-1306-89	56,39	m2/dia	151	2,1045	0,373	m/dia	6305072	356240
ND-1306-294	265,00	m2/dia	227	0,0056	1,167	m/dia	6307287	359542
ND-1306-296	158,00	m2/dia	195		0,810	m/dia	6306994	358947
ND-1306-298	99,00	m2/dia	153,5		0,645	m/dia	6306877	358996
VPC-1306-8	7.906,00	m2/dia	100		79,060	m/dia	6304947	357516
ND-1306-1035	670,00	m2/dia	150	0,0012	4,467	m/dia	6303205	359902
ND-1306-816	63,00	m2/dia	38		1,658	m/dia	6306763	359902
ND-1306-198	225,00	m2/dia	50	0,0001	4,500	m/dia	6307133	341964
ND-1306-129	400,00	m2/dia	80	0,1000	5,000	m/dia	6308580	324350
VT-1306-91	1,81	m2/hr	150	0,4280	0,012	m/hr	6305662	357096
ND-1306-553	17,97	m2/dia	33	0,0500	0,545	m/dia	6301145	331741
ND-1306-712	0,03	m2/s	150	$5,9 \times 10^{-12}$	0,000	m/s	6292393	340366
ND-1306-713	2,17	m2/s	150	$1,3 \times 10^{-33}$	0,014	m/s	6291247	340874
ND-1301-165	275,00	m2/dia	70		3,929	m/dia	6309683	332274
ND-1301-827	0,02	m2/s	100	$6,8 \times 10^{-7}$	0,000	m/s	6310429	330293
ND-1301-909	18,00	m2/dia	18		1,000	m/dia	6315825	324566
ND-1301-953	50,54	m2/dia	11,7		4,320	m/dia	6314837	334070
ND-1301-961	11,00	m2/dia	11		1,000	m/dia	6311193	328676
ND-1301-1038	16,00	m2/dia	16		1,000	m/dia	6324478	322042
ND-1301-1345	50,00	m2/dia	10		5,000	m/dia	6319574	329404
ND-1301-2016	64,80	m2/dia	15		4,320	m/dia	6313648	328366
ND-1301-2796	166,32	m2/dia	38,5		4,320	m/dia	6307185	330481
ND-1306-739	0,09	m2/s	150	0,0007	0,001	m/s	6294314	339472
ND-1306-880	18,24	m2/dia	26	0,0001	0,702	m/dia	6297793	327755
ND-1306-1258	29,57	m2/dia	120	0,5600	0,246	m/dia	6302754	326183
ND-1306-1259	279,53	m2/dia	35	0,1000	7,987	m/dia	6307130	335770
ND-1306-1405	17,58	m2/dia	17,58		1,000	m/dia	6293490	342504
VPC-1301-244	519,51	m2/dia	105,5	0,0100	4,924	m/dia	6311665	335669

CARACTERIZACIÓN DE LA CAPTACIÓN

<u> X </u>	Pozo			
<u> </u>	Pozo-Zanja			
<u> </u>	Noria No Entubada			
<u> </u>	Noria Entubada			
<u> </u>	Punteras			
<u> </u>	Dren			
<u> </u>	Otros (indicar):			
<u> X </u>	Uso del Agua:	Riego : <u> X </u>	Industria : <u> </u>	Otro (especificar): <u> </u>
		Agua Potable : <u> </u>	Minería : <u> </u>	

PARÁMETROS DE ANÁLISIS

<u> X </u>	Diámetro de Pozo/Noria (m)	rw (m)	: <u> 0,20 </u>
<u> X </u>	Nivel Dinámico o Estático	NE o ND(m)	: <u> 16,0 </u>
<u> X </u>	Profundidad del Pozo	Prof. (m)	: <u> 16,0 </u>
<u> X </u>	Conductividad Hidráulica	K (m/día)	: <u> 1 </u>
<u> X </u>	Radio de Influencia	R (m)	: <u> 100 </u>
<u> </u>	Número de Punteras	N (#)	: <u> </u>
<u> </u>	Longitud Dren	L (m)	: <u> </u>
<u> </u>	Radio del Dren	rd (m)	: <u> </u>
<u> </u>	Longitud 1 Pozo Zanja	L1 (m)	: <u> </u>
<u> </u>	Longitud 2 Pozo Zanja	L2 (m)	: <u> </u>

Caudal extraíble:

De acuerdo al instructivo de Procedimientos para la Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas presentadas según lo dispuesto en los artículos 4º y 5º Transitorios de la Ley 20.017 de 2005, el caudal susceptible a extraer es: $Q = 0,24$ litros por segundo.

El **Volumen Total Anual** a extraer corresponde a: 1.514 m^3 .

Observaciones:

El análisis del caudal susceptible de constituir se realizó en base a solución analítica, de acuerdo a lo estipulado en el instructivo para resolver solicitudes asociadas a los Artículos Transitorios del Código de Aguas.



CRUZAT
INGENIERIA

PROYECTO Pequeño de bombeo Se. SERRANO FECHA

MATERIA Cálculo de la Transmisibilidad POR

H.LL.

Puntos	$L_n \frac{L}{L^*}$	D_n
P1	3.17	1.32
P2	4.33	3.00

$$T = \frac{Q}{4\pi} \cdot \frac{L \frac{L}{L^*} - L \frac{L}{L_2^*}}{D_1 - D_2}$$

$Q = 58 \text{ L/s}$ ✓

$$T = \frac{58 \times 0.4}{4\pi} \cdot \frac{3.17 - 4.33}{1.32 - 3.0}$$

$T = 275 \text{ m}^2/\text{día}$

II.3 Caracterización de la Captación

TIPO DE CAPTACION	:	<u>Pozo</u>	
USO DEL AGUA	:	<u>Riego</u>	
RADIO DE POZO/NORIA	rw :	<u>0,1</u>	(m)
ESPESOR DE AGUA	b :	<u>15</u>	(m)
CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA	K :	<u>4,32</u>	(m/día)
RADIO DE INFLUENCIA	R :	<u>100</u>	(m)
NUMERO DE PUNTERAS	N :	<u></u>	(#)
LONGITUD DREN	L :	<u></u>	(m)
RADIO DREN	rd :	<u></u>	(m)
PROFUNDIDAD CAPTACION	H :	<u>29</u>	(m)

II.4 Caudal Extraible

DE ACUERDO AL INSTRUCTIVO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA RESOLUCION DE SOLICITUDES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS PRESENTADAS SEGUN LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 4° Y 6° TRANSITORIOS DE LA LEY 20.017 DE 2005, EL CAUDAL Y EL VOLUMEN TOTAL ANUAL SUSCEPTIBLE A EXTRAER DEL ACUIFERO CORRESPONDE A:

CAUDAL A EXTRAER	Q :	<u>2,2</u>	LITROS POR SEGUNDO
FACTOR DE USO	:	<u>20</u>	%
VOLUMEN TOTAL ANUAL	V :	<u>13.876</u>	m ³

OBSERVACIONES : SE VERIFICO EL CAUDAL SOLICITADO A TRAVES DE LAS CARACTERISTICAS DE LA BOMBA INSTALADA Y LA ALTURA DE ELEVACION DEL AGUA. (PRUEBA DE LA TRAYECTORIA DEL CHORRO DE AGUA, IMPULSADO POR LA BOMBA). VER INFORME DE TERRENO N° 3085

III. Conclusiones

CONSIDERANDO EL ANALISIS DE LOS ANTECEDENTES EXPUESTOS, SE PUEDE CONCLUIR QUE ES POSIBLE CONSTITUIR EL DERECHO DE APROVECHAMIENTO, DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE : MARIO ITURRA BEIZA

NATURALEZA DE LAS AGUAS	:	<u>Subterráneas</u>	
TIPO DE DERECHO	:	<u>Consuntivo</u>	
EJERCICIO	:	<u>Permanente y Continuo</u>	
CAUDAL A EXTRAER	Q :	<u>1,2</u>	LITROS POR SEGUNDO
VOLUMEN TOTAL ANUAL	V :	<u>7.569</u>	m ³
PUNTO DE CAPTACION UTM (METROS)	:	NORTE <u>6.313.968</u>	ESTE <u>328.567</u>
DATUM	<u>Provisorio Sudamericano de 1956</u>	HUSO	<u>19</u>

II.3 Caracterización de la Captación

TIPO DE CAPTACION	:	<u>Pozo</u>	
USO DEL AGUA	:	<u>Riego</u>	<u>000006</u>
RADIO DE POZO/NORIA	rw :	<u>0,13</u>	(m)
ESPESOR DE AGUA	b :	<u>38,5</u>	(m)
CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA	K :	<u>4,32</u>	(m/día)
RADIO DE INFLUENCIA	R :	<u>100</u>	(m)
NUMERO DE PUNTERAS	N :	<u> </u>	(#)
LONGITUD DREN	L :	<u> </u>	(m)
RADIO DREN	rd :	<u> </u>	(m)
PROFUNDIDAD CAPTACION	H :	<u>39</u>	(m)

II.4 Caudal Extraible

DE ACUERDO AL INSTRUCTIVO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA RESOLUCION DE SOLICITUDES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS PRESENTADAS SEGUN LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 4° Y 6° TRANSITORIOS DE LA LEY 20.017 DE 2005, EL CAUDAL Y EL VOLUMEN TOTAL ANUAL SUSCEPTIBLE A EXTRAER DEL ACUIFERO CORRESPONDE A:

CAUDAL A EXTRAER	Q :	<u>7,6</u>	LITROS POR SEGUNDO
FACTOR DE USO	:	<u>20</u>	%
VOLUMEN TOTAL ANUAL	V :	<u>47.935</u>	m ³

OBSERVACIONES : AL NO DISPONER DE ANTECEDENTES SOBRE PRUEBAS DE BOMBEO U OTRO TIPO DE REGISTROS, SE INFIRIO EL CAUDAL SUSCEPTIBLE DE EXTRAER DESDE LA CAPTACION, MEDIANTE LA APLICACION DE LA METODOLOGIA APROXIMADA Y SIMPLIFICADA QUE SE ESTABLECE EN ANEXO II. (SE ADJUNTA LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON ESTE METODO DE CALCULO)

III. Conclusiones

CONSIDERANDO EL ANALISIS DE LOS ANTECEDENTES EXPUESTOS, SE PUEDE CONCLUIR QUE ES POSIBLE CONSTITUIR EL DERECHO DE APROVECHAMIENTO, DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE : SERGIO VITALICIO URRUTIA PEREZ

NATURALEZA DE LAS AGUAS	:	<u>Subterráneas</u>	
TIPO DE DERECHO	:	<u>Consuntivo</u>	
EJERCICIO	:	<u>Permanente y Continuo</u>	
CAUDAL A EXTRAER	Q :	<u>2,0</u>	LITROS POR SEGUNDO
VOLUMEN TOTAL ANUAL	V :	<u>12.614</u>	m ³
PUNTO DE CAPTACION UTM (METROS)	:	NORTE <u>6.307.505</u>	ESTE <u>330.682</u>
DATUM		<u>Provisorio Sudamericano de 1956</u>	HUSO <u>19</u>

unimatic LTDA.

LOS HERREROS 8720 – FAX (562) 2734989
 2731848 – 2731846 – 2731907
 CASILLA 61 – CORREO 12 – LA REINA
 PARQUE INDUSTRIA DE LA REINA – SANTIAGO - CHILE

6. Cálculo de Constantes Elásticas del Acuífero

6.1 Coefficiente de Transmisibilidad (T)

Este coeficiente representa la cantidad de agua que pasa o se filtra a través de una faja vertical del acuífero de ancho unitario y altura igual al espesor del acuífero, con gradiente unitario y temperatura fija.

Las dimensiones habituales se expresan en m²/seg.

El cálculo del Coeficiente de Transmisibilidad se realizó utilizando el criterio de bombeo de Jacob, mediante suposiciones de homogeneidad e isotropía del acuífero atravesado.

La prueba de bombeo de Gasto Constante, permite calcular el Coeficiente Transmisibilidad (T), a partir de una gráfica de pares de punto – tiempo – depresión.

Se tiene así los siguientes valores:

N.E.	=	15,20	mts.
Q	=	60	Lts./seg.
t ₁	=	1	min.
dh ₁	=	19,83	mts.
t ₂	=	1440	min.
dh ₂	=	22,14	mts.

Entonces:

$$T: 1,503167 \times 10^{-2} \text{ (m}^2 \text{/seg.)}$$

6.2 Coefficiente de Almacenamiento "S"

$$S = \frac{2.25 \times T \times T_2}{Z \times r^2}$$

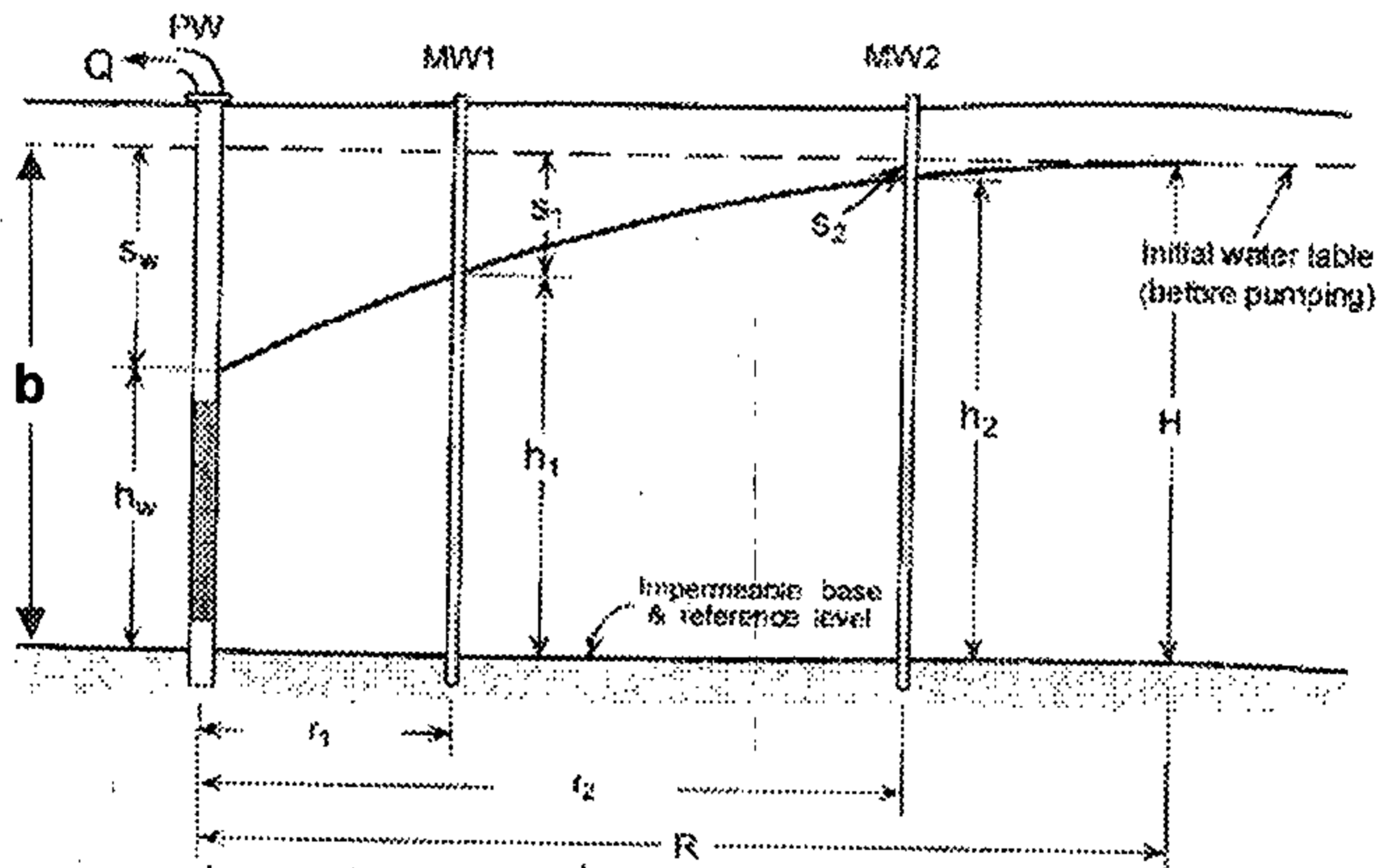
$$Z = e^{((dh_2 \times 4p \times T) / (Q \times 10))}$$

D= 12" (diámetro del pozo)

$$S = 6,804911 \times 10^{-7}$$

0188

ANALISIS DEL CAUDAL DE UN POZO TOTALMENTE PENETRANTE EN UN ACUIFERO CONFINADO



- | | | |
|--|-----------|---------------|
| 1) Ingresar Radio del Pozo en metros | rw [m] | <u>0,08</u> |
| 2) Ingresar el Espesor de Agua Inicial en el Pozo en metros. Se refiere principalmente a la diferencia entre el nivel estático y la profundidad del Pozo | b [m] | <u>18,00</u> |
| 3) Ingresar la Conductividad Hidráulica en metros/día | K [m/día] | <u>1,00</u> |
| 4) Ingresar Radio de Influencia en metros | R [m] | <u>100,00</u> |
| 5) El Caudal de Extracción del Pozo en litros/segundo es: | Q [l/s] | <u>2,5</u> |

NOTA: SE HA ADOPTADO UNA CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA DE 1 m/día Y UN RADIO DE INFLUENCIA DE 100 m



II.3 Caracterización de la Captación

TIPO DE CAPTACION	:	<u>Pozo</u>	
USO DEL AGUA	:	<u>Riego</u>	
RADIO DE POZO/NORIA	rw :	<u>0,4</u>	(m)
ESPESOR DE AGUA	b :	<u>11,7</u>	(m)
CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA	K :	<u>4,32</u>	(m/día)
RADIO DE INFLUENCIA	R :	<u>100</u>	(m)
NUMERO DE PUNTERAS	N :	<u> </u>	(#)
LONGITUD DREN	L :	<u> </u>	(m)
RADIO DREN	rd :	<u> </u>	(m)
PROFUNDIDAD CAPTACION	H :	<u>13,3</u>	(m)

II.4 Caudal Extraíble

DE ACUERDO AL INSTRUCTIVO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA RESOLUCION DE SOLICITUDES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS PRESENTADAS SEGUN LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 4° Y 6° TRANSITORIOS DE LA LEY 20.017 DE 2005, EL CAUDAL Y EL VOLUMEN TOTAL ANUAL SUSCEPTIBLE A EXTRAER DEL ACUIFERO CORRESPONDE A:

CAUDAL A EXTRAER	Q :	<u>1,3</u>	LITROS POR SEGUNDO
FACTOR DE USO	:	<u>20</u>	%
VOLUMEN TOTAL ANUAL	V :	<u>8.199</u>	m ³

OBSERVACIONES : SE VERIFICO EL CAUDAL SOLICITADO A TRAVES DE LAS CARACTERISTICAS DE LA BOMBA INSTALADA Y LA ALTURA DE ELEVACION DEL AGUA. (PRUEBA DE LA TRAYECTORIA DEL CHORRO DE AGUA, IMPULSADO POR LA BOMBA). VER INFORME DE TERRENO N° 3080

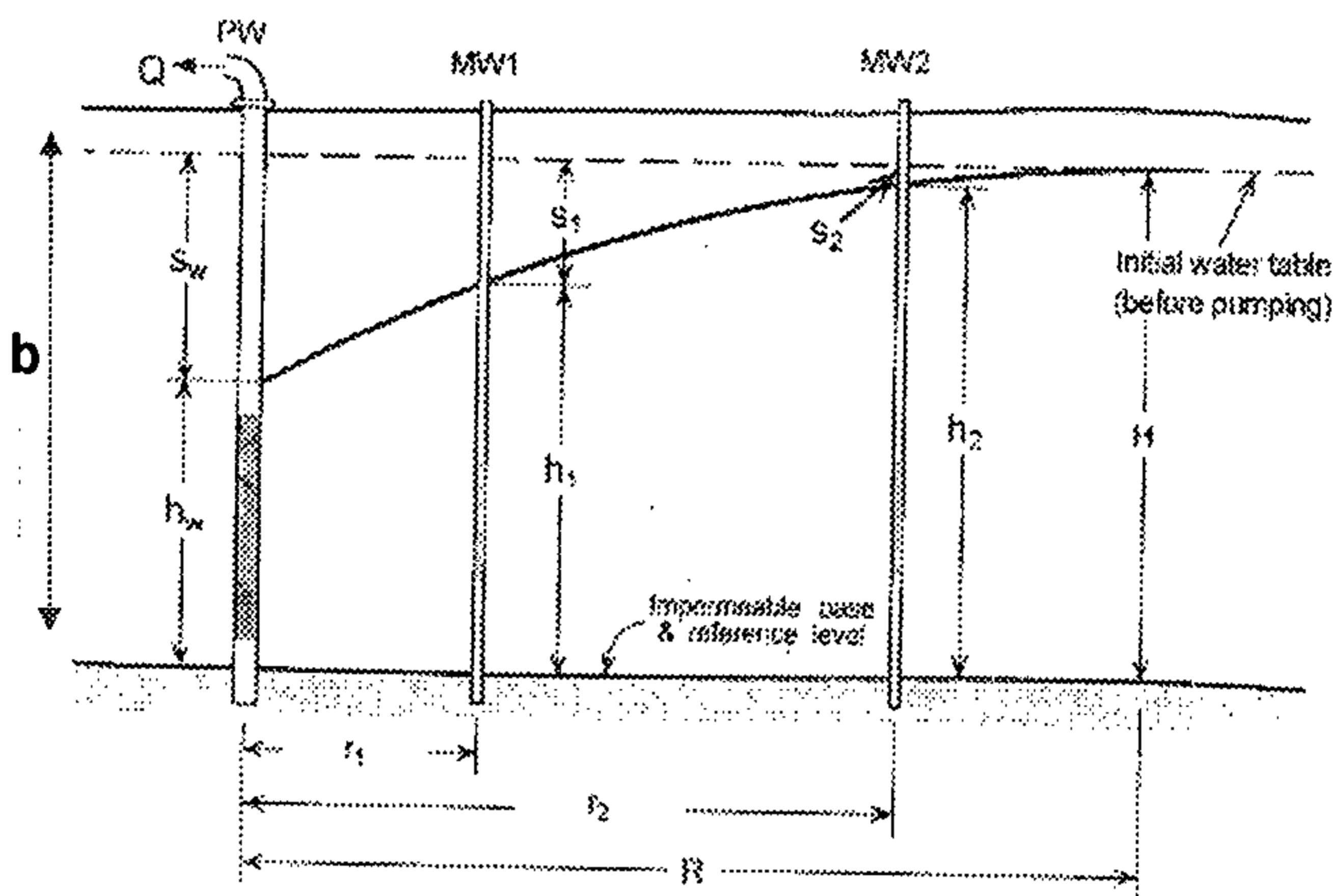
III. Conclusiones

CONSIDERANDO EL ANALISIS DE LOS ANTECEDENTES EXPUESTOS, SE PUEDE CONCLUIR QUE ES POSIBLE CONSTITUIR EL DERECHO DE APROVECHAMIENTO, DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE : EDUARDO LEPE ARMIJO

NATURALEZA DE LAS AGUAS	:	Subterráneas
TIPO DE DERECHO	:	Consuntivo
EJERCICIO	:	Permanente y Continuo
CAUDAL A EXTRAER	Q :	<u>1,3</u> LITROS POR SEGUNDO
VOLUMEN TOTAL ANUAL	V :	<u>8.199</u> m ³
PUNTO DE CAPTACION UTM (METROS)	:	NORTE <u>6.315.157</u> ESTE <u>334.271</u>
DATUM	<u>Provisorio Sudamericano de 1956</u>	HUSO <u>19</u>

**ANALISIS DEL CAUDAL DE UN POZO TOTALMENTE PENETRANTE
EN UN ACUIFERO CONFINADO**



1)	Ingresar Radio del Pozo en metros	rw [m]	<u>0.1</u>
2)	Ingresar el Espesor de Agua Inicial en el Pozo en metros. Se refiere principalmente a la diferencia entre el nivel estático y la profundidad del Pozo	b [m]	<u>11.0</u>
3)	Ingresar la Conductividad Hidráulica en metros/día	K [m/día]	<u>1.00</u>
4)	Ingresar Radio de Influencia en metros	R [m]	<u>100.00</u>
5)	El Caudal de Extracción del Pozo en litros/segundo es:	Q [l/s]	<u>1.0</u>

NOTA: SE HA ADOPTADO UNA CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA DE 1 m/día Y UN RADIO DE INFLUENCIA DE 100 m

EXPEDIENTE: ND-1301-961
 COORDENADAS (datum 56)
N: 6.311.513
E: 328.877
 PROVINCIA: Chacabuco
 FECHA DE CONSTRUCCION DE LA OBRA: 2004
 Volumen total anual: 22.075m³
 Uso: Agua Potable
 Factor de uso: 0.7
 Acuífero: Santiago Norte

011

Javier Valdes Cantallopts
 Geógrafo, DIRECCION GENERAL DE AGUAS
 REGION METROPOLITANA

$$T = \frac{15.8 \times 10}{0.30} = 500 [m^2 / día]$$

La observación del pozo del sector Alto muestra interferencia a los 30 minutos, adquiriendo luego de unos 300 minutos una tendencia más definida. En ese tramo la depresión por ciclo es de 0,23 m, con lo cual al aplicar la fórmula anterior nos arroja un valor de la transmisibilidad de

$$T = \frac{15.8 \times 10}{0.23} = 687 [m^2 / día]$$

Definiendo el punto en que la línea recta intercepta el eje del tiempo es posible determinar el coeficiente de almacenamiento, según la ecuación siguiente:

$$S = \frac{2.25 \times T \times t_0}{r^2}$$

En nuestro caso:

$t_0 = 90 \text{ min} = 5400 \text{ seg}$; $T = 687 \text{ m}^2/\text{día} = 7.95E-3 \text{ m}^2/\text{seg}$ y

$r = 282 \text{ m}$, con lo cual

$$S = \frac{2.25 \times 7.95E-3 \times 5400}{282^2} = 0.0012$$

1.2.- Prueba con 20 l/s.-

Esta prueba se hizo con gasto constante, obteniéndose el gráfico correspondiente que se acompaña. En este caso la depresión en un ciclo fue de 0.48 m, con lo cual se tiene

$$T = \frac{15.8 \times 20}{0.48} = 658 [m^2 / día]$$

En esta prueba se controló una depresión de 0.52 m en el pozo

Nº 2.

De los valores anteriores obtenidos se pueden adoptar los siguientes parámetros para el acuífero en el pozo del sector Bajo:

$$T = 670 \text{ m}^2/\text{día}$$

$$S = 0.0012$$

La ecuación que define las depresiones en función del tiempo es:

a) Pozo Sector Alto (2).-

: - 090

1. Prueba de Gasto Constante

Se adjunta el gráfico semilogarítmico que muestra el comportamiento de la depresión de los niveles de agua en función del tiempo transcurrido desde el inicio de la prueba. Además se muestra la recuperación del nivel de agua en función de la relación entre el tiempo desde el inicio del bombeo y el tiempo medido desde que se detuvo la bomba de prueba.

Se observa que la depresión muestra que los niveles tienden a una estabilización, hecho que no nos permite determinar la transmisibilidad del acuífero. No obstante la curva de recuperación nos muestra una clara tendencia a la "línea recta", con lo cual trabajaremos.

La depresión en un ciclo logarítmico de tiempo es de 1,57 m, con lo cual la transmisibilidad T valdrá:

$$T = \frac{15.8 \times 6}{1.57} = 63 [m^2 / día]$$

Durante la prueba se controló el nivel del pozo existente N° 1 pero no se obtuvieron valores confiables, dado que se trataba de un pozo bastante más corto y en que la interferencia fue muy pequeña.

b) Pozo Sector Bajo.-

1. Pruebas de Gasto Constante

En este pozo se realizaron dos pruebas de gasto constante, la primera con un caudal de 10 l/s y la segunda, que se programó en vista del excelente resultado de la primera, con 20 l/s.

1.1.- Prueba con 10 l/s.-

Esta prueba tuvo una duración de 48 horas, con observación en los otros dos pozos del sector.

Los datos obtenidos en el pozo N° 1 no se utilizaron por cuanto no mostraron consistencia y por corresponder a un caso de penetración parcial. que.

Se muestra el gráfico semilogarítmico correspondiente a la recuperación del pozo por tratarse en general de curvas más reales, sin la interferencia de las pequeñas variaciones de caudal de las bombas. La depresión durante un ciclo resultó 0.30 m, con lo cual la transmisibilidad calculada será:

A.- COEFICIENTE DE TRANSMISIBILIDAD (A)

Del gráfico se mide la depresión en el paso logarítmico:

$\Delta s =$	10,16	[m]
--------------	-------	-----

Por lo tanto, utilizando Jacob la siguiente $T = \frac{2.3 \cdot Q}{4 \cdot \pi \cdot \Delta s}$ se obtiene el valor de T.

T	0,02	[m ² /min]
	29,57	[m ² /día]

B.- COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO (S)

Para el cálculo de este coeficiente se utiliza la fórmula de Jacob:

Con los valores conocidos caudal (Q) y transmisibilidad (T), y reemplazando un par de valores (t, s'), se obtiene el valor del coeficiente de almacenamiento (S):

S []	5,6E-01
------	---------

(*): En el caso en que no existe un pozo de observación se asume la existencia de un pozo de observación a una distancia igual al radio el pozo, por lo tanto r = radio del pozo.

C.- COMPORTAMIENTO EN EL LARGO PLAZO

Como se puede observar en el gráfico, el pozo alcanza un nivel estable en el largo plazo, manteniendo una depresión constante en el tiempo, cuyo valor extrapolado a 10 años, se puede

epresión después de 10 año	33	[m]
----------------------------	----	-----



SONDAJES S.A.

INGENIEROS CIVILES

En el caso del sondaje A.P. Colo Colo - Quilicura, para Q:15 lts/seg. (gasto de la prueba), se tiene :

$$\Delta s' = 0.85 \text{ mts.}$$

Luego:

$$T = 279.53 \text{ m}^3/\text{día}/\text{mt.}$$

COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO

Al no existir pozo de observación es necesario estimar un coeficiente de almacenamiento S, las características de la recuperación tomada de la Prueba de Gasto Constante, hacen suponer que se trata de un acuífero freático, por lo que podría adoptar un coeficiente de almacenamiento :

$$S : 0,10$$

ESTUDIO DE LA RECESION DE LA NAPA PARA DIEZ AÑOS

En base a los antecedentes recogidos en el transcurso de la prueba de bombeo de gasto constante, es posible tener la estimación de la recesión de la napa para los próximos 10 años.

Los valores tomados en terreno de la depresiónn y el tiempo se puede aplicar el Método de Jacob, el cual desprecia los términos de segundo orden de la serie, usando la siguiente expresión :

$$d = \frac{0,183 Q}{T} \times \log = \frac{2,25 Tt}{r^2 S}$$

Donde :

d: Depresión (mts)

T: Coef. de Transmisividad
(m³/hra/mt)

t: Tiempo

S: Coef. de almacenamiento (-)

Q: Caudal (m³/hra)

r: Radio del pozo (mts)

CAUDAL (l/s)	PROF. (m) c/r a Nivel Terreno
0	2.05 m.
15	6.55 m.
30	11.75 m.
40	13.75 m.
45	16.75 m.

Se incluyen mediciones de recuperación después de esta prueba.

- c) El 90% del máximo aforado alcanza a 40,5 l/s y con ese caudal se efectuó un bombeo continuo de 24 hrs. El nivel dinámico a las 24 horas alcanzó a: $15.63 \text{ m} - 0.75 = 14.88 \text{ m. c/r a Nivel Terreno.}$
- d) Se adjunta en Anexo 1 los antecedentes de la recuperación.
- e) Analizando los gráficos semilog del bombeo y de la recuperación y aplicando la fórmula de JACOB, se obtuvieron:

$T = 280 \text{ M}^2/\text{día}$ para inicio prueba constante.

$T = 1.600 \text{ M}^2/\text{día}$ para final prueba constante.

$T = 340 \text{ M}^2/\text{día}$ para prueba recuperación.

De acuerdo a ello y a valores obtenidos en pruebas similares realizadas en pozos vecinos, se estima un valor medio de $T = 400 \text{ M}^2/\text{día}.$

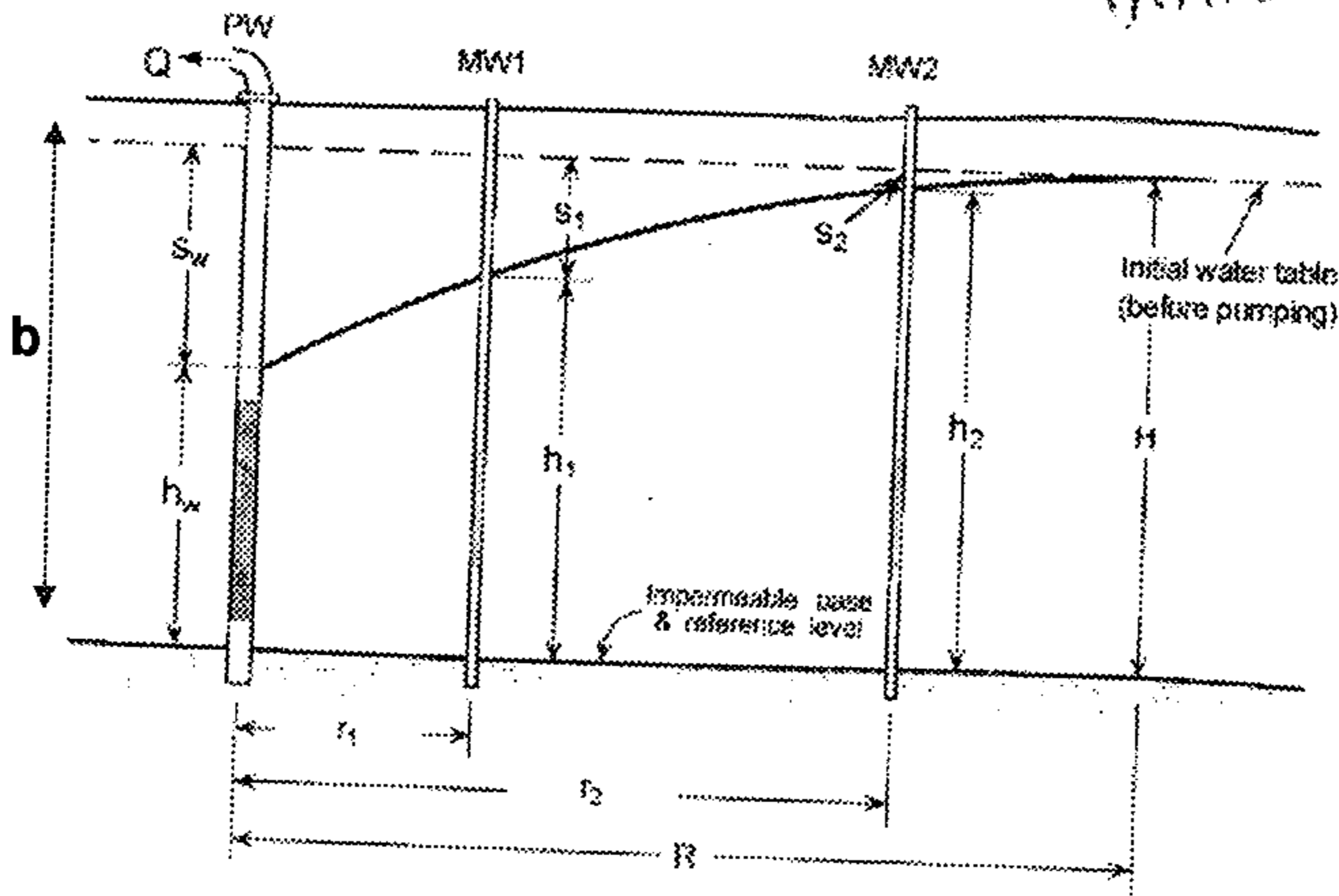
Con los antecedentes de estas pruebas no es posible calcular el valor de S, coeficiente de almacenamiento, pero dadas las características de acuífero libre hemos estimado un valor de $S = 10\%$

- f) Con los valores obtenidos para los diferentes caudales bombeados, se han determinado las depresiones para el minuto 1.000, según los gráficos semilog,

Esos puntos han permitido dibujar el gráfico Q-H característico de este pozo, el que se entrega en Anexo 1.

**ANALISIS DEL CAUDAL DE UN POZO TOTALMENTE PENETRANTE
EN UN ACUIFERO CONFINADO**

000013



1) Ingresar Radio del Pozo en metros	rw [m]	0.05 ✓
2) Ingresar el Espesor de Agua Inicial en el Pozo en metros. Se refiere principalmente a la diferencia entre el nivel estático y la profundidad del Pozo	b [m]	17.58
3) Ingresar la Conductividad Hidráulica en metros/día	K [m/día]	1.00
4) Ingresar Radio de Influencia en metros	R [m]	100.00
5) El Caudal de Extracción del Pozo en litros/segundo es:	Q [l/s]	2.2 ✓

NOTA: SE HA ADOPTADO UNA CONDUCTIVIDAD HIDRAULICA DE 1 m/día Y UN RADIO DE INFLUENCIA DE 100 m

EXPEDIENTE: ND-1306-1405

COORDENADAS (datum 56)

N: 6.293.860

E: 342.686

PROVINCIA: Santiago

FECHA DE CONSTRUCCION DE LA OBRA: 1992 ✓

Volumen total anual: 47.304m3 ✓

Uso: Agua potable

Factor de uso: 0.75 ✓

Acuífero: Santiago centro

*ok Teano: procede con el estudio
Después por 24/11*



Javier Valdes Cantallapts
Geógrafo, DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION METROPOLITANA

Ver punto 2.4 de la Sección (70 metros).

4.5 Constantes elásticas del acuífero

a) coeficiente de Transmisibilidad

$$T = 0,0026 \text{ m}^3/\text{s}/\text{m}$$
$$225 \text{ m}^3/\text{dia}/\text{m}$$

b) coeficiente de Almacenamiento

$$S = 0,0001$$

Pozo de profundidad de 150 metros con buenas permeabilidades a cauda de la excelente distribución granulométrica.

En este pozo se realizó una prueba de caudal variable con 55, 70, 90, 110, 130 y 145 l/s donde se observa una rápida estabilización de los caudales bombeados.

La prueba de gasto constante se realizó con 145 l/s donde en el primer minuto desciende bruscamente 40 metros para posteriormente quedarse prácticamente estabilizado descendiendo sólo 5 metros más durante todo el resto del bombeo, lo que indica sedimentos de muy buena permeabilidad.

A partir entonces de esta curva, puede observarse que la transmisibilidad del acuífero atravesado es de

$$T = 0,183 \times 145 \times 86,4$$

en que d (de la curva) = 1146 m²/día lo que corresponde a acuíferos libres con buena permeabilidad. Debe considerarse que este valor es más alto que el determinado para los otros pozos.

La baja pendiente de esta curva puede deberse también en este caso a que el caudal extraído no se aisló lo suficiente del acuífero como se observan en las fotos de la prueba.

Esto puede corroborarse ya que en este caso el tiempo de validez de la recta de Jacob es a partir del primer minuto lo que no ocurre habitualmente.

En todo caso este caudal lo puede entregar el pozo pero probablemente la pendiente también será mayor al igual que en el caso del Polcura 2 donde es más evidente la recarga externa.

=> Polcura 4 puede otorgar 145 l/s. con lo que se pueden otorgar:

50 l/s expediente ND-RM-6-244 B

90 l/s expediente ND-RM-6-292

Pozo Polcura 5 Sobre este pozo recae el expediente ND-RM-6-296 (solicitan 150 l/s)

De este pozo sólo se pudo extraer 40 l/s desde un pozo de 150 metros de profundidad en la que se alcanza la estabilización al cabo de los 400 minutos.

La curva presenta un quiebre a los 12 minutos pero sigue con la misma pendiente por lo que probablemente se trate de ajustes de caudal.

La Transmisibilidad es de $T = 0,183 \times 86,4 \times 40 = 158 \text{ m}^2/\text{día}$

De la curva de depresión del pozo de observación Polcura 1 puede verse que este tiene un comportamiento normal por lo que la recarga artificial no lo ha afectado.

De esto el coeficiente de almacenamiento es:

$$S = 2,25 T. \text{ to } /r^2$$

en que $t_0 = 7 \text{ min} = 0.0049 \text{ días}$

y $r = 227 \text{ m.}$

$$\Rightarrow S = 0.000056 = 0.0056 \%$$

lo que también es característico de un acuífero con confinamiento.

El espesor saturado es de 60 metros, por lo que la depresión óptima es de 20 m (nivel dinámico = 45 metros). El caudal solicitado fue probado durante 7 horas manteniéndose la estabilización durante 5,5 horas con un nivel dinámico de 9,2 metros.

La curva de estabilización indica además que el caudal solicitado se encuentra respaldado, por lo que se pueden otorgar los derechos solicitados.

De los gráficos de las depresiones en función de la distancia de los pozos de observación se ve que también el radio de influencia es de alrededor de 200 m.

Podrían otorgarse entonces los 110 l/s desde este pozo pero debe considerarse entonces que la depresión será mayor pero probablemente el pozo entregue el caudal solicitado ya que de todas maneras hay estabilización y la curva durante todo el tiempo tiene una pendiente más o menos constante.

Debe resaltarse en todo caso que durante los bombeos es necesario aislar el agua bombeada del acuífero y descargarla lo más lejos posible. Lo óptimo debería haber sido desviar hacia el río Mapocho que se encuentra cerca y no recargar directamente como seguramente sucedió en este caso.

Expediente ND-RM-6-294 30 l/s.

Pozo Polcura 3

En espera de analizar de la prueba de caudal constante ya que antecedentes enviados no son suficientes.

Pozo Polcura 4: Sobre este pozo recaen las solicitudes de los expedientes ND-RM-6-292 (90l/s) y ND-RM-6-244 B (50 l/s)

lo que corresponde a los valores de los primeros pozos.

=> se pueden otorgar 40 l/s de los 150 solicitados en el expediente ND-RM-6-296

Pozo Polcura 6 Expediente ND-RM-6-298, solicitan 50 l/s.

En este pozo se realizó una prueba de caudal constante con 55 l/s, obteniéndose en este caso también una curva con pendiente anómala por lo que al parecer no se aisló el caudal bombeado del acuífero aunque se alcanza la estabilización.

T= 99 m²/día

Se pueden otorgar los 50 l/s solicitados en el expediente ND-RM-6-298

=> Quedan pendientes las solicitudes por el pozo Polcura 3 de los expedientes :

ND-RM-6-272; ND-RM-6-297 y ND-RM-6-349 B

ANDREA DE BUEN NIETO
Geóloga

aga. tm

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
REGION METROPOLITANA

ABN/msf.

27/06/95



019

INF. N° 271 /

ANT.: Expediente ND-RM-6-379.

SANTIAGO, junio 27 de 1995.-

INFORME TECNICO

Solicitud por 25 l/s a captarse desde un pozo de profundidad de 80 metros con buena selección granulométrica por lo que debe presentar buenas permeabilidades.


Para avalar esta solicitud se presentó una prueba de caudal constante por 25 l/s, que al graficar muestra un quiebre en la pendiente alrededor de los 100 minutos, que puede deberse a un efecto de capacidad por parte del acuífero, por lo que el tiempo de validez de la recta de Jacob comienza después de los 100 minutos.

Se alcanza la estabilización a partir de los 720 minutos por lo que se mantiene por 12 horas la estabilización, con lo cual el caudal solicitado se encuentra respaldado.

$$T = 100 \times Q / d = 125 \text{ m}^2 / \text{día}$$

Por la recta de Jacob se obtiene un valor de $T = 0,183 \times 86,4 \times 25 / 9,5 = 42 \text{ m}^2 / \text{día}$.

Este último valor difiere del primero por el efecto de capacidad que presenta el acuífero lo que induce a error en el trazado de la recta de Jacob.


ANDREA DE BUEN NIETO
Geóloga



2.2.- Caudal de Explotación

0022

De acuerdo a los resultados de la prueba de bombeo, que se adjuntan en el apendice , se recomienda explotar el sondaje con un caudal alrededor de los 1,8 lts./seg.

2.3.- Coeficientes del Acuífero.

En base a la prueba de recuperación se estima un coeficiente de Transmisibilidad de $10,064 \text{ m}^2/\text{día}$.

0015



A · Q · U · A · D · R · I · L · L S · A.

6. ESTIMACION DEL COMPORTAMIENTO DE LOS POZOS

Se ha supuesto una explotación permanente del pozo para diferentes caudales de agua, considerando las condiciones de funcionamiento hidráulico obtenidas en los análisis anteriores. Es decir, se ha determinado los niveles dinámicos de trabajo para los diferentes caudales de bombeo para un tiempo máximo de 30 años de explotación continua, y nos demuestra una condición de bombeo sin recarga. Se incluye el listado de cálculo titulado Tabla de Niveles Dinámicos de Explotación y los gráficos correspondiente .

7. CONCLUSIONES

El análisis efectuado en párrafos precedentes nos conduce a las siguientes conclusiones :

7.1 El pozo de captación de aguas subterráneas perteneciente a Hidronor Chile S.A. y ubicado en el sector de Noviciado - Pudahuel construido por la Empresa, capta un acuífero libre cuyo espesor es 33 m. El nivel piezométrico medido en la actualidad corresponde a 15m. bajo la superficie del terreno.

7.2 Las constantes características del acuífero alumbrado tienen los siguientes valores calculados :

Coeficiente de Transmisividad(T) = 17,97 m³/día/m.

Coeficiente de Almacenamiento(S) = 5,00 %

Coeficiente de Permeabilidad(K) = 0,5445 m/día.

7.3 El sondaje estudiado en el presente informe, puede ser explotado extrayendo un gasto permanente de 12 lts/seg, en la confianza que la permanencia del caudal excederá el período de provisión de la obra, estimado en 30 años.

ALEJANDRO RODRIGUEZ LAZCANO
Ingeniero Civil
Subgerente General

JOSE PABLO HURTADO A.
Ingeniero Civil
Ingeniero de Estudios

HIDROSONDAJES


 unimatic[®]


LTDA.

LOS HERREROS 8720 - FAX (562) 2734989

☎ 2731848 - 2731846 - 2731907 ☎

CASILLA 61 - CORREO 12 - LA REINA

PARQUE INDUSTRIAL DE LA REINA - SANTIAGO - CHILE

6.- Cálculo de Constantes Elásticas del Acuífero6.1 Coefficiente de Transmisibilidad (T)

Este coeficiente representa la cantidad de agua que pasa o se filtra a través de una faja vertical del acuífero de ancho unitario y altura igual al espesor del acuífero, con gradiente unitario y temperatura fija.

Las dimensiones habituales se expresan en m²/seg.

El cálculo del Coeficiente de Transmisibilidad se realizó utilizando el criterio de bombeo de Jacob, mediante suposiciones de homogeneidad e isotropía del acuífero atravesado.

La prueba de bombeo de Gasto Constante, permite calcular el Coeficiente Transmisibilidad (T), a partir de una gráfica de pares de punto - tiempo - depresión.

Se tiene así los siguientes valores :

N.E. = 60.05 mts.

Q = 145 Lts/seg.

t1 = 1 min.

dh1 = 68,92 mts.

t2 = 1.440 min.

dh2 = 71,33 mts.

Entonces :

$$T = 3,481914 * 10^{-2} \text{ (m}^2\text{/seg.)}$$

6.2 Coefficiente de Almacenamiento

$$S = \frac{2,25 * T * T2}{Z * r^2}$$

$$(dh2 * 4 p * T)$$

$$Z = Q * 10$$

D = 14" (diámetro del pozo).

$$S = 5,88591 * 10^{-12}$$


 HIDROSONDAJES UNIMATIC LTDA.

0032

HIDROSONDAJES

unimatic LTDA.

LOS HERREROS 8720 - FAX (562) 2734989

2731848 - 2731846 - 2731907

CASILLA 61 - CORREO 12 - LA REINA

PARQUE INDUSTRIAL DE LA REINA - SANTIAGO - CHILE

6.- Cálculo de Constantes Elásticas del Acuífero6.1 Coefficiente de Transmisibilidad (T)

Este coeficiente representa la cantidad de agua que pasa o se filtra a través de una faja vertical del acuífero de ancho unitario y altura igual al espesor del acuífero, con gradiente unitario y temperatura fija.

Las dimensiones habituales se expresan en m²/seg.

El cálculo del Coeficiente de Transmisibilidad se realizó utilizando el criterio de bombeo de Jacob, mediante suposiciones de homogeneidad e isotropía del acuífero atravesado.

La prueba de bombeo de Gasto Constante, permite calcular el Coeficiente Transmisibilidad (T), a partir de una gráfica de pares de punto - tiempo - depresión.

Se tiene así los siguientes valores :

$$N.E. = 64.85 \text{ mts.}$$

$$Q = 150 \text{ Lts/seg.}$$

$$t_1 = 1 \text{ min.}$$

$$dh_1 = 66,81 \text{ mts.}$$

$$t_2 = 1.440 \text{ min.}$$

$$dh_2 = 66,85 \text{ mts.}$$

Entonces :

$$T = 2.170147 \text{ (m}^2\text{/seg.)}$$

6.2 Coefficiente de Almacenamiento

$$S = \frac{2,25 * T * T_2}{Z * r^2}$$

$$\frac{(dh_2 * 4 p * T)}$$

$$Z = Q * 10$$

$$D = 14" \text{ (diámetro del pozo).}$$

$$S = 1.307259 * 10^{-33}$$

HIDROSONDAJES UNIMATIC

0025

HIDROSONDAJES

unimatic LTDA.

LOS HERREROS 8720 - FAX (562) 2734989
 2731848 - 2731846 - 2731907
 CASILLA 61 - CORREO 12 - LA REINA
 PARQUE INDUSTRIAL DE LA REINA - SANTIAGO - CHILE

6.- Cálculo de Constantes Elásticas del Acuífero6.1 Coefficiente de Transmisibilidad (T)

Este coeficiente representa la cantidad de agua que pasa o se filtra a través de una faja vertical del acuífero de ancho unitario y altura igual al espesor del acuífero, con gradiente unitario y temperatura fija.

Las dimensiones habituales se expresan en m²/seg.

El cálculo del Coeficiente de Transmisibilidad se realizó utilizando el criterio de bombeo de Jacob, mediante suposiciones de homogeneidad e isotropía del acuífero atravesado.

La prueba de bombeo de Gasto Constante, permite calcular el Coeficiente Transmisibilidad (T), a partir de una gráfica de pares de punto - tiempo - depresión.

Se tiene así los siguientes valores :

N.E. = 36.50 mts.
 Q = 150 Lts/seg.
 t1 = 1 min.
 dh1 = 37.65 mts.
 t2 = 1.440 min.
 dh2 = 38,58 mts.

Entonces :

$$T = 9,334175 * 10^{-2} \text{ (m}^2\text{/seg.)}$$

6.2 Coefficiente de Almacenamiento

$$S = \frac{2,25 * T * T_2}{Z * r^2}$$

$$(dh_2 * 4 p * T)$$

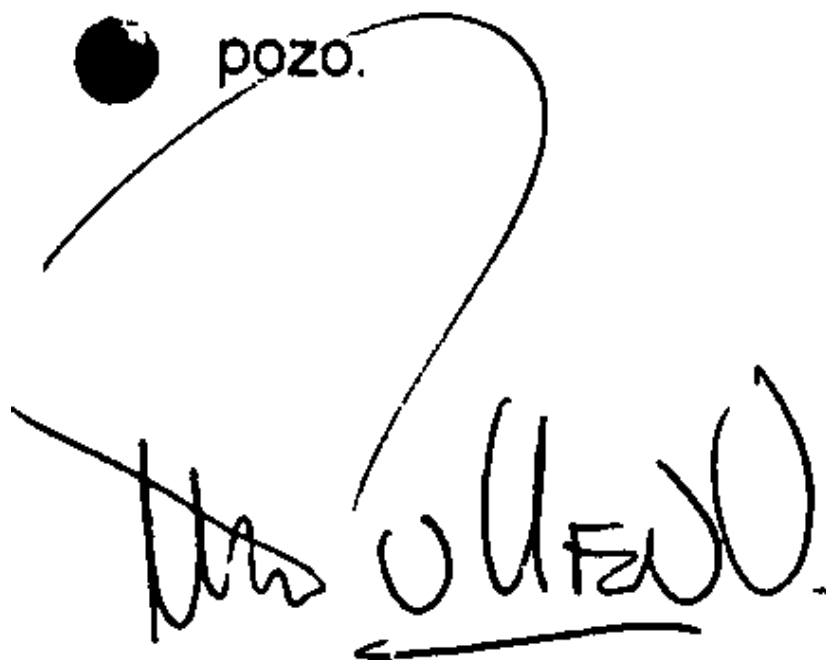
$$Z = \frac{Q * 10}{D^2}$$

D = 14" (diámetro del pozo).

$$S = 8,258294 * 10^{-4}$$

La transmisividad del acuífero, en el sitio del pozo N° 1 se ha calculado mediante dos métodos, estimándose un valor representativo de 63 m²/día, para un bombeo a largo plazo.

- Resultará altamente recomendable controlar los niveles dinámicos del pozo durante el período de explotación, a fin de comprobar su evolución en el largo plazo. También debería instalarse un medidor de flujo. El monitoreo del nivel y el volumen de consumo deberá realizarse con una frecuencia mínima semanal. Conviene, además, anotar cualquier situación anómala que haya afectado el bombeo en el período semanal. Ambas informaciones generarán la bitácora del pozo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. OLFED', is written over the end of the list item. The signature is stylized and includes a large loop at the top.

Santiago, 03 de Febrero de 1999.

INVEREX

(10)

Transmisividad

Los datos del bombeo con caudal constante, expresado el tiempo logarítmicamente, definen entre los 10 y los 70 minutos una recta que asumimos es la recta de Jacob. Esta recta define además el abatimiento por ciclo logarítmico que se establece para este caso en 26 m. La tendencia final de la curva abatimiento/tiempo produce una estabilización del nivel dinámico en 110,88 m., equivalente a un abatimiento de esta misma cifra (no conocemos la presión artesiana, asumimos que el nivel está cercano a la superficie), que implica que la recarga ha igualado el caudal extraído.

Establecida la Recta de Jacob, la Transmisividad queda dada por la expresión $T=0,183Q/m$, donde Q es el caudal probado y m es el abatimiento por ciclo logarítmico, que en este caso se ha establecido en 26 m.

Tenemos entonces que $T= 0,183*(30 \text{ l/s}) 2.592 \text{ m}^3/\text{día} / 26 = 18,24 \text{ m}^2/\text{día}$

Coefficiente de Almacenamiento

Sin contar con los datos de un pozo de observación no se puede obtener mediante cálculos el Coeficiente de Almacenamiento de un acuífero. Podemos estimarlo entonces mediante tablas que establecen que para un acuífero confinado, poroso e intergranular, el coeficiente de almacenamiento es del orden de 0,0001 (Villanueva e Iglesias, 1985).

Radio de Influencia

Si se ha establecido la Transmisividad y el Coeficiente de Almacenamiento del acuífero, podemos calcular entonces cual es el radio de influencia del pozo, para un tiempo t dado de bombeo. En este caso establecemos como tiempo 1 día, que es lo que demoró en estabilizarse el nivel dinámico, y que asumimos estabiliza también el crecimiento del cono de abatimiento. Con estos antecedentes, el radio de influencia se establece de acuerdo a la siguiente expresión:

$$R= 1,5 (T*t/S) = 1,5 (18,24*1/0,0001)= 640 \text{ metros}$$

Esta aproximación al Radio de Influencia se puede comparar con los valores empíricos promedios para el tipo de acuífero que tenemos en el pozo, los cuales están entre 900 y 1.200 metros según Villanueva e Iglesias, ya mencionados.

Calidad de Agua

Estando próximos a finalizar la prueba de Bombeo con caudal constante se procedió a muestrear el agua de acuerdo con el protocolo del laboratorio Hidrolab, quienes procedieron con el análisis correspondiente. Los resultados establecieron

0012

V. CONCLUSIONES.

- ° El Pozo Santo Tomás N°2 atravesó una secuencia de 105,5 metros de sedimentos, en los cuales existen horizontes con características de acuíferos. Se estableció la presencia de agua saturando la secuencia con nivel estático de 4,0 metros.
- ° Las características constructivas del pozo aseguran la obtención de agua desde los acuíferos inferiores, aislando los primeros 7 metros con un sello sanitario para evitar toda posible contaminación superficial, e instalando las cribas a partir de los 34,6 m.
- ° La Prueba de Bombeo efectuada estableció, para los niveles estáticos actuales del área, un caudal de producción de 115 l/s para este pozo, lo que implicó después de 24 horas de bombeo, una depresión de 31,94 metros, el cual estaba ya estabilizado aproximadamente desde las 19 horas de bombeo.
- ° Las características del acuífero permiten esperar un valor teórico para la Transmisividad de 519,51 m²/día, un Coeficiente de Almacenamiento de 0,01, y un Radio de Influencia de 306 metros.

6.2. Gasto Constante

Dado que la bomba instalada falló en la partida de la prueba de gasto constante, se procedió a retirar el equipo del pozo y se instaló uno nuevo de 8", marca S68F / 4A JET de 50 HP.

Dado los antecedentes obtenidos durante la prueba de gasto variable, se consideró prudente instalar la bomba del equipo de prueba a 37,58 metros y no a los 66,4 metros anteriores.

La etapa de gasto constante se reinició el día 24 de Junio a las 20:45 PM. El caudal aforado se fijó en 20 l/s, de acuerdo a lo indicado por el ITO.

Después de 24 horas de duración de la etapa, el nivel dinámico del agua se encontraba estabilizado en los 21,50 metros.

6.3. Cálculo de las Constantes del Acuífero

Con la información obtenida durante el desarrollo de la prueba de bombeo, se pudieron determinar las siguientes constantes del acuífero:

- Δs = Diferencia del nivel del agua en un ciclo del gráfico logarítmico del Caudal Constante.

$$\Delta s = 0,04 \text{ m}$$

- T = Transmisividad del acuífero.

$$T = \frac{15,8 * 20 \text{ l/s}}{0,04 \text{ m}} \text{ m}^2/\text{día}$$

$$T = 7.906 \text{ m}^2/\text{día}$$

012

$$T = 9,48 * 10^{-3} \quad (\text{m}^2/\text{s}).$$

$$T = 34,1 \quad (\text{m}^2/\text{hr}).$$

Se observa la gran similitud entre este valor y el calculado para el caso de la prueba de Gasto Variable (30,1 (m²/hr)), lo que confirma tanto la validez del análisis como la de las hipótesis consideradas.

Luego se analizó los datos tomados durante la prueba de recuperación, cuyos resultados se exponen en el Gráfico N°3. Si bien esta prueba está directamente relacionada con la de gasto constante, de hecho es una extensión de la anterior, los efectos de las variaciones del caudal extraído aquí se atenúan y sólo bastaría considerar en el cálculo un caudal representativo de las condiciones medias de extracción para obtener un resultado representativo del sistema de acuíferos, en este caso se consideró un caudal de 97 (l/s). En el Gráfico N°3 se muestra la recta ajustada para el grupo de datos significativos (debido a los tiempos de extracción), con su respectiva ecuación y correlación.

Aplicando una metodología análoga al caso de la prueba de gasto constante, se determinó los parámetros físicos obteniendo :

$$T = 8,77 * 10^{-3} \quad (\text{m}^2/\text{s}).$$

$$T = 31,6 \quad (\text{m}^2/\text{hr}).$$

Luego como el valor de T difiere muy levemente del estimado en base a las pruebas de gasto constante y variable, se puede concluir que existe una consistencia entre los valores obtenidos por los distintos análisis.

Finalmente como resumen de todo lo expuesto en este informe, el caudal máximo de explotación del sondaje es :

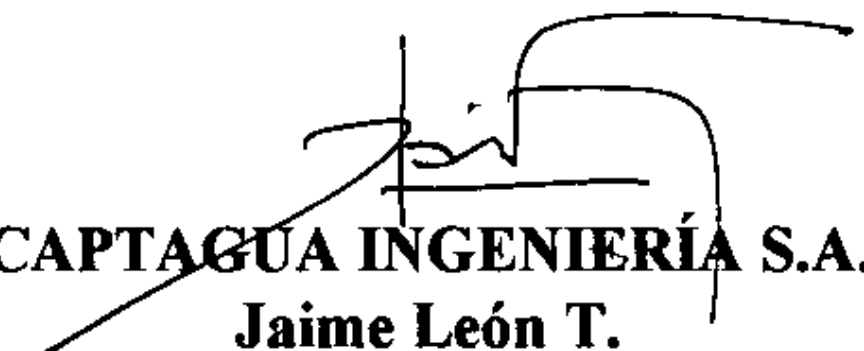
$$Q_{\text{EXP. MÁX.}} = 97 \quad (\text{l/s})$$

y la transmisibilidad media estimada del conjunto de acuíferos de los cuales capta las aguas el sondaje es :

$$T_{\text{MEDIA}} = 8,9 * 10^{-3} \quad (\text{m}^2 / \text{s})$$

o equivalentemente;

$$T_{\text{MEDIA}} = 32,0 \quad (\text{m}^2 / \text{hr})$$


CAPTAGUA INGENIERÍA S.A.
Jaime León T.

Santiago, noviembre de 1997.



INFORME DE PRUEBA DE BOMBEO.

Se realizó una prueba de gasto variable, cuyo registro de niveles se adjunta. En la siguiente tabla se muestra el resumen de las mediciones registradas con la prueba de gasto variable, la cual tuvo una duración de 18 horas.

Q (l/s)	N.D. (m)	G.E. (l/s/m)
0.0	28.32	niv. estático
20.0	38.02	2.06
40.0	59.17	1.30
55.0	95.59	0.82

En el plano de construcción adjunto se muestra la curva de agotamiento del pozo, en base los datos de la tabla anterior.

Se incluye el gráfico de la prueba de gasto constante Depresión vs. Log (tiempo). Se observa en éste un lento descenso a lo largo de toda la curva representativa de la prueba de bombeo, finalmente después de los 530 min tiende el nivel a estabilizándose.

Para el cálculo de los coeficientes de transmisibilidad T y de almacenamiento S puede usarse este gráfico. Mediante la fórmula de Jacob se ha calculado el coeficiente de transmisibilidad T y el coeficiente de almacenamiento S.

Así, para este caso;

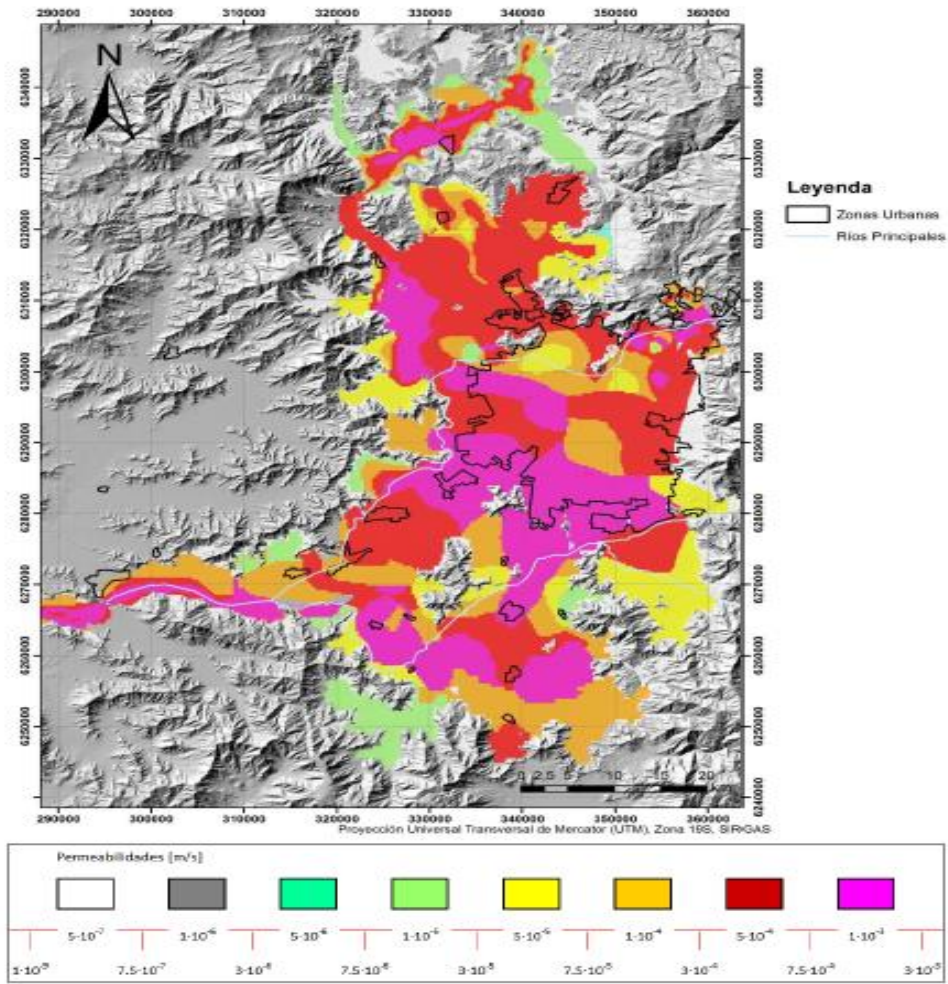
$$T = 1.806 \text{ m}^2/\text{hr} \quad \text{y}$$

$$S = 0.428$$

2 *Estudios previos*

Concesión Américo Vespucio Oriente Tramo Av. El Salto – Príncipe de Gales - Capitulo 3 Linea de Base	UH		Permeabilidad (m/s)
	Unidad C		$10^{-3} - 10^{-5}$
	Unidad B		$10^{-2} - 10^{-4}$
	Unidad A		$10^{-4} - 10^{-6}$
Modelo de Simulación Hidrológico Operacional Cuencas de los Rios Maipo y Mapocho	Sector		K (m/s)
	Chacabuco-Polpaico		$10^{-16} - 8 \times 10^{-4}$
	Batuco-Colina		$5,1 \times 10^{-6} - 4,5 \times 10^{-3}$
	Santiago Norte		$8,5 \times 10^{-5} - 2 \times 10^{-3}$
	Santiago Sur		$2,5 \times 10^{-5} - 5 \times 10^{-3}$
	Santiago Poniente		$2,5 \times 10^{-5} - 3 \times 10^{-3}$
	Puangue superior		$6,9 \times 10^{-4} - 4,6 \times 10^{-3}$
	Puangue intermedio		$1,2 \times 10^{-4} - 9,3 \times 10^{-3}$
	Puanque inferior		$1,2 \times 10^{-4} - 2,1 \times 10^{-3}$
	Pomaire-Melipilla		No se modelo
	Desembocadura Maipo		$1,5 \times 10^{-5} - 6,2 \times 10^{-5}$
Resumen Ejecutivo Plan Director para la gestión de los Recursos Hídricos Cuenca del Rio Maipo - Fase II Actualización del Modelo de Operación del Sistema y Formulación del Plan	Código	Sector	K (m/mes)
	AC-4	Lampa	518-1037
		Santiago Norte	
		Colina Sur	
	AC-5	Mapocho Alto	389
AC-6	Santiago Central	518-3110	
Impact of Urban Recharge on long-term management of Santiago Norte Aquifer, Santiago-Chile	Tipo de Acuífero		Conductividad Hidráulica Estimada (cm/s)
	Grupos Acuíferos Inferiores		$10^{-3} - 10^{-5}$
	<i>Grupo Acuífero Superior</i>		
	Acuífero de abanico proximal		$10^{-2} - 10^{-4}$
	Acuífero de abanico medio		$10^{-1} - 10^{-4}$
	Acuífero de abanico distal		$10^{-2} - 10^{-5}$
	Acuífero de abanico local		$10^{-3} - 10^{-6}$
	Tobas volcánicas		$10^{-3} - 10^{-7}$
	<i>Tipo Acuitardo</i>		
	Rico en limo		$10^{-5} - 10^{-7}$
Rico en arcilla		$10^{-6} - 10^{-8}$	

Analisis para la Infiltración Artificial de agua en la Cuenca de Santiago



Determinación de la disponibilidad de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en la cuenca del río maipo hasta la confluencia con el estero puangue	Sector	Unidad	Permeabilidad (m/s)
	Chacabuco-Polpaico, TilTil y Lampa	Lampa 3	10^{-6}
		Lampa 2	$10^{-4} - 10^{-5}$
		Lampa 1	10^{-6}
	Colina Superior, Colina Inferior, Colina Sur, Chicureo y Santiago Norte	Colina 3	$10^{-6} - 10^{-7}$
		Colina 2	$10^{-4} - 10^{-5}$
		Colina 1	10^{-6}
	Santiago Central, Santiago Sur y Mapocho Alto	Unidad C	$10^{-3} - 10^{-5}$
		Unidad B	$10^{-2} - 10^{-4}$
		Unidad A	$10^{-4} - 10^{-6}$

	Unidad Acuifera Principal	Potencia Media (*)	Nivel Estático (*)	Superficie Relleno	Superficie Sector	Permeabilidad (*)
		m	m	Km ²	Km ²	m/s
Til Til	Lampa 2	10 – 30	5	64	428	$10^{-4} - 10^{-5}$
Chacabuco-Polpaico	Lampa 2	40 – 70	30	274	663	$10^{-4} - 10^{-5}$
Lampa	Lampa 2	10 – 40	15	161	265	$10^{-4} - 10^{-5}$
Colina Inferior	Colina 2	30 – 100	50	76	148	$10^{-4} - 10^{-5}$
Colina Sur	Colina 2	20 – 50	40	113	115	$10^{-4} - 10^{-5}$
Santiago Norte	Colina 2	10 – 40	20	187	299	$10^{-4} - 10^{-5}$
Chicureo	Colina 2	10 – 30	5	70	116	$10^{-4} - 10^{-5}$
Colina Superior	-	-	-	-	225	-
Las Gualtatas	B	10 – 30	30	24	133	$10^{-4} - 10^{-6}$
Lo Barnechea	B	30 – 150	30	10	45	$10^{-4} - 10^{-6}$
Vitacura	B	50 – 130	25	25	31	$10^{-4} - 10^{-6}$
Santiago Central	B	20 – 130	60	785	980	$10^{-4} - 10^{-6}$
Santiago Sur	B	40 – 100	20	1222	1896	$10^{-4} - 10^{-6}$

(*): Valor o rango promedio.

ANEEXO **G**

Calidad de Agua

Pozo		APR Hermanos Carrera		Fecha inicio:			25-04-2018	
WGS 84		X	343801	Fecha culminación:			13-09-2018	
		Y	6318024	Fuente información:			DGA	
Cota (DGA)		542		Hoja			1 de 1	
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Cromo (mg/l)	Hierro (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)
25-04-2018	0,007	159,099	0,010	0,020	0,030	0,080	27,519	0,120
13-09-2018	0,005	145,912	0,010	0,010	0,030	0,037	22,950	0,010
promedio	0,006	152,506	0,010	0,015	0,030	0,059	25,235	0,065
minimo	0,005	145,912	0,010	0,010	0,030	0,037	22,950	0,010
maximo	0,007	159,099	0,010	0,020	0,030	0,080	27,519	0,120
Fecha	Mercurio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)	Selenio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
25-04-2018	0,001	5,375	6,980	0,020	0,001	355,699	16,600	0,020
13-09-2018	0,001	5,313	7,000	0,020	0,001	258,032	17,699	0,010
promedio	0,001	5,344	6,990	0,020	0,001	306,866	17,150	0,015
minimo	0,001	5,313	6,980	0,020	0,001	258,032	16,600	0,010
maximo	0,001	5,375	7,000	0,020	0,001	355,699	17,699	0,020

Pozo		APR Las Canteras		Fecha inicio:			20-04-2018	
WGS 84		X	341983	Fecha culminación:			13-03-2019	
		Y	6315160	Fuente información:			DGA	
Cota (DGA)		516		Hoja			1 de 1	
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Cromo (mg/l)	Hierro (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)
20-04-2018	0,007	148,960	0,010	0,018	0,030	0,048	29,110	0,010
13-09-2018	0,007	138,095	0,010	0,010	0,030	0,020	21,140	0,010
13-03-2019	0,007	157,279	0,010	0,010	0,030	0,032	23,387	0,010
promedio	0,007	148,111	0,010	0,013	0,030	0,033	24,546	0,010
minimo	0,007	138,095	0,010	0,010	0,030	0,020	21,140	0,010
maximo	0,007	157,279	0,010	0,018	0,030	0,048	29,110	0,010
Fecha	Mercurio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)	Selenio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
20-04-2018	0,001	-	7,030	0,020	0,001	294,199	19,699	0,010
13-09-2018	0,001	3,659	7,000	0,020	0,001	199,098	20,000	0,010
13-03-2019	0,001	4,079	7,000	0,020	0,001	182,451	19,899	0,010
promedio	0,001	3,869	7,010	0,020	0,001	225,249	19,866	0,010
minimo	0,001	3,659	7,000	0,020	0,001	182,451	19,699	0,010
maximo	0,001	4,079	7,030	0,020	0,001	294,199	20,000	0,010

Pozo		APR Los Diecisiete		Fecha inicio:			26-04-2018	
WGS 84		X	339526	Fecha culminación:			14-03-2019	
		Y	6318262	Fuente información:			DGA	
Cota (DGA)		517		Hoja			1 de 1	
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Cromo (mg/l)	Hierro (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)
26-04-2018	0,001	161,825	0,010	0,017	0,030	0,119	16,594	0,010
12-09-2018	0,001	166,061	0,010	0,010	0,030	0,020	15,949	0,010
14-03-2019	0,001	164,347	0,010	0,010	0,030	0,020	12,062	0,010
promedio	0,001	164,078	0,010	0,012	0,030	0,053	14,868	0,010
minimo	0,001	161,825	0,010	0,010	0,030	0,020	12,062	0,010
maximo	0,001	166,061	0,010	0,017	0,030	0,119	16,594	0,010
Fecha	Mercurio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)	Selenio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
26-04-2018	0,001	2,694	6,799	0,020	0,001	417,594	15,400	0,041
12-09-2018	0,001	2,745	7,000	0,020	0,001	235,689	16,899	0,035
14-03-2019	0,001	2,668	7,000	0,020	0,001	371,087	17,000	0,010
promedio	0,001	2,702	6,933	0,020	0,001	341,457	16,433	0,029
minimo	0,001	2,668	6,799	0,020	0,001	235,689	15,400	0,010
maximo	0,001	2,745	7,000	0,020	0,001	417,594	17,000	0,041

Pozo		APR Manuel Rodriguez		Fecha inicio:		26-04-2018		
WGS 84		X	343499	Fecha culminación:		14-03-2019		
		Y	6320668	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		548		Hoja		1 de 1		
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Cromo (mg/l)	Hierro (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)
26-04-2018	0,003	8,500	0,010	0,010	0,030	0,030	5,660	0,010
12-09-2018	0,003	3,057	0,010	0,010	0,030	0,020	5,445	0,010
14-03-2019	0,003	10,956	0,010	0,010	0,030	0,021	5,171	0,010
promedio	0,003	7,504	0,010	0,010	0,030	0,024	5,425	0,010
minimo	0,003	3,057	0,010	0,010	0,030	0,020	5,171	0,010
maximo	0,003	10,956	0,010	0,010	0,030	0,030	5,660	0,010
Fecha	Mercurio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)	Selenio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
26-04-2018	0,001	5,232	6,799	0,020	0,001	83,599	18,199	0,020
12-09-2018	0,001	5,926	7,000	0,020	0,001	47,712	18,199	0,010
14-03-2019	0,001	5,751	7,000	0,020	0,001	8,792	18,600	0,010
promedio	0,001	5,636	6,933	0,020	0,001	46,701	18,333	0,013
minimo	0,001	5,232	6,799	0,020	0,001	8,792	18,199	0,010
maximo	0,001	5,926	7,000	0,020	0,001	83,599	18,600	0,020

Pozo		APR Santa Luisa		Fecha inicio:		24-04-2018		
WGS 84		X	342360	Fecha culminación:		13-03-2019		
		Y	6317446	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		529		Hoja		1 de 1		
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Cromo (mg/l)	Hierro (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)
24-04-2018	0,010	102,241	0,010	0,010	0,030	0,133	20,799	0,010
13-09-2018	0,007	129,410	0,010	0,010	0,030	0,058	22,317	0,010
13-03-2019	0,009	90,126	0,010	0,010	0,030	0,020	14,942	0,010
promedio	0,009	107,259	0,010	0,010	0,030	0,070	19,353	0,010
minimo	0,007	90,126	0,010	0,010	0,030	0,020	14,942	0,010
maximo	0,010	129,410	0,010	0,010	0,030	0,133	22,317	0,010
Fecha	Mercurio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)	Selenio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
24-04-2018	0,001	6,398	7,000	0,020	0,001	237,528	18,100	0,010
13-09-2018	0,001	8,228	7,000	0,020	0,001	21,296	17,899	0,010
13-03-2019	0,001	5,383	7,000	0,020	0,001	101,174	18,500	0,010
promedio	0,001	6,670	7,000	0,020	0,001	119,999	18,166	0,010
minimo	0,001	5,383	7,000	0,020	0,001	21,296	17,899	0,010
maximo	0,001	8,228	7,000	0,020	0,001	237,528	18,500	0,010

Pozo		Fundo Las Casas Asentamiento Colo Colo			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	335798		Fecha culminación:		10-07-2001	
		Y	6307077		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			472		Hoja		1 de 1	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
10-01-2000	0,070	0,014	298,400	1,000	176,100	0,010	168,100	0,000
10-04-2000	0,340	0,013	298,162	-	162,438	0,010	157,400	0,000
11-07-2000	0,060	0,014	281,400	-	140,000	0,010	141,200	0,000
12-10-2000	0,420	0,029	205,200	1,000	362,500	0,010	125,000	0,000
03-01-2001	0,290	0,032	141,000	1,000	168,600	0,010	90,000	0,000
10-07-2001	0,100	0,001	127,863	0,530	190,569	0,010	103,600	0,000
promedio	0,213	0,017	225,338	0,883	200,035	0,010	130,883	0,000
minimo	0,060	0,001	127,863	0,530	140,000	0,010	90,000	0,000
maximo	0,420	0,032	298,400	1,000	362,500	0,010	168,100	0,000
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxigeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
10-01-2000	0,010	0,010	1642,000	0,020	23,000	582,832	0,060	0,006
10-04-2000	0,010	0,010	1642,000	0,020	37,000	618,234	0,030	0,026
11-07-2000	0,010	0,010	1456,000	0,010	5,000	543,982	0,030	0,026
12-10-2000	0,010	0,040	1499,000	0,010	14,000	522,416	16,700	0,006
03-01-2001	0,010	0,020	1463,000	0,020	5,000	434,916	21,600	0,023
10-07-2001	0,010	0,010	1364,000	0,010	15,000	442,162	8,800	0,003
promedio	0,010	0,017	1511,000	0,015	16,500	524,090	7,870	0,015
minimo	0,010	0,010	1364,000	0,010	5,000	434,916	0,030	0,003
maximo	0,010	0,040	1642,000	0,020	37,000	618,234	21,600	0,026
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdèno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
10-01-2000	39,500	0,010	0,002	0,010	2,191	0,010	7,440	0,010
10-04-2000	54,600	0,020	0,001	0,010	1,869	0,010	7,370	0,010
11-07-2000	46,400	0,010	0,001	0,030	0,865	0,010	8,050	0,010
12-10-2000	51,000	0,680	0,001	0,010	0,198	0,010	7,700	0,010
03-01-2001	51,000	0,700	0,001	0,050	0,198	0,010	7,800	0,010
10-07-2001	44,500	0,480	0,001	0,010	0,070	0,010	7,370	0,010
promedio	47,833	0,317	0,001	0,020	0,899	0,010	7,622	0,010
minimo	39,500	0,010	0,001	0,010	0,070	0,010	7,370	0,010
maximo	54,600	0,700	0,002	0,050	2,191	0,010	8,050	0,010
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
10-01-2000	0,010	2,300	2,696	0,001	149,500	350,100	19,100	0,280
10-04-2000	0,010	2,400	1,829	-	104,500	387,500	18,300	0,090
11-07-2000	0,010	2,300	1,861	-	99,700	362,500	17,000	0,100
12-10-2000	0,110	3,200	2,135	0,001	112,100	362,500	17,500	0,930
03-01-2001	0,030	2,700	2,460	0,001	117,900	300,000	17,200	2,700
10-07-2001	0,010	2,570	2,405	0,001	116,200	330,000	16,100	0,100
promedio	0,030	2,578	2,231	0,001	116,650	348,767	17,533	0,700
minimo	0,010	2,300	1,829	0,001	99,700	300,000	16,100	0,090
maximo	0,110	3,200	2,696	0,001	149,500	387,500	19,100	2,700

Pozo	Pozo Fundo El Algarrobal				Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84	X	341097			Fecha culminación:		30-10-2018	
	Y	6317222			Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		522			Hoja		1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Cobalto (mg/l)
13-01-2000	0,070	0,011	161,700	1,000	86,800	0,010	131,300	0,010
14-04-2000	0,220	0,001	193,175	-	124,923	0,010	186,600	0,010
14-07-2000	0,010	0,007	212,973	-	138,846	0,010	198,800	0,010
12-10-2000	0,340	-	155,380	1,000	195,000	0,010	131,400	0,010
04-01-2001	0,260	0,003	73,190	1,000	124,149	0,010	157,400	0,010
19-04-2001	0,350	0,003	193,175	-	129,564	0,010	188,500	0,010
12-07-2001	0,500	0,011	164,040	1,000	96,371	0,010	141,500	0,010
22-10-2001	0,200	0,002	158,546	1,000	135,825	0,010	198,200	0,010
18-01-2002	0,300	0,002	66,894	1,000	74,053	0,010	110,600	0,010
29-04-2002	0,100	0,002	136,396	1,000	104,499	0,010	154,400	0,010
29-07-2002	0,200	0,013	124,300	1,000	74,600	0,010	105,000	0,010
23-10-2002	0,200	0,003	164,021	1,000	124,943	0,010	218,500	0,010
13-01-2003	0,500	0,003	152,700	1,000	130,000	0,010	170,400	0,010
10-04-2003	0,100	0,013	134,755	1,000	78,967	0,010	122,573	0,010
31-07-2003	0,200	0,006	140,121	1,000	111,177	0,001	178,163	0,001
23-10-2003	0,300	0,014	137,729	1,000	79,985	0,010	119,543	0,010
23-01-2004	0,200	0,015	122,426	1,000	72,658	0,010	112,868	0,010
24-05-2004	0,300	0,011	114,047	1,000	92,301	0,010	132,232	0,010
24-09-2004	0,300	0,004	84,322	1,000	119,806	0,010	144,833	0,010
11-01-2005	0,400	0,014	134,656	1,000	76,777	0,010	109,841	0,010
26-05-2005	0,200	0,013	146,409	1,000	88,861	0,010	115,698	0,010
23-09-2005	0,300	0,190	101,660	1,000	95,676	0,010	115,179	0,010
20-01-2006	0,400	0,014	138,815	1,000	84,851	0,010	119,174	0,010
23-05-2006	0,300	0,003	183,877	1,000	140,015	0,010	193,390	0,010
22-09-2006	0,400	0,008	107,400	0,100	109,400	0,010	146,300	0,010
11-01-2007	0,300	0,017	-	1,000	89,723	0,010	158,716	0,010
18-05-2007	0,300	0,004	-	1,000	137,093	0,010	255,791	0,010
25-09-2007	0,800	0,013	-	1,000	84,426	0,010	171,978	0,010
27-11-2007	0,300	0,015	-	1,000	82,548	0,010	129,216	0,010
22-01-2008	0,300	0,016	-	1,000	85,066	0,010	158,600	0,010
07-05-2008	0,300	0,015	-	1,000	84,000	0,010	195,600	0,010
22-07-2008	0,300	0,017	-	1,000	82,852	0,010	134,615	0,010
26-11-2008	0,007	0,006	-	0,002	104,590	0,002	143,000	0,001
29-01-2009	0,300	0,018	-	1,000	82,300	0,010	118,600	0,010
07-05-2009	0,300	0,015	-	1,000	80,200	0,010	108,300	0,010
10-07-2009	0,300	0,014	-	1,000	81,300	0,010	114,300	0,010
04-11-2009	0,300	0,018	-	1,000	80,184	0,010	96,639	0,010
25-05-2010	0,300	0,019	-	1,000	71,777	0,010	92,443	0,010
21-07-2010	0,300	0,009	-	1,000	100,606	0,010	102,085	0,010
18-11-2010	0,300	0,005	-	1,000	63,336	0,010	92,896	0,010
14-01-2011	0,300	0,018	-	1,000	63,422	0,010	90,437	0,010
19-05-2011	0,300	0,023	-	1,000	61,053	0,010	85,060	0,010
19-07-2011	0,300	0,025	-	1,000	54,156	0,010	76,602	0,010
17-01-2012	0,300	0,023	-	1,000	-	0,010	92,020	0,010
17-05-2012	-	0,026	-	1,000	-	0,010	89,148	0,010
21-08-2012	-	0,027	-	-	-	0,010	84,450	0,010
31-10-2012	-	0,030	-	1,000	56,353	0,010	81,523	0,010
17-01-2013	0,500	0,020	-	1,000	67,190	0,010	82,051	0,010
17-04-2013	0,500	0,027	-	1,000	61,410	0,010	104,471	0,010
26-08-2013	0,500	0,026	-	1,000	68,800	0,010	79,200	0,010
18-11-2014	0,500	0,024	-	-	54,890	0,010	66,222	0,040
28-01-2015	0,500	0,016	-	-	66,007	0,010	82,745	0,040
15-07-2015	-	0,004	-	1,000	172,314	0,010	219,438	0,040
17-11-2015	-	0,004	-	1,000	186,781	0,010	200,672	0,040
04-02-2016	-	0,006	-	1,000	189,569	0,010	209,261	0,040
09-05-2016	-	0,007	-	1,000	156,334	0,010	198,114	0,040
07-04-2017	-	-	-	1,000	133,306	-	-	0,020
24-04-2018	0,600	0,007	-	0,275	121,200	-	171,764	0,020
30-10-2018	0,600	0,012	-	1,000	68,787	-	78,773	0,020
promedio	0,319	0,016	140,108	0,951	99,672	0,010	135,640	0,013
minimo	0,007	0,001	66,894	0,002	54,156	0,001	66,222	0,001
maximo	0,800	0,190	212,973	1,000	195,000	0,010	255,791	0,040

Pozo		Pozo Fundo El Algarrobal			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	341097		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6317222		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			522		Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobre (mg/l)	Conductividad Específica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)	Magnesio (mg/l)
13-01-2000	0,010	947,000	0,030	34,000	367,764	0,040	0,003	9,600
14-04-2000	0,010	316,000	0,010	36,000	533,179	0,110	0,006	16,200
14-07-2000	0,010	1150,000	0,010	4,000	589,198	0,060	0,020	22,400
12-10-2000	0,010	896,000	0,010	6,000	368,837	0,020	0,020	9,800
04-01-2001	0,010	1064,000	0,010	8,000	455,240	0,080	0,020	15,000
19-04-2001	0,010	1227,000	0,010	15,000	543,280	0,070	0,016	17,500
12-07-2001	0,010	895,000	0,020	1,000	403,965	0,750	0,042	12,200
22-10-2001	0,010	1276,000	0,010	9,000	571,234	0,040	0,016	18,400
18-01-2002	0,010	861,000	0,010	6,000	332,478	0,080	0,023	13,600
29-04-2002	0,010	1302,000	0,010	9,000	451,856	0,050	0,003	16,000
29-07-2002	0,010	769,000	0,010	10,000	292,547	0,100	0,006	7,300
23-10-2002	0,010	1198,000	0,010	0,016	618,280	0,040	0,016	17,500
13-01-2003	0,010	1204,000	0,010	15,000	488,563	0,040	0,020	15,200
10-04-2003	0,010	855,000	0,040	13,000	339,060	0,070	0,013	7,927
31-07-2003	0,010	995,000	0,010	2,000	492,293	0,010	0,032	11,391
23-10-2003	0,010	806,000	0,010	1,000	332,827	0,050	0,016	8,253
23-01-2004	0,010	740,000	0,010	1,000	317,230	0,050	0,031	8,518
24-05-2004	0,010	931,000	0,010	0,100	372,637	0,030	0,001	10,218
24-09-2004	0,010	1068,000	0,010	1,941	427,782	0,030	0,023	15,962
11-01-2005	0,020	830,000	0,010	11,092	306,831	0,120	0,018	7,830
26-05-2005	0,010	911,000	0,010	27,161	333,422	0,170	0,034	10,733
23-09-2005	0,010	885,000	0,010	15,842	334,549	0,010	0,016	11,322
20-01-2006	0,010	824,000	0,010	1,290	334,584	0,080	0,007	8,904
23-05-2006	0,010	1272,000	0,010	40,097	551,582	0,110	8,132	16,547
22-09-2006	0,010	975,000	0,010	13,800	404,852	0,070	0,018	9,500
11-01-2007	0,010	840,000	0,010	64,028	431,784	0,140	6,487	8,502
18-05-2007	0,010	1251,000	0,010	50,800	698,036	0,030	0,025	14,227
25-09-2007	0,010	880,000	0,010	12,260	456,555	0,310	0,021	6,465
27-11-2007	0,010	897,000	0,010	26,030	356,804	0,030	0,083	8,203
22-01-2008	0,010	877,000	0,010	5,690	422,390	0,030	0,040	6,290
07-05-2008	0,010	896,000	0,010	-	521,928	0,030	0,006	8,000
22-07-2008	0,010	846,000	0,010	1,000	373,614	0,050	0,038	9,008
26-11-2008	0,001	879,000	0,002	15,000	397,219	0,003	6,140	9,650
29-01-2009	0,010	838,000	0,010	35,400	334,779	0,050	0,017	9,300
07-05-2009	0,010	835,000	0,010	1,000	300,797	0,030	0,018	7,300
10-07-2009	0,010	831,000	0,010	6,630	319,913	0,040	0,041	8,300
04-11-2009	0,010	773,000	0,010	6,900	275,744	0,030	0,029	8,296
25-05-2010	0,010	778,000	0,010	-	268,407	0,030	0,013	9,062
21-07-2010	0,010	968,000	0,010	-	297,142	0,075	0,003	10,187
18-11-2010	0,020	692,000	0,010	3,000	257,529	0,037	0,019	6,144
14-01-2011	0,020	702,000	0,010	3,000	252,628	0,020	0,016	6,447
19-05-2011	0,020	695,000	-	3,000	238,005	0,020	0,010	6,160
19-07-2011	0,020	644,000	0,030	3,000	214,900	0,105	0,019	5,684
17-01-2012	0,020	694,000	0,030	-	258,623	0,030	-	6,942
17-05-2012	0,020	704,000	-	3,000	248,632	0,085	-	6,259
21-08-2012	0,020	687,000	-	-	232,047	0,020	-	5,083
31-10-2012	0,020	675,000	-	3,000	231,323	0,020	-	6,685
17-01-2013	0,020	672,000	0,050	3,000	230,564	0,102	-	6,180
17-04-2013	0,020	624,000	-	-	284,491	0,020	-	5,664
26-08-2013	0,020	600,000	0,050	1,000	223,519	0,080	-	6,200
18-11-2014	0,020	557,000	0,050	3,622	188,214	0,020	-	5,505
28-01-2015	0,020	691,000	0,050	-	233,044	0,060	-	6,361
15-07-2015	0,020	1616,000	-	1,000	655,018	1,066	-	25,856
17-11-2015	0,020	1491,000	-	1,000	623,164	1,992	-	29,515
04-02-2016	0,020	1625,000	-	2,299	632,054	0,817	-	26,458
09-05-2016	0,020	1423,000	-	1,000	592,879	10,882	-	23,711
07-04-2017	0,010	1241,000	-	3,000	-	26,160	-	-
24-04-2018	0,017	1075,000	0,030	-	490,282	0,417	-	14,789
30-10-2018	0,010	644,000	0,030	-	219,752	0,143	-	5,544
promedio	0,013	920,983	0,016	10,800	384,928	0,767	0,502	11,134
minimo	0,001	316,000	0,002	0,016	188,214	0,003	0,001	5,083
maximo	0,020	1625,000	0,050	64,028	698,036	26,160	8,132	29,515

Pozo	Pozo Fundo El Algarrobal			Fecha inicio:			13-01-2000		
WGS 84	X	341097		Fecha culminación:			30-10-2018		
	Y	6317222		Fuente información:			DGA		
Cota (Google Earth)			522		Hoja			3 de 4	
Fecha	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)	
13-01-2000	0,010	0,002	0,010	4,516	0,010	-	7,690	0,010	
14-04-2000	0,010	0,001	0,010	5,096	0,010	-	7,350	0,010	
14-07-2000	0,010	0,001	0,010	0,392	0,010	-	7,460	0,010	
12-10-2000	0,010	0,002	0,010	0,343	0,010	-	7,610	0,010	
04-01-2001	0,010	0,001	0,010	6,156	0,010	-	7,530	0,010	
19-04-2001	0,010	0,001	0,010	5,166	0,010	-	7,320	0,010	
12-07-2001	0,010	0,001	0,010	4,220	0,010	-	7,490	0,010	
22-10-2001	0,010	0,001	0,010	5,005	0,010	-	7,570	0,010	
18-01-2002	0,010	0,001	0,010	4,965	0,010	-	7,920	0,010	
29-04-2002	0,010	0,001	0,010	5,826	0,010	-	7,750	0,010	
29-07-2002	0,010	0,001	0,010	4,694	0,010	-	7,470	0,010	
23-10-2002	0,010	0,001	0,010	5,855	0,010	-	7,860	0,010	
13-01-2003	0,220	0,001	0,010	5,972	0,010	-	7,380	0,010	
10-04-2003	0,010	0,001	0,010	5,085	0,010	-	7,520	0,010	
31-07-2003	0,010	0,001	0,010	5,936	0,010	-	7,350	0,010	
23-10-2003	0,010	0,001	0,050	5,212	0,010	-	7,520	0,010	
23-01-2004	0,010	0,001	0,040	4,292	0,010	-	7,220	0,010	
24-05-2004	0,010	0,001	0,010	0,377	0,010	-	7,970	0,010	
24-09-2004	0,010	0,001	0,010	6,147	0,010	-	7,860	0,010	
11-01-2005	0,010	0,001	0,010	5,080	0,010	-	8,210	0,010	
26-05-2005	0,010	0,001	0,010	5,598	0,010	-	8,030	0,010	
23-09-2005	0,010	0,002	0,040	5,427	0,010	-	7,780	0,010	
20-01-2006	0,010	0,001	0,010	4,920	0,010	-	7,820	0,010	
23-05-2006	0,010	0,001	0,050	6,265	0,020	-	7,800	0,010	
22-09-2006	0,010	0,001	0,050	5,874	0,020	-	7,800	0,010	
11-01-2007	0,010	0,001	0,050	5,355	0,020	-	7,630	0,010	
18-05-2007	0,010	0,001	0,050	6,727	0,020	-	7,550	0,010	
25-09-2007	0,010	0,001	0,500	5,344	0,020	-	7,420	0,010	
27-11-2007	0,010	0,001	0,050	6,457	0,020	-	7,470	0,010	
22-01-2008	0,010	0,001	0,050	5,016	0,020	-	7,550	0,010	
07-05-2008	0,010	0,001	0,050	5,273	0,020	-	7,450	0,010	
22-07-2008	0,010	0,001	0,050	5,006	0,020	6,120	7,600	0,010	
26-11-2008	0,001	0,001	0,010	39,680	0,003	-	7,500	0,050	
29-01-2009	0,010	0,001	0,050	5,115	0,020	-	7,470	0,010	
07-05-2009	0,010	0,001	0,050	4,946	0,020	-	7,360	0,010	
10-07-2009	0,010	0,001	0,050	5,164	0,020	-	7,530	0,010	
04-11-2009	0,010	0,001	0,050	5,701	0,020	-	6,640	0,010	
25-05-2010	0,010	0,001	0,050	4,994	0,020	-	7,750	0,010	
21-07-2010	0,010	0,001	0,050	5,949	0,020	4,060	7,570	0,010	
18-11-2010	0,020	0,001	0,050	4,525	0,020	5,460	7,710	0,010	
14-01-2011	0,020	0,001	0,050	4,692	0,020	6,570	7,390	0,010	
19-05-2011	0,020	-	0,050	4,777	0,020	0,340	7,490	0,010	
19-07-2011	0,020	0,001	0,050	5,273	0,020	10,350	7,720	0,010	
17-01-2012	0,020	0,001	0,050	-	0,020	-	6,810	0,010	
17-05-2012	0,020	0,001	0,050	-	-	-	8,030	0,010	
21-08-2012	0,020	0,001	0,050	-	-	-	7,740	0,010	
31-10-2012	0,020	0,001	0,050	3,643	0,050	-	7,650	0,010	
17-01-2013	0,020	0,001	0,050	-	0,050	-	7,720	0,010	
17-04-2013	0,020	0,001	0,050	-	0,050	-	7,650	0,010	
26-08-2013	0,020	-	0,050	4,081	0,050	-	7,390	0,010	
18-11-2014	0,020	0,002	0,050	-	0,050	-	6,920	0,010	
28-01-2015	0,020	0,002	0,050	-	0,050	-	6,950	0,010	
15-07-2015	0,020	0,002	-	1,243	0,050	-	7,230	0,010	
17-11-2015	0,032	0,002	-	1,824	0,050	-	7,019	0,010	
04-02-2016	0,025	0,002	-	-	0,050	-	-	0,010	
09-05-2016	0,056	0,002	-	-	0,050	-	7,309	0,010	
07-04-2017	0,278	-	-	-	0,030	-	7,900	-	
24-04-2018	0,010	0,001	0,050	-	0,030	-	7,750	-	
30-10-2018	0,010	0,001	0,250	4,012	0,031	-	7,920	-	
promedio	0,022	0,001	0,046	5,484	0,021	5,483	7,553	0,011	
minimo	0,001	0,001	0,010	0,343	0,003	0,340	6,640	0,010	
maximo	0,278	0,002	0,500	39,680	0,050	10,350	8,210	0,050	

Pozo		Pozo Fundo El Algarrobal			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	341097		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6317222		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			522		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
13-01-2000	0,010	0,800	1,044	0,001	46,000	187,300	19,000	0,010
14-04-2000	0,010	1,200	0,788	-	41,800	285,000	17,100	0,010
14-07-2000	0,010	1,300	1,105	-	61,600	300,000	16,600	0,010
12-10-2000	0,010	1,300	0,857	0,010	37,800	4,059	18,700	0,010
04-01-2001	0,020	1,200	0,855	0,001	41,900	275,000	18,000	0,010
19-04-2001	0,010	1,200	0,878	0,001	47,000	325,000	17,500	0,020
12-07-2001	0,010	0,980	0,908	0,001	41,900	195,000	17,300	0,010
22-10-2001	0,010	1,200	0,842	0,001	46,200	350,000	18,900	0,010
18-01-2002	0,010	0,900	1,029	0,001	43,100	262,500	18,700	0,010
29-04-2002	0,010	1,300	0,993	0,001	48,500	300,000	17,400	0,010
29-07-2002	0,020	0,900	0,911	0,001	35,800	160,000	17,100	0,010
23-10-2002	0,010	17,500	0,674	0,001	38,500	340,000	15,600	0,010
13-01-2003	0,010	1,600	0,938	0,001	47,600	287,500	18,500	0,010
10-04-2003	0,010	0,477	0,946	0,001	40,004	200,000	18,200	0,010
31-07-2003	0,010	1,005	0,758	0,001	38,628	287,500	16,300	0,010
23-10-2003	0,010	0,937	0,926	0,001	38,802	148,000	17,800	0,010
23-01-2004	0,010	1,066	0,868	0,001	35,524	155,278	19,100	0,010
24-05-2004	0,010	1,099	0,880	0,001	39,031	195,442	17,500	0,010
24-09-2004	0,010	1,030	0,801	0,001	38,076	255,460	17,900	0,010
11-01-2005	0,010	0,988	0,923	0,001	37,127	179,610	18,500	0,010
26-05-2005	0,010	1,227	1,715	0,001	71,937	204,915	17,700	0,020
23-09-2005	0,010	1,024	1,226	0,001	51,508	203,625	17,500	0,010
20-01-2006	0,010	0,931	0,875	0,001	36,763	181,140	18,400	0,010
23-05-2006	0,050	1,316	0,822	0,001	44,367	291,471	17,100	0,010
22-09-2006	0,050	1,200	0,844	0,001	39,000	221,900	17,400	0,010
11-01-2007	0,050	1,188	0,769	0,001	36,726	215,000	18,500	0,020
18-05-2007	0,050	1,177	0,716	0,001	43,457	275,000	17,000	0,030
25-09-2007	0,500	0,703	0,785	0,001	38,514	185,000	17,800	0,030
27-11-2007	0,050	0,858	0,873	0,001	37,897	175,000	18,300	0,010
22-01-2008	0,050	0,829	0,831	0,001	39,209	175,000	18,300	0,010
07-05-2008	0,050	0,900	0,749	0,001	39,300	212,500	18,100	0,010
22-07-2008	0,050	0,934	0,908	0,001	40,334	212,500	17,400	0,010
26-11-2008	0,043	0,002	-	0,004	-	187,840	18,700	0,002
29-01-2009	0,050	0,900	0,878	0,001	36,900	200,000	18,800	0,010
07-05-2009	0,050	0,900	0,961	0,001	38,300	163,800	17,800	0,010
10-07-2009	0,050	0,900	0,923	-	37,900	-	14,600	0,010
04-11-2009	0,050	0,961	1,037	0,001	39,560	114,488	18,200	0,010
25-05-2010	0,050	1,071	-	0,001	36,942	137,336	16,580	0,010
21-07-2010	0,050	1,307	-	0,001	50,063	147,021	14,220	0,010
18-11-2010	0,050	1,238	-	0,001	41,371	133,129	18,730	0,010
14-01-2011	0,050	0,951	-	0,001	45,283	127,737	19,240	0,010
19-05-2011	0,050	1,002	-	0,001	42,161	-	17,330	0,010
19-07-2011	0,050	0,985	1,235	0,001	41,572	-	15,130	0,010
17-01-2012	0,050	1,015	-	0,001	39,132	-	22,320	0,010
17-05-2012	-	0,941	-	0,001	39,312	-	17,830	0,010
21-08-2012	-	1,002	-	0,001	39,952	-	17,920	0,010
31-10-2012	-	0,933	-	0,001	37,285	121,690	20,580	0,010
17-01-2013	0,050	1,007	-	0,001	49,422	126,879	21,900	0,010
17-04-2013	0,070	0,418	-	0,001	49,202	123,824	19,170	0,010
26-08-2013	0,070	0,800	-	0,001	45,600	133,300	18,190	0,010
18-11-2014	0,070	0,983	-	0,001	41,400	109,388	19,420	0,010
28-01-2015	0,070	1,091	-	0,001	53,727	140,716	20,040	0,010
15-07-2015	0,070	1,659	-	0,001	90,787	341,922	14,230	0,010
17-11-2015	0,070	1,768	-	0,001	106,328	-	19,449	0,010
04-02-2016	0,070	2,127	-	0,001	97,852	316,530	17,519	0,115
09-05-2016	0,070	1,694	-	0,001	102,484	306,668	17,230	0,010
07-04-2017	0,020	1,973	-	-	124,937	258,816	17,300	0,010
24-04-2018	0,020	1,212	-	0,001	65,503	235,466	17,559	0,010
30-10-2018	0,020	1,027	-	0,001	49,571	90,939	18,899	0,010
promedio	0,043	1,358	0,921	0,001	48,387	206,984	17,934	0,013
minimo	0,010	0,002	0,674	0,001	35,524	4,059	14,220	0,002
maximo	0,500	17,500	1,715	0,010	124,937	350,000	22,320	0,115

Pozo		Pozo Asentamiento Central Lo Vargas			Fecha inicio:		12-01-2000	
WGS 84		X	325600		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6316297		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			498		Hoja		1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
12-01-2000	0,090	0,002	250,200	-	29,800	0,010	76,800	0,000
26-04-2000	0,130	0,002	260,367	-	25,526	0,010	77,800	0,000
14-07-2000	0,430	0,002	282,564	-	30,554	0,010	85,500	0,000
12-10-2000	0,190	-	254,968	1,000	107,500	0,010	77,300	0,000
04-01-2001	0,200	0,003	242,969	1,000	21,271	0,010	72,600	0,000
17-04-2001	0,200	0,004	262,700	-	25,526	0,010	78,800	0,000
19-10-2001	0,200	0,002	264,900	1,000	25,723	0,010	75,300	0,000
17-01-2002	0,200	0,009	217,260	1,000	17,424	0,010	73,500	0,000
25-04-2002	0,100	0,002	210,530	1,000	27,480	0,010	71,000	0,000
23-10-2002	0,200	0,003	231,931	1,000	23,917	0,010	82,600	0,000
07-01-2003	0,300	0,003	227,900	1,000	24,400	0,010	62,400	0,000
10-04-2003	0,100	0,003	190,804	1,000	23,897	0,010	79,343	0,000
30-07-2003	0,500	0,002	267,125	1,000	24,936	0,001	89,661	0,000
20-10-2003	0,600	0,003	261,379	1,000	25,039	0,010	80,405	0,000
23-01-2004	0,100	0,002	255,870	1,000	24,565	0,010	91,921	0,000
24-09-2004	0,200	0,003	208,683	1,000	24,666	0,010	63,149	0,000
17-01-2005	0,300	0,003	263,902	1,000	25,360	0,010	77,989	0,000
17-05-2005	0,100	0,005	280,172	1,000	25,439	0,010	80,343	0,000
21-09-2005	0,200	0,001	156,624	1,000	26,189	0,010	44,697	0,000
23-01-2006	0,200	0,002	284,357	1,000	26,887	0,010	83,348	0,000
22-05-2006	0,300	0,002	184,890	1,000	24,226	0,010	54,253	1,992
20-09-2006	0,300	0,002	238,600	0,100	24,900	0,010	81,800	0,000
11-01-2007	0,400	0,003	-	1,000	26,082	0,010	108,922	-
22-05-2007	0,400	0,003	-	1,000	26,600	0,010	109,172	-
25-09-2007	1,400	0,002	-	1,000	25,618	0,010	63,395	-
21-11-2007	0,300	0,003	-	1,000	23,030	0,010	87,038	-
17-01-2008	0,300	0,003	-	1,000	27,629	0,010	107,200	-
06-05-2008	0,300	0,003	-	1,000	25,200	0,010	143,900	-
21-11-2008	0,007	0,006	-	0,002	58,030	0,002	116,000	-
27-01-2009	0,300	0,003	-	1,000	25,100	0,010	88,100	-
05-05-2009	0,300	0,003	-	1,000	23,900	0,010	78,200	-
12-11-2009	0,300	0,002	-	1,000	23,789	0,010	70,466	-
09-03-2010	0,300	0,001	-	1,000	23,266	0,010	62,942	-
25-05-2010	0,300	0,002	-	1,000	23,414	0,010	52,986	-
18-11-2010	0,300	0,002	-	1,000	23,407	0,010	84,247	-
14-01-2011	0,300	0,001	-	1,000	17,424	0,010	80,326	-
21-11-2011	0,300	0,002	-	1,000	23,401	0,010	166,093	-
17-01-2012	0,300	0,002	-	1,000	-	0,010	79,440	-
15-05-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	81,131	-
31-10-2012	-	0,003	-	1,000	24,564	0,010	79,350	-
17-01-2013	0,500	0,003	-	1,000	26,731	0,010	82,441	-
17-04-2013	0,500	0,004	-	1,000	26,731	0,010	113,588	-
26-08-2013	0,500	0,003	-	1,000	25,700	0,010	89,600	-
19-11-2013	0,200	0,002	-	1,000	23,400	0,004	84,100	-
21-01-2014	0,200	0,002	-	1,000	21,100	0,004	110,700	-
22-05-2014	0,200	0,002	-	1,000	25,891	0,004	91,046	-
18-11-2014	0,500	0,002	-	-	24,318	0,010	85,235	-
27-01-2015	0,500	0,002	-	-	23,623	0,010	80,826	-
17-11-2015	-	0,002	-	1,000	23,347	0,010	87,644	-
04-02-2016	-	0,002	-	1,000	19,166	0,010	74,921	-
09-05-2016	-	0,003	-	1,000	18,760	0,010	75,096	-
24-04-2018	0,600	0,002	-	0,181	18,281	-	106,470	-
30-10-2018	0,600	0,016	-	1,000	29,877	-	52,576	-
promedio	0,318	0,003	240,850	0,942	26,718	0,009	84,031	0,091
minimo	0,007	0,001	156,624	0,002	17,424	0,001	44,697	0,000
maximo	1,400	0,016	284,357	1,000	107,500	0,010	166,093	1,992

Pozo		Pozo Asentamiento Central Lo Vargas			Fecha inicio:		12-01-2000	
WGS 84		X	325600		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6316297		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			498		Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
12-01-2000	0,010	0,010	696,000	0,020	29,000	275,966	0,020	0,003
26-04-2000	0,010	0,010	712,000	0,010	44,000	278,055	0,030	0,010
14-07-2000	0,010	0,010	758,000	0,010	10,000	303,890	0,920	0,042
12-10-2000	0,010	0,010	697,000	0,010	12,000	272,277	0,060	0,085
04-01-2001	0,010	0,010	575,000	0,010	1,000	259,704	0,090	0,078
17-04-2001	0,010	0,010	669,000	0,010	3,000	274,381	0,020	0,026
19-10-2001	0,010	0,010	681,000	0,010	17,000	267,277	0,040	0,075
17-01-2002	0,010	0,010	656,000	0,010	20,000	272,656	0,320	0,127
25-04-2002	0,010	0,010	686,000	0,010	8,000	261,466	0,020	0,078
23-10-2002	0,010	0,010	678,000	0,010	0,069	293,348	0,030	0,069
07-01-2003	0,020	0,010	703,000	0,010	12,000	234,616	0,030	0,033
10-04-2003	0,010	0,010	717,000	0,010	12,000	290,206	0,030	0,069
30-07-2003	0,001	0,010	714,000	0,010	8,000	321,615	0,010	0,060
20-10-2003	0,010	0,010	697,000	0,010	9,000	287,737	0,040	0,072
23-01-2004	0,010	0,010	669,000	0,010	4,000	318,449	0,040	0,068
24-09-2004	0,010	0,010	678,000	0,010	29,737	256,644	0,020	0,049
17-01-2005	0,010	0,010	694,000	0,010	5,867	287,146	0,060	0,056
17-05-2005	0,010	0,010	751,000	0,010	17,783	303,358	0,050	0,117
21-09-2005	0,010	0,010	579,000	0,010	2,583	212,119	0,020	0,079
23-01-2006	0,010	0,010	790,000	0,010	0,100	305,833	0,060	0,072
22-05-2006	0,010	0,010	619,000	0,010	29,101	224,785	0,090	7,393
20-09-2006	0,010	0,010	723,000	0,010	12,200	297,110	0,040	0,091
11-01-2007	0,010	0,050	739,000	0,010	38,480	363,565	0,150	1,416
22-05-2007	0,010	0,010	760,000	0,010	52,700	362,976	0,030	0,107
25-09-2007	0,010	0,010	800,000	0,010	1,000	245,220	0,350	0,078
21-11-2007	0,010	0,010	770,000	0,010	3,810	304,648	0,360	0,055
17-01-2008	0,010	0,010	769,000	0,010	9,450	348,097	0,030	0,030
06-05-2008	0,010	0,010	777,000	0,010	13,200	444,128	0,030	0,061
21-11-2008	0,001	0,070	758,000	0,002	15,000	323,134	0,003	6,140
27-01-2009	0,010	0,010	752,000	0,010	41,100	310,390	0,030	0,031
05-05-2009	0,010	0,010	748,000	0,010	4,000	281,936	0,030	0,066
12-11-2009	0,010	0,010	684,000	0,010	8,200	272,101	0,030	0,102
09-03-2010	0,010	0,010	743,000	0,010	1,000	252,842	0,030	0,066
25-05-2010	0,010	0,010	720,000	0,010	-	226,158	0,030	0,066
18-11-2010	0,010	0,010	721,000	0,010	3,984	295,922	0,020	0,065
14-01-2011	0,010	0,020	709,000	0,027	3,000	287,070	0,020	0,062
21-11-2011	0,010	0,020	856,000	0,030	3,000	507,674	0,020	0,062
17-01-2012	0,010	0,020	722,000	0,030	-	290,663	0,020	-
15-05-2012	0,010	0,020	732,000	-	3,000	289,642	0,041	-
31-10-2012	0,010	0,020	739,000	-	3,000	290,302	0,020	-
17-01-2013	0,010	0,020	726,000	0,050	3,000	294,773	0,087	-
17-04-2013	0,010	0,020	741,000	-	1,000	372,756	0,020	-
26-08-2013	0,010	0,020	734,000	0,050	1,000	314,552	0,020	-
19-11-2013	0,010	0,020	734,000	0,009	1,000	297,921	0,030	-
21-01-2014	0,010	0,020	734,000	0,009	1,000	369,360	0,020	-
22-05-2014	0,010	0,020	779,000	0,009	4,682	319,402	0,021	-
18-11-2014	0,040	0,020	756,000	0,050	4,352	308,188	0,020	-
27-01-2015	0,040	0,020	744,000	0,050	-	299,289	0,020	-
17-11-2015	0,040	0,020	743,000	-	1,000	335,329	0,129	-
04-02-2016	0,040	0,020	637,000	-	1,000	270,590	0,020	-
09-05-2016	0,040	0,020	607,000	-	1,000	262,515	0,061	-
24-04-2018	0,020	0,017	620,000	0,030	-	352,529	0,020	-
30-10-2018	0,020	0,010	638,000	0,030	-	174,917	0,025	-
promedio	0,013	0,015	713,849	0,015	10,612	297,495	0,071	0,464
minimo	0,001	0,010	575,000	0,002	0,069	174,917	0,003	0,003
maximo	0,040	0,070	856,000	0,050	52,700	507,674	0,920	7,393

Pozo	Pozo Asentamiento Central Lo Vargas			Fecha inicio:		12-01-2000		
WGS 84	X	325600		Fecha culminación:		30-10-2018		
	Y	6316297		Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		498		Hoja		3 de 4		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
12-01-2000	20,400	0,010	0,003	0,010	3,711	0,010	7,380	0,010
26-04-2000	20,300	0,010	0,003	0,010	4,124	0,010	7,280	0,010
14-07-2000	21,900	0,010	0,001	0,030	0,502	0,010	7,250	0,010
12-10-2000	19,200	0,010	0,002	0,020	0,237	0,010	7,280	0,010
04-01-2001	19,000	0,010	0,001	0,010	4,134	0,010	7,370	0,010
17-04-2001	18,800	0,010	0,001	0,010	4,098	0,010	7,180	0,010
19-10-2001	19,200	0,010	0,001	0,010	4,874	0,010	7,380	0,010
17-01-2002	21,600	0,010	0,001	0,010	4,128	0,010	7,490	0,010
25-04-2002	20,400	0,010	0,001	0,010	4,495	0,010	7,640	0,010
23-10-2002	21,100	0,010	0,001	0,010	4,348	0,010	7,950	0,010
07-01-2003	19,100	0,010	0,001	0,020	4,104	0,010	7,360	0,010
10-04-2003	22,315	0,010	0,001	0,010	5,752	0,010	7,300	0,010
30-07-2003	23,679	0,010	0,001	0,010	6,248	0,010	7,180	0,010
20-10-2003	21,070	0,010	0,001	0,040	5,645	0,010	7,270	0,010
23-01-2004	21,537	0,010	0,001	0,040	10,311	0,010	8,280	0,010
24-09-2004	23,997	0,010	0,001	0,010	6,758	0,010	8,110	0,010
17-01-2005	22,394	0,010	0,001	0,030	6,952	0,010	8,280	0,010
17-05-2005	24,903	0,010	0,001	0,030	7,010	0,010	8,210	0,010
21-09-2005	24,387	0,010	0,001	0,010	6,867	0,010	8,180	0,010
23-01-2006	23,679	0,010	0,001	0,010	6,926	0,010	7,850	0,010
22-05-2006	21,660	0,010	0,001	0,050	6,627	0,020	8,370	0,010
20-09-2006	22,500	0,010	0,001	0,050	7,514	0,020	7,810	0,010
11-01-2007	22,172	0,010	0,001	0,050	7,061	0,020	7,310	0,010
22-05-2007	21,877	0,010	0,001	0,050	7,214	0,020	7,320	0,010
25-09-2007	21,072	0,010	0,001	0,500	7,441	0,020	7,250	0,010
21-11-2007	21,150	0,010	0,001	0,050	6,299	0,020	7,300	0,010
17-01-2008	19,460	0,010	0,001	0,050	6,724	0,020	7,210	0,010
06-05-2008	20,500	0,010	0,001	0,050	7,780	0,020	7,050	0,010
21-11-2008	8,050	0,001	0,001	0,010	13,170	0,003	7,240	0,050
27-01-2009	21,900	0,010	0,001	0,050	7,840	0,020	7,130	0,010
05-05-2009	21,000	0,010	0,001	0,050	7,395	0,020	7,070	0,010
12-11-2009	23,308	0,010	0,001	0,050	7,750	0,020	6,710	0,010
09-03-2010	23,199	0,010	0,001	0,050	7,652	0,020	7,620	0,010
25-05-2010	22,763	0,010	0,001	0,050	7,257	0,020	7,270	0,010
18-11-2010	20,725	0,020	0,001	0,050	7,938	0,020	7,190	0,010
14-01-2011	20,956	0,020	0,001	0,050	7,812	0,020	7,100	0,010
21-11-2011	22,459	0,020	0,001	-	7,441	0,020	-	0,010
17-01-2012	22,367	0,020	0,001	0,050	-	0,020	6,780	0,010
15-05-2012	21,092	0,020	0,001	0,050	-	-	6,950	0,010
31-10-2012	22,334	0,020	0,001	0,050	6,413	0,050	7,170	0,010
17-01-2013	21,543	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,200	0,010
17-04-2013	21,571	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,090	0,010
26-08-2013	22,000	0,020	-	0,050	7,796	0,050	6,720	0,010
19-11-2013	21,300	0,020	0,002	-	-	0,020	6,910	0,010
21-01-2014	22,500	0,020	0,002	-	-	0,020	-	0,010
22-05-2014	22,300	0,020	0,002	-	-	0,020	7,160	0,010
18-11-2014	23,105	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,190	0,010
27-01-2015	23,621	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,260	0,010
17-11-2015	28,236	0,020	0,002	-	8,487	0,050	7,070	0,010
04-02-2016	20,235	0,020	0,002	-	-	0,050	-	0,010
09-05-2016	18,167	0,020	0,002	-	-	0,050	7,120	0,010
24-04-2018	20,980	0,010	0,001	0,050	-	0,030	7,460	-
30-10-2018	10,563	0,010	0,001	0,250	5,103	0,030	7,330	-
promedio	21,238	0,013	0,001	0,049	6,340	0,021	7,372	0,011
minimo	8,050	0,001	0,001	0,010	0,237	0,003	6,710	0,010
maximo	28,236	0,020	0,003	0,500	13,170	0,050	8,370	0,050

Pozo		Pozo Asentamiento Central Lo Vargas			Fecha inicio:		12-01-2000	
WGS 84		X	325600		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6316297		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			498		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
12-01-2000	0,010	1,200	1,116	0,001	42,600	101,300	18,500	0,010
26-04-2000	0,010	1,400	1,070	-	41,000	107,500	17,100	0,010
14-07-2000	0,010	1,500	1,076	-	43,100	115,000	17,000	0,010
12-10-2000	0,030	2,600	1,060	0,010	40,200	2,238	17,600	0,020
04-01-2001	0,010	1,400	1,086	0,001	40,200	100,000	17,400	0,010
17-04-2001	0,010	1,600	1,083	0,001	41,200	105,000	17,400	0,010
19-10-2001	0,010	1,500	1,092	0,001	41,000	92,500	17,800	0,010
17-01-2002	0,010	1,400	1,078	0,001	40,900	122,500	18,300	0,010
25-04-2002	0,010	1,200	1,031	0,001	38,300	120,000	17,600	0,010
23-10-2002	0,010	21,100	1,050	0,001	41,300	120,000	17,500	0,010
07-01-2003	0,010	1,400	1,191	0,001	41,900	105,000	17,800	0,010
10-04-2003	0,010	1,033	1,147	0,001	44,889	123,000	17,800	0,010
30-07-2003	0,010	1,346	1,085	0,001	44,709	135,000	17,600	0,010
20-10-2003	0,010	1,451	1,109	0,001	43,217	106,000	17,800	0,010
23-01-2004	0,010	1,641	0,987	0,001	40,482	116,533	17,600	0,010
24-09-2004	0,010	1,393	1,223	0,001	44,998	131,959	17,600	0,010
17-01-2005	0,010	1,386	1,139	0,001	44,344	108,947	17,800	0,010
17-05-2005	0,010	1,480	0,931	0,001	37,266	111,938	17,200	0,010
21-09-2005	0,020	1,405	1,204	0,001	40,303	120,115	17,500	0,010
23-01-2006	0,010	1,481	1,109	0,001	44,558	123,274	18,000	1,010
22-05-2006	0,050	1,544	1,257	0,001	43,305	119,214	17,500	0,010
20-09-2006	0,050	1,600	1,144	0,001	45,300	122,900	17,700	0,010
11-01-2007	0,050	1,667	1,034	0,001	45,300	115,000	17,700	0,010
22-05-2007	0,050	1,519	1,029	0,001	45,016	110,000	17,200	0,010
25-09-2007	0,500	1,345	1,318	0,001	47,426	120,000	17,400	0,060
21-11-2007	0,050	1,417	1,067	0,001	42,790	112,500	17,700	0,010
17-01-2008	0,050	1,393	1,003	0,001	42,996	125,000	17,800	0,010
06-05-2008	0,050	1,400	0,872	0,001	42,200	125,000	17,600	0,010
21-11-2008	0,043	0,350	-	0,004	-	234,700	17,600	0,090
27-01-2009	0,050	1,500	1,018	0,001	41,200	125,000	17,900	0,010
05-05-2009	0,050	1,500	1,164	0,001	44,900	113,900	17,400	0,010
12-11-2009	0,050	1,579	1,112	0,001	42,140	82,839	18,000	0,010
09-03-2010	0,050	1,638	1,111	0,001	40,604	92,561	19,170	0,010
25-05-2010	0,050	1,681	-	0,001	39,602	93,621	16,590	0,010
18-11-2010	0,050	1,759	-	0,001	45,201	111,375	17,720	0,010
14-01-2011	0,050	1,600	-	0,001	45,156	104,214	20,690	0,010
21-11-2011	0,050	1,653	-	0,001	86,781	-	18,980	0,010
17-01-2012	0,050	1,638	-	0,001	44,901	-	21,010	0,010
15-05-2012	-	1,590	-	0,001	44,893	-	17,910	0,010
31-10-2012	-	1,693	-	0,001	38,434	107,606	18,310	0,010
17-01-2013	0,050	1,693	-	0,001	52,646	107,437	21,050	0,010
17-04-2013	0,070	1,600	-	0,001	50,742	118,637	19,590	0,010
26-08-2013	0,070	1,600	-	0,001	47,100	118,600	18,770	0,010
19-11-2013	0,060	1,800	-	0,001	44,000	123,800	18,010	-
21-01-2014	0,060	1,600	-	0,001	44,700	111,600	18,160	-
22-05-2014	0,060	1,462	-	0,001	43,490	112,390	17,320	-
18-11-2014	0,070	1,594	-	0,001	41,203	124,754	18,250	0,010
27-01-2015	0,070	1,697	-	0,001	45,692	116,444	18,630	0,010
17-11-2015	0,070	1,700	-	0,001	58,342	-	20,460	0,010
04-02-2016	0,070	1,482	-	0,001	37,431	84,201	18,640	0,010
09-05-2016	0,070	1,536	-	0,001	45,055	77,364	18,428	0,010
24-04-2018	0,020	1,423	-	0,001	37,264	113,131	18,570	0,012
30-10-2018	0,020	0,957	-	0,001	73,936	85,991	18,510	0,032
promedio	0,046	1,870	1,094	0,001	44,735	111,787	18,098	0,033
minimo	0,010	0,350	0,872	0,001	37,264	2,238	16,590	0,010
maximo	0,500	21,100	1,318	0,010	86,781	234,700	21,050	1,010

Pozo		Pozo Crucero Peralillo			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	327999		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6306435		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		475			Hoja		1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
10-01-2000	0,030	0,002	163,600	1,000	23,500	0,010	42,300	0,000
10-04-2000	0,210	0,002	173,378	-	27,459	0,010	48,500	0,000
11-07-2000	0,740	0,002	202,774	-	10,829	0,010	38,700	0,000
10-10-2000	0,180	-	174,578	1,000	43,000	0,010	40,300	0,000
03-01-2001	0,260	0,002	165,579	1,000	20,498	0,010	41,700	0,000
18-04-2001	0,190	0,003	167,379	-	86,634	0,010	106,400	0,000
16-07-2001	0,200	0,002	187,117	1,000	16,303	0,010	42,600	0,000
19-10-2001	0,300	0,002	181,593	1,000	21,375	0,010	44,000	0,000
17-01-2002	0,200	0,003	163,981	1,000	21,054	0,010	44,500	0,000
25-04-2002	0,300	0,002	154,237	1,000	34,712	0,010	59,100	8,190
31-07-2002	2,900	0,003	179,000	1,000	9,300	0,010	31,500	0,000
23-10-2002	0,200	0,002	79,420	1,000	16,064	0,010	23,600	12,084
07-01-2003	0,300	0,002	168,700	1,000	23,000	0,010	45,400	0,000
10-04-2003	0,100	0,002	175,897	1,000	22,512	0,010	48,285	0,000
30-07-2003	0,400	0,002	177,686	1,000	10,736	0,001	37,796	0,000
22-10-2003	2,000	0,002	182,415	1,000	17,735	0,010	45,753	0,000
22-01-2004	0,100	0,002	171,396	1,000	20,413	0,010	49,824	0,000
19-05-2004	0,500	0,002	166,218	1,000	17,196	0,010	40,555	0,000
22-09-2004	0,300	0,002	162,579	1,000	12,685	0,010	31,364	7,156
18-01-2005	0,300	0,002	165,916	1,000	20,149	0,010	42,852	1,773
17-05-2005	0,200	0,002	181,431	1,000	25,090	0,010	46,189	0,000
27-09-2005	0,300	0,001	114,793	1,000	10,825	0,010	21,224	8,608
23-01-2006	0,200	0,002	158,384	1,000	28,284	0,010	52,892	0,000
24-05-2006	0,300	0,002	170,200	1,000	20,663	0,010	47,440	6,972
21-09-2006	0,300	0,002	164,100	1,000	13,500	0,010	34,100	0,000
11-01-2007	0,300	0,002	-	1,000	24,700	0,010	61,200	-
17-05-2007	0,400	0,002	-	1,000	23,872	0,010	62,930	-
21-11-2007	0,300	0,002	-	1,000	23,655	0,010	50,548	-
17-01-2008	0,300	0,002	-	1,000	23,627	0,010	65,100	-
09-05-2008	0,400	0,003	-	1,000	66,400	0,010	110,800	-
17-07-2008	0,300	0,002	-	1,000	19,062	0,010	52,181	-
19-11-2008	0,007	0,006	-	0,002	42,920	0,002	87,000	-
29-01-2009	0,300	0,002	-	1,000	23,400	0,010	48,400	-
11-05-2009	0,300	0,002	-	1,000	76,700	0,010	93,800	-
09-07-2009	0,300	0,002	-	1,000	12,300	0,010	41,400	-
03-11-2009	0,300	0,001	-	1,000	24,610	0,010	47,032	-
09-03-2010	0,300	0,001	-	1,000	23,634	0,010	37,725	-
25-05-2010	0,300	0,001	-	1,000	36,889	0,010	60,476	-
21-07-2010	0,300	0,001	-	1,000	20,887	0,010	35,619	-
18-11-2010	0,300	0,001	-	1,000	26,161	0,010	53,843	-
14-01-2011	0,300	0,001	-	1,000	22,302	0,010	50,526	-
18-05-2011	0,300	0,001	-	1,000	23,227	0,010	49,074	-
18-07-2011	0,300	0,001	-	1,000	21,395	0,010	48,551	-
21-11-2011	0,300	0,001	-	1,000	21,395	0,010	52,971	-
17-01-2012	0,300	0,001	-	1,000	-	0,010	68,432	-
15-05-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	54,546	-
21-08-2012	-	0,002	-	-	-	0,010	110,530	-
31-10-2012	-	0,002	-	1,000	29,621	0,010	56,291	-
17-01-2013	0,500	0,003	-	1,000	23,119	0,010	50,476	-
17-04-2013	0,500	0,002	-	1,000	22,396	0,010	72,147	-
26-08-2013	0,500	0,003	-	1,000	28,500	0,010	99,000	-
19-11-2013	0,200	0,001	-	1,000	21,300	0,004	50,100	-
21-01-2014	0,200	0,001	-	1,000	22,500	0,004	69,200	-
22-05-2014	0,200	0,001	-	1,000	41,287	0,004	125,834	-
22-07-2014	0,500	0,001	-	1,000	33,837	0,010	50,474	-
18-11-2014	0,500	0,002	-	-	20,844	0,010	80,007	-
27-01-2015	0,500	0,001	-	-	4,446	0,010	47,379	-
15-07-2015	-	0,002	-	1,000	71,566	0,010	120,703	-
17-11-2015	-	0,001	-	1,000	22,999	0,010	54,418	-
04-02-2016	-	0,001	-	1,000	22,650	0,010	57,052	-
09-05-2016	-	0,002	-	1,000	74,344	0,010	141,685	-
09-05-2017	-	0,002	-	1,000	123,181	-	-	-
24-04-2018	0,600	0,001	-	0,153	36,563	-	91,372	-
30-10-2018	0,600	0,001	-	1,000	30,572	-	65,889	-
promedio	0,388	0,002	166,094	0,968	28,859	0,009	58,438	1,791
minimo	0,007	0,001	79,420	0,002	4,446	0,001	21,224	0,000
maximo	2,900	0,006	202,774	1,000	123,181	0,010	141,685	12,084

Pozo		Pozo Crucero Peralillo			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	327999		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6306435		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		475			Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
10-01-2000	0,010	0,010	418,000	0,020	30,000	151,438	0,020	0,003
10-04-2000	0,010	0,010	491,000	0,020	36,000	174,346	0,010	0,010
11-07-2000	0,010	0,010	382,000	0,010	22,000	135,440	1,750	0,026
10-10-2000	0,010	0,010	405,000	0,010	2,000	141,910	0,020	0,042
03-01-2001	0,010	0,010	381,000	0,010	2,000	150,349	0,040	0,029
18-04-2001	0,010	0,010	928,000	0,010	1,000	390,303	0,020	0,023
16-07-2001	0,010	0,010	394,000	0,010	5,000	149,142	0,560	0,033
19-10-2001	0,010	0,010	441,000	0,010	1,000	156,099	0,080	0,029
17-01-2002	0,010	0,010	461,000	0,010	8,000	166,816	0,050	0,052
25-04-2002	0,010	0,010	558,000	0,010	5,000	212,783	0,110	0,030
31-07-2002	0,010	0,010	391,000	0,010	10,000	115,794	3,250	0,026
23-10-2002	0,010	0,010	332,000	0,010	0,033	104,688	0,010	0,033
07-01-2003	0,010	0,010	464,000	0,010	18,000	163,304	0,040	0,026
10-04-2003	0,010	0,010	472,000	0,020	10,000	177,830	0,010	0,036
30-07-2003	0,001	0,010	346,000	0,010	36,000	135,098	0,010	0,033
22-10-2003	0,010	0,010	433,000	0,010	12,000	162,536	0,050	0,035
22-01-2004	0,010	0,010	429,000	0,010	13,000	175,635	0,040	0,025
19-05-2004	0,020	0,020	413,000	0,010	8,811	143,988	0,030	0,001
22-09-2004	0,010	0,010	371,000	0,010	10,117	119,208	0,020	0,046
18-01-2005	0,010	0,010	466,000	0,010	4,887	154,727	0,080	0,015
17-05-2005	0,010	0,010	487,000	0,010	15,196	175,056	0,130	0,052
27-09-2005	0,010	0,010	309,000	0,010	20,370	96,076	0,020	0,032
23-01-2006	0,010	0,010	558,000	0,010	21,017	195,271	0,030	0,020
24-05-2006	0,010	0,010	475,000	0,010	18,753	170,602	0,240	2,732
21-09-2006	0,010	0,010	372,000	0,010	2,100	121,882	0,200	0,042
11-01-2007	0,010	0,010	483,000	0,010	33,952	205,685	0,060	5,390
17-05-2007	0,010	0,010	481,000	0,010	28,100	209,611	0,030	0,007
21-11-2007	0,010	0,010	498,000	0,020	8,200	179,084	0,040	0,090
17-01-2008	0,010	0,010	490,000	0,010	8,820	209,907	0,050	0,013
09-05-2008	0,010	0,010	668,000	0,010	47,620	369,198	0,180	0,018
17-07-2008	0,010	0,010	458,000	0,010	1,000	180,182	0,070	0,037
19-11-2008	0,001	0,030	501,000	0,002	15,000	242,031	0,003	6,140
29-01-2009	0,010	0,010	474,000	0,010	51,700	176,566	0,040	0,033
11-05-2009	0,010	0,010	914,000	0,010	12,000	353,452	0,060	0,031
09-07-2009	0,010	0,010	403,000	0,010	13,201	146,718	0,110	0,061
03-11-2009	0,010	0,010	486,000	0,010	11,637	178,810	0,030	0,037
09-03-2010	0,010	0,010	507,000	0,010	3,759	154,970	0,030	0,018
25-05-2010	0,010	0,010	630,000	0,010	-	229,575	0,030	0,013
21-07-2010	0,010	0,010	492,000	0,010	-	143,947	0,251	0,013
18-11-2010	0,010	0,020	509,000	0,010	3,000	189,848	0,020	0,014
14-01-2011	0,010	0,020	466,000	0,010	3,000	180,704	0,020	0,016
18-05-2011	0,010	0,020	505,000	-	3,000	178,021	0,020	0,006
18-07-2011	0,010	0,020	479,000	0,030	3,000	173,379	0,082	0,010
21-11-2011	0,010	0,020	592,000	0,030	3,000	191,397	0,022	0,008
17-01-2012	0,010	0,020	579,000	0,030	-	237,010	0,020	-
15-05-2012	0,010	0,020	541,000	-	21,147	194,471	0,048	-
21-08-2012	0,010	0,020	986,000	-	-	393,639	0,898	-
31-10-2012	0,010	0,020	581,000	-	3,272	209,119	0,020	-
17-01-2013	0,010	0,020	485,000	0,050	3,000	179,093	0,020	-
17-04-2013	0,010	0,020	494,000	-	1,000	232,970	0,004	-
26-08-2013	0,010	0,020	538,000	0,050	1,000	351,223	0,250	-
19-11-2013	0,010	0,020	488,000	0,009	1,000	178,346	0,060	-
21-01-2014	0,010	0,020	503,000	0,009	1,000	231,859	0,020	-
22-05-2014	0,010	0,020	1068,000	0,009	2,476	446,235	0,060	-
22-07-2014	0,040	0,020	629,000	0,050	3,367	189,411	0,212	-
18-11-2014	0,040	0,020	507,000	0,050	3,671	257,407	0,020	-
27-01-2015	0,040	0,020	502,000	0,050	-	178,051	0,020	-
15-07-2015	0,040	0,020	1062,000	-	1,117	429,835	0,140	-
17-11-2015	0,040	0,020	517,000	-	1,000	215,426	0,059	-
04-02-2016	0,040	0,020	560,000	-	1,000	207,436	0,123	-
09-05-2016	0,040	0,020	1129,000	-	1,000	507,344	0,377	-
09-05-2017	0,020	0,010	1478,000	-	3,000	-	1,730	-
24-04-2018	0,020	0,010	709,000	0,030	-	343,443	0,037	-
30-10-2018	0,020	0,022	591,000	0,030	-	232,562	0,025	-
promedio	0,014	0,014	549,375	0,016	10,707	208,703	0,189	0,350
minimo	0,001	0,010	309,000	0,002	0,033	96,076	0,003	0,001
maximo	0,040	0,030	1478,000	0,050	51,700	507,344	3,250	6,140

Pozo		Pozo Crucero Peralillo			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	327999		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6306435		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		475			Hoja		3 de 4	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
10-01-2000	11,100	0,010	0,002	0,010	1,085	0,010	7,950	0,010
10-04-2000	12,900	0,030	0,001	0,070	0,918	0,010	7,780	0,010
11-07-2000	9,400	0,030	0,001	0,030	1,454	0,010	7,800	0,010
10-10-2000	10,000	0,010	0,010	0,010	1,147	0,010	7,920	0,010
03-01-2001	11,200	0,010	0,001	0,030	1,002	0,010	8,040	0,010
18-04-2001	30,200	0,010	0,001	0,010	1,531	0,010	7,610	0,010
16-07-2001	10,360	0,010	0,005	0,010	1,263	0,010	7,870	0,010
19-10-2001	11,200	0,010	0,001	0,010	1,176	0,010	8,010	0,010
17-01-2002	13,500	0,010	0,001	0,010	1,132	0,010	7,900	0,010
25-04-2002	15,800	0,010	0,001	0,010	1,308	0,010	8,060	0,010
31-07-2002	9,000	0,060	0,001	0,010	1,293	0,010	8,090	0,010
23-10-2002	11,100	0,010	0,001	0,010	0,973	0,010	8,640	0,010
07-01-2003	12,100	0,010	0,001	0,010	1,073	0,010	7,760	0,010
10-04-2003	13,877	0,010	0,001	0,010	1,070	0,010	7,820	0,010
30-07-2003	9,866	0,010	0,001	0,010	1,199	0,010	7,460	0,010
22-10-2003	11,699	0,010	0,001	0,060	1,139	0,010	7,750	0,010
22-01-2004	12,409	0,010	0,001	0,030	1,084	0,010	7,320	0,010
19-05-2004	10,350	0,010	0,001	0,020	0,071	0,010	8,330	0,010
22-09-2004	9,912	0,010	0,001	0,010	1,107	0,010	8,300	0,010
18-01-2005	11,564	0,010	0,001	0,020	1,184	0,010	8,330	0,010
17-05-2005	14,476	0,010	0,001	0,030	1,187	0,010	8,200	0,010
27-09-2005	10,451	0,010	0,001	0,010	1,067	0,010	8,360	0,010
23-01-2006	15,316	0,010	0,001	0,010	1,479	0,010	8,260	0,010
24-05-2006	12,634	0,010	0,001	0,050	1,035	0,020	8,400	0,010
21-09-2006	8,900	0,010	0,001	0,050	1,033	0,020	8,060	0,010
11-01-2007	12,800	0,010	0,001	0,050	1,220	0,020	7,740	0,010
17-05-2007	12,703	0,010	0,001	0,050	1,331	0,020	7,820	0,010
21-11-2007	12,807	0,010	0,001	0,050	1,110	0,020	7,830	0,010
17-01-2008	11,457	0,010	0,001	0,050	1,106	0,020	7,590	0,010
09-05-2008	22,400	0,010	0,001	0,050	2,301	0,020	7,570	0,010
17-07-2008	12,082	0,010	0,001	0,050	1,412	0,020	7,840	0,010
19-11-2008	5,960	0,001	0,001	0,010	12,330	0,003	7,720	0,050
29-01-2009	13,500	0,010	0,001	0,050	1,580	0,020	7,140	0,010
11-05-2009	28,900	0,010	0,001	0,050	2,226	0,020	7,730	0,010
09-07-2009	10,500	0,010	0,001	0,050	1,516	0,020	7,740	0,010
03-11-2009	14,876	0,010	0,001	0,050	1,446	0,020	7,040	0,010
09-03-2010	14,737	0,010	0,001	0,050	1,435	0,020	8,120	0,010
25-05-2010	19,044	0,010	0,001	0,050	1,813	0,020	7,690	0,010
21-07-2010	13,338	0,010	0,001	0,050	1,591	0,020	7,980	0,010
18-11-2010	13,421	0,020	0,001	0,050	1,567	0,020	7,890	0,010
14-01-2011	13,214	0,020	0,001	0,050	2,387	0,020	7,560	0,010
18-05-2011	13,444	0,020	-	0,050	1,432	0,020	7,540	0,010
18-07-2011	12,634	0,020	0,001	0,050	1,952	0,020	7,830	0,010
21-11-2011	14,327	0,020	0,001	-	1,576	0,020	-	0,010
17-01-2012	16,018	0,020	0,001	0,050	-	0,020	7,140	0,010
15-05-2012	14,117	0,020	0,001	0,050	-	-	7,860	0,010
21-08-2012	28,502	0,020	0,001	0,050	-	-	7,750	0,010
31-10-2012	16,616	0,020	0,001	0,050	1,780	0,050	7,740	0,010
17-01-2013	12,853	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,610	0,010
17-04-2013	12,780	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,710	0,010
26-08-2013	25,200	0,020	-	0,050	1,832	0,050	7,260	0,010
19-11-2013	12,900	0,020	0,002	-	-	0,020	7,400	0,010
21-01-2014	14,300	0,020	0,002	-	-	0,020	-	0,010
22-05-2014	31,985	0,020	0,002	-	-	0,020	7,600	0,010
22-07-2014	15,361	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,830	0,010
18-11-2014	13,943	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,620	0,010
27-01-2015	14,481	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,450	0,010
15-07-2015	31,117	0,020	0,002	-	3,567	0,050	7,740	0,010
17-11-2015	19,286	0,020	0,002	-	1,488	0,050	7,610	0,010
04-02-2016	15,745	0,020	0,002	-	-	0,050	-	0,010
09-05-2016	37,204	0,020	0,002	-	-	0,050	7,349	0,010
09-05-2017	-	0,010	0,001	-	-	0,030	8,130	-
24-04-2018	27,943	0,010	0,001	0,050	-	0,030	8,470	-
30-10-2018	16,482	0,010	0,001	0,250	1,956	0,030	7,980	-
promedio	15,211	0,015	0,001	0,040	1,632	0,022	7,814	0,011
minimo	5,960	0,001	0,001	0,010	0,071	0,003	7,040	0,010
maximo	37,204	0,060	0,010	0,250	12,330	0,050	8,640	0,050

Pozo		Pozo Crucero Peralillo			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	327999		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6306435		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			475		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
10-01-2000	0,010	1,600	1,100	0,001	31,100	39,900	19,900	0,710
10-04-2000	0,010	1,900	1,012	-	30,700	70,000	19,000	0,010
11-07-2000	0,010	2,200	1,073	-	28,700	22,000	20,100	0,030
10-10-2000	0,010	1,900	1,019	0,010	27,900	0,895	19,400	0,010
03-01-2001	0,010	1,900	1,033	0,001	29,100	47,000	19,300	0,010
18-04-2001	0,010	2,500	1,047	0,001	47,500	210,000	18,100	0,010
16-07-2001	0,010	1,710	0,998	0,001	28,000	29,000	18,300	0,010
19-10-2001	0,010	2,000	1,017	0,001	29,200	49,000	19,200	0,010
17-01-2002	0,010	2,000	1,041	0,001	30,900	70,000	19,700	0,010
25-04-2002	0,010	1,900	0,955	0,001	32,000	95,000	18,600	0,010
31-07-2002	0,010	1,900	1,214	0,001	30,000	27,000	18,600	0,010
23-10-2002	0,010	11,100	1,246	0,001	29,300	65,000	19,300	0,010
07-01-2003	0,010	2,200	1,083	0,001	31,800	66,000	20,400	0,010
10-04-2003	0,010	1,589	1,146	0,001	35,118	80,000	19,300	0,010
30-07-2003	0,010	1,718	1,113	0,001	29,708	35,000	14,400	0,010
22-10-2003	0,010	2,077	1,116	0,001	32,672	51,000	18,400	0,010
22-01-2004	0,010	2,215	1,021	0,001	31,090	63,823	19,500	0,010
19-05-2004	0,010	2,048	1,083	0,001	29,866	44,774	18,500	0,010
22-09-2004	0,010	1,815	1,134	0,001	28,453	24,733	19,200	0,010
18-01-2005	0,010	1,883	1,111	0,001	31,749	61,389	19,100	0,010
17-05-2005	0,010	1,935	0,938	0,001	28,508	59,213	13,100	0,010
27-09-2005	0,010	1,787	1,057	0,001	23,806	29,219	18,400	0,010
23-01-2006	0,010	2,058	1,024	0,001	32,865	91,272	19,200	0,010
24-05-2006	0,050	1,899	0,992	0,001	29,759	64,595	18,500	0,010
21-09-2006	0,050	1,900	1,080	0,001	27,400	28,500	16,250	0,010
11-01-2007	0,050	2,100	0,923	0,001	30,400	60,000	19,800	0,020
17-05-2007	0,050	2,078	0,963	0,001	32,023	60,000	18,300	0,010
21-11-2007	0,050	1,952	0,994	0,001	30,558	72,500	19,200	0,010
17-01-2008	0,050	1,980	1,079	0,001	35,916	70,000	19,300	0,010
09-05-2008	0,050	2,200	0,895	0,001	39,500	175,000	18,800	0,010
17-07-2008	0,050	2,116	1,060	0,001	32,674	75,000	17,800	0,020
19-11-2008	0,043	0,002	-	0,004	-	178,260	19,500	0,040
29-01-2009	0,050	2,100	0,979	0,001	29,900	87,500	19,800	0,010
11-05-2009	0,050	2,600	1,097	0,001	47,400	206,000	18,300	0,010
09-07-2009	0,050	1,900	1,035	-	28,800	-	19,700	0,010
03-11-2009	0,050	2,329	1,089	0,001	33,459	53,673	19,200	0,010
09-03-2010	0,050	2,285	1,085	0,001	31,018	60,654	20,490	0,010
25-05-2010	0,050	2,668	-	0,001	35,648	98,478	17,270	0,010
21-07-2010	0,050	2,312	-	0,001	31,188	65,933	16,570	0,010
18-11-2010	0,050	2,310	-	0,001	34,616	77,659	19,120	0,010
14-01-2011	0,050	2,249	-	0,001	36,116	68,611	22,710	0,010
18-05-2011	0,050	2,359	-	0,001	34,346	-	20,080	0,010
18-07-2011	0,050	2,340	1,092	0,001	33,042	-	17,320	0,010
21-11-2011	0,050	2,326	-	0,001	69,528	-	20,660	0,010
17-01-2012	0,050	2,391	-	0,001	32,978	-	23,460	0,010
15-05-2012	-	2,222	-	0,001	33,610	-	18,960	0,010
21-08-2012	-	2,972	-	0,001	45,636	-	18,810	0,010
31-10-2012	-	2,484	-	0,001	32,231	107,606	20,170	0,010
17-01-2013	0,050	2,225	-	0,001	35,890	75,032	20,980	0,010
17-04-2013	0,070	2,222	-	0,001	29,991	77,143	20,120	0,010
26-08-2013	0,070	2,900	-	0,001	44,000	100,700	19,610	0,010
19-11-2013	0,060	2,600	-	0,001	29,300	77,500	19,100	-
21-01-2014	0,060	2,400	-	0,001	34,700	92,100	21,010	-
22-05-2014	0,060	2,877	-	0,001	60,966	180,816	18,660	-
22-07-2014	0,070	2,342	-	0,001	35,151	-	16,830	0,010
18-11-2014	0,070	2,218	-	0,001	35,474	90,949	19,170	0,010
27-01-2015	0,070	2,337	-	0,001	38,592	92,172	19,640	0,010
15-07-2015	0,070	3,076	-	0,001	62,070	297,353	16,420	0,010
17-11-2015	0,070	2,486	-	0,001	44,694	-	21,309	0,010
04-02-2016	0,070	2,297	-	0,001	40,636	91,486	19,539	0,010
09-05-2016	0,070	3,486	-	0,001	70,210	278,124	18,359	0,010
09-05-2017	0,020	-	-	0,001	-	442,760	18,440	0,044
24-04-2018	0,020	2,817	-	0,001	37,970	194,230	15,519	0,041
30-10-2018	0,020	2,375	-	0,001	36,968	113,595	19,789	0,010
promedio	0,037	2,328	1,053	0,001	35,393	93,548	18,962	0,024
minimo	0,010	0,002	0,895	0,001	23,806	0,895	13,100	0,010
maximo	0,070	11,100	1,246	0,010	70,210	442,760	23,460	0,710

Pozo	Pozo Vertedero Cerros de Renca			Fecha inicio:		10-01-2000		
WGS 84	X	341531		Fecha culminación:		19-11-2013		
	Y	6306092		Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		486		Hoja		1 de 4		
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
10-01-2000	0,500	0,002	286,200	-	300,300	0,010	248,100	0,000
10-04-2000	0,250	0,002	185,376	-	307,860	0,010	211,000	0,000
11-07-2000	0,050	0,001	232,770	-	254,487	0,010	238,500	0,000
10-10-2000	0,400	-	285,564	1,000	275,000	0,010	275,500	0,000
03-01-2001	0,150	0,002	203,974	1,000	344,989	0,010	241,500	0,000
17-04-2001	0,240	0,002	311,361	-	339,574	0,010	257,500	0,000
10-07-2001	0,100	0,001	330,226	0,740	372,443	0,010	286,000	0,000
19-10-2001	0,200	0,001	311,569	1,000	387,659	0,010	277,800	0,000
17-01-2002	0,300	0,002	187,069	1,000	372,446	0,010	258,000	0,000
25-04-2002	0,200	0,001	176,106	1,000	562,634	0,010	314,000	0,000
26-07-2002	5,900	0,003	232,500	1,000	564,400	0,010	323,000	0,000
28-10-2002	0,200	0,002	287,756	1,000	501,559	0,010	327,000	0,000
07-01-2003	0,400	0,002	200,100	1,000	574,300	0,010	330,800	0,000
11-04-2003	0,100	0,001	270,703	1,000	465,489	0,010	318,434	0,000
30-07-2003	0,300	0,001	217,636	1,000	448,865	0,001	311,625	0,000
20-10-2003	0,300	0,001	364,830	1,000	544,251	0,010	360,376	0,000
22-01-2004	0,100	0,001	278,519	1,000	439,409	0,010	291,628	0,000
19-05-2004	0,500	0,002	169,858	1,000	596,623	0,010	313,019	0,000
22-09-2004	0,400	0,001	78,256	1,000	630,747	0,010	307,652	0,000
18-01-2005	0,300	0,001	162,309	1,000	482,899	0,010	300,464	0,000
17-05-2005	0,200	0,002	334,163	1,000	585,435	0,010	335,206	0,000
21-09-2005	0,200	0,001	196,023	1,000	551,708	0,010	268,599	0,000
23-01-2006	0,200	0,002	508,174	1,000	837,689	0,010	547,624	0,000
22-05-2006	0,300	0,001	310,514	1,000	644,853	0,010	359,212	0,000
20-09-2006	0,400	0,002	194,500	0,100	462,400	0,010	287,500	0,000
12-01-2007	0,300	0,003	-	1,000	637,104	0,010	527,100	-
24-05-2007	0,400	0,002	-	1,000	685,468	0,010	409,013	-
21-09-2007	1,100	0,001	-	1,000	609,576	0,010	638,713	-
21-11-2007	0,300	0,001	-	1,000	648,735	0,010	381,161	-
15-01-2008	0,300	0,002	-	1,000	672,231	0,010	557,900	-
09-05-2008	0,300	0,003	-	1,000	634,100	0,010	589,100	-
17-07-2008	0,300	0,001	-	1,000	550,800	0,010	335,750	-
19-11-2008	0,007	0,006	-	0,002	60,820	0,002	116,000	-
27-01-2009	0,300	0,001	-	1,000	651,800	0,010	430,300	-
08-05-2009	0,300	0,002	-	1,000	528,500	0,010	358,200	-
09-07-2009	0,300	0,001	-	1,000	498,900	0,010	333,500	-
03-11-2009	0,300	0,001	-	1,000	470,132	0,010	295,966	-
25-02-2010	0,300	0,002	-	1,000	562,994	0,010	307,846	-
18-05-2010	0,300	0,002	-	1,000	488,288	0,010	328,308	-
18-08-2010	0,300	0,002	-	1,000	469,961	0,010	267,564	-
19-10-2010	0,300	0,001	-	1,000	539,048	0,010	415,070	-
09-02-2011	0,300	0,002	-	1,000	62,725	0,010	432,247	-
12-04-2011	0,300	0,001	-	1,000	623,807	0,010	455,990	-
13-10-2011	0,300	0,002	-	1,000	628,472	0,010	455,577	-
19-01-2012	0,300	0,002	-	1,000	-	0,010	548,555	-
24-04-2012	-	0,003	-	1,000	-	0,010	390,883	-
20-08-2012	-	0,003	-	-	-	0,010	444,732	-
23-10-2012	-	0,004	-	1,000	765,819	0,010	373,454	-
16-01-2013	0,500	0,004	-	1,000	520,179	0,010	377,120	-
17-04-2013	0,500	0,004	-	1,000	881,414	0,010	619,746	-
29-08-2013	0,500	0,007	-	1,000	764,300	0,010	503,900	-
19-11-2013	0,200	0,002	-	1,000	638,900	0,004	465,600	-
promedio	0,418	0,002	252,642	0,954	519,226	0,010	364,410	0,000
minimo	0,007	0,001	78,256	0,002	60,820	0,001	116,000	0,000
maximo	5,900	0,007	508,174	1,000	881,414	0,010	638,713	0,000

Pozo		Pozo Vertedero Cerros de Renca			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	341531		Fecha culminación:		19-11-2013	
		Y	6306092		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			486		Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
10-01-2000	0,010	0,010	1885,000	0,040	34,000	845,395	1,630	-
10-04-2000	0,010	0,010	1892,000	0,030	55,000	747,706	0,010	0,020
11-07-2000	0,010	0,010	1756,000	0,010	11,000	799,992	0,540	0,036
10-10-2000	0,010	0,010	1963,000	0,010	20,000	911,014	0,310	0,036
03-01-2001	0,010	0,010	1234,000	0,010	16,000	846,594	0,160	0,036
17-04-2001	0,010	0,010	1870,000	0,010	11,000	888,652	0,510	0,023
10-07-2001	0,010	0,010	2070,000	0,010	17,000	967,928	0,120	0,023
19-10-2001	0,010	0,010	2014,000	0,010	16,000	952,162	0,100	0,068
17-01-2002	0,010	0,010	2170,000	0,010	20,000	941,352	1,000	0,095
25-04-2002	0,010	0,010	2710,000	0,010	58,000	1122,512	0,320	0,039
26-07-2002	0,010	0,020	432,000	0,010	33,000	1153,244	8,600	0,020
28-10-2002	0,010	0,010	2460,000	0,010	0,065	1163,244	0,040	0,065
07-01-2003	0,010	0,010	280,000	0,010	38,000	1166,158	0,060	0,046
11-04-2003	0,010	0,010	2100,000	0,010	33,000	1108,189	0,050	0,023
30-07-2003	0,001	0,010	228,000	0,010	29,000	1096,122	0,120	0,040
20-10-2003	0,010	0,010	2670,000	0,010	23,000	1227,750	0,120	0,045
22-01-2004	0,010	0,010	2270,000	0,010	24,000	1032,502	0,080	0,041
19-05-2004	0,010	0,010	2840,000	0,010	22,655	1127,275	0,100	0,001
22-09-2004	0,010	0,010	2690,000	0,010	28,102	1152,029	0,190	0,040
18-01-2005	0,010	0,010	2280,000	0,010	22,195	1104,580	0,170	0,018
17-05-2005	0,010	0,010	2760,000	0,010	43,008	1222,425	0,190	0,064
21-09-2005	0,010	0,010	2390,000	0,010	41,391	1070,618	0,030	0,039
23-01-2006	0,010	0,020	2780,000	0,010	42,361	1854,950	0,470	0,065
22-05-2006	0,010	0,040	2790,000	0,010	43,977	1294,228	0,440	4,377
20-09-2006	0,010	0,010	2240,000	0,010	37,830	1038,975	2,700	0,053
12-01-2007	0,010	0,030	2880,000	0,010	63,381	1687,778	0,370	2,184
24-05-2007	0,010	0,010	3060,000	0,010	52,400	1339,123	0,040	0,006
21-09-2007	0,010	0,010	3030,000	0,010	42,300	2002,143	0,260	0,070
21-11-2007	0,010	0,010	3050,000	0,020	26,660	1334,641	0,070	0,178
15-01-2008	0,010	0,010	3170,000	0,010	37,300	1579,698	0,030	0,005
09-05-2008	0,010	0,010	3170,000	0,010	49,810	1849,364	0,030	0,056
17-07-2008	0,010	0,010	2790,000	0,010	11,010	1201,719	0,030	0,052
19-11-2008	0,001	0,120	3100,000	0,002	15,000	326,056	0,003	6,140
27-01-2009	0,010	0,010	3005,000	0,010	61,100	1463,066	0,050	0,024
08-05-2009	0,010	0,010	2800,000	0,010	27,000	1258,531	0,030	0,040
09-07-2009	0,010	0,010	2810,000	0,010	25,405	1174,966	0,160	0,060
03-11-2009	0,010	0,010	2587,000	0,010	21,024	1101,366	0,030	0,081
25-02-2010	0,010	0,010	2980,000	0,010	25,052	1170,225	0,030	0,045
18-05-2010	0,010	0,010	2750,000	0,010	-	1258,120	0,030	0,043
18-08-2010	0,010	0,010	2737,000	0,010	-	1024,668	0,163	0,027
19-10-2010	0,010	0,020	2777,000	0,010	20,771	1405,291	0,050	0,040
09-02-2011	0,010	0,020	3126,000	0,027	25,431	1478,573	0,709	0,059
12-04-2011	0,010	0,020	3151,000	-	17,172	1571,624	0,020	0,003
13-10-2011	0,010	0,020	1329,000	0,030	17,433	1586,973	0,035	0,037
19-01-2012	0,010	0,020	3996,000	0,030	-	1891,773	0,020	-
24-04-2012	0,010	0,020	2800,000	-	22,117	1369,977	0,197	-
20-08-2012	0,010	0,020	2494,000	-	-	1510,329	0,934	-
23-10-2012	0,010	0,020	2415,000	-	3,000	1386,008	0,056	-
16-01-2013	0,010	0,020	1988,000	0,050	15,133	1405,323	1,178	-
17-04-2013	0,010	0,020	2828,000	-	14,230	1956,388	1,003	-
29-08-2013	0,010	0,020	2370,000	0,050	9,300	1735,560	1,580	-
19-11-2013	0,010	0,020	2490,000	0,009	19,700	1626,227	0,860	-
promedio	0,010	0,016	2431,865	0,014	27,944	1260,214	0,501	0,336
minimo	0,001	0,010	228,000	0,002	0,065	326,056	0,003	0,001
maximo	0,010	0,120	3996,000	0,050	63,381	2002,143	8,600	6,140

Pozo	Pozo Vertedero Cerros de Renca			Fecha inicio:		10-01-2000		
WGS 84	X	341531		Fecha culminación:		19-11-2013		
	Y	6306092		Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		486		Hoja		3 de 4		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitro (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
10-01-2000	54,700	0,150	0,002	0,010	-	0,010	7,190	0,010
10-04-2000	53,500	0,010	0,001	0,010	3,855	0,010	7,310	0,010
11-07-2000	49,500	0,080	0,001	0,030	1,239	0,010	7,290	0,010
10-10-2000	54,000	0,130	0,001	0,010	3,098	0,010	7,150	0,010
03-01-2001	59,000	0,260	0,077	0,050	4,237	0,010	7,290	0,020
17-04-2001	59,500	0,120	0,001	0,010	4,461	0,010	7,020	0,010
10-07-2001	61,450	0,010	0,002	0,010	4,511	0,010	7,050	0,010
19-10-2001	62,600	0,010	0,001	0,010	5,196	0,010	7,160	0,010
17-01-2002	72,000	0,010	0,001	0,010	6,224	0,010	7,430	0,010
25-04-2002	82,000	0,220	0,001	0,010	5,166	0,010	7,390	0,010
26-07-2002	84,000	1,100	0,001	0,020	6,343	0,010	6,210	0,010
28-10-2002	84,000	0,060	0,001	0,010	6,149	0,010	7,340	0,010
07-01-2003	82,400	0,220	0,001	0,020	5,903	0,010	6,980	0,010
11-04-2003	75,827	0,720	0,001	0,010	6,873	0,010	7,250	0,010
30-07-2003	77,031	0,420	0,001	0,010	7,457	0,010	7,170	0,010
20-10-2003	79,400	0,930	0,001	0,060	6,651	0,010	7,070	0,010
22-01-2004	73,720	0,020	0,001	0,030	7,579	0,010	6,900	0,010
19-05-2004	83,753	0,470	0,001	0,020	0,454	0,010	7,690	0,010
22-09-2004	93,027	0,910	0,001	0,010	7,450	0,010	7,260	0,010
18-01-2005	85,865	0,050	0,001	0,040	8,814	0,010	7,810	0,010
17-05-2005	93,394	0,330	0,001	0,020	7,081	0,010	7,220	0,010
21-09-2005	96,968	0,010	0,001	0,010	8,085	0,010	7,680	0,010
23-01-2006	118,049	4,320	0,001	0,010	4,950	0,010	7,080	0,010
22-05-2006	96,258	0,180	0,001	0,050	7,637	0,020	7,430	0,010
20-09-2006	77,800	0,170	0,001	0,050	12,011	0,020	7,720	0,010
12-01-2007	89,900	3,240	0,002	0,050	6,865	0,020	7,120	0,010
24-05-2007	76,917	0,550	0,001	0,050	9,032	0,020	6,960	0,010
21-09-2007	98,484	1,540	0,001	0,500	10,103	0,020	7,300	0,010
21-11-2007	92,745	0,020	0,001	0,050	4,325	0,030	7,130	0,010
15-01-2008	44,934	2,740	0,001	0,050	8,590	0,020	7,040	0,010
09-05-2008	91,500	2,030	0,001	0,050	8,946	0,020	6,770	0,010
17-07-2008	88,033	0,100	0,001	0,050	11,651	0,020	6,870	0,010
19-11-2008	8,760	0,020	0,001	0,010	14,510	0,003	6,930	0,050
27-01-2009	94,100	0,960	0,001	0,050	9,518	0,020	6,960	0,010
08-05-2009	88,200	1,390	0,001	0,050	14,987	0,020	7,060	0,010
09-07-2009	82,900	0,050	0,001	0,050	13,368	0,020	6,970	0,010
03-11-2009	87,816	0,543	0,001	0,050	9,626	0,020	6,350	0,010
25-02-2010	97,330	1,882	0,001	0,050	12,832	0,020	7,670	0,010
18-05-2010	106,256	0,010	0,001	0,050	17,532	0,020	7,230	0,010
18-08-2010	86,433	0,734	0,001	0,050	18,025	0,020	6,840	0,010
19-10-2010	89,314	1,115	0,001	0,050	11,455	0,020	7,020	0,010
09-02-2011	96,685	2,245	0,001	0,050	16,479	0,020	7,100	0,010
12-04-2011	104,871	2,533	-	0,050	13,593	0,020	6,550	0,010
13-10-2011	108,851	1,999	0,001	-	16,670	0,020	6,630	0,010
19-01-2012	126,430	6,155	0,001	0,050	-	0,020	6,460	0,010
24-04-2012	95,425	1,264	0,001	0,050	-	-	6,990	0,010
20-08-2012	96,817	1,992	0,001	0,050	-	-	6,690	0,010
23-10-2012	109,906	0,826	0,001	0,050	-	0,050	6,680	0,010
16-01-2013	112,372	0,490	0,001	0,050	-	0,050	6,770	0,010
17-04-2013	98,888	0,537	0,001	0,050	-	0,050	7,340	0,010
29-08-2013	115,600	1,860	-	0,050	18,882	0,050	6,530	0,010
19-11-2013	112,300	0,390	0,002	-	-	0,020	6,770	0,010
promedio	84,837	0,925	0,003	0,044	8,869	0,018	7,073	0,011
minimo	8,760	0,010	0,001	0,010	0,454	0,003	6,210	0,010
maximo	126,430	6,155	0,077	0,500	18,882	0,050	7,810	0,050

Pozo		Pozo Vertedero Cerros de Renca			Fecha inicio:		10-01-2000	
WGS 84		X	341531		Fecha culminación:		19-11-2013	
		Y	6306092		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			486		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
10-01-2000	0,010	3,100	0,948	-	63,300	256,500	19,300	0,010
10-04-2000	0,010	3,500	0,890	-	55,900	290,000	17,090	0,010
11-07-2000	0,010	3,500	0,831	-	54,000	312,500	15,300	0,010
10-10-2000	0,080	3,900	0,835	0,010	57,900	5,725	18,100	0,010
03-01-2001	0,010	4,000	0,914	0,001	61,100	275,000	18,200	0,010
17-04-2001	0,010	4,000	0,841	0,001	57,600	330,000	17,000	0,010
10-07-2001	0,010	3,830	0,863	0,001	61,700	280,000	13,500	0,010
19-10-2001	0,010	3,900	0,856	0,001	60,700	310,000	17,900	0,010
17-01-2002	0,010	3,900	0,936	0,001	66,000	375,000	22,100	0,010
25-04-2002	0,010	4,300	0,674	0,001	51,900	320,000	17,700	0,010
26-07-2002	0,030	4,800	0,910	0,001	71,000	350,000	15,800	0,290
28-10-2002	0,010	4,800	0,881	0,001	69,000	265,000	17,600	0,010
07-01-2003	0,010	5,600	0,923	0,001	72,400	335,000	19,200	0,010
11-04-2003	0,010	3,604	0,856	0,001	65,461	338,000	19,800	0,050
30-07-2003	0,020	3,044	0,875	0,001	66,579	350,000	12,000	0,030
20-10-2003	0,010	4,606	0,876	0,001	70,539	278,000	19,800	0,010
22-01-2004	0,010	5,210	0,834	0,001	61,540	336,386	18,600	0,010
19-05-2004	0,010	4,579	0,890	0,001	68,637	272,499	15,700	0,010
22-09-2004	0,020	4,532	0,861	0,001	67,152	272,008	17,300	0,020
18-01-2005	0,010	4,496	0,472	0,001	36,012	385,128	17,900	0,100
17-05-2005	0,010	4,363	0,803	0,001	64,512	286,222	13,000	0,010
21-09-2005	0,010	4,279	0,826	0,001	62,091	274,722	15,800	0,010
23-01-2006	0,010	4,753	0,678	0,001	67,110	288,523	19,800	0,170
22-05-2006	0,050	4,688	0,752	0,001	62,163	292,784	17,200	0,010
20-09-2006	0,050	4,700	0,771	0,001	57,100	332,800	17,900	0,020
12-01-2007	-	5,000	0,069	0,001	6,500	305,000	18,700	0,030
24-05-2007	0,050	4,718	0,783	0,001	65,804	315,000	17,000	0,020
21-09-2007	0,500	4,487	0,617	0,001	63,415	335,000	16,400	0,030
21-11-2007	0,050	4,578	0,756	0,001	63,448	287,500	20,700	0,010
15-01-2008	0,050	3,977	0,734	0,001	67,034	300,000	23,500	0,020
09-05-2008	0,050	4,200	0,659	0,001	65,100	325,000	17,800	0,010
17-07-2008	0,050	4,336	0,774	0,001	61,629	350,000	11,900	0,010
19-11-2008	0,043	0,180	-	0,004	-	232,100	20,500	0,170
27-01-2009	0,050	4,700	0,734	0,001	64,500	350,000	24,000	0,020
08-05-2009	0,050	4,400	0,788	0,001	64,200	289,900	18,400	0,010
09-07-2009	0,050	4,000	0,725	-	57,100	-	10,500	0,010
03-11-2009	0,050	4,560	0,786	0,001	59,893	242,629	18,000	0,010
25-02-2010	0,050	4,839	0,793	0,001	62,327	241,760	20,110	0,010
18-05-2010	0,050	5,355	-	0,001	66,120	292,713	17,540	0,020
18-08-2010	0,050	6,543	-	0,001	62,409	312,721	18,320	0,013
19-10-2010	0,050	5,120	-	0,001	73,132	325,347	23,450	0,010
09-02-2011	0,050	4,882	-	0,001	74,374	328,001	24,960	0,010
12-04-2011	0,050	5,164	-	0,001	83,286	-	19,110	0,010
13-10-2011	0,050	4,970	-	0,001	70,221	-	21,340	0,013
19-01-2012	0,050	4,622	-	0,001	68,504	-	24,080	0,010
24-04-2012	-	4,689	-	0,001	61,520	-	20,940	0,010
20-08-2012	-	4,621	-	0,001	61,376	-	15,200	0,010
23-10-2012	-	4,627	-	0,001	51,873	257,541	20,780	0,010
16-01-2013	0,050	4,769	-	0,001	64,247	315,327	22,520	0,013
17-04-2013	0,070	6,699	-	0,001	162,682	275,311	22,020	0,010
29-08-2013	0,070	4,300	-	0,001	71,900	277,300	17,540	0,010
19-11-2013	0,060	5,300	-	0,001	66,400	288,600	21,980	-
promedio	0,043	5,977	0,784	0,001	64,517	296,925	18,478	0,027
minimo	0,010	0,180	0,069	0,001	6,500	5,725	10,500	0,010
maximo	0,500	6,699	0,948	0,010	162,682	385,128	24,960	0,290

Pozo		APR Nuevo Porvenir		Fecha inicio:		11-05-2018		
WGS 84		X	327743	Fecha culminación:		04-10-2018		
		Y	6317074	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		496		Hoja		1 de 1		
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Cromo (mg/l)	Hierro (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)
11-05-2018	0,002	52,136	0,010	0,010	0,030	0,035	21,846	0,010
04-10-2018	0,003	67,744	0,010	0,010	0,030	0,030	23,312	0,010
promedio	0,003	59,940	0,010	0,010	0,030	0,033	22,579	0,010
minimo	0,002	52,136	0,010	0,010	0,030	0,030	21,846	0,010
maximo	0,003	67,744	0,010	0,010	0,030	0,035	23,312	0,010
Fecha	Mercurio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)	Selenio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
11-05-2018	0,001	-	7,000	0,020	0,001	128,222	18,199	0,010
04-10-2018	0,001	4,527	7,000	0,020	0,001	192,165	18,399	0,010
promedio	0,001	4,527	7,000	0,020	0,001	160,194	18,299	0,010
minimo	0,001	4,527	7,000	0,020	0,001	128,222	18,199	0,010
maximo	0,001	4,527	7,000	0,020	0,001	192,165	18,399	0,010

Pozo		Rio Mapocho desp de junta con Estero Hualtatas		Fecha inicio:		11-06-2018		
WGS 84		X	358175	Fecha culminación:		13-11-2018		
		Y	6306722	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		792		Hoja		1 de 1		
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Calcio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)
11-06-2018	0,008	48,903	40,936	0,015	415,000	0,030	27,000	131,856
13-11-2018	0,007	70,640	32,225	0,539	327,000	0,030	2,000	109,959
promedio	0,008	59,772	36,581	0,277	371,000	0,030	14,500	120,907
minimo	0,007	48,903	32,225	0,015	327,000	0,030	2,000	109,959
maximo	0,008	70,640	40,936	0,539	415,000	0,030	27,000	131,856
Fecha	Fósforo (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)
11-06-2018	0,031	7,171	0,936	0,050	72,200	8,019	8,179	0,050
13-11-2018	0,031	7,142	0,602	0,050	85,000	8,269	7,980	0,050
promedio	0,031	7,157	0,769	0,050	78,600	8,144	8,080	0,050
minimo	0,031	7,142	0,602	0,050	72,200	8,019	7,980	0,050
maximo	0,031	7,171	0,936	0,050	85,000	8,269	8,179	0,050
Fecha	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)					
11-06-2018	94,371	7,120	0,067					
13-11-2018	105,777	12,400	0,062					
promedio	100,074	9,760	0,065					
minimo	94,371	7,120	0,062					
maximo	105,777	12,400	0,067					

Pozo		Rio Mapocho despues de junta E.Colina		Fecha inicio:		13-06-2018		
WGS 84		X	330742	Fecha culminación:		06-11-2018		
		Y	6297993	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		463		Hoja		1 de 1		
Fecha	Arsenico (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Calcio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)
13-06-2018	0,005	202,408	144,000	0,025	1423,000	0,030	12,000	433,285
06-11-2018	0,014	15,841	120,355	0,041	1109,000	0,030	2,000	359,849
promedio	0,010	109,125	132,178	0,033	1266,000	0,030	7,000	396,567
minimo	0,005	15,841	120,355	0,025	1109,000	0,030	2,000	359,849
maximo	0,014	202,408	144,000	0,041	1423,000	0,030	12,000	433,285
Fecha	Fósforo (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)	Ph	Plomo (mg/l)
13-06-2018	0,177	17,805	1,358	0,050	75,700	8,670	7,940	0,050
06-11-2018	0,071	14,325	0,417	0,050	80,900	7,660	8,269	0,050
promedio	0,124	16,065	0,888	0,050	78,300	8,165	8,105	0,050
minimo	0,071	14,325	0,417	0,050	75,700	7,660	7,940	0,050
maximo	0,177	17,805	1,358	0,050	80,900	8,670	8,269	0,050
Fecha	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)					
13-06-2018	345,563	7,309	0,053					
06-11-2018	290,016	15,519	0,036					
promedio	317,790	11,414	0,045					
minimo	290,016	7,309	0,036					
maximo	345,563	15,519	0,053					

Pozo	Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:			18-01-2000	
WGS 84	X	365020		Fecha culminación:			19-03-2019	
	Y	6306679		Fuente información:			DGA	
Cota (DGA)		966		Hoja			1 de 10	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
18-01-2000	5,900	0,004	18,900	1,000	12,600	0,010	47,900	0,000
16-03-2000	-	-	-	-	-	-	-	-
17-04-2000	3,990	-	48,593	-	23,592	0,010	36,800	0,000
18-07-2000	0,740	0,002	64,791	-	11,989	0,010	25,000	0,000
23-10-2000	12,620	-	29,996	1,000	4,641	0,010	18,400	0,000
17-01-2001	4,300	0,002	12,598	-	4,641	0,010	43,200	0,000
03-04-2001	1,300	0,002	52,095	1,000	9,668	0,010	39,600	0,000
25-07-2001	0,300	0,002	67,786	1,000	10,144	0,010	31,600	0,000
01-10-2001	4,500	0,005	54,726	1,000	7,245	0,010	20,100	0,000
22-01-2002	-	-	39,272	-	9,762	-	38,800	0,000
19-04-2002	1,900	0,003	52,371	1,000	6,870	0,010	35,200	0,000
15-07-2002	3,100	0,002	58,126	1,000	6,068	0,010	21,600	0,000
07-10-2002	12,900	0,003	36,619	1,000	3,569	0,010	17,700	0,000
29-01-2003	5,300	0,005	31,601	1,000	1,731	0,010	35,234	0,000
17-04-2003	1,600	0,003	28,620	1,000	11,083	0,010	50,304	0,000
01-07-2003	1,500	0,003	59,030	1,000	0,000	0,010	41,647	0,000
01-10-2003	4,400	0,003	52,031	1,000	10,085	0,010	25,063	0,000
06-01-2004	12,900	0,018	12,242	1,000	7,957	0,010	50,028	0,000
02-04-2004	1,700	0,003	60,663	1,000	11,932	0,010	46,718	0,000
11-08-2004	6,600	0,030	50,714	1,000	7,752	0,010	19,219	0,000
09-12-2004	8,000	-	29,456	1,000	16,676	0,010	45,444	0,000
02-05-2005	1,400	0,004	57,883	1,000	6,969	0,010	33,312	0,000
02-09-2005	2,900	0,003	68,600	1,000	8,380	0,010	22,536	0,000
13-02-2006	1,900	0,001	19,569	1,000	7,682	0,010	38,055	0,000
12-05-2006	0,700	0,003	62,812	1,000	7,481	0,010	36,014	0,000
11-09-2006	3,500	0,002	51,700	1,000	6,400	0,010	19,100	0,000
02-01-2007	1,600	0,020	-	1,000	3,825	0,010	47,318	-
31-05-2007	0,400	0,002	-	1,000	10,571	0,010	45,631	-
07-08-2007	0,400	0,002	-	1,000	10,600	0,010	35,800	-
30-10-2007	1,400	0,003	-	1,000	2,754	0,010	32,442	-
03-01-2008	4,900	0,007	-	1,000	5,600	0,010	62,100	-
27-05-2008	12,900	0,012	-	1,000	7,593	0,010	75,356	-
26-09-2008	0,250	0,010	-	0,080	4,140	0,002	16,000	-
03-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	-
23-01-2009	4,700	0,003	-	1,000	10,330	0,010	35,700	-
26-05-2009	0,700	0,002	-	1,000	9,300	0,010	35,900	-
28-07-2009	1,100	0,003	-	1,000	10,600	0,010	29,000	-
25-11-2009	6,970	0,005	-	1,000	5,470	0,010	15,844	-
01-02-2010	9,661	0,014	-	1,000	5,417	0,010	38,995	-
30-04-2010	0,300	0,004	-	1,000	9,881	0,010	38,984	-
30-07-2010	0,499	0,005	-	1,000	13,229	0,010	29,264	-
28-10-2010	1,398	0,002	-	1,000	6,196	0,010	25,889	-
27-01-2011	4,298	0,010	-	1,000	7,643	0,010	51,356	-
26-05-2011	0,396	0,001	-	1,000	14,600	0,010	43,348	-
27-07-2011	1,874	0,007	-	1,000	20,058	0,010	31,895	-
26-10-2011	9,950	0,005	-	1,000	4,680	0,010	27,219	-
12-01-2012	8,237	0,012	-	1,000	-	0,010	55,852	-
27-04-2012	-	0,005	-	1,000	-	0,010	45,207	-
29-08-2012	-	0,003	-	-	-	0,010	23,789	-
06-11-2012	-	0,008	-	1,000	5,057	0,010	31,367	-
25-02-2013	3,119	0,004	-	1,000	13,004	0,010	48,776	-
30-05-2013	1,629	2,423	-	1,000	32,511	0,010	106,719	-
22-08-2013	6,310	0,005	-	1,000	6,900	0,010	24,400	-
11-11-2013	1,910	0,004	-	1,000	4,900	0,004	28,100	-
08-05-2014	1,188	0,002	-	1,000	20,993	0,004	45,077	-
14-10-2014	10,084	-	-	1,000	3,196	0,010	27,634	-
14-01-2015	-	-	-	-	7,400	-	-	-
26-01-2015	33,789	0,039	-	-	3,752	0,010	53,393	-
18-02-2015	-	-	-	-	7,920	-	-	-
18-03-2015	-	-	-	-	16,300	-	-	-
16-04-2015	-	-	-	-	14,100	-	-	-
20-04-2015	-	0,002	-	-	17,604	0,010	55,309	-
12-05-2015	-	-	-	-	33,900	-	-	-
16-06-2015	-	-	-	-	37,500	-	-	-
22-07-2015	-	-	-	-	100,700	-	-	-
12-08-2015	-	0,003	-	1,000	-	0,010	36,553	-
19-08-2015	-	-	-	-	12,700	-	-	-
22-09-2015	-	-	-	-	2,500	-	-	-
05-10-2015	-	0,002	-	1,000	6,342	0,010	19,603	-
15-10-2015	-	-	-	-	17,400	-	-	-
10-11-2015	-	-	-	-	4,400	-	-	-
02-12-2015	-	-	-	-	7,600	-	-	-
26-01-2016	-	-	-	-	9,300	-	-	-
10-02-2016	-	-	-	-	7,900	-	-	-

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	365020		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6306679		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		966			Hoja		2 de 10	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
12-04-2016	-	0,008	-	1,000	11,290	0,010	48,754	-
18-05-2016	-	-	-	-	9,657	-	-	-
13-06-2016	-	-	-	-	15,493	-	-	-
11-07-2016	-	0,006	-	1,000	31,583	0,010	31,438	-
23-08-2016	-	-	-	-	16,640	-	-	-
12-09-2016	-	-	-	-	5,637	-	-	-
12-10-2016	-	0,003	-	1,000	8,999	0,010	27,553	-
02-11-2016	-	-	-	-	8,320	-	-	-
14-12-2016	-	-	-	-	7,492	-	-	-
16-01-2017	-	-	-	1,000	4,994	0,010	49,218	-
22-02-2017	-	-	-	-	3,374	-	-	-
15-03-2017	-	-	-	-	9,719	-	-	-
12-04-2017	-	-	-	-	22,948	-	-	-
07-08-2017	-	-	-	-	152,824	-	-	-
27-09-2017	-	-	-	-	4,211	-	-	-
25-10-2017	-	-	-	-	8,150	-	-	-
07-11-2017	-	-	-	-	15,622	-	-	-
18-12-2017	-	-	-	-	4,536	-	-	-
10-01-2018	-	-	-	-	5,281	-	-	-
19-02-2018	-	-	-	-	9,479	-	-	-
21-03-2018	-	-	-	-	10,833	-	-	-
18-04-2018	-	-	-	-	11,849	-	-	-
14-05-2018	-	-	-	-	10,833	-	-	-
06-06-2018	-	0,002	-	-	12,905	-	171,241	-
10-07-2018	-	-	-	-	11,207	-	-	-
08-08-2018	-	-	-	-	60,013	-	-	-
11-09-2018	-	-	-	-	16,675	-	-	-
09-10-2018	-	-	-	-	19,107	-	-	-
06-11-2018	-	-	-	-	33,351	-	-	-
11-12-2018	-	-	-	-	6,302	-	-	-
16-01-2019	-	-	-	-	7,878	-	-	-
21-02-2019	-	-	-	-	7,068	-	-	-
19-03-2019	-	-	-	-	10,956	-	-	-
promedio	4,587	0,048	44,832	0,983	13,332	0,010	39,470	0,000
minimo	0,250	0,001	12,242	0,080	0,000	0,002	15,844	0,000
maximo	33,789	2,423	68,600	1,000	152,824	0,010	171,241	0,000

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	365020		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6306679		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			966		Hoja		3 de 10	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
18-01-2000	0,010	2,250	319,000	0,020	24,000	141,153	3,830	0,003
16-03-2000	-	-	320,000	-	16,000	-	-	0,003
17-04-2000	0,010	0,640	311,000	0,010	1,000	112,168	6,000	0,006
18-07-2000	0,010	0,050	202,000	0,010	5,000	76,906	0,740	0,026
23-10-2000	0,010	1,120	135,700	0,010	12,000	57,113	8,390	0,026
17-01-2001	-	5,490	382,000	0,010	8,000	127,345	1,610	0,003
03-04-2001	0,010	0,830	289,000	0,010	35,000	118,592	0,220	0,003
25-07-2001	0,010	0,100	233,000	0,010	23,000	97,357	0,900	0,052
01-10-2001	0,010	0,090	160,000	0,010	10,000	61,692	2,750	0,030
22-01-2002	-	-	283,000	-	12,000	116,757	-	0,016
19-04-2002	0,010	0,680	261,000	0,010	15,000	106,934	0,800	0,010
15-07-2002	0,010	0,100	180,800	0,010	15,000	67,171	1,410	0,023
07-10-2002	0,010	0,250	144,300	0,010	2,000	56,186	5,350	0,039
29-01-2003	0,010	1,310	258,000	0,010	28,000	106,224	4,690	0,003
17-04-2003	0,010	0,010	359,000	0,010	14,000	158,552	0,330	0,003
01-07-2003	0,010	0,560	313,000	0,010	29,000	128,879	0,510	0,043
01-10-2003	0,010	0,250	187,000	0,010	45,000	78,656	4,130	0,096
06-01-2004	0,030	2,500	304,000	0,010	27,000	146,103	19,400	0,008
02-04-2004	0,010	1,090	297,000	0,010	3,430	139,812	0,890	0,019
11-08-2004	0,010	0,210	168,000	0,010	0,001	60,778	3,480	0,021
09-12-2004	0,010	0,760	207,000	0,010	9,133	154,581	5,780	0,013
02-05-2005	0,010	0,740	273,000	0,010	14,549	103,193	0,370	0,015
02-09-2005	0,010	0,110	192,000	0,010	32,659	74,245	1,540	0,043
13-02-2006	0,010	1,430	290,000	0,010	64,998	112,515	0,970	0,003
12-05-2006	0,010	0,580	276,000	0,010	32,658	108,627	0,140	2,649
11-09-2006	0,010	0,130	161,000	0,010	12,200	57,468	2,990	0,033
02-01-2007	0,010	2,350	241,000	0,010	85,695	153,693	19,600	2,649
31-05-2007	0,010	0,310	259,000	0,010	77,921	132,406	0,060	0,005
07-08-2007	0,010	0,070	230,000	0,010	22,590	105,141	0,110	0,018
30-10-2007	0,010	0,180	147,000	0,010	55,445	88,637	1,030	0,011
03-01-2008	0,010	1,490	294,000	0,010	27,280	178,300	4,970	0,026
27-05-2008	0,020	0,340	135,000	0,020	52,000	276,184	73,800	0,099
26-09-2008	0,001	0,001	122,000	0,002	15,000	48,438	0,250	6,140
03-12-2008	-	-	-	-	2,000	-	-	-
23-01-2009	0,010	1,200	284,000	0,010	12,000	111,065	3,470	0,013
26-05-2009	0,010	0,580	298,000	0,010	1,000	109,507	0,040	0,014
28-07-2009	0,010	0,250	248,000	0,010	5,691	90,199	0,400	0,022
25-11-2009	0,010	0,295	131,000	0,010	43,867	48,003	3,738	0,027
01-02-2010	0,010	2,593	883,000	0,010	54,409	133,050	9,994	0,003
30-04-2010	0,010	0,713	340,000	0,010	-	124,679	0,203	0,003
30-07-2010	0,010	0,497	302,000	0,010	-	97,049	1,142	0,006
28-10-2010	0,010	0,262	173,000	0,010	3,000	80,170	0,788	0,018
27-01-2011	0,010	2,326	352,000	0,010	3,000	158,503	6,333	0,003
26-05-2011	0,010	0,692	324,000	-	3,000	131,498	0,179	0,006
27-07-2011	0,010	0,297	305,000	0,030	15,508	101,441	1,866	0,022
26-10-2011	0,010	0,373	146,000	0,030	3,000	96,007	9,459	0,004
12-01-2012	0,010	2,276	403,000	0,030	-	174,060	-	-
27-04-2012	0,010	1,141	336,000	-	4,129	140,586	1,927	-
29-08-2012	0,010	0,163	116,000	-	-	81,641	8,803	-
06-11-2012	0,010	0,495	165,000	-	3,000	124,525	12,242	-
25-02-2013	0,010	1,912	359,000	-	7,037	152,242	2,395	-
30-05-2013	0,010	0,254	320,000	-	18,135	307,497	1,334	-
22-08-2013	0,010	0,150	159,000	0,050	1,000	79,522	11,650	-
11-11-2013	0,010	0,330	183,000	0,009	4,300	85,891	1,650	-
08-05-2014	-	0,972	340,000	0,009	4,203	134,614	0,493	-
14-10-2014	0,040	0,151	140,000	0,050	-	94,773	5,998	-
14-01-2015	-	-	346,000	0,050	-	-	-	0,031
26-01-2015	0,040	3,462	343,000	0,050	-	207,982	47,316	-
18-02-2015	-	-	364,000	0,050	-	-	-	0,004
18-03-2015	-	-	380,000	0,050	-	-	-	0,006
16-04-2015	-	-	391,000	-	-	-	-	0,003
20-04-2015	0,040	1,217	380,000	-	-	168,871	0,280	-
12-05-2015	-	-	365,000	0,010	2,000	-	-	0,005
16-06-2015	-	-	393,000	0,010	2,000	-	-	0,003
22-07-2015	-	-	391,000	0,010	2,000	-	-	0,008
12-08-2015	0,040	0,089	308,000	-	3,833	119,367	5,218	-
19-08-2015	-	-	234,000	0,010	2,000	-	-	0,046
22-09-2015	-	-	185,000	0,010	6,000	-	-	0,040
05-10-2015	0,040	0,098	154,000	-	1,818	66,249	-	-
15-10-2015	-	-	192,000	0,010	2,000	-	-	0,011
10-11-2015	-	-	143,000	0,010	2,000	-	-	-
02-12-2015	-	-	152,000	0,010	-	-	-	0,008
26-01-2016	-	-	348,000	0,010	2,000	-	-	0,012

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	365020		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6306679		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		966			Hoja		4 de 10	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Específica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
10-02-2016	-	-	351,000	0,010	3,000	-	-	0,005
12-04-2016	0,040	1,674	347,000	-	1,000	147,437	0,455	0,003
18-05-2016	-	-	285,000	0,010	2,000	-	-	0,017
13-06-2016	-	-	169,000	0,010	6,000	-	-	0,093
11-07-2016	0,040	0,514	172,099	-	3,344	99,455	3,973	-
23-08-2016	-	-	178,000	0,010	4,000	-	-	0,026
12-09-2016	-	-	188,000	0,010	2,000	-	-	0,020
12-10-2016	0,040	0,346	218,000	0,010	3,682	88,084	0,989	0,003
02-11-2016	-	-	206,000	0,010	2,000	-	-	0,004
14-12-2016	-	-	285,000	0,000	-	-	-	0,003
16-01-2017	0,040	0,906	356,000	0,000	1,000	149,153	3,226	0,003
22-02-2017	-	-	354,000	0,000	-	-	-	0,015
15-03-2017	-	-	350,000	0,001	8,000	-	-	0,003
12-04-2017	-	-	331,000	0,000	2,000	-	-	0,004
07-08-2017	-	-	237,000	2,000	2,000	-	-	0,013
27-09-2017	-	-	142,000	0,000	3,000	-	-	0,029
25-10-2017	-	-	140,000	0,000	2,000	-	-	0,016
07-11-2017	-	-	194,000	0,000	2,000	-	-	0,012
18-12-2017	-	-	342,000	-	-	-	-	0,007
10-01-2018	-	-	357,000	0,000	2,000	-	-	0,009
19-02-2018	-	-	343,000	0,000	3,000	-	-	0,008
21-03-2018	-	-	393,000	0,000	2,000	-	-	0,009
18-04-2018	-	-	359,000	0,000	2,000	-	-	0,003
14-05-2018	-	-	323,000	0,000	2,000	-	-	0,003
06-06-2018	-	0,767	242,000	0,030	2,000	450,946	-	0,006
10-07-2018	-	-	231,000	0,030	2,000	-	-	0,016
08-08-2018	-	-	409,000	0,030	5,000	-	-	0,018
11-09-2018	-	-	197,000	0,030	3,000	-	-	0,017
09-10-2018	-	-	193,000	0,030	2,000	-	-	0,023
06-11-2018	-	-	174,000	0,030	-	-	-	0,006
11-12-2018	-	-	270,000	-	2,000	-	-	0,004
16-01-2019	-	-	368,000	-	2,000	-	-	0,004
21-02-2019	-	-	345,000	0,030	3,000	-	-	0,003
19-03-2019	-	-	383,000	0,030	2,000	-	-	0,003
promedio	0,015	0,855	271,150	0,036	12,324	122,315	5,468	0,143
minimo	0,001	0,001	116,000	0,000	0,001	48,003	0,040	0,003
maximo	0,040	5,490	883,000	2,000	85,695	450,946	73,800	6,140

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	365020		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6306679		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		966			Hoja		5 de 10	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
18-01-2000	5,200	0,390	0,002	0,010	0,466	0,010	-	7,980
16-03-2000	-	-	-	-	0,410	-	-	8,720
17-04-2000	4,900	0,310	0,005	0,010	0,503	0,010	-	9,610
18-07-2000	3,500	0,050	0,001	0,040	1,158	0,010	-	11,020
23-10-2000	2,700	0,400	0,001	0,010	0,532	0,010	-	10,700
17-01-2001	4,700	0,580	0,001	0,010	0,307	0,020	-	-
03-04-2001	4,760	0,210	0,001	0,010	0,634	0,010	-	6,090
25-07-2001	4,460	0,030	0,002	0,010	0,953	0,010	-	9,480
01-10-2001	2,780	0,090	0,001	0,010	0,664	0,010	-	8,890
22-01-2002	4,800	-	-	-	0,447	-	-	9,210
19-04-2002	4,600	0,160	0,001	0,010	0,672	0,010	-	9,680
15-07-2002	3,200	0,050	0,001	0,030	0,780	0,010	-	10,330
07-10-2002	2,900	0,300	0,001	0,010	0,542	0,010	-	9,570
29-01-2003	4,407	0,310	0,001	0,010	0,453	0,010	-	7,990
17-04-2003	7,967	0,380	0,001	0,010	0,623	0,010	-	10,590
01-07-2003	6,016	0,260	0,001	0,010	0,687	0,010	-	9,470
01-10-2003	3,887	0,170	0,004	0,010	0,435	0,010	-	-
06-01-2004	5,110	0,540	0,001	0,060	0,406	0,020	-	9,230
02-04-2004	5,592	0,890	-	0,010	0,534	0,010	-	8,390
11-08-2004	3,093	0,120	0,001	0,010	0,641	0,010	-	11,220
09-12-2004	9,954	0,310	-	0,020	0,672	0,010	-	9,260
02-05-2005	4,838	0,160	0,001	0,010	0,587	0,010	-	10,660
02-09-2005	4,350	0,080	0,001	0,010	0,927	0,010	-	9,820
13-02-2006	4,222	0,300	-	0,010	0,407	0,010	-	7,220
12-05-2006	4,517	0,110	0,002	0,050	0,699	0,020	-	12,810
11-09-2006	2,361	0,110	0,001	0,050	0,504	0,020	-	9,920
02-01-2007	8,600	0,650	0,001	0,050	0,945	0,020	-	8,640
31-05-2007	4,453	0,100	0,001	0,050	0,657	0,020	-	10,860
07-08-2007	3,800	0,050	0,001	0,050	1,390	0,020	-	11,010
30-10-2007	1,830	0,070	0,001	0,050	0,024	0,020	-	6,920
03-01-2008	5,600	0,480	0,001	0,050	0,221	0,020	-	6,380
27-05-2008	21,330	3,110	0,001	0,050	1,250	0,020	-	11,170
26-09-2008	2,050	0,001	0,002	0,017	5,000	0,003	-	10,500
03-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	9,700
23-01-2009	5,300	0,360	0,001	-	0,446	0,020	-	8,000
26-05-2009	4,800	0,160	0,001	0,050	0,680	0,020	-	10,260
28-07-2009	4,300	0,110	0,001	0,050	0,808	0,020	-	12,540
25-11-2009	2,039	0,242	0,002	0,050	0,370	0,020	-	9,840
01-02-2010	8,640	0,664	0,001	0,050	0,441	0,020	-	9,530
30-04-2010	6,613	0,220	0,001	0,050	0,705	0,020	-	12,780
30-07-2010	5,804	0,241	0,001	0,050	1,443	0,020	-	15,330
28-10-2010	3,753	0,088	0,001	0,050	0,452	0,020	-	10,200
27-01-2011	7,316	0,473	0,001	0,050	0,538	0,020	-	10,060
26-05-2011	5,619	0,190	-	0,050	0,604	0,020	-	8,650
27-07-2011	5,273	0,154	0,001	0,050	0,724	0,020	-	12,590
26-10-2011	6,793	0,297	0,001	-	0,433	0,020	-	10,260
12-01-2012	8,365	0,737	0,001	0,050	-	0,020	-	7,980
27-04-2012	6,698	0,299	0,001	0,050	-	-	-	7,710
29-08-2012	5,386	0,232	0,001	0,050	-	-	-	9,880
06-11-2012	11,202	0,633	0,001	0,050	0,568	0,050	-	8,600
25-02-2013	7,362	0,525	0,001	0,050	-	0,050	-	9,230
30-05-2013	9,888	0,147	0,001	0,050	1,068	0,050	100,799	11,009
22-08-2013	4,500	0,220	-	0,050	-	0,050	-	9,340
11-11-2013	3,800	0,180	0,002	-	-	0,020	-	9,240
08-05-2014	5,326	0,232	0,002	-	-	-	113,300	11,090
14-10-2014	6,241	0,306	0,002	0,050	0,615	0,050	100,700	10,400
14-01-2015	-	-	-	-	0,267	0,050	103,300	9,029
26-01-2015	18,100	2,100	0,002	0,050	-	0,050	101,400	8,840
18-02-2015	-	-	-	-	0,342	0,050	91,200	8,650
18-03-2015	-	-	-	-	0,257	0,050	88,900	8,470
16-04-2015	-	-	-	-	0,455	0,050	89,400	8,740
20-04-2015	7,434	0,380	0,002	-	-	0,050	-	9,449
12-05-2015	-	-	-	-	0,430	0,001	91,400	9,650
16-06-2015	-	-	-	-	0,528	0,008	98,200	11,850
22-07-2015	-	-	-	-	0,735	0,003	99,400	11,450
12-08-2015	6,799	0,253	0,002	-	-	0,050	91,500	9,890
19-08-2015	-	-	-	-	1,156	0,001	103,700	11,530
22-09-2015	-	-	-	-	0,897	0,001	96,299	9,859
05-10-2015	4,189	-	0,002	0,050	1,032	0,070	-	10,730
15-10-2015	-	-	-	-	0,833	0,001	98,100	10,080
10-11-2015	-	-	-	-	-	0,001	82,000	8,520
02-12-2015	-	-	-	-	0,428	0,001	88,400	8,420
26-01-2016	-	-	-	-	0,453	0,001	100,300	9,680
10-02-2016	-	-	-	-	0,336	0,001	93,700	8,280

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros		Fecha inicio:		18-01-2000		
WGS 84		X	365020	Fecha culminación:		19-03-2019		
		Y	6306679	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		966		Hoja		6 de 10		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
12-04-2016	6,208	0,394	0,002	-	0,207	0,050	99,800	9,789
18-05-2016	-	-	-	-	0,649	0,001	99,300	10,310
13-06-2016	-	-	-	-	1,199	0,010	104,000	11,839
11-07-2016	5,068	0,289	0,002	-	0,900	0,050	104,200	10,670
23-08-2016	-	-	-	-	0,819	0,001	82,300	8,869
12-09-2016	-	-	-	-	0,760	0,004	98,200	10,380
12-10-2016	4,665	0,184	0,002	-	0,562	0,050	107,799	11,019
02-11-2016	-	-	-	-	0,628	0,001	99,400	10,560
14-12-2016	-	-	-	-	0,614	0,010	87,700	8,410
16-01-2017	6,343	0,531	-	-	0,492	0,050	90,500	8,650
22-02-2017	-	-	-	-	0,400	0,010	97,300	8,679
15-03-2017	-	-	-	-	0,449	0,010	99,000	9,390
12-04-2017	-	-	-	-	0,536	0,010	131,700	13,160
07-08-2017	-	-	-	-	0,643	0,010	74,500	8,029
27-09-2017	-	-	-	-	0,747	0,010	87,300	9,039
25-10-2017	-	-	-	-	0,528	0,010	79,200	7,990
07-11-2017	-	-	-	-	0,345	0,010	100,100	10,009
18-12-2017	-	-	-	-	0,425	-	86,800	8,339
10-01-2018	-	-	-	-	0,387	0,010	80,400	7,299
19-02-2018	-	-	-	-	0,373	0,010	83,600	7,780
21-03-2018	-	-	-	-	0,466	0,010	78,300	7,580
18-04-2018	-	-	-	-	0,555	0,010	88,600	8,929
14-05-2018	-	-	-	-	0,542	0,010	91,000	9,539
06-06-2018	5,550	-	-	-	0,626	0,010	82,100	8,910
10-07-2018	-	-	-	-	0,744	0,010	91,300	10,179
08-08-2018	-	-	-	-	0,777	0,010	93,100	10,720
11-09-2018	-	-	-	-	0,673	0,010	87,000	9,060
09-10-2018	-	-	-	-	0,550	0,010	90,600	9,689
06-11-2018	-	-	-	-	0,393	0,050	78,200	7,920
11-12-2018	-	-	-	-	0,423	0,010	77,900	7,429
16-01-2019	-	-	-	-	0,325	0,010	84,600	7,839
21-02-2019	-	-	-	-	0,322	0,010	81,000	7,490
19-03-2019	-	-	-	-	0,420	0,010	87,800	8,589
promedio	5,744	0,360	0,001	0,034	0,649	0,019	93,011	9,569
minimo	1,830	0,001	0,001	0,010	0,024	0,001	74,500	6,090
maximo	21,330	3,110	0,005	0,060	5,000	0,070	131,700	15,330

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	365020		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6306679		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		966			Hoja		7 de 10	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
18-01-2000	7,220	0,010	0,010	0,800	0,253	0,001	6,900	117,700
16-03-2000	7,730	-	-	-	-	-	-	-
17-04-2000	7,930	0,010	0,010	1,900	0,625	-	15,200	80,000
18-07-2000	7,830	0,010	0,010	0,800	0,442	-	8,900	31,000
23-10-2000	7,500	0,010	0,020	0,700	0,317	0,001	5,500	37,000
17-01-2001	7,530	0,010	0,010	0,900	0,185	0,001	4,800	125,000
03-04-2001	7,490	0,010	0,010	0,670	0,324	0,001	8,100	85,000
25-07-2001	7,980	0,010	0,010	0,660	0,393	0,001	8,900	42,000
01-10-2001	7,240	0,010	0,010	0,620	0,388	0,001	7,000	23,000
22-01-2002	7,550	-	-	1,000	0,318	-	7,900	90,000
19-04-2002	9,350	0,010	0,010	0,600	0,396	0,001	9,400	77,500
15-07-2002	8,110	0,010	0,010	0,600	0,436	0,001	8,200	24,000
07-10-2002	7,940	0,010	0,010	0,700	0,372	0,001	6,400	32,500
29-01-2003	7,120	0,010	0,010	0,498	0,216	0,001	5,125	80,000
17-04-2003	7,120	0,010	0,010	1,149	0,384	0,001	11,120	142,053
01-07-2003	7,810	0,010	0,010	1,168	0,418	0,001	10,900	85,000
01-10-2003	7,520	0,010	0,010	0,506	0,377	0,001	7,687	41,000
06-01-2004	6,950	0,010	0,010	0,964	0,221	0,001	6,124	123,141
02-04-2004	7,630	0,010	0,010	0,689	0,384	0,001	10,429	93,491
11-08-2004	7,510	0,010	0,010	0,557	0,406	0,001	7,269	26,089
09-12-2004	8,240	0,010	0,010	1,486	0,435	0,001	12,433	128,302
02-05-2005	7,780	0,010	0,010	0,360	0,402	0,001	9,380	66,016
02-09-2005	7,990	0,010	0,010	0,720	0,402	0,010	7,952	23,822
13-02-2006	7,210	0,010	0,010	0,793	0,211	0,001	5,152	86,453
12-05-2006	7,840	0,010	0,050	0,763	0,369	0,001	8,831	62,137
11-09-2006	7,620	0,010	0,050	0,600	0,413	0,001	7,200	17,500
02-01-2007	7,420	0,010	0,050	2,658	0,212	0,001	6,044	95,000
31-05-2007	7,940	0,010	0,050	0,618	0,360	0,001	9,516	55,000
07-08-2007	8,990	0,010	0,050	0,437	0,404	0,001	9,525	40,000
30-10-2007	7,260	0,010	0,050	0,807	0,252	0,001	5,449	35,000
03-01-2008	7,690	0,010	0,050	1,400	0,209	0,001	6,400	110,000
27-05-2008	6,550	0,010	0,050	6,831	0,334	0,001	12,742	18,000
26-09-2008	7,070	0,050	0,040	2,170	0,629	0,010	10,050	14,400
03-12-2008	9,820	-	-	-	-	-	-	-
23-01-2009	7,150	0,010	0,050	1,300	0,401	-	9,700	84,800
26-05-2009	7,260	0,010	0,050	0,700	0,462	0,001	11,100	73,700
28-07-2009	6,960	0,010	0,050	0,700	0,472	-	10,300	-
25-11-2009	7,490	0,010	0,050	1,249	0,305	0,001	4,849	26,287
01-02-2010	8,010	0,010	0,050	3,233	0,262	0,001	6,940	101,722
30-04-2010	8,350	0,010	0,050	1,139	-	0,001	10,988	99,511
30-07-2010	7,920	0,010	0,050	1,102	-	0,001	13,317	76,013
28-10-2010	8,220	0,010	0,050	0,797	-	0,001	11,354	42,158
27-01-2011	7,700	0,010	0,050	1,772	-	0,001	9,166	142,203
26-05-2011	7,610	0,010	0,050	0,855	-	0,001	11,204	-
27-07-2011	8,400	0,010	0,050	1,104	-	0,001	16,399	-
26-10-2011	7,600	0,010	0,050	2,321	0,419	0,001	9,423	-
12-01-2012	6,970	0,010	0,050	1,956	-	0,001	8,437	-
27-04-2012	9,940	0,010	-	1,230	-	0,001	12,004	-
29-08-2012	8,570	0,010	-	1,470	-	0,001	9,158	-
06-11-2012	7,670	0,010	-	1,891	-	0,001	6,294	39,831
25-02-2013	7,850	0,010	0,070	1,249	-	0,001	11,072	137,086
30-05-2013	7,570	0,010	0,070	1,766	-	0,001	40,490	62,871
22-08-2013	8,480	0,010	0,070	1,600	-	0,001	10,800	30,500
11-11-2013	7,140	0,010	0,060	0,900	-	0,001	7,300	40,300
08-05-2014	7,100	0,010	0,060	0,862	-	0,001	12,112	90,159
14-10-2014	7,090	0,010	0,070	1,509	-	0,001	10,321	31,426
14-01-2015	6,310	-	0,070	-	-	-	-	57,000
26-01-2015	7,340	0,010	0,070	6,420	-	0,001	9,206	149,433
18-02-2015	6,190	-	0,070	-	-	-	-	156,997
18-03-2015	6,250	-	0,070	-	-	-	-	145,900
16-04-2015	7,720	-	0,070	-	-	-	-	6,800
20-04-2015	9,490	0,010	0,070	1,048	-	0,001	16,504	111,109
12-05-2015	8,340	-	0,005	-	-	-	-	291,800
16-06-2015	7,800	-	0,005	-	-	-	-	108,900
22-07-2015	7,790	-	0,005	-	-	-	-	90,300
12-08-2015	7,870	0,010	0,070	1,909	-	0,001	33,656	50,074
19-08-2015	7,860	-	0,005	-	-	-	-	27,000
22-09-2015	8,580	-	0,005	-	-	-	-	45,300
05-10-2015	7,510	-	-	0,948	-	0,029	9,934	-
15-10-2015	7,770	-	0,005	-	-	-	-	-
10-11-2015	6,800	-	0,005	-	-	-	-	-
02-12-2015	7,020	-	0,005	-	-	-	-	-
26-01-2016	7,180	-	0,005	-	-	-	-	132,000
10-02-2016	5,840	-	0,005	-	-	-	-	152,500

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	365020		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6306679		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		966			Hoja		8 de 10	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
12-04-2016	6,940	0,010	0,070	-	-	0,001	13,128	123,773
18-05-2016	7,910	-	0,005	-	-	-	-	25,067
13-06-2016	7,690	-	0,005	-	-	-	-	3,500
11-07-2016	7,929	0,010	0,070	1,913	-	0,001	31,534	30,861
23-08-2016	8,380	-	0,005	-	-	-	-	25,864
12-09-2016	8,179	-	0,005	-	-	-	-	36,606
12-10-2016	7,849	0,010	0,020	0,777	-	0,001	13,544	46,631
02-11-2016	8,849	-	0,005	-	-	-	-	37,756
14-12-2016	8,250	-	0,005	-	-	-	-	119,680
16-01-2017	6,710	0,010	0,020	2,120	-	-	14,714	207,102
22-02-2017	8,740	-	0,005	-	-	-	-	139,019
15-03-2017	8,380	-	0,005	-	-	-	-	114,739
12-04-2017	7,530	-	0,005	-	-	-	-	22,037
07-08-2017	8,410	-	0,005	-	-	-	-	29,806
27-09-2017	8,560	-	0,005	-	-	-	-	29,758
25-10-2017	8,670	-	0,005	-	-	-	-	67,306
07-11-2017	8,140	-	0,005	-	-	-	-	69,972
18-12-2017	10,960	-	-	-	-	-	-	148,630
10-01-2018	7,879	-	0,005	-	-	-	-	147,722
19-02-2018	6,679	-	0,005	-	-	-	-	152,919
21-03-2018	7,629	-	0,005	-	-	-	-	283,091
18-04-2018	7,860	-	0,005	-	-	-	-	179,054
14-05-2018	7,870	-	0,005	-	-	-	-	150,933
06-06-2018	8,199	-	0,005	-	-	-	-	90,324
10-07-2018	7,530	-	0,005	-	-	-	-	53,227
08-08-2018	7,769	-	0,005	-	-	-	-	59,225
11-09-2018	8,539	-	0,005	-	-	-	-	43,215
09-10-2018	8,060	-	0,005	-	-	-	-	45,033
06-11-2018	8,589	-	0,050	-	-	-	-	113,372
11-12-2018	7,969	-	0,005	-	-	-	-	101,028
16-01-2019	7,259	-	0,005	-	-	-	-	149,218
21-02-2019	7,490	-	0,005	-	-	-	-	119,897
19-03-2019	8,050	-	0,005	-	-	-	-	165,546
promedio	7,782	0,011	0,027	1,327	0,363	0,002	10,669	83,433
minimo	5,840	0,010	0,005	0,360	0,185	0,001	4,800	3,500
maximo	10,960	0,050	0,070	6,831	0,629	0,029	40,490	291,800

Pozo	Rio Mapocho en Los Almendros		Fecha inicio:	18-01-2000
WGS 84	X	365020	Fecha culminación:	19-03-2019
	Y	6306679	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		966	Hoja	9 de 10

Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
18-01-2000	17,000	0,100
16-03-2000	14,300	-
17-04-2000	11,700	0,060
18-07-2000	7,700	0,010
23-10-2000	8,600	0,010
17-01-2001	19,300	0,240
03-04-2001	13,800	0,060
25-07-2001	5,840	0,020
01-10-2001	11,520	0,020
22-01-2002	16,310	-
19-04-2002	9,010	0,040
15-07-2002	8,530	0,020
07-10-2002	8,360	0,040
29-01-2003	16,300	0,120
17-04-2003	10,900	0,130
01-07-2003	8,300	0,070
01-10-2003	12,820	0,070
06-01-2004	15,730	0,170
02-04-2004	15,470	0,070
11-08-2004	7,360	0,040
09-12-2004	15,180	0,260
02-05-2005	10,110	0,060
02-09-2005	8,430	0,020
13-02-2006	14,680	0,100
12-05-2006	7,300	0,060
11-09-2006	9,570	0,030
02-01-2007	13,260	0,180
31-05-2007	7,760	0,050
07-08-2007	4,580	0,020
30-10-2007	13,570	0,050
03-01-2008	15,290	0,100
27-05-2008	6,400	0,130
26-09-2008	7,890	0,010
03-12-2008	11,100	-
23-01-2009	18,720	0,110
26-05-2009	9,170	0,050
28-07-2009	5,130	0,030
25-11-2009	10,390	0,050
01-02-2010	12,490	0,143
30-04-2010	8,880	0,070
30-07-2010	5,560	0,090
28-10-2010	9,840	0,017
27-01-2011	14,550	0,124
26-05-2011	6,010	0,048
27-07-2011	5,520	0,055
26-10-2011	9,410	0,028
12-01-2012	19,340	0,213
27-04-2012	10,670	0,085
29-08-2012	9,860	0,021
06-11-2012	16,560	0,071
25-02-2013	17,270	0,127
30-05-2013	7,269	0,030
22-08-2013	6,900	0,010
11-11-2013	14,680	-
08-05-2014	11,650	-
14-10-2014	8,940	0,030
14-01-2015	16,179	0,080
26-01-2015	16,460	0,343
18-02-2015	12,529	0,131
18-03-2015	12,410	0,120
16-04-2015	11,340	0,070
20-04-2015	8,470	0,210
12-05-2015	7,880	0,060
16-06-2015	2,470	0,050
22-07-2015	4,570	0,020
12-08-2015	6,169	0,021
19-08-2015	5,750	0,020
22-09-2015	9,150	0,020
05-10-2015	8,830	-
15-10-2015	5,640	0,010
10-11-2015	9,030	0,010
02-12-2015	12,610	0,020
26-01-2016	11,860	0,100
10-02-2016	15,820	0,100

Pozo		Rio Mapocho en Los Almendros		Fecha inicio:	18-01-2000
WGS 84	X	365020	Fecha culminación:	19-03-2019	
	Y	6306679	Fuente información:	DGA	
Cota (DGA)		966	Hoja	10 de 10	
Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)			
12-04-2016	11,029	0,113			
18-05-2016	8,300	0,020			
13-06-2016	6,719	0,080			
11-07-2016	6,700	0,053			
23-08-2016	6,900	0,037			
12-09-2016	8,009	0,024			
12-10-2016	9,118	0,052			
02-11-2016	7,660	0,028			
14-12-2016	12,529	0,069			
16-01-2017	12,560	0,141			
22-02-2017	15,740	0,115			
15-03-2017	12,560	0,056			
12-04-2017	9,550	0,043			
07-08-2017	7,070	0,027			
27-09-2017	8,970	0,028			
25-10-2017	10,029	0,026			
07-11-2017	10,220	0,047			
18-12-2017	12,589	0,131			
10-01-2018	14,330	0,124			
19-02-2018	13,519	0,113			
21-03-2018	11,529	0,092			
18-04-2018	9,720	0,060			
14-05-2018	8,269	0,032			
06-06-2018	6,759	0,049			
10-07-2018	5,320	0,022			
08-08-2018	4,400	0,038			
11-09-2018	8,419	0,058			
09-10-2018	7,429	0,010			
06-11-2018	9,730	0,010			
11-12-2018	11,369	0,043			
16-01-2019	13,589	0,106			
21-02-2019	13,730	0,140			
19-03-2019	11,259	0,097			
promedio	10,519	0,072			
minimo	2,470	0,010			
maximo	19,340	0,343			

Pozo		Rio Mapocho en pte Pudahuel			Fecha inicio:		21-01-2000	
WGS 84		X	330928		Fecha culminación:		10-01-2018	
		Y	6298767		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		450			Hoja		1 de 5	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
21-01-2000	12,200	0,038	114,700	1,000	101,900	0,010	133,300	0,000
24-04-2000	0,500	-	106,786	-	208,850	0,010	153,400	0,000
24-07-2000	1,540	0,008	107,986	-	145,421	0,010	89,600	0,000
31-10-2000	24,080	-	95,388	1,000	74,644	0,010	71,200	0,000
26-01-2001	17,420	0,019	136,782	-	92,435	0,010	117,600	0,000
02-04-2001	13,880	0,037	210,748	1,000	145,421	0,010	161,500	0,000
30-07-2001	87,000	0,041	99,503	1,000	38,041	0,010	49,500	0,000
08-10-2001	4,300	0,009	151,742	1,000	126,804	0,010	86,400	0,000
29-01-2002	19,600	0,035	117,223	1,000	80,272	0,010	120,500	0,000
18-04-2002	2,800	0,011	99,563	1,000	152,590	0,010	149,000	0,000
17-07-2002	6,400	0,011	104,167	1,000	119,588	0,010	103,500	0,000
04-10-2002	8,000	0,014	137,789	1,000	77,464	0,010	74,000	9,063
16-01-2003	27,500	0,015	82,880	1,000	53,337	0,010	78,789	0,000
21-04-2003	2,000	0,010	121,041	1,000	127,109	0,010	144,864	0,000
16-07-2003	0,500	0,005	113,886	1,000	151,699	0,010	114,600	0,000
30-10-2003	2,800	0,014	216,082	1,000	158,232	0,010	112,617	0,000
12-01-2004	1,000	0,010	39,176	1,000	1,729	0,010	39,656	0,000
13-05-2004	1,600	0,008	121,327	1,000	265,672	0,010	139,759	0,000
14-09-2004	3,100	0,016	223,849	1,000	183,233	0,010	109,088	0,000
22-01-2005	17,000	-	168,922	1,000	154,945	0,010	133,781	0,000
07-06-2005	3,700	0,014	110,415	1,000	193,751	0,010	129,289	0,000
05-10-2005	3,200	0,010	92,400	1,000	115,579	0,010	77,689	0,000
15-02-2006	4,900	0,010	133,923	1,000	55,171	0,010	131,478	0,000
07-06-2006	3,200	0,015	127,650	1,000	156,759	0,010	139,863	0,000
11-10-2006	3,700	0,013	91,700	1,000	85,900	0,010	84,000	0,000
12-02-2007	7,500	0,023	-	1,000	95,983	0,010	141,550	-
07-06-2007	1,100	0,009	-	1,000	192,340	0,010	195,552	-
07-08-2007	0,900	0,007	-	1,000	208,000	0,010	162,200	-
19-12-2007	0,800	0,003	-	1,000	98,185	0,010	144,043	-
06-02-2008	24,700	0,033	-	1,000	112,157	0,010	260,900	-
10-06-2008	3,300	0,006	-	1,000	129,889	0,010	121,549	-
28-10-2008	3,920	0,006	-	0,110	66,290	0,002	49,000	-
20-02-2009	8,300	0,020	-	1,000	95,570	0,010	134,600	-
25-05-2009	2,500	0,001	-	1,000	188,300	0,010	114,600	-
04-09-2009	1,300	0,006	-	1,000	164,300	0,010	99,500	-
17-11-2009	7,745	0,011	-	1,000	83,822	0,010	66,408	-
05-02-2010	8,072	0,015	-	1,000	80,191	0,010	122,325	-
09-04-2010	3,626	0,018	-	1,000	160,666	0,010	141,222	-
11-08-2010	0,300	0,014	-	1,000	226,277	0,010	115,049	-
04-10-2010	2,241	0,008	-	1,000	101,201	0,010	92,896	-
01-02-2011	18,204	0,056	-	1,000	129,237	0,010	204,255	-
28-04-2011	0,300	0,008	-	1,000	32,518	0,010	184,850	-
11-08-2011	0,300	0,011	-	1,000	247,377	0,010	135,541	-
09-11-2011	3,229	0,010	-	1,000	106,974	0,010	104,475	-
06-01-2012	353,887	0,211	-	1,000	-	0,015	505,310	-
10-04-2012	-	0,011	-	1,000	-	0,010	195,442	-
06-08-2012	-	0,011	-	-	-	0,010	149,295	-
12-11-2012	-	0,021	-	1,425	118,403	0,010	104,430	-
18-02-2013	9,889	0,018	-	1,000	130,045	0,010	160,198	-
29-05-2013	0,733	0,009	-	1,000	225,408	0,010	136,340	-
13-08-2013	7,900	0,018	-	1,000	182,000	0,010	123,800	-
14-11-2013	16,100	0,026	-	1,000	92,700	0,004	128,900	-
14-05-2014	0,453	0,009	-	1,000	225,330	0,004	172,025	-
22-10-2014	44,413	-	-	1,000	131,320	0,010	229,053	-
05-01-2015	15,913	0,037	-	2,313	129,236	0,010	214,398	-
12-05-2015	-	0,009	-	-	243,754	0,010	246,501	-
10-08-2015	-	0,018	-	1,000	-	0,010	110,603	-
07-10-2015	-	0,014	-	1,000	159,252	0,010	100,947	-
12-01-2016	-	0,043	-	1,000	71,785	0,010	232,196	-
12-04-2016	-	0,034	-	1,000	195,244	0,010	196,036	-
11-07-2016	-	0,017	-	1,000	98,826	0,010	88,409	-
12-10-2016	-	0,011	-	1,000	130,750	0,010	112,049	-
16-01-2017	-	-	-	1,000	69,521	0,010	209,681	-
10-01-2018	0,600	0,028	-	-	89,376	-	182,632	-
promedio	15,474	0,020	125,025	1,015	131,313	0,010	139,590	0,363
minimo	0,300	0,001	39,176	0,110	1,729	0,002	39,656	0,000
maximo	353,887	0,211	223,849	2,313	265,672	0,015	505,310	9,063

Pozo		Rio Mapocho en pte Pudahuel			Fecha inicio:		21-01-2000	
WGS 84		X	330928		Fecha culminación:		10-01-2018	
		Y	6298767		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			450		Hoja		2 de 5	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
21-01-2000	0,010	0,160	1019,000	0,020	68,000	381,407	13,100	1,223
24-04-2000	0,010	0,010	1421,000	0,010	151,000	464,997	0,900	1,631
24-07-2000	0,010	0,010	1015,000	0,010	70,000	269,276	1,470	0,496
31-10-2000	0,010	0,140	594,000	0,020	110,000	203,519	16,200	0,316
26-01-2001	-	0,340	933,000	0,070	23,000	334,337	12,150	1,517
02-04-2001	0,020	0,060	1293,000	0,050	147,000	468,659	10,450	0,613
30-07-2001	0,060	1,780	379,000	0,090	129,000	144,330	66,500	1,712
08-10-2001	0,010	0,080	927,000	0,020	-	254,855	4,100	-
29-01-2002	0,020	0,190	905,000	0,020	122,000	340,352	21,800	0,082
18-04-2002	0,010	0,040	1310,000	0,020	116,000	436,298	2,550	0,457
17-07-2002	0,010	0,070	985,000	0,010	97,000	314,316	4,500	0,506
04-10-2002	0,010	0,030	830,000	0,010	18,000	258,265	4,750	0,251
16-01-2003	0,010	0,480	657,000	0,050	145,000	230,868	27,300	0,316
21-04-2003	0,010	0,030	1165,000	0,010	74,000	426,044	1,500	0,480
16-07-2003	0,010	0,020	1188,000	0,010	100,000	342,338	0,140	0,964
30-10-2003	0,010	0,030	1363,000	0,020	109,000	387,978	2,290	0,520
12-01-2004	0,010	0,010	878,000	0,010	125,000	123,811	0,380	0,017
13-05-2004	0,010	0,030	1600,000	0,010	13,421	430,849	1,800	2,658
14-09-2004	0,010	0,030	1525,000	0,010	17,638	392,862	2,000	0,484
22-01-2005	0,010	0,100	1240,000	0,020	93,385	405,396	15,100	0,352
07-06-2005	0,010	0,070	1417,000	0,010	77,934	394,339	3,470	0,840
05-10-2005	0,010	0,060	870,000	0,010	88,930	237,239	3,420	0,880
15-02-2006	0,010	0,090	836,000	0,010	126,120	367,727	6,530	0,123
07-06-2006	0,010	0,160	1281,000	0,010	64,351	406,907	5,470	0,532
11-10-2006	0,010	0,090	803,000	0,010	85,700	240,870	2,800	0,880
12-02-2007	0,010	0,280	963,000	0,010	73,406	421,377	10,700	0,304
07-06-2007	0,010	0,100	1481,000	0,010	197,288	558,790	1,760	1,540
07-08-2007	0,010	0,010	1580,000	0,010	140,250	461,066	0,810	2,071
19-12-2007	0,010	0,010	967,000	0,010	43,240	394,781	0,850	0,225
06-02-2008	0,020	0,090	1133,000	0,040	81,100	747,330	30,900	0,168
10-06-2008	0,010	0,010	1010,000	0,010	70,150	364,789	2,770	1,318
28-10-2008	0,003	0,050	562,000	0,002	33,310	143,533	3,810	6,140
20-02-2009	0,010	0,070	1010,000	0,010	44,800	407,707	8,330	0,234
25-05-2009	0,010	0,020	1710,000	0,010	-	353,591	4,070	4,228
04-09-2009	0,010	0,060	1166,000	0,010	77,349	300,612	1,310	0,818
17-11-2009	0,010	0,030	674,000	0,010	34,167	189,156	6,721	0,543
05-02-2010	0,010	0,073	929,000	0,010	20,702	373,249	6,382	0,005
09-04-2010	0,010	0,010	1334,000	0,010	22,129	423,043	5,765	0,095
11-08-2010	0,010	0,010	1541,000	0,010	-	362,949	0,928	0,035
04-10-2010	0,010	0,071	830,000	0,010	9,890	277,825	1,830	0,210
01-02-2011	0,010	0,124	1212,000	0,034	11,656	632,191	46,058	0,030
28-04-2011	0,010	0,020	1793,000	-	3,000	562,704	0,686	0,286
11-08-2011	0,010	0,020	1433,000	0,054	20,900	425,630	0,410	0,543
09-11-2011	0,010	0,080	1001,000	0,030	3,000	314,901	3,525	0,191
06-01-2012	0,217	2,352	1008,000	0,117	-	1895,945	-	-
10-04-2012	0,010	0,020	1709,000	-	10,779	596,741	1,129	-
06-08-2012	0,010	0,020	1754,000	-	-	437,418	1,597	-
12-11-2012	0,010	0,146	883,000	-	3,000	334,723	14,667	-
18-02-2013	0,010	0,097	1277,000	0,050	1,000	485,643	11,479	-
29-05-2013	0,010	0,020	1586,000	-	32,679	411,411	0,799	-
13-08-2013	0,010	0,070	1186,000	0,050	1,000	374,944	11,340	-
14-11-2013	0,010	0,310	836,000	0,009	1,000	388,929	19,230	-
14-05-2014	0,010	0,020	1654,000	0,009	4,538	510,604	0,414	-
22-10-2014	0,040	0,234	929,000	0,050	-	691,626	41,286	-
05-01-2015	0,040	0,070	1221,000	0,050	-	648,638	21,895	-
12-05-2015	0,040	0,020	2106,000	-	-	805,942	0,144	-
10-08-2015	0,040	0,059	1057,000	-	1,738	349,373	16,053	-
07-10-2015	0,040	0,047	1057,000	-	1,000	310,885	-	-
12-01-2016	0,040	0,304	827,000	-	13,885	724,320	35,136	-
12-04-2016	0,040	0,073	1533,000	-	1,000	582,099	-	-
11-07-2016	0,040	0,275	723,700	-	16,368	271,238	14,076	-
12-10-2016	0,040	0,046	1041,000	-	1,000	338,788	3,656	-
16-01-2017	0,040	1,143	881,000	-	1,000	689,275	49,847	-
10-01-2018	-	0,099	1063,000	-	-	539,353	19,547	1,069
promedio	0,019	0,167	1142,105	0,023	57,233	427,515	10,337	0,861
minimo	0,003	0,010	379,000	0,002	1,000	123,811	0,140	0,005
maximo	0,217	2,352	2106,000	0,117	197,288	1895,945	66,500	6,140

Pozo		Rio Mapocho en pte Pudahuel			Fecha inicio:		21-01-2000	
WGS 84		X	330928		Fecha culminación:		10-01-2018	
		Y	6298767		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		450			Hoja		3 de 5	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
21-01-2000	11,700	0,350	0,002	0,010	2,467	0,010	-	3,300
24-04-2000	19,800	0,170	0,010	0,010	11,264	0,010	-	1,390
24-07-2000	11,000	0,070	0,001	0,010	3,177	0,010	-	7,190
31-10-2000	6,200	0,460	0,001	0,010	2,320	0,010	-	6,830
26-01-2001	9,800	0,270	0,001	0,010	6,775	0,020	-	-
02-04-2001	15,770	0,250	0,001	0,010	0,129	0,010	-	3,300
30-07-2001	5,000	2,900	0,001	0,010	0,097	0,040	-	14,940
08-10-2001	9,440	0,060	0,029	0,010	-	0,010	-	3,390
29-01-2002	9,500	0,680	0,001	0,010	0,013	0,010	-	3,300
18-04-2002	15,500	0,060	0,015	0,010	0,090	0,010	-	6,860
17-07-2002	13,500	0,180	0,001	0,020	3,729	0,010	-	7,890
04-10-2002	17,800	0,190	0,001	0,010	1,145	0,010	-	8,740
16-01-2003	8,235	0,560	0,001	0,010	0,732	0,010	-	0,930
21-04-2003	15,521	0,110	0,001	0,010	1,955	0,010	-	7,400
16-07-2003	13,566	0,010	0,001	0,010	2,229	0,010	-	9,260
30-10-2003	25,859	0,230	0,001	0,010	1,180	0,010	-	4,460
12-01-2004	5,994	0,050	0,001	0,060	0,594	0,010	-	9,300
13-05-2004	19,789	1,800	-	0,010	0,051	0,010	-	6,910
14-09-2004	29,189	0,140	0,001	0,010	1,638	0,010	-	6,590
22-01-2005	17,236	0,560	-	0,010	0,049	0,020	-	0,950
07-06-2005	17,278	0,080	0,001	0,010	6,472	0,010	-	6,970
05-10-2005	10,451	0,130	0,003	0,010	6,137	0,010	-	6,620
15-02-2006	9,483	0,140	0,001	0,010	0,976	0,010	-	4,790
07-06-2006	13,909	0,100	0,001	0,050	1,313	0,020	-	9,830
11-10-2006	7,500	0,140	0,001	0,050	4,056	0,020	-	4,210
12-02-2007	16,400	0,010	0,001	0,050	3,949	0,020	-	5,140
07-06-2007	16,985	0,120	0,001	0,050	0,689	0,020	-	5,090
07-08-2007	13,500	0,230	0,001	0,050	0,074	0,020	-	3,440
19-12-2007	8,424	0,010	0,001	0,050	1,613	0,020	-	1,580
06-02-2008	23,100	1,090	0,001	0,050	1,912	0,020	-	2,060
10-06-2008	14,800	0,180	0,001	0,050	8,906	0,020	-	8,620
28-10-2008	5,110	0,190	0,010	0,017	1,380	0,003	-	4,620
20-02-2009	17,300	0,320	0,001	0,080	2,014	0,020	-	4,810
25-05-2009	16,300	0,240	0,001	0,050	0,105	0,020	-	1,630
04-09-2009	12,600	0,120	0,001	0,050	8,022	0,020	-	7,420
17-11-2009	5,621	0,266	0,001	0,050	1,835	0,020	-	7,980
05-02-2010	16,384	0,376	0,001	0,050	0,204	0,020	-	13,420
09-04-2010	17,004	0,149	0,001	0,050	0,470	0,020	-	9,950
11-08-2010	18,301	0,048	0,001	0,050	1,838	0,020	-	10,240
04-10-2010	11,075	0,138	0,001	0,050	0,884	0,020	-	16,060
01-02-2011	29,532	0,971	0,001	0,050	0,691	0,020	-	9,300
28-04-2011	24,436	0,153	-	0,050	3,320	0,020	-	7,910
11-08-2011	21,083	0,321	0,001	0,050	1,415	0,020	-	5,710
09-11-2011	13,050	0,169	0,001	-	3,154	0,020	-	8,070
06-01-2012	153,710	27,102	0,001	0,050	-	0,084	-	8,290
10-04-2012	26,272	0,109	0,001	0,050	-	-	-	5,700
06-08-2012	15,593	0,195	0,001	0,052	-	-	-	7,270
12-11-2012	17,893	0,671	0,001	0,050	0,639	0,050	-	8,980
18-02-2013	20,687	0,711	0,001	0,050	-	0,050	-	7,040
29-05-2013	17,143	0,261	0,001	0,050	0,543	0,050	29,899	3,020
13-08-2013	15,900	0,480	-	0,050	-	0,050	-	11,150
14-11-2013	16,200	1,360	0,002	-	-	0,020	-	9,400
14-05-2014	19,568	0,136	0,002	-	-	0,020	67,100	6,640
22-10-2014	28,910	1,831	0,002	0,050	0,465	0,050	92,200	8,570
05-01-2015	27,367	1,131	0,002	0,050	-	0,050	-	-
12-05-2015	46,086	0,192	0,002	-	-	0,050	-	2,310
10-08-2015	17,703	0,593	0,002	-	-	0,050	93,600	10,449
07-10-2015	14,217	-	0,002	0,050	0,749	0,070	-	9,430
12-01-2016	34,944	1,797	0,002	-	-	0,050	83,500	7,910
12-04-2016	22,354	0,372	0,002	-	-	0,050	92,200	9,390
11-07-2016	12,200	0,649	0,002	-	-	0,050	97,100	10,380
12-10-2016	14,253	0,158	0,002	-	0,643	0,050	99,400	10,259
16-01-2017	40,105	1,767	-	-	0,519	0,050	94,300	8,660
10-01-2018	20,110	0,791	0,001	-	-	0,030	87,100	7,950
promedio	19,082	0,875	0,002	0,034	2,135	0,025	83,640	6,955
minimo	5,000	0,010	0,001	0,010	0,013	0,003	29,899	0,930
maximo	153,710	27,102	0,029	0,080	11,264	0,084	99,400	16,060

Pozo		Rio Mapocho en pte Pudahuel			Fecha inicio:		21-01-2000	
WGS 84		X	330928		Fecha culminación:		10-01-2018	
		Y	6298767		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		450			Hoja		4 de 5	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
21-01-2000	7,290	0,010	0,010	4,300	1,795	0,001	80,500	259,800
24-04-2000	7,360	0,010	0,010	7,600	2,750	-	136,200	362,000
24-07-2000	7,480	0,010	0,010	4,200	2,470	-	93,100	175,000
31-10-2000	7,490	0,010	0,030	15,400	1,294	0,001	42,400	132,500
26-01-2001	7,460	0,010	0,020	5,900	1,183	0,001	49,700	225,000
02-04-2001	7,350	0,010	0,020	6,280	1,912	0,001	95,100	300,000
30-07-2001	7,820	0,010	0,240	2,620	0,823	0,001	22,700	50,000
08-10-2001	7,360	0,010	0,010	4,570	2,233	0,001	81,900	155,000
29-01-2002	6,780	0,010	0,010	3,700	1,300	0,001	55,100	250,000
18-04-2002	8,100	0,010	0,010	4,900	2,049	0,001	98,300	355,000
17-07-2002	8,330	0,010	0,010	3,500	2,185	0,001	89,000	205,000
04-10-2002	8,460	0,010	0,010	6,600	1,734	0,001	64,000	180,000
16-01-2003	5,860	0,010	0,010	3,790	1,225	0,001	42,743	175,000
21-04-2003	8,270	0,010	0,010	3,926	1,595	0,001	75,630	306,758
16-07-2003	7,450	0,010	0,010	3,952	2,443	0,001	103,832	225,000
30-10-2003	7,030	0,010	0,010	12,954	3,295	0,001	149,078	341,000
12-01-2004	7,290	0,010	0,010	0,943	0,319	0,001	8,166	106,622
13-05-2004	8,130	0,010	0,010	9,902	3,393	0,001	161,783	349,321
14-09-2004	8,100	0,010	0,010	11,848	3,299	0,001	150,227	274,618
22-01-2005	7,200	0,010	0,010	5,641	2,229	0,001	103,096	283,444
07-06-2005	7,720	0,010	0,010	5,580	3,288	0,001	149,991	323,073
05-10-2005	8,150	0,010	0,020	4,736	2,054	0,020	72,674	146,900
15-02-2006	7,500	0,010	0,010	2,663	0,816	0,001	35,928	260,585
07-06-2006	7,710	0,010	0,050	6,105	2,123	0,001	98,372	321,406
11-10-2006	7,420	0,010	0,050	4,000	1,565	0,001	55,800	164,100
12-02-2007	7,060	0,010	0,050	4,769	0,567	0,001	26,722	350,000
07-06-2007	7,880	0,010	0,050	6,955	2,308	0,001	125,311	325,000
07-08-2007	8,400	0,010	0,050	7,748	1,046	0,001	51,581	312,500
19-12-2007	7,500	0,010	0,050	3,508	1,439	0,001	65,657	237,500
06-02-2008	7,770	0,010	0,050	6,344	1,291	0,001	81,041	325,000
10-06-2008	7,770	0,010	0,050	4,300	1,911	0,001	83,853	212,500
28-10-2008	7,620	0,050	0,040	4,600	1,681	0,004	46,250	76,250
20-02-2009	6,730	0,010	0,050	4,200	1,414	-	65,600	262,900
25-05-2009	7,590	0,010	0,050	16,200	3,424	0,001	147,900	185,000
04-09-2009	7,440	0,010	0,050	4,800	2,769	-	110,300	-
17-11-2009	7,680	0,010	0,050	3,096	1,585	0,001	50,070	136,582
05-02-2010	8,010	0,010	0,050	3,521	1,211	0,001	53,758	236,051
09-04-2010	8,380	0,010	0,050	5,083	-	0,001	96,029	354,106
11-08-2010	7,930	0,010	0,050	5,223	-	0,001	144,233	343,041
04-10-2010	7,840	0,010	0,091	2,946	-	0,001	72,992	185,465
01-02-2011	7,870	0,010	0,050	6,309	-	0,001	89,816	347,841
28-04-2011	7,100	0,010	0,050	6,322	-	0,001	157,012	-
11-08-2011	8,250	0,010	0,050	8,324	-	0,001	161,099	-
09-11-2011	8,100	0,010	0,050	4,082	1,902	0,001	77,539	-
06-01-2012	8,260	0,010	0,498	30,840	-	0,001	84,368	-
10-04-2012	8,320	0,010	-	6,830	-	0,001	138,341	-
06-08-2012	7,840	0,010	-	6,122	-	0,001	197,973	-
12-11-2012	8,020	0,010	-	4,112	-	0,001	76,154	156,440
18-02-2013	7,790	0,010	0,070	5,053	-	0,001	115,619	328,451
29-05-2013	8,609	0,010	0,070	8,800	-	0,001	167,287	314,269
13-08-2013	8,790	0,010	0,070	5,800	-	0,001	136,100	242,900
14-11-2013	7,800	0,010	0,060	4,300	-	0,001	71,100	219,200
14-05-2014	8,690	0,010	0,060	6,386	-	0,001	139,820	387,638
22-10-2014	8,250	0,010	0,070	5,455	-	0,001	99,907	224,762
05-01-2015	8,350	0,010	0,070	7,207	-	0,001	143,794	372,292
12-05-2015	8,040	0,010	0,070	10,742	-	0,001	173,387	360,937
10-08-2015	8,019	0,010	0,070	4,607	-	0,001	115,313	-
07-10-2015	8,080	-	-	4,148	-	0,026	117,823	-
12-01-2016	8,169	0,010	0,070	7,132	-	0,001	64,981	258,949
12-04-2016	8,029	0,010	0,070	-	-	0,001	142,045	345,153
11-07-2016	7,780	0,010	0,070	6,247	-	0,001	170,230	121,599
12-10-2016	8,189	0,010	0,020	3,103	-	0,001	111,259	267,257
16-01-2017	8,720	0,010	0,044	10,815	-	-	109,100	339,029
10-01-2018	8,179	-	0,020	5,517	-	-	176,119	288,118
promedio	7,812	0,011	0,050	6,304	1,893	0,002	99,575	255,343
minimo	5,860	0,010	0,010	0,943	0,319	0,001	8,166	50,000
maximo	8,790	0,050	0,498	30,840	3,424	0,026	197,973	387,638

Pozo	Río Mapocho en pte Pudahuel		Fecha inicio:	21-01-2000
WGS 84	X	330928	Fecha culminación:	10-01-2018
	Y	6298767	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		450	Hoja	5 de 5

Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
21-01-2000	18,600	0,100
24-04-2000	14,200	0,060
24-07-2000	10,400	0,040
31-10-2000	12,100	0,060
26-01-2001	22,800	0,140
02-04-2001	16,540	0,180
30-07-2001	9,510	0,900
08-10-2001	14,430	0,010
29-01-2002	15,810	0,110
18-04-2002	12,790	0,040
17-07-2002	10,280	0,060
04-10-2002	15,840	0,050
16-01-2003	19,980	0,320
21-04-2003	10,910	0,030
16-07-2003	6,020	0,190
30-10-2003	18,920	0,040
12-01-2004	16,980	0,020
13-05-2004	11,490	0,060
14-09-2004	11,960	0,040
22-01-2005	18,370	0,110
07-06-2005	9,730	0,050
05-10-2005	12,440	0,110
15-02-2006	15,600	0,040
07-06-2006	4,610	0,070
11-10-2006	15,840	0,100
12-02-2007	17,080	0,140
07-06-2007	8,490	0,060
07-08-2007	10,340	0,020
19-12-2007	15,620	0,040
06-02-2008	15,870	0,120
10-06-2008	9,400	0,030
28-10-2008	13,530	0,100
20-02-2009	19,230	0,070
25-05-2009	17,510	0,180
04-09-2009	10,600	0,260
17-11-2009	12,240	0,050
05-02-2010	15,270	0,050
09-04-2010	12,040	0,030
11-08-2010	8,460	0,019
04-10-2010	12,920	0,013
01-02-2011	16,560	0,135
28-04-2011	13,840	0,013
11-08-2011	8,250	0,017
09-11-2011	13,090	0,017
06-01-2012	12,280	1,551
10-04-2012	14,950	0,019
06-08-2012	10,460	0,014
12-11-2012	15,780	0,077
18-02-2013	16,750	0,058
29-05-2013	12,310	3,423
13-08-2013	6,830	0,040
14-11-2013	15,820	-
14-05-2014	13,290	-
22-10-2014	16,590	0,116
05-01-2015	15,380	0,108
12-05-2015	11,690	0,014
10-08-2015	8,160	0,054
07-10-2015	10,040	-
12-01-2016	15,820	0,158
12-04-2016	12,439	0,053
11-07-2016	10,670	0,176
12-10-2016	11,880	0,024
16-01-2017	17,149	0,248
10-01-2018	17,190	0,108
promedio	13,468	0,173
minimo	4,610	0,010
maximo	22,800	3,423

Pozo	Rio Mapocho Rinconada de Maipu				Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84	X	331049		Fecha culminación:		22-02-2018		
	Y	6291804		Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		440		Hoja		1 de 5		
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
25-01-2000	13,670	0,036	167,800	1,000	122,500	0,010	126,900	0,000
24-04-2000	0,630	-	80,989	-	224,707	0,010	151,800	0,000
27-07-2000	2,130	0,007	118,185	-	176,362	0,010	98,200	0,000
30-10-2000	33,520	-	98,387	1,000	67,296	0,010	65,800	0,000
18-01-2001	10,860	0,017	158,380	-	79,285	0,010	131,600	0,000
02-04-2001	10,310	0,025	258,700	1,000	158,184	0,010	143,500	0,000
30-07-2001	26,000	0,036	88,309	1,000	53,982	0,010	51,000	0,000
05-10-2001	5,200	0,011	192,165	1,000	132,601	0,010	104,000	0,000
29-01-2002	12,200	0,020	91,041	1,000	97,990	0,010	125,500	0,000
16-04-2002	10,900	0,020	119,131	1,000	138,127	0,010	145,000	0,000
03-07-2002	4,000	0,006	159,788	1,000	134,939	0,010	103,000	0,000
03-10-2002	16,200	0,011	101,170	1,000	82,462	0,010	69,400	0,000
27-01-2003	2,600	0,005	96,594	1,000	58,186	0,010	93,190	0,000
21-04-2003	1,200	0,008	123,426	1,000	129,533	0,010	145,587	0,000
02-07-2003	0,500	0,007	149,065	1,000	200,188	0,010	143,386	0,000
01-10-2003	1,500	0,001	73,000	1,000	41,000	0,010	-	0,000
12-01-2004	15,100	0,023	99,777	1,000	87,535	0,010	127,307	0,000
13-05-2004	1,200	0,007	95,848	1,000	223,558	0,010	138,474	0,000
01-09-2004	0,800	0,007	135,886	1,000	146,259	0,010	106,007	0,000
03-01-2005	13,900	-	126,842	1,000	81,989	0,010	114,781	0,000
03-05-2005	1,300	0,007	117,225	1,000	253,689	0,010	145,149	0,000
05-09-2005	2,300	0,007	109,400	1,000	108,247	0,010	77,314	0,000
22-02-2006	2,900	0,008	95,397	1,000	81,010	0,010	125,326	0,000
03-05-2006	0,400	0,006	188,436	1,000	130,039	0,010	127,529	0,000
02-10-2006	1,900	0,009	78,500	1,000	94,800	0,010	83,600	0,000
03-01-2007	5,400	0,015	-	1,000	-	0,010	161,165	-
11-06-2007	0,800	0,011	-	1,000	193,704	0,010	198,808	-
13-12-2007	0,800	0,007	-	1,000	106,610	0,010	151,984	-
03-01-2008	16,500	0,042	-	1,000	119,100	0,010	243,300	-
29-05-2008	15,900	0,018	-	1,000	102,875	0,010	124,163	-
30-09-2008	0,007	0,010	-	0,190	113,080	0,002	77,000	-
04-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	-
09-06-2009	3,700	0,006	-	1,000	192,400	0,010	126,800	-
30-07-2009	0,500	0,006	-	1,000	221,900	0,010	134,100	-
01-12-2009	11,233	0,011	-	1,000	103,166	0,010	72,966	-
03-02-2010	10,191	0,020	-	1,000	105,778	0,010	125,172	-
28-05-2010	0,300	0,005	-	1,000	233,828	0,010	121,957	-
28-07-2010	0,300	0,008	-	1,000	240,202	0,010	109,432	-
25-10-2010	2,136	0,008	-	1,000	159,029	0,010	127,408	-
24-01-2011	8,934	0,025	-	1,000	143,133	0,010	157,620	-
30-05-2011	0,300	0,003	-	1,000	254,832	0,010	171,763	-
29-07-2011	1,217	0,007	-	1,000	307,550	0,010	152,625	-
27-10-2011	2,414	0,009	-	1,000	213,948	0,010	113,278	-
05-01-2012	45,620	0,073	-	1,000	-	0,010	310,709	-
29-05-2012	-	0,014	-	1,000	-	0,010	100,120	-
07-08-2012	-	0,006	-	-	-	0,010	134,681	-
12-11-2012	-	0,011	-	1,000	151,017	0,010	93,754	-
18-02-2013	8,472	0,017	-	1,000	168,336	0,010	170,158	-
08-04-2013	1,019	0,004	-	1,000	252,864	0,010	179,158	-
13-08-2013	6,660	0,017	-	1,000	212,200	0,010	127,800	-
26-11-2013	20,480	0,026	-	1,000	110,600	0,004	153,500	-
14-05-2014	0,865	0,006	-	1,000	272,915	0,004	172,982	-
30-07-2014	0,746	0,007	-	1,000	323,875	0,010	156,151	-
22-10-2014	37,404	-	-	1,000	176,484	0,010	235,809	-
20-01-2015	24,608	0,057	-	-	157,029	0,010	230,811	-
14-05-2015	-	0,003	-	-	250,525	0,010	184,250	-
10-08-2015	-	0,012	-	1,000	-	0,010	94,167	-
07-10-2015	-	0,013	-	1,000	201,418	0,010	109,530	-
12-01-2016	-	0,024	-	1,000	102,799	0,010	174,258	-
17-05-2016	-	0,009	-	1,000	202,192	0,010	147,300	-
13-07-2016	-	0,008	-	1,000	207,841	0,010	125,203	-
03-11-2016	-	0,012	-	1,000	141,277	0,010	124,037	-
10-01-2017	-	-	-	1,000	109,344	0,010	154,098	-
22-02-2018	9,307	0,016	-	-	108,280	-	156,831	-
promedio	8,212	0,014	124,938	0,986	156,286	0,010	136,261	0,000
minimo	0,007	0,001	73,000	0,190	41,000	0,002	51,000	0,000
maximo	45,620	0,073	258,700	1,000	323,875	0,010	310,709	0,000
Pozo	Rio Mapocho Rinconada de Maipu				Fecha inicio:		25-01-2000	

WGS 84		X	331049	Fecha culminación:		22-02-2018		
		Y	6291804	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		440		Hoja		2 de 5		
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
25-01-2000	0,010	0,140	1154,000	0,020	101,000	371,170	18,300	0,430
24-04-2000	0,010	0,010	1737,000	0,050	300,000	461,820	1,930	6,686
27-07-2000	0,010	0,060	1221,000	0,020	103,000	304,770	1,760	2,919
30-10-2000	0,010	0,220	621,000	0,010	98,000	194,135	20,000	0,346
18-01-2001	-	0,370	974,000	0,020	32,000	369,337	11,300	0,235
02-04-2001	0,010	0,120	1397,000	0,090	250,000	425,141	8,950	3,784
30-07-2001	0,030	0,710	466,000	0,080	188,000	155,283	40,500	0,554
05-10-2001	0,010	0,090	989,000	0,080	125,000	311,038	5,400	1,794
29-01-2002	0,010	0,230	1042,000	0,090	212,000	356,968	16,800	1,672
16-04-2002	0,010	0,170	1216,000	0,020	294,000	424,240	11,600	1,435
03-07-2002	0,010	0,060	1511,000	0,030	153,000	418,024	2,600	3,017
03-10-2002	0,010	0,190	722,000	0,180	88,000	217,130	10,100	1,223
27-01-2003	0,010	0,080	805,000	0,010	87,000	278,626	1,640	1,044
21-04-2003	0,010	0,120	1243,000	0,010	105,000	434,796	1,130	0,897
02-07-2003	0,010	0,020	1466,000	0,010	64,000	432,335	0,140	0,260
01-10-2003	0,010	0,010	1349,000	0,010	1,000	-	0,090	0,003
12-01-2004	0,010	0,080	1029,000	0,010	129,000	370,639	15,500	1,800
13-05-2004	0,010	0,020	1690,000	0,030	6,688	431,934	1,060	3,936
01-09-2004	0,010	0,020	1202,000	0,010	130,783	351,305	0,390	1,322
03-01-2005	0,010	0,120	948,000	0,010	70,526	339,703	14,300	0,495
03-05-2005	0,010	0,040	188,000	0,010	110,920	453,033	0,740	5,108
05-09-2005	0,010	0,050	920,000	0,010	36,216	253,033	1,830	1,566
22-02-2006	0,010	0,080	1001,000	0,010	59,501	358,311	3,750	1,406
03-05-2006	0,010	0,030	1257,000	0,010	54,973	421,039	0,450	1,016
02-10-2006	0,010	0,050	856,000	0,010	39,500	245,221	1,980	1,233
03-01-2007	0,010	0,110	852,000	0,010	88,282	494,288	6,740	0,589
11-06-2007	0,010	0,130	1640,000	0,020	119,618	569,355	0,900	3,283
13-12-2007	0,010	0,010	1075,000	0,010	104,890	427,187	0,780	0,882
03-01-2008	0,010	0,100	1227,000	0,010	73,910	692,628	24,800	1,573
29-05-2008	0,010	0,060	896,000	0,010	38,860	373,345	18,700	1,406
30-09-2008	0,001	0,001	886,000	0,002	21,860	232,096	0,130	6,140
04-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	-
09-06-2009	0,010	0,030	1680,000	0,010	116,151	391,088	4,000	4,507
30-07-2009	0,010	0,020	1700,000	0,010	53,568	408,926	0,220	2,071
01-12-2009	0,010	0,153	926,000	0,010	54,193	216,133	9,352	1,333
03-02-2010	0,010	0,030	1055,000	0,010	56,700	390,331	7,727	0,559
28-05-2010	0,010	0,010	-	0,010	-	396,576	1,444	4,129
28-07-2010	0,010	0,010	1635,000	0,010	-	361,613	0,744	1,827
25-10-2010	0,010	0,020	1420,000	0,010	31,652	387,903	0,827	2,536
24-01-2011	0,010	0,081	1347,000	0,027	17,166	479,609	11,044	2,139
30-05-2011	0,010	0,020	2159,000	-	28,756	526,722	0,261	4,869
29-07-2011	0,010	0,026	1448,000	0,030	54,260	477,572	0,825	3,830
27-10-2011	0,010	0,057	1349,000	0,030	38,491	353,595	5,031	2,875
05-01-2012	0,010	0,263	1365,000	0,037	-	964,129	-	-
29-05-2012	0,010	0,157	970,000	-	51,310	324,610	34,373	-
07-08-2012	0,010	0,020	2080,000	-	-	408,518	1,982	-
12-11-2012	0,010	0,079	1119,000	-	88,850	299,899	7,954	-
18-02-2013	0,010	0,089	1506,000	0,050	1,000	514,704	9,768	-
08-04-2013	0,010	0,020	1995,000	-	34,621	532,034	0,877	-
13-08-2013	0,010	0,060	1466,000	0,050	8,300	390,295	9,860	-
26-11-2013	0,010	0,120	1007,000	0,009	4,800	471,009	23,240	-
14-05-2014	0,010	0,020	2106,000	0,009	46,393	520,928	0,768	-
30-07-2014	0,040	0,020	2143,000	0,050	45,166	485,371	0,990	-
22-10-2014	0,040	0,284	1243,000	0,050	-	701,428	35,143	-
20-01-2015	0,040	0,125	1316,000	0,050	-	719,046	38,974	-
14-05-2015	0,040	0,020	2213,000	-	-	559,504	0,279	-
10-08-2015	0,040	0,044	1006,000	-	15,603	296,680	11,543	-
07-10-2015	0,040	0,039	1411,000	-	20,227	343,735	-	-
12-01-2016	0,040	0,200	1057,000	-	6,225	540,566	22,465	-
17-05-2016	0,040	0,072	1528,000	-	19,477	456,583	19,611	-
13-07-2016	0,040	0,031	1564,000	-	13,920	372,327	1,678	-
03-11-2016	0,040	0,028	1210,000	-	12,310	378,311	6,259	-
10-01-2017	0,040	0,162	1200,000	-	10,121	469,853	8,255	-
22-02-2018	-	0,032	1515,000	-	-	473,965	7,825	3,051
promedio	0,016	0,093	1279,339	0,028	74,832	415,831	8,649	2,134
minimo	0,001	0,001	188,000	0,002	1,000	155,283	0,090	0,003
maximo	0,040	0,710	2213,000	0,180	300,000	964,129	40,500	6,686

Pozo		Rio Mapocho Rinconada de Maipu			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	331049		Fecha culminación:		22-02-2018	
		Y	6291804		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		440			Hoja		3 de 5	
Fecha	Magnesio disuelto	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
25-01-2000	13,100	0,590	0,002	0,010	2,756	0,020	-	2,150
24-04-2000	20,000	0,110	0,007	0,010	2,657	0,010	-	0,430
27-07-2000	14,400	0,110	0,001	0,010	0,034	0,010	-	4,920
30-10-2000	7,200	0,480	0,001	0,020	3,088	0,030	-	5,610
18-01-2001	9,800	0,220	0,001	0,010	3,917	0,020	-	-
02-04-2001	16,130	0,300	0,001	0,010	0,034	0,030	-	0,330
30-07-2001	6,750	1,280	0,001	0,010	0,862	0,020	-	10,860
05-10-2001	12,400	0,090	0,001	0,010	0,169	0,010	-	2,970
29-01-2002	10,500	0,520	0,002	0,010	0,060	0,030	-	0,590
16-04-2002	15,000	0,230	0,001	0,010	0,092	0,010	-	1,710
03-07-2002	39,000	0,070	0,001	0,040	4,713	0,010	-	4,260
03-10-2002	10,600	0,270	0,001	0,020	5,652	0,010	-	4,830
27-01-2003	11,091	0,070	0,001	0,010	4,640	0,010	-	1,480
21-04-2003	17,208	0,100	0,001	0,010	3,387	0,010	-	7,440
02-07-2003	17,947	0,030	0,001	0,010	2,479	0,010	-	5,130
01-10-2003	0,100	0,010	0,001	0,010	0,006	0,010	-	-
12-01-2004	12,724	0,300	0,001	0,060	10,133	0,010	-	5,520
13-05-2004	20,833	1,060	-	0,010	20,903	0,030	-	3,900
01-09-2004	20,964	0,070	0,001	0,020	10,920	0,010	-	7,640
03-01-2005	12,816	0,240	-	0,010	4,949	0,020	-	7,240
03-05-2005	21,905	0,120	0,001	0,010	0,059	0,040	-	1,630
05-09-2005	14,516	0,190	0,002	0,020	7,821	0,010	-	8,200
22-02-2006	10,932	0,230	0,001	0,010	6,274	0,010	-	6,010
03-05-2006	24,834	0,010	-	0,050	12,444	0,020	-	4,230
02-10-2006	8,800	0,130	0,001	0,050	8,811	0,020	-	6,410
03-01-2007	22,200	0,330	0,001	0,050	10,608	0,020	-	4,190
11-06-2007	17,574	0,080	0,001	0,050	1,499	0,020	-	5,400
13-12-2007	11,474	0,200	0,001	0,050	5,213	0,020	-	0,600
03-01-2008	20,500	0,810	0,001	0,050	10,762	0,020	-	-
29-05-2008	15,291	0,660	0,001	0,050	8,728	0,020	-	10,760
30-09-2008	9,620	0,050	0,002	0,017	33,680	0,003	-	6,330
04-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	7,800
09-06-2009	18,000	0,280	0,001	0,050	0,243	0,020	-	1,220
30-07-2009	17,900	0,080	0,001	0,050	16,759	0,020	-	5,000
01-12-2009	8,192	0,309	0,002	0,050	6,126	0,020	-	5,550
03-02-2010	18,805	0,360	0,001	0,050	4,865	0,020	-	5,550
28-05-2010	22,275	0,173	0,001	0,050	3,533	0,020	-	-
28-07-2010	21,388	0,091	0,001	0,050	15,584	0,020	-	8,020
25-10-2010	16,857	0,095	0,001	0,050	1,093	0,020	-	16,900
24-01-2011	20,787	0,454	0,001	0,050	12,264	0,020	-	6,620
30-05-2011	23,643	0,106	-	0,050	0,786	0,020	-	8,490
29-07-2011	23,326	0,109	0,001	0,050	0,930	0,020	-	5,980
27-10-2011	17,104	0,164	0,001	-	4,195	0,020	-	7,010
05-01-2012	45,519	2,159	0,001	0,050	-	0,020	-	5,540
29-05-2012	18,054	0,815	0,001	0,050	-	-	-	10,610
07-08-2012	17,448	0,135	0,001	0,050	-	-	-	3,220
12-11-2012	15,917	0,336	0,001	0,050	0,217	0,050	-	6,230
18-02-2013	21,698	0,675	0,001	0,050	-	0,050	-	6,210
08-04-2013	20,442	0,090	0,001	0,050	-	0,050	58,400	4,710
13-08-2013	17,200	0,420	-	0,050	-	0,050	-	9,780
26-11-2013	21,200	1,100	0,002	-	-	0,020	-	8,420
14-05-2014	21,495	0,100	0,002	-	-	0,020	62,100	5,700
30-07-2014	23,079	0,100	0,002	0,050	-	0,050	58,700	5,520
22-10-2014	27,188	1,438	0,002	0,050	0,869	0,050	79,600	7,190
20-01-2015	34,504	1,665	0,002	0,077	-	0,050	83,900	7,400
14-05-2015	24,023	0,047	0,002	-	-	0,050	-	4,830
10-08-2015	14,884	0,509	0,001	-	-	0,050	83,400	8,839
07-10-2015	16,985	-	0,002	0,050	0,755	0,070	-	5,980
12-01-2016	25,491	0,958	0,002	-	-	0,050	75,800	6,860
17-05-2016	21,461	0,610	0,002	-	-	0,050	67,900	6,370
13-07-2016	14,412	0,082	0,002	-	-	0,050	58,300	6,269
03-11-2016	16,574	0,424	0,002	-	1,369	0,050	85,099	7,849
10-01-2017	20,556	0,410	-	-	0,660	0,050	66,800	5,820
22-02-2018	19,895	0,360	0,001	-	-	0,030	55,000	4,700
promedio	17,976	0,381	0,001	0,035	5,481	0,026	69,583	5,783
minimo	0,100	0,010	0,001	0,010	0,006	0,003	55,000	0,330
maximo	45,519	2,159	0,007	0,077	33,680	0,070	85,099	16,900

Pozo		Rio Mapocho Rinconada de Maipu			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84	X	331049			Fecha culminación:		22-02-2018	
	Y	6291804			Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		440			Hoja		4 de 5	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
25-01-2000	7,230	0,010	0,010	0,900	2,210	0,001	97,800	259,800
24-04-2000	7,470	0,010	0,010	14,300	3,035	-	149,800	362,500
27-07-2000	7,430	0,010	0,010	5,300	3,047	-	122,200	215,000
30-10-2000	7,630	0,010	0,040	3,400	1,484	0,001	47,500	120,000
18-01-2001	7,450	0,010	0,010	5,500	1,253	0,001	55,300	265,000
02-04-2001	7,480	0,010	0,050	8,930	2,456	0,001	116,300	275,000
30-07-2001	7,660	0,010	0,140	3,660	1,139	0,001	32,600	70,000
05-10-2001	7,160	0,010	0,020	5,730	2,234	0,001	90,500	182,500
29-01-2002	6,990	0,010	0,010	7,000	1,756	0,001	76,200	300,000
16-04-2002	7,690	0,010	0,010	7,000	1,864	0,001	88,200	330,000
03-07-2002	8,460	0,010	0,010	6,400	1,984	0,001	93,200	235,000
03-10-2002	8,260	0,010	0,010	4,800	1,891	0,001	64,000	120,000
27-01-2003	7,010	0,010	0,010	5,299	1,397	0,001	53,565	215,000
21-04-2003	8,130	0,010	0,010	5,891	2,246	0,001	107,579	375,311
02-07-2003	7,600	0,010	0,010	6,523	3,031	0,001	144,748	337,500
01-10-2003	6,990	0,010	0,010	0,100	0,646	0,001	61,000	210,000
12-01-2004	7,160	0,010	0,010	7,672	1,543	0,001	68,248	266,556
13-05-2004	7,850	0,010	0,010	15,049	4,368	0,001	208,533	377,322
01-09-2004	6,950	0,010	0,030	6,784	2,291	0,001	98,651	232,418
03-01-2005	8,110	0,010	0,010	5,292	1,479	0,001	62,612	261,288
03-05-2005	7,420	0,010	0,010	17,089	3,729	0,001	182,336	369,136
05-09-2005	8,190	0,010	0,010	5,804	1,967	0,010	71,890	144,770
22-02-2006	7,550	0,010	0,010	5,991	1,435	0,001	62,389	278,035
03-05-2006	8,260	0,010	0,050	5,935	1,970	0,001	92,840	271,655
02-10-2006	7,070	0,010	0,050	5,500	1,921	0,001	69,100	162,800
03-01-2007	7,380	0,010	0,050	5,536	1,338	0,001	68,307	260,000
11-06-2007	7,900	0,010	0,050	11,646	2,581	0,001	141,483	362,500
13-12-2007	7,510	0,010	0,050	7,253	1,684	0,001	79,952	225,000
03-01-2008	7,510	0,010	0,050	12,100	1,578	0,001	95,400	300,000
29-05-2008	7,580	0,010	0,050	6,236	1,839	0,001	81,630	175,000
30-09-2008	7,420	0,050	0,040	7,110	2,544	0,010	89,030	136,920
04-12-2008	7,310	-	-	-	-	-	-	-
09-06-2009	7,190	0,010	0,050	16,300	3,405	0,001	154,700	330,900
30-07-2009	7,200	0,010	0,050	11,500	3,285	-	152,600	-
01-12-2009	7,050	0,010	0,050	5,958	2,005	0,001	67,709	156,227
03-02-2010	6,880	0,010	0,050	6,330	1,687	0,001	76,560	266,153
28-05-2010	-	0,010	0,050	18,122	-	0,001	183,215	340,940
28-07-2010	7,440	0,010	0,050	13,379	-	0,001	173,850	365,604
25-10-2010	7,560	0,010	0,050	11,441	-	0,001	154,625	267,585
24-01-2011	7,510	0,010	0,050	11,889	-	0,001	119,763	337,095
30-05-2011	7,500	0,010	0,050	18,982	-	0,001	210,464	-
29-07-2011	7,800	0,010	0,050	19,011	-	0,001	245,415	-
27-10-2011	7,210	0,010	0,050	15,433	4,161	0,001	179,725	-
05-01-2012	7,420	0,010	0,050	13,763	-	0,001	108,164	-
29-05-2012	9,380	0,010	-	12,947	-	0,001	125,737	-
07-08-2012	7,640	0,010	-	17,363	-	0,001	212,641	-
12-11-2012	7,330	0,010	-	13,052	-	0,001	99,244	216,596
18-02-2013	7,950	0,010	0,070	11,702	-	0,001	142,766	352,020
08-04-2013	7,910	0,010	0,070	18,708	-	0,001	200,607	384,468
13-08-2013	7,690	0,010	0,070	8,900	-	0,001	161,700	270,200
26-11-2013	7,760	0,010	0,060	7,600	-	0,001	79,500	229,500
14-05-2014	7,820	0,010	0,060	15,067	-	0,001	204,039	404,366
30-07-2014	7,590	0,010	0,070	14,376	-	0,001	214,807	-
22-10-2014	7,520	0,010	0,070	12,979	-	0,001	128,048	229,679
20-01-2015	7,520	0,010	0,070	11,688	-	0,001	112,830	308,598
14-05-2015	7,800	0,010	0,070	18,135	-	0,001	333,359	279,014
10-08-2015	7,980	0,010	0,070	6,678	-	-	115,676	-
07-10-2015	7,800	-	-	8,971	-	0,038	209,057	-
12-01-2016	7,780	0,010	0,070	9,712	-	0,001	95,350	259,683
17-05-2016	7,599	0,010	0,070	13,867	-	0,001	182,360	278,898
13-07-2016	8,089	0,010	0,098	10,562	-	0,001	183,529	248,717
03-11-2016	7,980	0,010	0,020	6,637	-	0,001	129,066	215,789
10-01-2017	8,169	0,010	0,022	13,279	-	-	112,067	247,634
22-02-2018	7,750	-	0,020	15,576	-	-	124,157	128,290
promedio	7,613	0,011	0,041	9,931	2,180	0,002	124,861	260,641
minimo	6,880	0,010	0,010	0,100	0,646	0,001	32,600	70,000
maximo	9,380	0,050	0,140	19,011	4,368	0,038	333,359	404,366

Pozo		Rio Mapocho Rinconada de Maipu		Fecha inicio:	25-01-2000
WGS 84		X	331049	Fecha culminación:	22-02-2018
		Y	6291804	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		440		Hoja	5 de 5
Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)			
25-01-2000	18,600	0,160			
24-04-2000	15,900	0,290			
27-07-2000	12,600	0,040			
30-10-2000	15,000	0,130			
18-01-2001	18,800	0,120			
02-04-2001	22,020	0,300			
30-07-2001	9,890	0,550			
05-10-2001	15,530	0,080			
29-01-2002	20,940	0,250			
16-04-2002	14,390	0,310			
03-07-2002	10,070	0,040			
03-10-2002	14,030	0,350			
27-01-2003	21,600	0,190			
21-04-2003	12,720	0,040			
02-07-2003	10,680	0,010			
01-10-2003	16,360	0,010			
12-01-2004	18,610	0,080			
13-05-2004	16,050	0,050			
01-09-2004	17,060	0,040			
03-01-2005	18,510	0,120			
03-05-2005	17,430	0,340			
05-09-2005	10,960	0,090			
22-02-2006	17,660	0,040			
03-05-2006	17,030	0,030			
02-10-2006	14,750	0,040			
03-01-2007	20,680	0,060			
11-06-2007	10,540	0,060			
13-12-2007	15,540	0,040			
03-01-2008	21,070	0,050			
29-05-2008	8,700	0,090			
30-09-2008	12,510	0,010			
04-12-2008	21,700	-			
09-06-2009	17,510	0,060			
30-07-2009	12,680	0,030			
01-12-2009	15,880	0,080			
03-02-2010	18,180	0,060			
28-05-2010	-	0,040			
28-07-2010	11,490	0,031			
25-10-2010	18,900	0,022			
24-01-2011	21,570	0,081			
30-05-2011	14,840	0,037			
29-07-2011	14,140	0,048			
27-10-2011	19,510	0,048			
05-01-2012	20,870	0,242			
29-05-2012	14,500	0,144			
07-08-2012	15,960	0,071			
12-11-2012	22,770	0,090			
18-02-2013	20,420	0,062			
08-04-2013	21,690	0,050			
13-08-2013	10,270	0,050			
26-11-2013	14,970	-			
14-05-2014	17,000	-			
30-07-2014	15,360	0,037			
22-10-2014	17,430	0,123			
20-01-2015	19,160	0,172			
14-05-2015	17,200	0,029			
10-08-2015	10,750	0,071			
07-10-2015	14,040	-			
12-01-2016	17,690	0,105			
17-05-2016	15,198	0,089			
13-07-2016	9,359	0,025			
03-11-2016	16,420	0,037			
10-01-2017	19,070	0,056			
22-02-2018	20,449	0,043			
promedio	16,241	0,101			
minimo	8,700	0,010			
maximo	22,770	0,550			

Pozo		Zanjon de la Aguada en Pajaritos			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	339432		Fecha culminación:		22-02-2018	
		Y	6293828		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		430			Hoja		1 de 5	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
25-01-2000	2,400	0,005	419,900	1,000	275,800	0,010	129,300	0,000
24-04-2000	0,770	-	136,182	-	309,407	0,010	146,800	0,000
27-07-2000	0,960	0,003	488,938	-	289,296	0,010	257,500	0,000
30-10-2000	4,800	-	493,738	1,000	194,926	0,010	176,800	0,000
26-01-2001	3,010	0,005	388,751	-	166,693	0,010	115,300	0,000
02-04-2001	3,990	0,006	652,966	1,400	195,700	0,010	143,000	0,000
30-07-2001	19,600	0,018	102,612	1,000	63,764	0,010	47,000	0,000
05-10-2001	1,700	0,007	369,406	1,000	202,774	0,010	89,200	0,000
29-01-2002	1,800	0,004	360,000	1,000	128,364	0,010	138,000	0,000
18-04-2002	1,600	0,003	-	1,000	-	0,010	-	-
17-07-2002	1,500	0,003	52,371	1,000	233,108	0,010	114,000	0,000
09-10-2002	7,200	0,005	112,342	1,000	330,564	0,010	176,800	0,000
16-01-2003	2,000	0,003	75,725	1,000	122,260	0,010	53,500	0,000
21-04-2003	1,200	0,005	14,310	1,000	275,691	0,010	128,247	0,000
16-07-2003	1,500	0,006	118,656	1,000	253,179	0,010	139,783	0,000
31-10-2003	0,900	0,003	114,482	1,000	154,470	0,010	116,400	0,000
12-01-2004	29,300	0,050	92,431	1,000	77,502	0,010	123,036	0,000
13-05-2004	0,700	0,007	101,915	1,000	185,304	0,010	147,470	0,000
14-09-2004	1,800	0,008	70,976	1,000	146,234	0,010	84,441	0,000
22-02-2005	4,400	-	35,468	1,000	111,519	0,010	94,094	0,000
07-06-2005	16,400	0,028	120,629	1,000	203,160	0,010	132,384	0,000
05-10-2005	6,500	0,012	52,046	1,000	129,896	0,010	73,190	0,000
15-02-2006	17,700	0,021	86,836	1,000	49,235	0,010	127,497	0,000
09-06-2006	2,300	0,021	111,947	1,000	138,233	0,010	123,176	0,000
10-10-2006	1,500	0,008	39,500	1,000	112,600	0,010	95,700	0,000
12-02-2007	11,200	0,030	-	1,000	115,805	0,010	143,980	-
11-06-2007	0,300	0,008	-	1,000	182,450	0,010	219,973	-
13-12-2007	3,300	0,001	-	1,000	92,769	0,010	151,669	-
05-02-2008	0,700	0,060	-	1,000	100,264	0,010	216,100	-
10-06-2008	0,500	0,003	-	1,000	68,360	0,010	137,780	-
20-10-2008	44,680	0,050	-	0,160	76,720	0,002	87,000	-
20-02-2009	4,500	0,011	-	1,000	88,120	0,010	124,500	-
09-06-2009	0,700	0,005	-	1,000	203,300	0,010	142,300	-
04-09-2009	0,600	0,004	-	1,000	178,200	0,010	100,900	-
17-11-2009	3,967	0,006	-	1,000	93,810	0,010	72,637	-
05-02-2010	22,168	0,033	-	1,000	85,121	0,010	194,216	-
09-04-2010	0,300	0,006	-	1,000	164,297	0,010	136,317	-
11-08-2010	0,300	0,005	-	1,000	243,683	0,010	124,275	-
10-11-2010	6,034	0,012	-	1,000	136,311	0,010	118,369	-
24-01-2011	17,174	0,045	-	1,000	125,762	0,010	179,433	-
30-05-2011	0,300	0,006	-	1,000	264,786	0,010	182,396	-
11-08-2011	0,780	0,001	-	1,000	234,005	0,010	114,186	-
14-11-2011	4,756	0,014	-	1,000	131,043	0,010	130,149	-
27-01-2012	13,655	0,028	-	1,000	-	0,010	172,246	-
29-05-2012	-	0,032	-	1,000	-	0,010	146,226	-
07-08-2012	-	0,020	-	-	-	0,010	163,503	-
08-11-2012	-	0,028	-	1,000	110,538	0,010	129,350	-
18-02-2013	13,344	0,018	-	1,000	158,944	0,010	179,288	-
29-05-2013	0,500	3,698	-	1,000	260,089	0,010	180,194	-
13-08-2013	1,350	0,010	-	1,000	201,100	0,010	114,700	-
14-11-2013	5,910	0,017	-	1,000	138,800	0,004	117,700	-
14-05-2014	0,300	0,005	-	1,000	230,928	0,004	156,415	-
22-10-2014	22,972	-	-	1,000	150,081	0,010	411,443	-
24-02-2015	0,500	0,003	-	-	207,751	0,010	181,906	-
10-08-2015	-	0,014	-	1,000	-	0,010	128,865	-
07-10-2015	-	0,004	-	1,000	220,932	0,010	108,929	-
12-01-2016	-	0,009	-	1,000	128,935	0,010	148,712	-
12-04-2016	-	0,007	-	1,000	190,379	0,010	171,500	-
02-11-2016	-	0,011	-	1,000	152,824	0,010	136,689	-
10-01-2017	-	-	-	1,000	92,470	0,010	123,278	-
22-02-2018	1,038	0,006	-	-	70,417	-	128,580	-
promedio	6,103	0,079	192,172	0,992	165,155	0,010	140,805	0,000
minimo	0,300	0,001	14,310	0,160	49,235	0,002	47,000	0,000
maximo	44,680	3,698	652,966	1,400	330,564	0,010	411,443	0,000

Pozo		Zanjon de la Aguada en Pajaritos		Fecha inicio:		25-01-2000		
WGS 84		X	339432	Fecha culminación:		22-02-2018		
		Y	6293828	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			430	Hoja		2 de 5		
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
25-01-2000	0,010	0,260	1615,000	0,720	595,000	385,813	2,470	6,768
24-04-2000	0,010	0,010	1812,000	0,050	633,000	441,911	2,140	11,823
27-07-2000	0,010	0,120	1870,000	0,480	426,000	705,490	0,980	0,094
30-10-2000	0,010	0,100	1511,000	0,080	515,000	486,453	2,960	8,154
26-01-2001	-	0,120	1538,000	0,470	45,000	338,877	2,740	10,274
02-04-2001	0,010	0,160	1650,000	0,160	529,000	419,158	2,250	10,478
30-07-2001	0,010	0,210	483,000	0,100	260,000	139,315	24,500	2,169
05-10-2001	0,010	0,780	1510,000	0,680	610,000	286,304	1,480	12,068
29-01-2002	0,010	0,120	1279,000	0,210	621,000	388,218	1,540	7,746
18-04-2002	0,010	0,100	1830,000	0,410	651,000	-	2,950	7,665
17-07-2002	0,010	0,080	1475,000	0,030	416,000	344,682	0,760	6,630
09-10-2002	0,010	0,080	1553,000	0,050	669,000	491,392	2,350	7,339
16-01-2003	0,010	0,090	1331,000	0,220	618,000	175,494	1,760	10,192
21-04-2003	0,010	0,050	-	0,170	491,000	384,502	15,100	8,236
16-07-2003	0,010	0,020	1710,000	0,010	152,000	410,844	0,980	1,785
31-10-2003	0,010	0,030	1144,000	0,010	203,000	346,196	0,440	0,032
12-01-2004	0,010	0,110	870,000	0,030	90,000	352,170	27,300	0,033
13-05-2004	0,010	0,020	1294,000	0,020	1,366	432,946	0,510	0,141
14-09-2004	0,010	0,020	1015,000	0,020	87,618	255,440	0,970	0,007
22-02-2005	0,010	0,020	922,000	0,010	30,359	281,688	2,430	0,023
07-06-2005	0,010	0,060	1399,000	0,010	27,161	407,518	15,200	0,068
05-10-2005	0,010	0,060	897,000	0,010	32,012	223,604	9,610	0,022
15-02-2006	0,010	0,060	861,000	0,020	19,400	357,775	21,700	0,021
09-06-2006	0,010	0,020	1138,000	0,010	35,892	358,221	1,860	7,173
10-10-2006	0,010	0,020	907,000	0,010	19,400	259,007	1,510	0,070
12-02-2007	0,010	0,060	922,000	0,010	59,500	431,836	14,900	4,267
11-06-2007	0,010	0,010	1448,000	0,010	58,528	618,180	0,260	0,232
13-12-2007	0,010	0,020	937,000	0,020	25,410	421,942	5,110	0,030
05-02-2008	0,010	0,010	976,000	0,010	28,220	571,943	0,990	0,009
10-06-2008	0,010	0,010	638,000	0,010	10,390	377,925	0,580	0,259
20-10-2008	0,040	0,240	743,000	0,002	15,000	324,434	48,660	6,140
20-02-2009	0,010	0,030	920,000	0,010	37,900	366,404	4,490	0,020
09-06-2009	0,010	0,010	1480,000	0,010	6,004	423,664	0,710	0,025
04-09-2009	0,010	0,010	1158,000	0,010	9,759	297,526	0,380	0,046
17-11-2009	0,010	0,010	760,000	0,010	23,215	213,265	2,757	0,057
05-02-2010	0,010	0,060	935,000	0,010	8,594	612,078	19,290	0,041
09-04-2010	0,010	0,010	1345,000	0,010	8,314	415,391	0,203	0,026
11-08-2010	0,010	0,010	1650,000	0,010	-	394,246	0,171	0,016
10-11-2010	0,010	0,020	976,000	0,010	8,647	350,184	0,529	0,171
24-01-2011	0,010	0,088	1158,000	0,088	6,758	554,141	37,815	0,023
30-05-2011	0,010	0,020	1856,000	-	3,000	543,509	0,202	0,055
11-08-2011	0,010	0,020	1156,000	0,030	31,346	315,948	0,090	0,369
14-11-2011	0,010	0,020	1310,000	0,030	3,278	385,067	6,477	0,011
27-01-2012	0,010	0,049	1049,000	0,030	-	516,372	-	-
29-05-2012	0,010	0,082	1246,000	-	15,212	450,157	34,970	-
07-08-2012	0,010	0,020	1823,000	-	-	479,726	4,206	-
08-11-2012	0,010	0,058	881,000	-	3,000	415,882	24,724	-
18-02-2013	0,010	0,060	1289,000	0,050	1,000	546,144	15,400	-
29-05-2013	0,010	0,020	1687,000	-	37,646	532,842	0,187	-
13-08-2013	0,010	0,020	1224,000	0,050	1,000	342,728	1,470	-
14-11-2013	0,010	0,030	1093,000	0,009	16,000	349,816	8,530	-
14-05-2014	0,010	0,020	1601,000	0,009	13,316	467,171	0,241	-
22-10-2014	0,040	0,080	1217,000	0,050	-	1251,526	25,755	-
24-02-2015	0,040	0,020	1417,000	0,050	-	533,241	0,080	-
10-08-2015	0,040	0,021	1318,000	-	1,489	400,827	13,098	-
07-10-2015	0,040	0,020	1321,000	-	4,175	334,347	-	-
12-01-2016	0,040	0,071	1393,000	-	26,171	453,207	9,041	-
12-04-2016	0,040	0,020	1494,000	-	2,275	505,044	-	-
02-11-2016	0,040	0,010	1199,000	-	2,525	406,228	4,360	-
10-01-2017	0,040	0,010	979,000	-	2,923	372,689	0,658	-
22-02-2018	-	0,010	1262,000	-	-	380,790	0,544	0,048
promedio	0,015	0,066	1257,917	0,092	149,960	417,157	7,472	2,974
minimo	0,010	0,010	483,000	0,002	1,000	139,315	0,080	0,007
maximo	0,040	0,780	1870,000	0,720	669,000	1251,526	48,660	12,068

Pozo		Zanjon de la Aguada en Pajaritos			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	339432		Fecha culminación:		22-02-2018	
		Y	6293828		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		430			Hoja		3 de 5	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno Disuelto (mg/l)
25-01-2000	15,200	0,100	0,001	0,010	27,435	0,020	-	0,240
24-04-2000	18,200	0,050	0,004	0,010	0,057	0,040	-	0,310
27-07-2000	15,000	0,060	0,001	0,010	0,101	0,010	-	1,340
30-10-2000	10,800	0,140	0,001	0,010	0,327	0,010	-	0,640
26-01-2001	12,300	0,130	0,001	0,010	0,034	0,030	-	-
02-04-2001	14,980	0,100	0,001	0,010	0,115	0,040	-	2,940
30-07-2001	5,300	0,490	0,012	0,010	0,078	0,020	-	7,240
05-10-2001	15,380	0,070	0,001	0,010	0,214	0,020	-	0,600
29-01-2002	10,500	0,080	0,001	0,030	0,122	0,030	-	0,900
18-04-2002	-	0,080	0,016	0,010	0,117	0,010	-	0,580
17-07-2002	14,500	0,040	0,001	0,020	0,132	0,010	-	39,000
09-10-2002	12,000	0,110	0,001	0,010	0,110	0,010	-	0,410
16-01-2003	10,142	0,090	0,001	0,020	0,097	0,060	-	0,750
21-04-2003	15,521	0,160	0,001	0,010	0,085	0,010	-	0,720
16-07-2003	14,914	0,030	0,001	0,010	5,724	0,010	-	9,190
31-10-2003	13,410	0,220	0,001	0,010	6,728	0,010	-	13,530
12-01-2004	10,831	0,860	0,001	0,070	1,007	0,010	-	7,620
13-05-2004	15,615	0,510	-	0,010	0,816	0,010	-	12,470
14-09-2004	10,772	0,030	0,001	0,010	0,067	0,010	-	12,890
22-02-2005	11,286	0,080	-	0,010	0,101	0,010	-	9,020
07-06-2005	18,600	0,600	0,024	0,010	0,862	0,010	-	10,740
05-10-2005	9,871	0,290	0,003	0,030	0,493	0,010	-	11,880
15-02-2006	9,483	0,830	0,001	0,010	0,475	0,010	-	9,160
09-06-2006	12,216	0,080	0,001	0,050	0,499	0,020	-	11,960
10-10-2006	4,800	0,070	-	0,050	0,445	0,020	-	10,160
12-02-2007	17,465	0,290	0,001	0,050	0,926	0,020	-	9,370
11-06-2007	16,581	0,020	0,001	0,050	0,969	0,020	-	12,860
13-12-2007	10,391	0,190	0,001	0,050	0,267	0,020	-	9,260
05-02-2008	7,700	0,030	0,001	0,050	0,118	0,020	-	6,560
10-06-2008	8,133	0,010	0,001	0,050	3,515	0,020	-	9,320
20-10-2008	25,980	2,450	0,010	0,017	5,260	0,010	-	7,700
20-02-2009	13,400	0,180	0,001	0,060	0,326	0,020	-	7,610
09-06-2009	16,500	0,030	0,001	0,050	0,350	0,020	-	16,240
04-09-2009	11,000	0,030	0,001	0,050	0,311	0,020	-	8,730
17-11-2009	7,695	0,104	0,001	0,050	0,484	0,020	-	10,400
05-02-2010	30,743	0,997	0,001	0,050	1,204	0,020	-	4,750
09-04-2010	18,124	0,010	0,001	0,050	0,028	0,020	-	11,800
11-08-2010	20,301	0,010	0,001	0,050	1,084	0,020	-	9,600
10-11-2010	13,183	0,287	0,001	0,050	0,353	0,020	-	11,280
24-01-2011	25,646	0,880	0,001	0,050	0,431	0,020	-	7,630
30-05-2011	21,263	0,050	-	0,050	0,463	0,020	-	8,160
11-08-2011	7,406	0,020	0,001	0,050	1,357	0,020	-	9,690
14-11-2011	14,503	0,169	0,001	-	0,629	0,020	-	12,520
27-01-2012	20,835	0,524	0,001	0,050	-	0,020	-	9,240
29-05-2012	20,552	1,019	0,001	0,050	-	-	-	8,950
07-08-2012	17,242	0,217	0,001	0,050	-	-	-	12,050
08-11-2012	22,475	0,965	0,001	0,050	0,473	0,050	-	6,300
18-02-2013	23,791	0,769	0,001	0,050	-	0,050	-	9,040
29-05-2013	20,009	3,030	0,001	0,050	0,208	0,050	116,100	12,240
13-08-2013	13,600	0,080	-	0,050	-	0,050	-	15,170
14-11-2013	13,500	0,390	0,002	-	-	0,020	-	10,830
14-05-2014	18,497	0,020	0,002	-	-	0,020	137,800	13,430
22-10-2014	54,159	1,494	0,002	0,050	0,139	0,050	107,400	7,610
24-02-2015	19,066	0,020	0,002	0,050	-	0,050	127,800	10,730
10-08-2015	19,112	0,499	0,002	-	-	0,050	97,500	10,769
07-10-2015	15,069	-	0,002	0,050	0,032	0,070	-	-
12-01-2016	19,783	0,538	0,002	-	-	0,050	0,000	0,000
12-04-2016	18,536	0,173	0,002	-	-	0,050	113,200	10,900
02-11-2016	15,672	0,237	0,002	-	0,500	0,050	71,799	6,530
10-01-2017	15,669	0,044	-	-	0,545	0,050	101,700	7,469
22-02-2018	14,417	0,010	0,001	-	-	0,030	83,300	6,049
promedio	15,827	0,351	0,002	0,034	1,351	0,026	95,660	8,561
minimo	4,800	0,010	0,001	0,010	0,028	0,010	0,000	0,000
maximo	54,159	3,030	0,024	0,070	27,435	0,070	137,800	39,000

Pozo		Zanjon de la Aguada en Pajaritos			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	339432		Fecha culminación:		22-02-2018	
		Y	6293828		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		430			Hoja		4 de 5	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
25-01-2000	7,410	0,010	0,010	16,000	3,187	0,001	143,800	4,800
24-04-2000	7,540	0,010	0,030	22,700	4,194	-	202,500	312,000
27-07-2000	7,800	0,010	0,010	13,700	1,315	-	80,200	130,000
30-10-2000	7,970	0,010	0,030	23,400	2,716	0,001	137,600	85,000
26-01-2001	7,230	0,020	0,050	22,100	3,311	0,001	140,000	150,000
02-04-2001	7,930	0,040	0,030	14,980	4,040	0,001	190,000	85,000
30-07-2001	7,460	0,010	0,090	5,550	1,568	0,001	42,500	70,000
05-10-2001	7,340	0,020	0,030	14,550	4,245	0,001	165,000	185,000
29-01-2002	6,750	0,020	0,010	18,200	2,872	0,001	130,000	200,000
18-04-2002	8,300	0,010	0,010	-	-	0,001	-	-
17-07-2002	6,030	0,010	0,010	11,500	3,670	0,001	156,500	212,500
09-10-2002	7,270	0,010	0,050	14,000	2,592	0,001	132,000	95,000
16-01-2003	6,570	0,010	0,010	15,174	3,978	0,001	121,045	190,000
21-04-2003	8,230	0,010	0,010	1,345	2,953	0,001	133,006	290,617
16-07-2003	7,690	0,010	0,010	4,855	4,275	0,001	199,049	325,000
31-10-2003	9,020	0,010	0,010	4,130	2,910	0,001	124,379	315,000
12-01-2004	7,640	0,010	0,090	3,282	1,208	0,001	52,061	270,310
13-05-2004	9,390	0,010	0,040	4,504	2,434	0,001	116,322	363,680
14-09-2004	8,000	0,010	0,030	3,083	2,461	0,001	90,344	203,808
22-02-2005	7,930	0,010	0,010	3,352	1,862	0,001	71,790	243,420
07-06-2005	8,160	0,010	0,010	4,562	2,753	-	127,645	307,482
05-10-2005	7,980	0,010	0,010	3,490	2,379	0,010	81,701	176,015
15-02-2006	8,110	0,010	0,010	2,416	0,763	0,001	33,144	298,867
09-06-2006	8,120	0,010	0,050	4,008	1,890	0,001	82,172	275,016
10-10-2006	7,790	0,010	0,050	3,500	1,905	0,001	70,400	232,400
12-02-2007	7,560	0,010	0,070	4,129	0,997	0,001	47,587	362,500
11-06-2007	8,780	0,010	0,050	4,470	1,976	0,001	112,838	362,500
13-12-2007	8,450	0,010	0,050	3,776	1,307	0,001	61,645	237,500
05-02-2008	9,930	0,010	0,050	3,152	1,281	0,001	70,369	312,500
10-06-2008	8,870	0,010	0,050	2,900	-	0,001	39,983	125,000
20-10-2008	7,730	0,050	0,040	4,440	1,432	0,004	59,250	147,650
20-02-2009	7,950	0,010	0,050	4,000	1,285	-	56,500	276,700
09-06-2009	7,380	0,010	0,050	4,500	2,589	0,001	122,400	362,000
04-09-2009	9,100	0,010	0,050	3,600	2,549	-	101,000	-
17-11-2009	8,710	0,010	0,050	2,668	1,655	0,001	55,507	156,227
05-02-2010	7,400	0,010	0,050	5,567	0,982	0,001	55,791	262,227
09-04-2010	8,480	0,010	0,050	4,512	-	0,001	107,005	358,264
11-08-2010	8,690	0,010	0,050	5,663	-	0,001	169,834	354,323
10-11-2010	8,380	0,010	0,050	4,062	-	0,001	91,600	238,644
24-01-2011	8,110	0,010	0,050	5,756	-	0,001	93,742	318,047
30-05-2011	8,330	0,010	0,050	5,743	-	0,001	181,710	-
11-08-2011	9,810	0,010	0,050	8,841	-	0,001	161,203	-
14-11-2011	8,590	0,010	0,050	4,378	2,233	0,001	100,646	-
27-01-2012	8,410	0,010	0,050	8,802	-	0,001	92,060	-
29-05-2012	7,870	0,010	-	6,117	-	0,001	79,824	-
07-08-2012	8,510	0,010	-	8,170	-	0,001	193,389	-
08-11-2012	7,660	0,010	-	4,904	-	0,001	63,061	204,437
18-02-2013	8,440	0,010	0,070	4,987	-	0,001	116,454	352,020
29-05-2013	9,190	0,010	0,070	5,685	-	0,001	182,790	407,360
13-08-2013	9,800	0,010	0,070	4,400	-	0,001	147,800	253,100
14-11-2013	9,180	0,010	0,060	6,100	-	0,001	109,200	254,000
14-05-2014	9,670	0,010	0,060	5,349	-	0,001	145,511	384,292
22-10-2014	8,720	0,010	0,070	14,239	-	0,001	114,201	226,247
24-02-2015	8,740	0,010	0,070	0,554	-	0,001	153,548	403,278
10-08-2015	7,839	0,010	0,070	4,886	-	0,001	154,145	-
07-10-2015	10,490	-	-	3,878	-	0,010	241,408	-
12-01-2016	7,799	0,010	0,070	16,914	-	0,001	113,684	277,296
12-04-2016	8,490	0,010	0,070	-	-	0,001	198,540	331,144
02-11-2016	8,550	0,010	0,020	3,750	-	0,001	130,000	234,830
10-01-2017	9,009	0,010	0,020	4,394	-	-	88,384	297,972
22-02-2018	9,210	-	0,020	4,091	-	-	105,378	308,123
promedio	8,254	0,012	0,042	7,182	2,393	0,001	115,686	251,551
minimo	6,030	0,010	0,010	0,554	0,763	0,001	33,144	4,800
maximo	10,490	0,050	0,090	23,400	4,275	0,010	241,408	407,360

Pozo	Zanjon de la Aguada en Pajaritos		Fecha inicio:	25-01-2000
WGS 84	X	339432	Fecha culminación:	22-02-2018
	Y	6293828	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		430	Hoja	5 de 5

Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
25-01-2000	23,400	0,370
24-04-2000	18,300	0,380
27-07-2000	16,500	0,200
30-10-2000	18,000	0,230
26-01-2001	24,500	0,340
02-04-2001	22,010	0,450
30-07-2001	11,730	0,550
05-10-2001	18,800	0,560
29-01-2002	23,870	0,350
18-04-2002	21,230	0,310
17-07-2002	15,120	0,170
09-10-2002	18,430	0,350
16-01-2003	23,850	0,370
21-04-2003	19,730	2,000
16-07-2003	7,270	0,100
31-10-2003	25,210	0,100
12-01-2004	24,360	0,200
13-05-2004	15,140	0,020
14-09-2004	15,350	0,030
22-02-2005	30,170	0,030
07-06-2005	9,070	0,080
05-10-2005	23,610	0,050
15-02-2006	21,980	0,080
09-06-2006	14,680	0,030
10-10-2006	29,810	0,030
12-02-2007	18,690	0,070
11-06-2007	6,090	0,030
13-12-2007	17,010	0,050
05-02-2008	27,340	0,010
10-06-2008	12,400	0,010
20-10-2008	18,700	0,340
20-02-2009	22,220	0,040
09-06-2009	9,360	0,010
04-09-2009	16,090	0,010
17-11-2009	13,310	0,020
05-02-2010	19,260	0,129
09-04-2010	13,490	0,010
11-08-2010	8,370	0,011
10-11-2010	20,340	0,030
24-01-2011	20,690	0,164
30-05-2011	9,320	0,011
11-08-2011	23,730	0,010
14-11-2011	24,140	0,063
27-01-2012	16,860	0,101
29-05-2012	16,540	0,111
07-08-2012	11,100	0,033
08-11-2012	18,620	0,104
18-02-2013	16,790	0,068
29-05-2013	10,320	1,438
13-08-2013	12,970	0,010
14-11-2013	30,790	-
14-05-2014	13,430	-
22-10-2014	29,610	0,159
24-02-2015	20,840	0,010
10-08-2015	8,779	0,050
07-10-2015	14,940	-
12-01-2016	23,839	0,199
12-04-2016	12,250	0,010
02-11-2016	23,660	0,032
10-01-2017	20,129	0,010
22-02-2018	28,980	0,010
promedio	18,412	0,185
minimo	6,090	0,010
maximo	30,790	2,000

Pozo		Canal San Carlos en desembocadura Rio Mapocho			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	350598		Fecha culminación:		21-02-2018	
		Y	6301401		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			580		Hoja		1 de 5	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
25-01-2000	27,800	0,054	84,200	1,000	92,800	0,010	115,200	0,000
24-04-2000	1,260	-	95,987	-	163,212	0,010	126,400	0,000
24-07-2000	2,110	0,008	128,383	-	169,787	0,010	101,200	0,000
31-10-2000	40,110	-	123,584	1,000	92,435	0,010	98,600	0,000
26-01-2001	27,620	0,041	115,185	-	58,013	0,010	123,200	0,000
03-04-2001	14,610	0,050	109,518	1,000	142,327	0,010	148,000	0,000
30-07-2001	11,000	0,029	111,941	1,000	87,676	0,010	74,500	0,000
08-10-2001	3,700	0,012	114,428	1,000	150,354	0,010	110,600	0,000
29-01-2002	22,900	0,039	65,454	1,000	65,809	0,010	121,000	0,000
19-04-2002	0,600	0,008	100,714	1,000	131,257	0,010	139,000	0,000
23-07-2002	9,700	0,018	103,140	1,000	126,371	0,010	92,000	0,000
09-10-2002	3,800	0,009	117,928	1,000	123,158	0,010	98,500	0,000
29-01-2003	18,300	0,030	88,843	1,000	49,181	0,010	105,489	0,000
21-04-2003	2,000	0,011	113,289	1,000	111,177	0,010	160,037	0,000
17-07-2003	2,100	0,008	115,675	1,000	160,012	0,010	128,975	0,000
30-10-2003	23,100	0,036	103,400	1,000	85,550	0,010	74,519	0,000
12-01-2004	41,000	0,065	78,352	1,000	65,046	0,010	117,139	0,000
13-05-2004	8,400	0,035	116,474	1,000	188,813	0,010	146,369	0,000
15-09-2004	13,400	0,021	103,128	1,000	147,996	0,010	93,684	0,000
23-02-2005	31,000	-	84,762	1,000	101,096	0,010	107,296	0,000
07-06-2005	1,700	0,013	125,494	1,000	207,342	0,010	133,544	0,000
05-10-2005	3,800	0,013	88,000	1,000	145,609	0,010	92,310	0,000
22-02-2006	18,300	0,032	85,001	1,000	53,076	0,010	140,163	0,000
09-06-2006	3,400	0,014	124,104	1,000	159,253	0,010	136,801	0,000
13-10-2006	14,900	0,022	102,800	1,000	96,900	0,010	99,800	0,000
12-02-2007	13,100	0,053	-	1,000	71,639	0,010	166,459	-
06-06-2007	0,700	0,012	-	1,000	205,299	0,010	208,576	-
08-08-2007	0,300	0,007	-	1,000	228,500	0,010	191,600	-
19-12-2007	12,500	0,003	-	1,000	78,418	0,010	175,524	-
07-02-2008	22,000	0,048	-	1,000	85,403	0,010	272,400	-
11-06-2008	7,200	0,007	-	1,000	159,507	0,010	160,404	-
20-10-2008	18,170	0,020	-	0,160	99,140	0,002	87,000	-
24-02-2009	16,900	0,043	-	1,000	90,940	0,010	142,200	-
28-04-2009	3,600	0,017	-	1,000	168,900	0,010	146,400	-
27-09-2009	2,100	0,007	-	1,000	140,300	0,010	97,700	-
25-11-2009	10,264	0,011	-	1,000	90,270	0,010	84,925	-
05-02-2010	18,670	0,030	-	1,000	79,727	0,010	151,916	-
09-04-2010	3,994	0,021	-	1,000	171,100	0,010	146,128	-
11-08-2010	1,048	0,052	-	1,000	257,608	0,010	124,677	-
11-11-2010	10,774	0,018	-	1,000	132,869	0,010	142,198	-
01-02-2011	18,513	0,065	-	1,000	123,678	0,010	201,998	-
15-04-2011	1,270	0,017	-	1,000	229,614	0,010	179,124	-
05-08-2011	1,764	0,026	-	1,000	320,922	0,010	173,125	-
24-10-2011	10,765	0,039	-	1,000	167,147	0,010	134,550	-
13-01-2012	13,459	0,169	-	1,000	-	0,010	153,000	-
10-04-2012	-	0,018	-	1,000	-	0,010	177,507	-
06-08-2012	-	0,064	-	-	-	0,010	168,406	-
13-11-2012	-	0,057	-	1,000	110,604	0,010	179,159	-
18-02-2013	25,527	0,015	-	1,000	145,217	0,010	185,098	-
25-07-2013	1,450	0,026	-	1,000	279,900	0,010	203,500	-
12-11-2013	10,710	0,037	-	1,000	144,300	0,004	222,100	-
15-05-2014	1,330	0,016	-	1,000	279,913	0,004	194,167	-
07-10-2014	10,265	-	-	1,000	179,263	0,010	179,516	-
07-01-2015	16,361	0,040	-	2,039	130,626	0,010	223,846	-
12-05-2015	-	0,063	-	-	250,525	0,010	215,070	-
18-08-2015	-	0,015	-	1,000	298,093	0,010	151,456	-
10-11-2015	-	0,014	-	1,000	139,736	0,010	103,537	-
07-01-2016	-	0,017	-	1,000	94,087	0,010	215,542	-
05-05-2016	-	0,014	-	1,000	152,164	0,010	170,567	-
06-07-2016	-	0,014	-	1,000	234,331	0,010	153,561	-
08-11-2016	-	0,064	-	1,000	77,430	0,010	209,115	-
11-01-2017	-	-	-	1,000	93,820	0,010	152,594	-
21-02-2018	16,832	0,041	-	-	138,804	-	176,842	-
promedio	11,850	0,030	103,991	1,003	143,734	0,010	153,584	0,000
minimo	0,300	0,003	65,454	0,160	49,181	0,002	74,500	0,000
maximo	41,000	0,169	128,383	2,039	320,922	0,010	272,400	0,000
Pozo		Canal San Carlos en desembocadura Rio Mapocho			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	350598		Fecha culminación:		21-02-2018	

Cota (DGA)		Y	6301401	Fuente información:			DGA	
			580	Hoja			2 de 5	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Específica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
25-01-2000	0,010	0,120	959,000	0,040	78,000	336,157	32,700	0,359
24-04-2000	0,010	0,010	1172,000	0,010	216,000	375,270	1,880	5,545
24-07-2000	0,010	0,010	1138,000	0,010	107,000	299,922	1,760	1,158
31-10-2000	0,010	0,080	783,000	0,010	114,000	278,605	27,000	0,430
26-01-2001	-	0,080	852,000	0,020	57,000	344,221	21,900	0,427
03-04-2001	0,010	0,050	1245,000	0,020	45,000	431,534	16,400	0,003
30-07-2001	0,030	0,600	645,000	0,040	148,000	219,384	64,000	0,154
08-10-2001	0,010	0,010	1043,000	0,010	44,000	323,669	3,950	0,016
29-01-2002	0,010	0,070	855,000	0,020	82,000	343,660	23,800	0,010
19-04-2002	0,010	0,020	1209,000	0,010	214,000	409,240	0,370	2,593
23-07-2002	0,010	0,020	914,000	0,010	88,000	274,453	8,600	0,003
09-10-2002	0,010	0,010	939,000	0,010	64,000	291,526	3,950	0,013
29-01-2003	0,020	0,130	731,000	0,030	80,000	297,219	39,000	0,013
21-04-2003	0,010	0,040	1120,000	0,010	152,000	433,144	1,460	3,343
17-07-2003	0,010	0,020	1210,000	0,010	72,000	376,888	1,250	0,074
30-10-2003	0,020	0,050	842,000	0,020	89,000	224,712	21,900	0,037
12-01-2004	0,020	0,130	822,000	0,020	78,000	336,131	35,600	0,020
13-05-2004	0,010	0,030	1380,000	0,010	10,597	436,635	12,700	0,009
15-09-2004	0,010	0,030	1084,000	0,010	0,001	281,490	8,340	0,018
23-02-2005	0,020	0,180	943,000	0,020	14,685	316,792	31,200	0,010
07-06-2005	0,010	0,010	1417,000	0,020	6,787	410,418	1,620	0,017
05-10-2005	0,010	0,020	1031,000	0,010	22,634	283,353	5,530	0,015
22-02-2006	0,010	0,070	862,000	0,030	0,100	394,210	24,200	0,014
09-06-2006	0,010	0,030	1250,000	0,010	39,450	396,716	4,610	1,471
13-10-2006	0,010	0,090	876,000	0,010	41,100	283,869	18,000	0,085
12-02-2007	0,020	0,090	912,000	0,030	82,138	501,785	20,100	0,003
06-06-2007	0,010	0,010	1510,000	0,020	75,982	591,889	1,140	0,012
08-08-2007	0,010	0,010	1590,000	0,010	11,010	546,502	0,090	0,103
19-12-2007	0,010	0,060	883,000	0,010	9,450	499,583	24,800	-
07-02-2008	0,020	0,130	987,000	0,030	37,610	792,132	37,600	0,003
11-06-2008	0,010	0,010	1136,000	0,010	1,000	463,734	8,070	0,006
20-10-2008	0,010	0,050	842,000	0,002	15,000	293,852	20,240	11,110
24-02-2009	0,010	0,070	1010,000	0,010	134,900	441,113	22,000	0,003
28-04-2009	0,010	0,010	1393,000	0,010	1,000	436,795	4,390	0,007
27-09-2009	0,010	0,010	1019,000	0,010	4,753	293,230	3,430	0,034
25-11-2009	0,010	0,010	832,000	0,010	38,860	259,437	8,331	0,045
05-02-2010	0,010	0,050	432,000	0,010	1,000	469,239	18,650	0,008
09-04-2010	0,010	0,010	1378,000	0,010	85,552	450,678	5,594	0,019
11-08-2010	0,010	0,010	1640,000	0,010	-	389,403	4,678	0,003
11-11-2010	0,010	0,023	1160,000	0,010	4,605	424,590	1,073	0,027
01-02-2011	0,010	0,102	1128,000	0,010	4,616	624,552	49,983	0,007
15-04-2011	0,010	0,020	1748,000	-	3,000	529,986	2,721	0,044
05-08-2011	0,010	0,020	1791,000	0,030	3,000	518,359	2,443	0,007
24-10-2011	0,010	0,042	1161,000	0,030	3,000	409,294	13,074	0,007
13-01-2012	0,044	0,632	879,000	0,064	-	494,097	-	-
10-04-2012	0,010	0,020	1672,000	-	3,000	527,977	5,983	-
06-08-2012	0,010	0,020	1759,000	-	-	497,922	12,261	-
13-11-2012	0,010	0,102	934,000	-	3,000	568,760	44,038	-
18-02-2013	0,010	0,060	1295,000	0,050	1,000	570,251	18,304	-
25-07-2013	0,010	0,020	1726,000	-	1,000	610,004	2,730	-
12-11-2013	0,010	0,050	1153,000	0,009	1,000	647,037	12,220	-
15-05-2014	0,010	0,020	1764,000	0,009	3,339	564,198	1,712	-
07-10-2014	0,040	0,020	1199,000	0,050	1,000	540,227	15,963	-
07-01-2015	0,040	0,058	1170,000	0,050	-	661,153	30,342	-
12-05-2015	0,040	0,059	1729,000	-	-	652,618	24,263	-
18-08-2015	0,040	0,020	1740,000	-	3,285	456,190	4,599	-
10-11-2015	0,040	0,020	1026,000	-	5,397	318,417	10,714	-
07-01-2016	0,040	0,051	941,000	-	9,273	649,596	21,849	-
05-05-2016	0,040	0,043	1162,000	-	1,000	541,513	30,746	-
06-07-2016	0,040	0,020	1529,000	-	1,000	446,326	2,617	-
08-11-2016	0,040	0,168	865,000	-	1,000	671,939	47,054	-
11-01-2017	0,040	0,011	1038,000	-	1,000	462,998	8,691	-
21-02-2018	-	0,070	1214,000	-	-	447,127	21,953	0,744
promedio	0,017	0,065	1153,476	0,019	42,371	439,107	15,745	0,637
minimo	0,010	0,010	432,000	0,002	0,001	219,384	0,090	0,003
maximo	0,044	0,632	1791,000	0,064	216,000	792,132	64,000	11,110

Pozo		Canal San Carlos en desembocadura Rio Mapocho		Fecha inicio:		25-01-2000		
WGS 84		X	350598	Fecha culminación:		21-02-2018		
		Y	6301401	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			580	Hoja		3 de 5		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
25-01-2000	11,700	1,530	0,005	0,010	2,182	0,010	-	8,470
24-04-2000	14,400	0,070	0,015	0,010	11,031	0,010	-	8,200
24-07-2000	11,400	0,130	0,001	0,010	0,059	0,010	-	8,830
31-10-2000	7,800	1,080	0,002	0,020	2,155	0,010	-	8,610
26-01-2001	8,800	0,760	0,001	0,010	1,483	0,020	-	-
03-04-2001	14,950	0,500	0,001	0,010	0,277	0,010	-	10,850
30-07-2001	8,050	2,300	0,001	0,010	0,751	0,020	-	12,750
08-10-2001	11,460	0,140	0,001	0,010	0,424	0,010	-	10,590
29-01-2002	10,000	0,790	0,001	0,010	0,175	0,020	-	9,690
19-04-2002	15,000	0,050	0,001	0,010	0,134	0,010	-	8,920
23-07-2002	10,800	0,250	0,001	0,020	0,496	0,010	-	11,480
09-10-2002	11,000	0,130	0,001	0,010	0,377	0,010	-	9,490
29-01-2003	8,138	2,090	0,001	0,010	0,271	0,040	-	8,150
21-04-2003	8,030	0,070	0,001	0,010	3,478	0,010	-	10,110
17-07-2003	13,229	0,030	0,001	0,010	0,448	0,010	-	9,810
30-10-2003	9,333	0,840	0,001	0,010	0,224	0,010	-	10,700
12-01-2004	10,516	1,060	0,001	0,060	0,343	0,030	-	8,770
13-05-2004	17,180	1,270	-	0,010	0,285	0,020	-	10,390
15-09-2004	11,487	0,290	0,001	0,010	0,323	0,010	-	9,850
23-02-2005	11,796	1,070	-	0,020	0,150	0,020	-	11,180
07-06-2005	18,600	0,070	0,001	0,010	0,289	0,010	-	11,170
05-10-2005	12,774	0,200	0,002	0,030	1,014	0,010	-	11,400
22-02-2006	10,642	0,900	0,001	0,010	0,265	0,010	-	10,200
09-06-2006	13,293	0,160	0,002	0,050	0,314	0,020	-	14,370
13-10-2006	8,350	0,530	-	0,050	0,799	0,020	-	10,570
12-02-2007	20,806	0,300	0,001	0,050	0,256	0,020	-	10,720
06-06-2007	17,116	0,060	0,001	0,050	0,335	0,020	-	11,840
08-08-2007	16,400	0,020	0,001	0,050	0,268	0,020	-	11,250
19-12-2007	14,765	0,640	0,003	0,050	-	0,020	-	7,010
07-02-2008	27,000	1,420	0,001	0,050	0,168	0,020	-	7,040
11-06-2008	15,239	0,260	0,001	0,050	0,355	0,020	-	11,910
20-10-2008	18,550	0,810	0,003	0,017	0,610	0,003	-	10,150
24-02-2009	20,800	0,550	0,001	0,050	0,310	0,020	-	11,330
28-04-2009	17,200	0,100	0,001	0,050	0,293	0,020	-	10,530
27-09-2009	11,900	0,100	0,001	0,050	0,457	0,020	-	11,420
25-11-2009	11,449	0,463	0,001	0,050	0,295	0,020	-	10,050
05-02-2010	21,732	0,815	0,001	0,050	0,354	0,020	-	12,600
09-04-2010	20,738	0,165	0,001	0,050	0,226	0,020	-	11,100
11-08-2010	18,880	0,110	0,001	0,050	1,474	0,020	-	11,190
11-11-2010	16,787	0,415	0,001	0,050	0,311	0,020	-	11,050
01-02-2011	29,047	0,952	0,001	0,050	0,304	0,020	-	10,430
15-04-2011	19,965	0,135	-	0,050	0,301	0,020	-	8,200
05-08-2011	20,784	0,094	0,001	0,050	0,392	0,020	-	14,130
24-10-2011	17,716	0,820	0,001	-	0,491	0,020	-	10,550
13-01-2012	27,113	1,128	0,001	0,050	-	0,020	-	8,850
10-04-2012	20,459	0,230	0,001	0,050	-	-	-	8,890
06-08-2012	18,685	0,396	0,001	0,050	-	-	-	10,700
13-11-2012	29,364	1,051	0,001	0,070	0,345	0,050	-	10,070
18-02-2013	26,119	0,965	0,001	0,050	-	0,050	-	9,690
25-07-2013	24,600	0,120	-	0,050	-	0,050	99,800	11,070
12-11-2013	22,300	1,050	0,002	-	-	0,020	-	9,170
15-05-2014	19,140	0,136	0,002	-	-	0,020	102,300	10,580
07-10-2014	22,215	0,797	0,002	0,050	0,409	0,050	95,900	9,660
07-01-2015	24,669	1,152	0,002	0,050	-	0,050	-	-
12-05-2015	27,926	0,604	0,002	-	-	0,050	-	9,490
18-08-2015	18,841	0,214	0,002	-	-	0,050	85,600	9,560
10-11-2015	14,474	0,401	0,002	-	-	0,050	71,700	7,290
07-01-2016	26,905	1,330	0,002	-	-	0,050	83,300	8,099
05-05-2016	27,963	0,970	0,002	-	-	0,050	94,599	9,480
06-07-2016	15,166	0,104	0,002	-	-	0,050	105,100	11,679
08-11-2016	36,237	2,466	0,002	-	0,363	0,050	91,299	8,980
11-01-2017	19,804	0,386	-	-	0,336	0,050	88,600	8,529
21-02-2018	1,220	0,805	0,001	-	-	0,037	93,300	8,789
promedio	17,917	0,617	0,002	0,034	0,774	0,024	91,954	10,125
minimo	1,220	0,020	0,001	0,010	0,059	0,003	71,700	7,010
maximo	87,113	2,466	0,015	0,070	11,031	0,050	105,100	14,370

Pozo		Canal San Carlos en desembocadura Rio Mapocho			Fecha inicio:		25-01-2000	
WGS 84		X	350598		Fecha culminación:		21-02-2018	
		Y	6301401		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			580		Hoja		4 de 5	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
25-01-2000	7,650	0,010	0,040	4,300	1,748	0,001	73,600	267,500
24-04-2000	7,670	0,010	0,030	7,700	2,580	-	114,800	300,000
24-07-2000	7,750	0,010	0,010	5,900	2,700	-	107,400	210,000
31-10-2000	7,870	0,010	0,060	3,600	1,508	0,001	57,800	180,000
26-01-2001	7,810	0,010	0,020	4,000	0,903	0,001	38,500	265,000
03-04-2001	7,510	0,010	0,050	3,410	1,817	0,001	86,700	337,500
30-07-2001	7,760	0,010	0,070	3,110	1,455	0,001	49,500	100,000
08-10-2001	8,250	0,010	0,010	3,060	2,250	0,001	93,000	240,000
29-01-2002	7,700	0,010	0,010	2,300	1,090	0,001	46,400	300,000
19-04-2002	8,920	0,010	0,010	5,500	1,954	0,001	90,800	320,000
23-07-2002	8,330	0,010	0,010	2,400	2,218	0,001	84,400	165,000
09-10-2002	7,610	0,010	0,010	2,500	2,078	0,001	81,500	190,000
29-01-2003	7,550	0,010	0,070	1,869	0,910	0,001	36,044	205,000
21-04-2003	9,070	0,010	0,010	4,536	1,651	0,001	78,926	298,986
17-07-2003	6,930	0,010	0,030	3,309	2,431	0,001	108,421	250,000
30-10-2003	8,010	0,010	0,030	1,966	3,363	0,001	115,800	236,000
12-01-2004	7,520	0,010	0,080	2,913	0,993	0,001	41,823	264,303
13-05-2004	8,850	0,010	0,020	4,381	2,446	0,001	117,385	362,962
15-09-2004	7,800	0,010	0,020	3,198	2,322	0,001	89,478	196,656
23-02-2005	7,970	0,010	0,010	2,804	1,610	0,001	65,817	239,132
07-06-2005	8,290	0,010	0,010	4,118	2,756	0,001	128,232	323,073
05-10-2005	8,080	0,010	0,010	3,135	2,306	0,010	89,171	220,043
22-02-2006	7,840	0,010	0,010	2,113	0,739	0,001	33,700	301,728
09-06-2006	8,110	0,010	0,050	3,837	2,107	0,001	96,416	307,960
13-10-2006	8,050	0,010	0,050	3,100	1,550	0,001	60,000	200,200
12-02-2007	7,860	0,010	0,070	4,961	0,930	0,001	47,873	287,500
06-06-2007	8,160	0,010	0,050	4,470	2,210	0,001	123,492	387,500
08-08-2007	8,800	0,010	0,050	4,393	2,597	0,001	139,433	337,500
19-12-2007	7,870	0,010	0,050	4,578	1,034	0,001	53,084	275,000
07-02-2008	8,130	0,010	0,050	7,538	0,987	0,001	63,802	300,000
11-06-2008	8,300	0,010	0,050	3,700	1,912	0,001	94,564	262,500
20-10-2008	7,510	0,050	0,040	3,660	1,640	0,004	64,580	179,670
24-02-2009	7,240	0,010	0,050	4,800	1,343	-	64,800	290,600
28-04-2009	7,100	0,010	0,050	4,100	2,129	0,001	102,200	357,700
27-09-2009	7,240	0,010	0,050	3,000	2,092	-	82,300	-
25-11-2009	8,200	0,010	0,050	3,314	1,556	0,001	57,561	179,380
05-02-2010	7,320	0,010	0,050	4,284	1,107	0,001	55,065	247,176
09-04-2010	7,770	0,010	0,050	5,485	-	0,001	110,600	359,650
11-08-2010	8,040	0,010	0,050	5,443	-	0,001	156,782	178,750
11-11-2010	8,510	0,010	0,050	4,547	-	0,001	89,511	276,629
01-02-2011	8,030	0,010	0,050	6,323	-	0,001	91,660	324,397
15-04-2011	8,060	0,010	0,050	5,539	-	0,001	159,592	-
05-08-2011	8,940	0,010	0,050	6,256	-	0,001	208,159	-
24-10-2011	7,990	0,010	0,050	5,012	2,359	0,001	109,633	-
13-01-2012	7,780	0,010	0,124	13,434	-	0,001	84,849	-
10-04-2012	8,440	0,010	-	5,208	-	0,001	159,497	-
06-08-2012	8,380	0,010	-	5,713	-	0,001	198,431	-
13-11-2012	8,120	0,010	-	5,260	-	0,001	67,368	216,596
18-02-2013	8,160	0,010	0,070	5,450	-	0,001	121,883	325,084
25-07-2013	8,230	0,010	0,070	4,500	-	0,001	208,800	369,500
12-11-2013	7,940	0,010	0,060	5,800	-	0,001	106,700	283,400
15-05-2014	8,670	0,010	0,060	5,090	-	0,001	158,518	411,057
07-10-2014	8,110	0,010	0,070	5,239	-	0,001	147,488	314,514
07-01-2015	7,910	0,010	0,070	6,661	-	0,001	126,905	415,720
12-05-2015	8,390	0,010	0,070	6,496	-	0,001	182,883	360,937
18-08-2015	8,269	0,010	0,070	5,637	-	0,001	192,271	310,129
10-11-2015	7,980	0,010	0,070	5,014	-	0,001	158,181	-
07-01-2016	8,699	0,010	0,070	5,659	-	0,001	77,553	270,329
05-05-2016	8,839	0,010	0,070	5,844	-	0,001	123,724	229,043
06-07-2016	7,980	0,010	0,070	4,974	-	0,001	191,840	309,638
08-11-2016	8,259	0,010	0,035	5,403	-	0,001	91,706	253,872
11-01-2017	8,890	0,010	0,020	5,118	-	-	82,463	353,222
21-02-2018	8,259	-	0,020	4,621	-	-	115,622	363,496
promedio	8,052	0,011	0,045	4,628	1,826	0,001	102,492	278,391
minimo	6,930	0,010	0,010	1,869	0,739	0,001	33,700	100,000
maximo	9,070	0,050	0,124	13,434	3,363	0,010	208,800	415,720

Pozo	Canal San Carlos en desembocadura Rio Mapocho		Fecha inicio:	25-01-2000
WGS 84	X	350598	Fecha culminación:	21-02-2018
	Y	6301401	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		580	Hoja	5 de 5

Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
25-01-2000	16,700	0,200
24-04-2000	14,500	0,150
24-07-2000	10,100	0,040
31-10-2000	11,300	0,180
26-01-2001	17,300	0,140
03-04-2001	12,010	0,180
30-07-2001	7,230	0,270
08-10-2001	9,010	0,020
29-01-2002	13,510	0,100
19-04-2002	12,890	0,020
23-07-2002	6,750	0,040
09-10-2002	11,230	0,020
29-01-2003	15,230	0,290
21-04-2003	12,040	0,050
17-07-2003	7,690	0,020
30-10-2003	13,140	0,090
12-01-2004	14,890	0,200
13-05-2004	8,050	0,060
15-09-2004	11,290	0,060
23-02-2005	14,310	0,140
07-06-2005	7,580	0,020
05-10-2005	8,890	0,030
22-02-2006	11,700	0,140
09-06-2006	5,830	0,030
13-10-2006	10,030	0,130
12-02-2007	14,140	0,090
06-06-2007	7,100	0,040
08-08-2007	6,450	0,020
19-12-2007	14,810	0,070
07-02-2008	12,890	0,170
11-06-2008	6,200	0,030
20-10-2008	11,100	0,200
24-02-2009	13,620	0,110
28-04-2009	10,820	0,020
27-09-2009	9,680	0,010
25-11-2009	12,140	0,044
05-02-2010	12,910	0,090
09-04-2010	11,590	0,020
11-08-2010	7,580	0,026
11-11-2010	13,060	0,039
01-02-2011	13,610	0,126
15-04-2011	9,480	0,019
05-08-2011	5,260	0,013
24-10-2011	11,630	0,054
13-01-2012	15,760	0,859
10-04-2012	10,860	0,033
06-08-2012	7,810	0,052
13-11-2012	13,460	0,163
18-02-2013	14,410	0,079
25-07-2013	7,760	0,010
12-11-2013	13,410	-
15-05-2014	10,620	-
07-10-2014	11,730	0,079
07-01-2015	13,570	0,118
12-05-2015	9,330	0,092
18-08-2015	7,490	0,017
10-11-2015	11,640	0,048
07-01-2016	13,119	0,105
05-05-2016	11,769	0,100
06-07-2016	7,660	0,014
08-11-2016	12,670	0,259
11-01-2017	13,339	0,037
21-02-2018	14,869	0,087
promedio	11,247	0,098
minimo	5,260	0,010
maximo	17,300	0,859

Pozo	Estero Arrayan en la Montosa				Fecha inicio:	18-01-2000		
WGS 84	X	364171		Fecha culminación:	06-11-2018			
	Y	6311298		Fuente información:	DGA			
Cota (DGA)		880		Hoja		1 de 5		
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
18-01-2000	1,340	0,014	41,500	1,000	6,700	0,010	35,300	0,000
17-04-2000	1,730	-	40,194	-	8,895	0,010	37,600	0,000
18-07-2000	0,440	0,013	85,189	-	6,188	0,010	36,500	0,000
23-10-2000	9,390	-	35,995	1,000	6,574	0,010	21,000	0,000
23-01-2001	0,820	0,004	41,394	-	15,857	0,010	26,200	0,000
03-04-2001	0,980	0,012	59,199	1,000	5,801	0,010	34,000	0,000
25-07-2001	0,200	0,011	74,627	1,000	7,245	0,010	39,600	0,000
08-10-2001	1,600	0,009	55,348	1,000	6,159	0,010	29,100	0,000
22-01-2002	1,400	0,010	43,438	1,000	1,807	0,010	29,000	0,000
19-04-2002	1,400	0,012	45,465	1,000	7,231	0,010	36,800	0,000
23-07-2002	2,200	0,009	74,816	1,000	3,569	0,010	30,800	0,000
07-10-2002	3,300	0,008	71,377	1,000	3,212	0,010	29,100	0,000
29-01-2003	0,800	0,005	38,757	1,000	2,078	0,010	20,900	0,000
17-04-2003	2,300	0,014	59,626	1,000	5,887	0,010	36,216	0,000
01-07-2003	1,800	0,011	60,222	1,000	3,463	0,010	38,404	0,000
01-10-2003	1,400	0,011	51,418	1,000	5,216	0,010	32,501	0,000
06-01-2004	18,600	0,029	133,444	1,000	73,350	0,010	143,576	0,000
02-04-2004	1,900	0,021	62,483	1,000	2,105	0,010	45,250	0,000
13-08-2004	1,200	0,013	57,994	1,000	3,241	0,010	32,159	0,000
01-12-2004	1,400	-	25,248	1,000	1,390	0,010	18,868	0,000
02-05-2005	1,600	0,014	47,182	1,000	3,485	0,010	31,764	0,000
02-09-2005	1,400	0,011	97,280	1,000	2,793	0,010	32,096	0,000
13-02-2006	0,800	0,007	53,202	1,000	3,492	0,010	35,160	0,000
12-05-2006	0,800	0,012	56,733	1,000	2,850	0,010	34,563	0,000
11-09-2006	0,900	0,010	68,400	1,000	2,100	0,010	32,600	0,000
03-01-2007	1,100	0,008	-	1,000	3,477	0,010	28,340	-
31-05-2007	1,200	0,015	-	1,000	5,456	0,010	52,958	-
07-08-2007	0,700	0,012	-	1,000	3,400	0,010	45,600	-
30-10-2007	2,900	0,005	-	1,000	1,620	0,010	41,513	-
03-01-2008	0,800	0,012	-	1,000	3,100	0,010	43,300	-
27-05-2008	10,500	0,049	-	1,000	2,010	0,010	75,238	-
26-09-2008	0,120	0,006	-	0,100	2,400	0,002	27,000	-
03-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	-
26-01-2009	1,200	0,009	-	1,000	3,770	0,010	28,700	-
26-05-2009	1,000	0,012	-	1,000	2,100	0,010	34,200	-
28-07-2009	0,800	0,010	-	1,000	1,800	0,010	36,800	-
25-11-2009	4,160	0,006	-	1,000	0,820	0,010	14,108	-
01-02-2010	0,300	0,008	-	1,000	1,490	0,010	26,208	-
30-04-2010	0,300	0,015	-	1,000	2,059	0,010	39,950	-
30-07-2010	0,682	0,012	-	1,000	2,158	0,010	34,014	-
28-10-2010	0,871	0,011	-	1,000	4,131	0,010	38,631	-
27-01-2011	0,300	0,016	-	1,000	4,169	0,010	45,798	-
27-05-2011	0,396	0,015	-	1,000	6,636	0,010	48,871	-
27-07-2011	0,999	0,017	-	1,000	4,012	0,010	47,125	-
26-10-2011	1,090	0,010	-	1,000	1,738	0,010	35,105	-
12-01-2012	28,432	0,027	-	1,000	-	0,010	61,932	-
27-04-2012	-	0,020	-	1,000	-	0,010	45,684	-
30-08-2012	-	0,015	-	-	-	0,010	48,027	-
06-11-2012	-	0,019	-	1,000	1,300	0,010	33,697	-
25-02-2013	5,677	0,017	-	-	2,167	0,010	45,153	-
30-05-2013	12,021	1,757	-	1,000	2,456	0,010	55,371	-
24-07-2013	1,790	0,015	-	1,000	2,400	0,010	55,700	-
11-11-2013	16,300	0,018	-	1,000	2,500	0,004	49,800	-
12-05-2014	1,290	0,015	-	1,000	18,894	0,004	48,676	-
28-07-2014	1,532	0,016	-	1,000	35,909	0,010	47,789	-
14-10-2014	2,174	-	-	1,000	2,500	0,010	47,449	-
26-01-2015	2,022	0,017	-	-	2,500	0,010	46,337	-
20-04-2015	-	0,016	-	-	2,500	0,010	53,348	-
10-08-2015	-	0,032	-	1,000	-	0,010	54,905	-
05-10-2015	-	0,025	-	1,000	2,500	0,010	48,170	-
11-01-2016	-	0,007	-	1,000	2,500	0,010	32,058	-
18-05-2016	-	0,011	-	1,000	2,500	0,010	42,360	-
23-08-2016	-	0,007	-	1,000	1,221	0,010	41,923	-
12-10-2016	-	0,008	-	1,000	0,679	0,010	29,219	-
16-01-2017	-	-	-	1,000	1,417	0,010	35,409	-
10-01-2018	0,600	0,011	-	-	0,677	-	39,163	-
06-06-2018	-	0,015	-	-	1,765	-	44,683	-
06-11-2018	-	0,001	-	-	1,945	-	34,526	-
promedio	2,981	0,042	59,221	0,984	5,323	0,010	40,357	0,000
minimo	0,120	0,001	25,248	0,100	0,677	0,002	14,108	0,000
maximo	28,432	1,757	133,444	1,000	73,350	0,010	143,576	0,000

Pozo		Estero Arrayan en la Montosa			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	364171		Fecha culminación:		06-11-2018	
		Y	6311298		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			880		Hoja		2 de 5	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
18-01-2000	0,010	0,010	271,000	0,010	31,000	112,946	0,380	0,003
17-04-2000	0,010	0,010	299,000	0,010	36,000	120,754	1,610	0,006
18-07-2000	0,010	0,010	282,000	0,010	5,000	115,534	0,850	0,010
23-10-2000	0,010	0,030	169,800	0,010	10,000	67,729	5,990	0,003
23-01-2001	-	0,010	254,000	0,010	44,000	82,787	0,350	0,010
03-04-2001	0,010	0,010	264,000	0,010	23,000	107,885	0,260	0,007
25-07-2001	0,010	0,010	279,000	0,010	24,000	125,425	0,290	0,029
08-10-2001	0,010	0,010	221,000	0,010	52,000	93,412	0,640	0,010
22-01-2002	0,010	0,010	234,000	0,010	121,000	93,080	0,520	0,020
19-04-2002	0,010	0,010	290,000	0,010	17,000	117,931	0,700	0,013
23-07-2002	0,010	0,010	280,000	0,010	20,000	100,050	0,890	0,006
07-10-2002	0,010	0,010	215,000	0,010	8,000	93,330	1,260	0,016
29-01-2003	0,010	0,010	185,000	0,010	25,000	68,652	0,360	0,010
17-04-2003	0,010	1,500	273,000	0,010	25,000	119,426	1,090	0,013
01-07-2003	0,010	0,010	279,000	0,010	30,000	121,048	0,350	0,017
01-10-2003	0,010	0,030	253,000	0,010	12,000	107,821	0,620	0,019
06-01-2004	0,010	0,120	261,000	0,010	6,000	402,224	20,400	0,304
02-04-2004	0,010	0,030	276,000	0,010	44,477	138,718	1,040	0,032
13-08-2004	0,010	0,020	285,000	0,010	0,001	106,962	0,190	0,019
01-12-2004	0,010	0,020	170,000	0,010	18,603	62,951	0,940	0,007
02-05-2005	0,010	0,020	297,000	0,060	35,246	109,379	0,220	0,040
02-09-2005	0,010	0,020	255,000	0,010	23,281	106,529	0,830	0,025
13-02-2006	0,010	0,030	244,000	0,010	25,544	113,378	0,260	0,006
12-05-2006	0,010	0,010	271,000	0,010	23,280	109,305	0,180	0,010
11-09-2006	0,010	0,020	255,000	0,010	8,100	102,492	0,310	0,015
03-01-2007	0,010	0,020	173,000	0,010	14,225	86,902	0,380	0,003
31-05-2007	0,010	0,070	278,000	0,010	77,921	158,231	0,250	0,006
07-08-2007	0,010	0,010	293,000	0,010	19,150	139,931	0,120	0,009
30-10-2007	0,010	0,010	186,000	0,010	53,568	117,534	0,650	0,020
03-01-2008	0,010	0,010	253,000	0,010	59,200	130,065	0,150	0,057
27-05-2008	0,040	0,130	157,000	0,010	68,590	287,208	69,900	0,102
26-09-2008	0,001	0,001	210,000	0,002	15,000	85,775	0,140	6,140
03-12-2008	-	-	-	-	2,000	-	-	-
26-01-2009	0,010	0,020	230,000	0,010	61,100	91,095	0,860	0,013
26-05-2009	0,010	0,010	279,000	0,010	1,000	110,608	0,270	0,013
28-07-2009	0,010	0,020	293,000	0,010	10,698	118,342	0,320	0,011
25-11-2009	0,010	0,010	137,000	0,010	44,493	39,798	4,405	0,052
01-02-2010	0,010	0,010	248,000	0,010	77,644	87,611	0,108	0,005
30-04-2010	0,010	0,010	348,000	0,010	-	132,474	0,262	0,003
30-07-2010	0,010	0,010	357,000	0,010	-	117,424	0,362	0,003
28-10-2010	0,010	0,020	283,000	0,010	5,849	120,319	0,413	0,011
27-01-2011	0,010	0,020	345,000	0,010	3,000	143,883	0,250	0,003
27-05-2011	0,010	0,020	365,000	-	3,000	151,405	0,179	0,003
27-07-2011	0,010	0,020	366,000	0,030	7,083	148,197	0,371	0,006
26-10-2011	0,010	0,020	261,000	0,030	3,000	111,154	1,048	0,003
12-01-2012	0,010	0,060	379,000	0,030	-	212,726	-	-
27-04-2012	0,010	0,094	358,000	-	11,412	147,299	5,461	-
30-08-2012	0,010	0,020	345,000	-	-	145,739	0,955	-
06-11-2012	0,010	0,065	220,000	-	3,000	120,764	12,242	-
25-02-2013	0,010	0,055	334,000	-	7,567	152,491	6,127	-
30-05-2013	0,010	4,609	342,000	-	17,291	182,275	14,338	-
24-07-2013	0,010	0,020	346,000	-	1,000	193,581	1,400	-
11-11-2013	0,010	0,050	246,000	0,009	1,000	159,486	1,260	-
12-05-2014	0,010	0,020	373,000	0,009	4,203	149,675	0,170	-
28-07-2014	0,040	0,020	355,000	0,050	1,000	153,240	0,454	-
14-10-2014	0,040	0,020	289,000	0,050	-	148,719	1,353	-
26-01-2015	0,040	0,020	350,000	0,050	-	149,293	0,729	-
20-04-2015	0,040	0,020	358,000	-	-	167,426	1,030	-
10-08-2015	0,040	0,051	334,000	-	10,815	221,003	34,839	-
05-10-2015	0,040	0,020	293,000	-	6,633	153,925	-	-
11-01-2016	0,040	0,020	203,000	-	1,000	103,907	0,531	-
18-05-2016	0,040	0,020	301,000	-	1,000	132,152	0,586	-
23-08-2016	0,040	0,010	292,000	-	1,000	129,825	0,417	-
12-10-2016	0,040	0,010	233,000	-	2,032	93,158	0,653	-
16-01-2017	0,040	0,010	271,000	-	4,472	114,881	0,607	-
10-01-2018	-	0,010	281,000	-	-	120,603	0,144	0,028
06-06-2018	-	0,020	307,000	0,030	2,000	141,120	-	0,003
06-11-2018	-	0,010	217,000	0,030	2,000	138,337	-	0,004
promedio	0,016	0,115	275,400	0,015	22,201	129,990	3,242	0,152
minimo	0,001	0,001	137,000	0,002	0,001	39,798	0,108	0,003
maximo	0,040	4,609	379,000	0,060	121,000	402,224	69,900	6,140

Pozo		Estero Arrayan en la Montosa			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	364171		Fecha culminación:		06-11-2018	
		Y	6311298		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			880		Hoja		3 de 5	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
18-01-2000	6,000	0,070	0,002	0,010	0,511	0,010	-	6,590
17-04-2000	6,500	0,110	0,015	0,010	0,478	0,010	-	9,930
18-07-2000	5,900	0,090	0,001	0,010	1,891	0,010	-	9,870
23-10-2000	3,700	0,200	0,001	0,010	0,548	0,010	-	11,360
23-01-2001	4,200	0,030	0,001	0,010	0,478	0,010	-	-
03-04-2001	5,560	0,040	0,001	0,010	0,749	0,010	-	6,080
25-07-2001	6,420	0,040	0,001	0,010	1,049	0,010	-	7,370
08-10-2001	5,020	0,050	0,001	0,010	0,959	0,010	-	10,110
22-01-2002	5,000	0,080	0,001	0,010	0,499	0,010	-	9,090
19-04-2002	6,300	0,070	0,001	0,010	0,668	0,010	-	9,450
23-07-2002	5,600	0,050	0,001	0,010	1,098	0,010	-	10,650
07-10-2002	5,000	0,080	0,001	0,010	1,008	0,010	-	8,750
29-01-2003	3,985	0,020	0,001	0,010	0,364	0,020	-	7,950
17-04-2003	7,018	0,130	0,001	0,010	1,120	0,010	-	10,150
01-07-2003	6,083	0,050	0,001	0,010	1,143	0,010	-	10,300
01-10-2003	6,455	0,090	0,001	0,010	0,663	0,010	-	-
06-01-2004	10,516	0,420	0,001	0,040	2,608	0,010	-	8,170
02-04-2004	6,218	1,040	-	0,010	0,802	0,010	-	7,520
13-08-2004	6,454	0,040	0,001	0,010	0,856	0,010	-	10,150
01-12-2004	3,834	0,040	-	0,010	0,144	0,010	-	8,940
02-05-2005	7,281	0,060	0,001	0,010	0,681	0,010	-	6,600
02-09-2005	6,387	0,050	0,001	0,010	1,530	0,010	-	9,280
13-02-2006	6,190	0,030	0,001	0,010	0,750	0,010	-	7,010
12-05-2006	5,563	0,040	0,001	0,050	0,836	0,020	-	12,300
11-09-2006	5,100	0,040	0,001	0,050	0,855	0,020	-	9,560
03-01-2007	3,900	0,060	0,001	0,050	0,405	0,020	-	8,350
31-05-2007	6,277	0,040	0,001	0,050	0,721	0,020	-	10,590
07-08-2007	6,300	0,050	0,001	0,050	0,708	0,020	-	10,340
30-10-2007	3,341	0,060	0,001	0,050	0,351	0,020	-	7,040
03-01-2008	5,300	0,040	0,001	0,050	0,355	0,020	-	5,950
27-05-2008	24,080	3,210	0,001	0,050	1,228	0,020	-	12,800
26-09-2008	4,440	0,001	0,001	0,017	5,260	0,003	-	10,400
03-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	9,400
26-01-2009	4,700	0,080	0,001	0,060	0,508	0,020	-	8,040
26-05-2009	6,100	0,050	0,001	0,050	0,662	0,020	-	10,240
28-07-2009	6,400	0,050	0,001	0,050	0,696	0,020	-	11,390
25-11-2009	1,100	0,100	0,001	0,050	0,303	0,020	-	9,800
01-02-2010	5,367	0,040	0,001	0,050	0,540	0,020	-	8,490
30-04-2010	7,920	0,080	0,001	0,050	0,659	0,020	-	8,830
30-07-2010	7,869	0,102	0,001	0,050	0,773	0,020	-	10,620
28-10-2010	5,768	0,060	0,001	0,050	0,519	0,020	-	10,330
27-01-2011	7,140	0,050	0,001	0,050	0,772	0,020	-	8,920
27-05-2011	7,101	0,050	-	0,050	0,710	0,020	-	10,430
27-07-2011	7,382	0,053	0,001	0,050	0,661	0,020	-	12,010
26-10-2011	5,683	0,112	0,001	-	0,395	0,020	-	9,630
12-01-2012	14,066	1,158	0,001	0,050	-	0,020	-	7,300
27-04-2012	8,039	0,266	0,001	0,050	-	-	-	9,210
30-08-2012	6,237	0,109	0,001	0,050	-	-	-	9,830
06-11-2012	8,873	0,548	0,001	0,050	0,369	0,050	-	8,280
25-02-2013	9,623	0,419	0,001	0,050	-	0,050	-	9,110
30-05-2013	10,653	0,548	0,001	0,050	0,878	0,050	96,900	9,970
24-07-2013	13,200	0,160	-	0,050	-	0,050	100,300	11,290
11-11-2013	8,500	0,820	0,002	-	-	0,020	-	8,630
12-05-2014	6,799	0,077	0,002	-	-	0,020	95,800	9,550
28-07-2014	8,204	0,090	0,002	0,050	-	0,050	83,800	8,250
14-10-2014	7,312	0,142	0,002	0,050	0,455	0,050	94,700	9,310
26-01-2015	8,127	0,143	0,002	0,050	-	0,050	97,500	7,790
20-04-2015	8,274	0,180	0,002	-	-	0,050	-	8,419
10-08-2015	20,345	1,402	0,002	-	-	0,050	88,900	9,460
05-10-2015	8,139	-	0,002	0,050	0,969	0,070	-	7,750
11-01-2016	5,773	0,093	0,002	-	-	0,050	77,000	6,799
18-05-2016	6,378	0,098	0,002	-	-	0,050	91,599	9,339
23-08-2016	6,078	0,099	0,002	-	0,933	0,050	76,599	8,009
12-10-2016	4,886	0,064	0,002	-	-	0,050	89,099	9,028
16-01-2017	6,404	0,087	-	-	0,592	0,050	88,100	7,969
10-01-2018	5,514	0,034	0,001	-	-	0,030	79,300	7,000
06-06-2018	7,146	-	-	-	0,511	0,050	80,400	8,580
06-11-2018	12,639	-	-	-	0,220	0,050	76,800	7,570
promedio	7,070	0,215	0,001	0,033	0,835	0,025	87,786	9,079
minimo	1,100	0,001	0,001	0,010	0,144	0,003	76,599	5,950
maximo	24,080	3,210	0,015	0,060	5,260	0,070	100,300	12,800

Pozo		Estero Arrayan en la Montosa			Fecha inicio:		18-01-2000	
WGS 84		X	364171		Fecha culminación:		06-11-2018	
		Y	6311298		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		880			Hoja		4 de 5	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
18-01-2000	7,830	0,010	0,010	0,800	0,332	0,001	8,100	87,400
17-04-2000	7,770	0,010	0,010	1,300	0,384	-	9,700	102,000
18-07-2000	7,940	0,010	0,010	0,500	0,401	-	9,900	57,500
23-10-2000	7,790	0,010	0,010	0,600	0,286	0,001	5,400	44,000
23-01-2001	7,960	0,010	0,010	13,400	0,273	0,001	5,700	60,000
03-04-2001	7,260	0,010	0,010	0,630	0,339	0,001	8,100	72,500
25-07-2001	7,990	0,010	0,010	0,610	0,342	0,001	8,800	65,000
08-10-2001	7,570	0,010	0,010	0,700	0,320	0,001	7,100	59,000
22-01-2002	7,830	0,010	0,010	3,800	0,402	0,001	8,900	80,000
19-04-2002	9,270	0,010	0,010	0,700	0,369	0,001	9,200	90,000
23-07-2002	8,190	0,010	0,010	0,500	0,383	0,001	8,800	52,000
07-10-2002	8,750	0,010	0,010	0,600	0,320	0,001	7,100	40,000
29-01-2003	7,550	0,010	0,010	8,675	0,269	0,001	5,125	46,000
17-04-2003	7,800	0,010	0,010	0,539	0,405	0,001	10,178	84,029
01-07-2003	7,240	0,010	0,010	0,686	0,337	0,001	8,529	85,000
01-10-2003	7,430	0,010	0,010	0,711	0,338	0,001	8,051	77,000
06-01-2004	7,250	0,010	0,030	3,897	1,219	0,001	56,144	264,303
02-04-2004	7,850	0,010	0,010	1,027	0,368	0,001	9,953	100,593
13-08-2004	7,770	0,010	0,010	0,692	0,383	0,001	9,103	77,811
01-12-2004	7,780	0,010	0,010	0,391	0,252	0,001	4,602	44,968
02-05-2005	7,270	0,010	0,010	0,517	0,401	0,001	9,643	88,977
02-09-2005	8,220	0,010	0,010	0,439	0,363	0,010	8,606	34,616
13-02-2006	7,520	0,010	0,010	0,546	0,279	0,001	6,822	67,641
12-05-2006	7,770	0,010	0,050	0,763	0,439	0,001	10,535	83,240
11-09-2006	7,880	0,010	0,050	0,700	0,348	0,001	8,100	62,700
03-01-2007	7,820	0,010	0,050	0,580	0,260	0,001	5,559	60,000
31-05-2007	8,020	0,010	0,050	0,742	0,301	0,001	8,685	90,000
07-08-2007	8,900	0,010	0,050	0,690	0,322	0,001	8,759	80,000
30-10-2007	7,190	0,010	0,050	0,665	0,206	0,001	5,123	50,000
03-01-2008	8,020	0,010	0,050	0,600	0,260	0,001	6,800	75,000
27-05-2008	7,440	0,010	0,050	2,282	0,154	0,001	6,007	25,000
26-09-2008	7,470	0,050	0,040	2,080	0,508	0,004	10,800	41,520
03-12-2008	7,880	-	-	-	-	-	-	-
26-01-2009	7,170	0,010	0,050	1,200	0,319	-	7,000	67,100
26-05-2009	7,230	0,010	0,050	0,800	0,348	0,001	8,400	82,600
28-07-2009	7,700	0,010	0,050	0,700	0,344	-	8,600	-
25-11-2009	7,670	0,010	0,050	0,863	0,253	0,001	3,665	36,110
01-02-2010	7,800	0,010	0,050	0,817	0,346	0,001	7,438	62,392
30-04-2010	8,630	0,010	0,050	1,061	-	0,001	9,550	115,587
30-07-2010	7,730	0,010	0,050	0,992	-	0,001	9,755	126,499
28-10-2010	7,910	0,010	0,050	1,422	-	0,001	9,264	94,734
27-01-2011	8,070	0,010	0,050	0,864	-	0,001	10,866	114,521
27-05-2011	7,870	0,010	0,050	0,878	-	0,001	11,573	-
27-07-2011	8,690	0,010	0,050	0,941	-	0,001	11,074	-
26-10-2011	7,660	0,010	0,050	0,766	0,295	0,001	7,138	-
12-01-2012	7,670	0,010	0,050	4,349	-	0,001	5,408	-
27-04-2012	9,380	0,010	-	1,548	-	0,001	9,573	-
30-08-2012	8,720	0,010	-	0,917	-	0,001	8,333	-
06-11-2012	7,430	0,010	-	1,748	-	0,001	5,605	81,197
25-02-2013	9,480	0,010	0,070	1,807	-	0,001	10,800	122,185
30-05-2013	8,460	0,010	0,070	7,395	-	0,001	47,068	131,116
24-07-2013	9,020	0,010	0,070	1,000	-	0,001	10,000	135,300
11-11-2013	7,130	0,010	0,060	2,100	-	0,001	8,100	91,700
12-05-2014	7,170	0,010	0,060	1,102	-	0,001	9,266	135,270
28-07-2014	7,770	0,010	0,070	1,036	-	0,001	12,556	-
14-10-2014	7,180	0,010	0,070	1,152	-	0,001	13,060	44,019
26-01-2015	7,680	0,010	0,070	1,188	-	0,001	11,542	124,150
20-04-2015	9,060	0,010	0,070	1,313	-	0,001	14,686	153,386
10-08-2015	7,990	0,010	0,070	3,612	-	0,001	30,027	-
05-10-2015	8,710	-	-	1,394	-	0,036	9,934	-
11-01-2016	7,209	0,010	0,070	0,823	-	0,001	7,126	79,823
18-05-2016	7,849	0,010	0,070	1,245	-	0,001	11,355	22,577
23-08-2016	8,300	0,010	0,070	1,624	-	0,001	11,391	92,177
12-10-2016	7,920	0,010	0,020	0,849	-	0,001	10,704	106,757
16-01-2017	7,820	0,010	0,020	1,099	-	-	17,083	99,362
10-01-2018	8,039	-	0,020	1,235	-	-	10,321	79,450
06-06-2018	8,130	-	0,050	-	-	-	-	165,529
06-11-2018	7,929	-	0,050	-	-	-	-	84,728
promedio	7,918	0,011	0,038	1,557	0,354	0,002	10,495	84,142
minimo	7,130	0,010	0,010	0,391	0,154	0,001	3,665	22,577
maximo	9,480	0,050	0,070	13,400	1,219	0,036	56,144	264,303

Pozo	Estero Arrayan en la Montosa		Fecha inicio:	18-01-2000
WGS 84	X	364171	Fecha culminación:	06-11-2018
	Y	6311298	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		880	Hoja	5 de 5
Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)		
18-01-2000	20,300	0,010		
17-04-2000	11,700	0,020		
18-07-2000	9,900	0,010		
23-10-2000	10,500	0,030		
23-01-2001	19,700	0,020		
03-04-2001	12,800	0,020		
25-07-2001	6,720	0,010		
08-10-2001	9,750	0,020		
22-01-2002	17,570	0,010		
19-04-2002	9,890	0,010		
23-07-2002	7,400	0,010		
07-10-2002	9,680	0,010		
29-01-2003	14,480	0,010		
17-04-2003	11,590	0,030		
01-07-2003	8,630	0,010		
01-10-2003	12,570	0,040		
06-01-2004	17,340	0,160		
02-04-2004	14,400	0,030		
13-08-2004	8,500	0,040		
01-12-2004	15,510	0,020		
02-05-2005	13,150	0,030		
02-09-2005	9,600	0,010		
13-02-2006	16,270	0,020		
12-05-2006	8,300	0,010		
11-09-2006	10,220	0,030		
03-01-2007	13,480	0,040		
31-05-2007	7,320	0,040		
07-08-2007	6,540	0,010		
30-10-2007	12,260	0,020		
03-01-2008	16,630	0,020		
27-05-2008	4,700	0,170		
26-09-2008	9,550	0,002		
03-12-2008	12,200	-		
26-01-2009	17,970	0,030		
26-05-2009	10,070	0,020		
28-07-2009	6,500	0,020		
25-11-2009	11,140	0,020		
01-02-2010	17,790	0,010		
30-04-2010	10,000	0,020		
30-07-2010	5,770	0,030		
28-10-2010	9,710	0,032		
27-01-2011	15,760	0,015		
27-05-2011	7,690	0,013		
27-07-2011	6,940	0,011		
26-10-2011	11,040	0,014		
12-01-2012	21,750	0,076		
27-04-2012	9,370	0,038		
30-08-2012	9,480	0,014		
06-11-2012	15,660	0,075		
25-02-2013	12,240	0,045		
30-05-2013	8,550	6,369		
24-07-2013	5,120	0,050		
11-11-2013	14,210	-		
12-05-2014	10,030	-		
28-07-2014	10,230	0,018		
14-10-2014	10,740	0,020		
26-01-2015	20,060	0,022		
20-04-2015	10,750	0,040		
10-08-2015	7,490	6,050		
05-10-2015	9,800	-		
11-01-2016	16,500	0,010		
18-05-2016	8,759	0,010		
23-08-2016	8,108	0,010		
12-10-2016	9,599	0,010		
16-01-2017	14,990	0,014		
10-01-2018	15,320	0,016		
06-06-2018	7,120	0,015		
06-11-2018	10,400	0,010		
promedio	11,556	0,220		
minimo	4,700	0,002		
maximo	21,750	6,369		

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:			21-01-2000	
WGS 84		X	329377	Fecha culminación:			19-03-2019	
		Y	6298739	Fuente información:			DGA	
Cota (DGA)			450	Hoja			1 de 10	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
21-01-2000	0,900	0,014	317,400	1,000	165,600	0,010	151,300	0,000
24-04-2000	0,450	-	174,578	-	224,320	0,010	160,800	0,000
24-07-2000	2,200	0,018	194,975	-	199,954	0,010	130,500	0,000
31-10-2000	12,400	-	115,185	1,000	70,390	0,010	61,400	0,000
26-01-2001	2,460	0,011	178,177	-	107,519	0,010	125,400	0,000
02-04-2001	1,780	0,009	161,021	1,000	148,515	0,010	155,500	0,000
30-07-2001	19,700	0,048	129,976	1,000	92,023	0,010	75,000	0,000
08-10-2001	0,900	0,011	189,056	1,000	138,035	0,010	99,000	0,000
29-01-2002	2,100	0,009	189,818	1,000	121,132	0,010	134,000	0,000
18-04-2002	1,300	0,008	5,755	1,000	225,270	0,010	138,500	0,000
17-07-2002	5,300	0,015	177,833	1,000	128,870	0,010	114,000	4,833
04-10-2002	11,300	0,010	93,721	1,000	86,389	0,010	72,000	0,000
16-01-2003	5,300	0,012	152,643	1,000	76,196	0,010	112,000	0,000
21-04-2003	0,900	0,008	180,071	1,000	163,475	0,010	171,596	0,000
16-07-2003	1,400	0,010	199,748	1,000	179,753	0,010	144,287	0,000
30-10-2003	16,600	0,018	110,183	1,000	85,897	0,010	96,289	0,000
12-01-2004	1,300	0,012	190,984	1,000	121,789	0,010	160,253	34,904
13-05-2004	0,700	0,010	187,451	1,000	196,183	0,010	143,248	7,156
14-09-2004	19,400	0,019	101,308	1,000	130,378	0,010	79,627	0,000
22-02-2005	4,100	-	185,754	1,000	145,912	0,010	127,447	0,000
07-06-2005	3,200	0,031	451,874	1,000	275,643	0,010	167,971	0,000
05-10-2005	2,300	0,013	157,597	1,000	93,232	0,010	75,815	3,800
15-02-2006	2,600	0,012	193,852	1,000	109,643	0,010	134,735	0,000
07-06-2006	0,500	0,011	318,112	1,000	204,500	0,010	167,795	5,976
10-10-2006	3,100	0,014	159,100	1,000	127,200	0,010	106,000	0,000
12-02-2007	3,200	0,014	-	1,000	79,638	0,010	129,099	-
07-06-2007	1,700	0,011	-	1,000	199,501	0,010	214,275	-
07-08-2007	0,800	0,013	-	1,000	223,000	0,010	218,300	-
19-12-2007	2,100	0,002	-	1,000	144,847	0,010	163,003	-
06-02-2008	3,500	0,019	-	1,000	146,594	0,010	268,300	-
10-06-2008	6,500	0,015	-	1,000	129,169	0,010	141,222	-
28-10-2008	7,020	0,010	-	0,190	80,280	0,002	68,000	-
04-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	-
20-02-2009	3,600	-	-	1,000	114,870	0,010	136,300	-
25-05-2009	5,500	0,012	-	1,000	250,700	0,010	167,800	-
04-09-2009	3,900	0,013	-	1,000	171,900	0,010	121,500	-
17-11-2009	3,870	0,011	-	1,000	97,639	0,010	68,779	-
05-02-2010	2,878	0,014	-	1,000	130,075	0,010	117,851	-
09-04-2010	0,300	0,013	-	1,000	183,113	0,010	138,769	-
11-08-2010	0,407	0,014	-	1,000	243,683	0,010	120,264	-
04-10-2010	0,555	0,014	-	1,000	200,336	0,010	152,881	-
01-02-2011	1,208	0,013	-	1,000	155,640	0,010	151,603	-
28-04-2011	3,018	0,010	-	1,000	218,332	0,010	178,306	-
11-08-2011	2,202	0,016	-	1,000	287,492	0,010	162,875	-
09-11-2011	4,858	0,014	-	1,000	106,974	0,010	131,616	-
06-01-2012	8,237	0,022	-	1,000	-	0,010	164,383	-
10-04-2012	-	0,010	-	1,000	-	0,010	163,105	-
06-08-2012	-	0,027	-	-	-	0,010	173,396	-
12-11-2012	-	0,023	-	1,198	146,054	0,010	109,242	-
18-02-2013	26,856	0,025	-	1,000	158,944	0,010	174,308	-
29-05-2013	2,077	1,787	-	1,000	260,089	0,010	138,031	-
13-08-2013	1,440	0,010	-	1,000	219,500	0,010	135,700	-
14-11-2013	2,900	0,017	-	1,000	178,600	0,004	144,900	-
14-05-2014	1,910	0,011	-	1,000	261,718	0,004	186,362	-
05-01-2015	2,918	0,013	-	1,000	179,263	0,010	156,462	-
14-01-2015	-	-	-	-	189,000	-	-	-
18-02-2015	-	-	-	-	195,900	-	-	-
18-03-2015	-	-	-	-	206,500	-	-	-
16-04-2015	-	-	-	-	204,500	-	-	-
12-05-2015	-	0,011	-	-	257,300	0,010	168,199	-
16-06-2015	-	-	-	-	282,100	-	-	-
22-07-2015	-	-	-	-	323,100	-	-	-
10-08-2015	-	0,072	-	1,000	-	0,010	127,038	-
19-08-2015	-	-	-	-	203,100	-	-	-
22-09-2015	-	-	-	-	258,899	-	-	-
07-10-2015	-	0,014	-	1,000	188,873	0,010	111,834	-
15-10-2015	-	-	-	-	180,500	-	-	-
10-11-2015	-	-	-	-	89,900	-	-	-
02-12-2015	-	-	-	-	56,800	-	-	-
26-01-2016	-	-	-	-	130,700	-	-	-
10-02-2016	-	-	-	-	150,500	-	-	-
12-04-2016	-	0,007	-	1,000	190,728	0,010	176,274	-
18-05-2016	-	-	-	-	191,075	-	-	-
13-06-2016	-	-	-	-	105,960	-	-	-
11-07-2016	-	0,008	-	1,000	165,730	0,010	116,583	-

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)			Fecha inicio:		21-01-2000	
WGS 84		X	329377		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6298739		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		450			Hoja		2 de 10	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
23-08-2016	-	-	-	-	200,370	-	-	-
12-09-2016	-	-	-	-	183,389	-	-	-
12-10-2016	-	0,012	-	1,000	132,448	0,010	106,721	-
02-11-2016	-	-	-	-	7,980	-	-	-
14-12-2016	-	-	-	-	74,921	-	-	-
16-01-2017	-	-	-	1,000	152,542	0,010	124,820	-
22-02-2017	-	-	-	-	147,143	-	-	-
15-03-2017	-	-	-	-	165,367	-	-	-
12-04-2017	-	-	-	-	178,866	-	-	-
17-05-2017	-	0,007	-	1,000	140,938	-	121,690	-
21-06-2017	-	-	-	-	125,656	-	-	-
19-07-2017	1,107	0,008	-	-	118,863	-	95,831	-
07-08-2017	-	-	-	-	189,502	-	-	-
27-09-2017	-	-	-	-	103,581	-	-	-
25-10-2017	-	-	-	-	112,071	-	-	-
07-11-2017	-	-	-	-	130,750	-	-	-
18-12-2017	-	-	-	-	136,096	-	-	-
10-01-2018	-	-	-	-	140,158	-	-	-
19-02-2018	-	-	-	-	148,283	-	-	-
21-03-2018	-	-	-	-	186,201	-	-	-
19-04-2018	-	-	-	-	197,711	-	-	-
14-05-2018	-	-	-	-	222,764	-	-	-
06-06-2018	-	0,006	-	-	271,688	-	169,367	-
09-07-2018	-	-	-	-	154,523	-	-	-
08-08-2018	-	-	-	-	287,783	-	-	-
11-09-2018	-	-	-	-	240,581	-	-	-
09-10-2018	-	-	-	-	214,525	-	-	-
06-11-2018	-	-	-	-	226,511	-	-	-
11-12-2018	-	-	-	-	180,546	-	-	-
16-01-2019	-	-	-	-	154,285	-	-	-
21-02-2019	-	-	-	-	148,443	-	-	-
19-03-2019	-	-	-	-	220,897	-	-	-
promedio	4,361	0,045	180,647	0,989	167,180	0,010	137,804	2,267
minimo	0,300	0,002	5,755	0,190	7,980	0,002	61,400	0,000
maximo	26,856	1,787	451,874	1,198	323,100	0,010	268,300	34,904

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:		21-01-2000		
WGS 84		X	329377	Fecha culminación:		19-03-2019		
		Y	6298739	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)			450	Hoja		3 de 10		
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
21-01-2000	0,010	0,010	1745,000	0,010	100,000	507,492	0,780	1,549
24-04-2000	0,010	0,010	1524,000	0,010	96,000	508,193	1,810	0,828
24-07-2000	0,010	0,050	1587,000	0,010	60,000	465,371	2,010	0,173
31-10-2000	0,010	0,040	698,000	0,010	101,000	202,892	7,680	0,137
26-01-2001	-	0,050	1317,000	0,010	32,000	405,698	2,380	0,192
02-04-2001	0,010	0,020	1409,000	0,010	74,000	481,607	0,500	0,205
30-07-2001	0,010	0,180	887,000	0,020	162,000	273,319	24,500	0,277
08-10-2001	0,010	0,010	1084,000	0,010	55,000	329,902	0,170	0,196
29-01-2002	0,010	0,030	1351,000	0,010	111,000	427,610	1,800	0,163
18-04-2002	0,010	0,010	1830,000	0,010	86,000	407,990	0,850	0,313
17-07-2002	0,010	0,020	1244,000	0,010	101,000	396,132	3,400	0,261
04-10-2002	0,010	0,130	724,000	0,090	84,000	217,867	6,400	0,979
16-01-2003	0,010	0,050	948,000	0,010	75,000	373,433	3,390	0,271
21-04-2003	0,010	0,030	1460,000	0,010	64,000	566,674	0,730	0,202
16-07-2003	0,010	0,020	1520,000	0,010	87,000	472,969	0,770	1,160
30-10-2003	0,020	0,180	791,000	0,030	108,000	282,562	14,700	0,391
12-01-2004	0,010	0,020	1440,000	0,010	118,000	518,367	0,930	0,306
13-05-2004	0,010	0,020	1610,000	0,010	7,882	478,229	0,640	0,407
14-09-2004	0,010	0,140	939,000	0,030	48,377	241,199	13,700	0,335
22-02-2005	0,010	0,030	1419,000	0,010	73,791	429,445	2,890	0,256
07-06-2005	0,010	0,030	247,000	0,010	110,597	655,659	2,980	1,016
05-10-2005	0,010	0,020	906,000	0,010	27,808	270,796	1,700	0,259
15-02-2006	0,010	0,050	1386,000	0,010	36,216	428,340	2,980	0,378
07-06-2006	0,010	0,020	1948,000	0,010	42,684	612,528	0,500	0,365
10-10-2006	0,010	0,030	1175,000	0,010	22,000	334,972	5,690	0,309
12-02-2007	0,010	0,110	1322,000	0,010	86,989	417,757	3,860	0,283
07-06-2007	0,010	0,040	1600,000	0,020	99,901	625,733	2,340	0,344
07-08-2007	0,010	0,010	1860,000	0,010	31,980	670,465	0,710	0,361
19-12-2007	0,010	0,030	1510,000	0,010	95,190	494,865	3,340	0,655
06-02-2008	0,010	0,030	1520,000	0,010	78,290	771,592	0,240	0,411
10-06-2008	0,010	0,020	1192,000	0,010	10,070	443,755	0,330	0,187
28-10-2008	0,010	0,030	789,000	0,002	19,740	230,793	8,080	6,140
04-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	-
20-02-2009	0,010	0,030	1356,000	0,010	22,300	439,946	3,760	0,359
25-05-2009	0,010	0,040	2460,000	0,010	33,228	644,234	6,870	0,442
04-09-2009	0,010	0,040	1486,000	0,010	21,337	420,644	4,260	0,396
17-11-2009	0,010	0,010	874,000	0,010	26,970	224,291	2,796	0,352
05-02-2010	0,010	0,010	1394,000	0,010	31,174	413,732	6,997	0,502
09-04-2010	0,010	0,010	1607,000	0,010	20,245	472,535	0,673	0,277
11-08-2010	0,010	0,010	1906,000	0,010	-	447,231	1,142	0,477
04-10-2010	0,010	0,020	1616,000	0,010	15,797	501,311	0,840	0,488
01-02-2011	0,010	0,024	1549,000	0,042	15,329	486,567	2,879	0,199
28-04-2011	0,010	0,020	1881,000	-	3,000	569,500	2,907	0,252
11-08-2011	0,010	0,020	1437,000	0,010	32,020	567,489	1,905	0,568
09-11-2011	0,010	0,054	1466,000	0,030	13,980	444,432	7,592	0,422
06-01-2012	0,010	0,053	1532,000	0,030	-	520,970	-	-
10-04-2012	0,010	0,020	1879,000	-	24,711	533,284	1,264	-
06-08-2012	0,010	0,184	1319,000	-	-	569,795	18,319	-
12-11-2012	0,010	0,065	1134,000	-	13,870	367,357	13,503	-
18-02-2013	0,010	0,203	1239,000	0,050	1,000	566,173	20,192	-
29-05-2013	0,010	0,020	2320,000	-	18,415	539,501	1,594	-
13-08-2013	0,010	0,020	1541,000	0,050	1,600	439,680	1,410	-
14-11-2013	0,010	0,040	1386,000	0,009	13,200	463,915	3,530	-
14-05-2014	0,010	0,022	2015,000	0,009	13,316	596,674	1,547	-
05-01-2015	0,040	0,020	1759,000	0,050	-	509,778	4,017	-
14-01-2015	-	-	1638,000	0,050	-	-	-	0,085
18-02-2015	-	-	1805,000	0,050	-	-	-	0,004
18-03-2015	-	-	1816,000	0,050	-	-	-	0,366
16-04-2015	-	-	1896,000	-	-	-	-	0,092
12-05-2015	0,040	0,020	1869,000	0,010	-	559,610	1,040	0,240
16-06-2015	-	-	2217,000	0,010	-	-	-	0,490
22-07-2015	-	-	1536,000	0,010	-	-	-	0,251
10-08-2015	0,040	0,179	1128,000	-	19,144	516,612	57,238	-
19-08-2015	-	-	1652,000	0,010	-	-	-	0,307
22-09-2015	-	-	1703,000	0,010	-	-	-	0,334
07-10-2015	0,040	0,028	1409,000	-	11,098	380,085	-	-
15-10-2015	-	-	1324,000	0,010	-	-	-	0,199
10-11-2015	-	-	871,000	0,010	-	-	-	-
02-12-2015	-	-	622,000	0,010	-	-	-	0,165
26-01-2016	-	-	1495,000	0,010	-	-	-	0,440
10-02-2016	-	-	1486,000	0,010	-	-	-	0,186
12-04-2016	0,040	0,020	1579,000	-	3,676	532,694	0,574	0,152
18-05-2016	-	-	1387,000	0,010	-	-	-	0,303

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:		21-01-2000		
WGS 84		X	329377	Fecha culminación:		19-03-2019		
		Y	6298739	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		450		Hoja		4 de 10		
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
13-06-2016	-	-	972,000	0,010	-	-	-	0,335
11-07-2016	0,040	0,020	1305,000	-	6,135	368,620	1,766	-
23-08-2016	-	-	1391,000	0,010	-	-	-	0,049
12-09-2016	-	-	1480,000	0,010	-	-	-	0,415
12-10-2016	0,040	0,010	1118,000	0,010	6,663	341,442	3,827	0,200
02-11-2016	-	-	894,000	0,010	-	-	-	0,006
14-12-2016	-	-	860,000	0,000	-	-	-	0,224
16-01-2017	0,040	0,010	1546,000	0,000	7,722	410,834	1,355	0,453
22-02-2017	-	-	1486,000	0,000	-	-	-	0,276
15-03-2017	-	-	1493,000	0,000	-	-	-	0,179
12-04-2017	-	-	1574,000	0,000	-	-	-	0,153
17-05-2017	0,020	0,010	1252,000	0,000	6,754	381,186	0,717	0,200
21-06-2017	-	-	1075,000	0,006	-	-	-	0,353
19-07-2017	-	0,010	1121,000	0,000	7,281	309,282	0,696	0,271
07-08-2017	-	-	1489,000	0,000	-	-	-	0,145
27-09-2017	-	-	1025,000	0,000	-	-	-	0,245
25-10-2017	-	-	1049,000	0,000	-	-	-	0,214
07-11-2017	-	-	1271,000	0,000	-	-	-	0,221
18-12-2017	-	-	1405,000	-	-	-	-	0,610
10-01-2018	-	-	1472,000	0,000	-	-	-	0,417
19-02-2018	-	-	1568,000	0,000	-	-	-	0,449
21-03-2018	-	-	1928,000	0,000	-	-	-	0,617
19-04-2018	-	-	1656,000	0,000	-	-	-	0,371
14-05-2018	-	-	1894,000	0,000	-	-	-	0,478
06-06-2018	-	0,015	1825,000	0,030	-	518,616	-	0,296
09-07-2018	-	-	1216,000	0,030	-	-	-	0,332
08-08-2018	-	-	1851,000	0,030	-	-	-	0,250
11-09-2018	-	-	1960,000	0,030	-	-	-	0,553
09-10-2018	-	-	1654,000	0,030	-	-	-	0,521
06-11-2018	-	-	1594,000	0,030	-	-	-	0,496
11-12-2018	-	-	1604,000	-	-	-	-	0,440
16-01-2019	-	-	1497,000	-	-	-	-	0,382
21-02-2019	-	-	1377,000	0,030	-	-	-	0,252
19-03-2019	-	-	2084,000	0,030	-	-	-	0,737
promedio	0,014	0,043	1439,217	0,015	46,474	453,160	4,885	0,422
minimo	0,010	0,010	247,000	0,000	1,000	202,892	0,170	0,004
maximo	0,040	0,203	2460,000	0,090	162,000	771,592	57,238	6,140

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:		21-01-2000		
WGS 84		X	329377	Fecha culminación:		19-03-2019		
		Y	6298739	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		450		Hoja		5 de 10		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrate (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
21-01-2000	31,400	0,240	0,004	0,010	6,332	0,010	-	-
24-04-2000	25,800	0,070	0,013	0,010	6,518	0,020	-	1,620
24-07-2000	33,800	0,360	0,001	0,010	1,278	0,010	-	6,580
31-10-2000	12,000	0,280	0,001	0,010	1,446	0,010	-	6,830
26-01-2001	22,400	0,220	0,001	0,010	2,461	0,010	-	-
02-04-2001	22,560	0,090	0,001	0,010	3,152	0,010	-	7,700
30-07-2001	20,850	0,800	0,001	0,010	1,495	0,010	-	14,020
08-10-2001	20,020	0,010	0,001	0,010	1,011	0,010	-	8,700
29-01-2002	22,500	0,230	0,001	0,010	1,366	0,010	-	6,340
18-04-2002	15,000	0,140	0,140	0,010	1,212	0,010	-	0,580
17-07-2002	27,000	0,220	0,001	0,030	1,436	0,010	-	8,690
04-10-2002	9,200	0,130	0,001	0,010	0,067	0,010	-	6,080
16-01-2003	22,700	0,300	0,001	0,010	1,857	0,010	-	5,480
21-04-2003	33,451	0,130	0,001	0,010	6,176	0,010	-	8,330
16-07-2003	27,272	0,060	0,001	0,010	1,538	0,010	-	8,870
30-10-2003	10,165	0,390	0,001	0,010	1,204	0,010	-	4,560
12-01-2004	28,604	0,150	0,001	0,060	1,873	0,010	-	5,520
13-05-2004	29,181	0,640	-	0,010	2,604	0,010	-	0,780
14-09-2004	10,236	0,250	0,001	0,020	2,839	0,010	-	5,360
22-02-2005	26,926	0,260	-	0,010	1,235	0,010	-	5,230
07-06-2005	57,272	0,590	0,001	0,010	5,212	0,010	-	4,380
05-10-2005	19,742	0,110	0,001	0,030	1,355	0,010	-	7,870
15-02-2006	22,231	0,210	0,001	0,010	2,923	0,010	-	4,800
07-06-2006	46,900	0,290	0,001	0,050	8,698	0,020	-	4,810
10-10-2006	17,000	0,230	-	0,050	1,381	0,020	-	7,490
12-02-2007	23,083	0,480	0,001	0,050	2,254	0,020	-	6,650
07-06-2007	21,877	0,220	0,001	0,050	2,658	0,020	-	9,210
07-08-2007	30,300	0,120	0,001	0,050	1,390	0,020	-	8,690
19-12-2007	21,224	0,250	0,001	0,050	2,794	0,020	-	1,630
06-02-2008	24,500	0,400	0,001	0,050	2,093	0,020	-	2,640
10-06-2008	22,036	0,310	0,001	0,050	2,034	0,020	-	9,330
28-10-2008	14,770	0,330	0,010	0,017	6,030	0,003	-	6,820
04-12-2008	-	-	-	-	-	-	-	5,200
20-02-2009	24,100	0,270	0,001	0,080	2,162	0,020	-	5,190
25-05-2009	54,600	0,640	0,001	0,050	3,939	0,020	-	4,900
04-09-2009	28,400	0,220	0,001	0,050	2,201	0,020	-	7,950
17-11-2009	12,717	0,246	0,001	0,050	2,438	0,020	-	7,200
05-02-2010	28,937	0,425	0,001	0,050	3,923	0,020	-	3,730
09-04-2010	30,518	0,153	-	0,050	1,694	0,020	-	8,030
11-08-2010	35,610	0,241	0,001	0,050	2,046	0,020	-	9,680
04-10-2010	28,938	0,173	0,001	0,050	1,265	0,020	-	2,870
01-02-2011	26,132	0,390	0,001	0,050	1,546	0,020	-	7,410
28-04-2011	30,062	0,334	-	0,050	1,679	0,020	-	7,770
11-08-2011	38,946	0,332	0,001	0,050	2,343	0,020	-	9,010
09-11-2011	28,035	0,359	0,001	-	2,112	0,020	-	4,650
06-01-2012	26,728	0,660	0,001	0,050	-	0,020	-	4,310
10-04-2012	30,496	0,175	0,001	0,050	-	-	-	6,030
06-08-2012	33,116	0,877	0,001	0,052	-	-	-	11,490
12-11-2012	22,899	0,678	0,001	0,050	1,368	0,050	-	6,400
18-02-2013	31,682	1,249	0,001	0,050	-	0,050	-	4,980
29-05-2013	47,236	0,629	0,001	0,050	3,163	0,050	35,700	3,620
13-08-2013	24,400	0,190	-	0,050	-	0,050	-	7,520
14-11-2013	24,700	0,490	0,002	-	-	0,020	-	4,640
14-05-2014	31,771	0,292	0,002	-	-	0,020	59,300	5,850
05-01-2015	28,820	0,414	0,002	0,050	-	0,050	-	-
14-01-2015	-	-	-	-	0,705	0,050	53,900	4,380
18-02-2015	-	-	-	-	1,262	0,050	50,100	4,170
18-03-2015	-	-	-	-	2,199	0,050	73,100	6,340
16-04-2015	-	-	-	-	1,025	0,050	70,099	6,719
12-05-2015	33,798	0,170	0,002	-	1,043	0,050	70,400	7,280
16-06-2015	-	-	-	-	5,599	0,011	76,700	8,870
22-07-2015	-	-	-	-	0,807	0,005	73,900	8,580
10-08-2015	48,352	2,714	0,002	-	-	0,050	74,500	7,870
19-08-2015	-	-	-	-	2,115	0,001	76,800	7,740
22-09-2015	-	-	-	-	1,381	0,001	60,899	5,839
07-10-2015	24,417	-	0,002	0,050	1,556	0,070	-	4,990
15-10-2015	-	-	-	-	1,006	0,001	61,400	6,140
10-11-2015	-	-	-	-	-	0,001	43,200	3,860
02-12-2015	-	-	-	-	0,956	0,001	51,500	4,500
26-01-2016	-	-	-	-	1,442	0,001	53,300	4,670
10-02-2016	-	-	-	-	2,496	0,001	72,000	5,820
12-04-2016	22,354	0,096	0,002	-	0,432	0,050	74,300	7,089
18-05-2016	-	-	-	-	2,126	0,001	57,300	5,650
13-06-2016	-	-	-	-	0,920	0,001	69,500	7,299

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:		21-01-2000		
WGS 84		X	329377	Fecha culminación:		19-03-2019		
		Y	6298739	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		450		Hoja		6 de 10		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdono (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Oxígeno Disuelto (% Saturacion)	Oxígeno (mg/l)
11-07-2016	18,747	0,118	0,002	-	1,513	0,050	88,400	9,670
23-08-2016	-	-	-	-	1,518	0,001	91,200	9,560
12-09-2016	-	-	-	-	1,486	0,001	55,700	5,309
12-10-2016	18,134	0,257	0,002	-	0,867	0,050	59,899	5,469
02-11-2016	-	-	-	-	0,623	0,001	71,800	6,629
14-12-2016	-	-	-	-	0,836	0,010	53,300	4,469
16-01-2017	24,000	0,254	-	-	1,471	0,050	56,100	4,780
22-02-2017	-	-	-	-	0,869	0,010	57,500	4,719
15-03-2017	-	-	-	-	0,943	0,010	58,900	5,070
12-04-2017	-	-	-	-	0,807	0,010	68,100	6,269
17-05-2017	18,698	0,131	0,001	-	1,036	0,030	52,200	5,309
21-06-2017	-	-	-	-	1,507	0,010	69,200	7,860
19-07-2017	16,935	0,148	0,001	-	1,615	0,030	81,000	9,099
07-08-2017	-	-	-	-	1,159	0,010	78,700	8,199
27-09-2017	-	-	-	-	1,735	0,010	47,200	4,530
25-10-2017	-	-	-	-	1,578	0,010	76,100	6,690
07-11-2017	-	-	-	-	1,454	0,010	56,500	5,070
18-12-2017	-	-	-	-	4,414	-	84,600	5,419
10-01-2018	-	-	-	-	3,147	0,010	77,700	6,250
19-02-2018	-	-	-	-	3,067	0,010	63,600	5,209
21-03-2018	-	-	-	-	3,319	0,010	47,000	4,290
19-04-2018	-	-	-	-	2,523	0,010	60,200	5,690
14-05-2018	-	-	-	-	4,823	0,010	60,300	6,030
06-06-2018	23,129	-	-	-	1,406	0,010	68,600	8,000
09-07-2018	-	-	-	-	1,831	0,010	65,700	6,589
08-08-2018	-	-	-	-	-	0,010	74,200	7,990
11-09-2018	-	-	-	-	0,026	0,010	68,800	6,650
09-10-2018	-	-	-	-	7,060	0,010	54,000	4,980
06-11-2018	-	-	-	-	1,575	0,050	43,200	3,750
11-12-2018	-	-	-	-	1,594	0,010	52,100	4,339
16-01-2019	-	-	-	-	1,500	0,010	55,600	4,740
21-02-2019	-	-	-	-	0,878	0,010	74,100	6,240
19-03-2019	-	-	-	-	2,212	0,010	62,200	5,650
promedio	26,397	0,352	0,004	0,034	2,161	0,018	63,992	6,176
minimo	9,200	0,010	0,001	0,010	0,026	0,001	35,700	0,580
maximo	57,272	2,714	0,140	0,080	8,698	0,070	91,200	14,020

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)			Fecha inicio:		21-01-2000	
WGS 84		X	329377		Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6298739		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			450		Hoja		7 de 10	
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)
21-01-2000	7,690	0,010	0,010	20,300	3,312	0,001	171,400	381,400
24-04-2000	7,470	0,010	0,010	16,000	2,997	-	155,200	425,000
24-07-2000	7,460	0,010	0,010	6,800	3,184	-	157,800	375,000
31-10-2000	7,660	0,010	0,010	4,900	1,828	0,001	59,800	155,000
26-01-2001	7,650	0,010	0,010	20,300	2,485	0,001	115,000	375,000
02-04-2001	8,070	0,010	0,010	14,370	2,317	0,001	116,800	375,000
30-07-2001	7,870	0,010	0,020	6,100	1,943	0,001	73,800	190,000
08-10-2001	7,610	0,010	0,010	9,960	2,310	0,001	96,400	220,000
29-01-2002	7,640	0,010	0,010	16,300	2,556	0,001	121,400	400,000
18-04-2002	8,300	0,010	0,010	16,200	3,589	0,001	166,500	380,000
17-07-2002	8,520	0,010	0,020	7,000	2,723	0,001	124,500	312,500
04-10-2002	7,270	0,010	0,010	3,800	1,870	0,001	63,400	137,500
16-01-2003	7,710	0,010	0,010	19,400	3,575	0,001	158,700	450,000
21-04-2003	7,820	0,010	0,010	0,912	2,570	0,001	140,540	481,428
16-07-2003	7,600	0,010	0,010	8,688	2,997	0,001	149,720	387,500
30-10-2003	7,070	0,010	0,030	2,788	1,507	0,001	58,176	177,000
12-01-2004	8,500	0,010	0,010	16,104	2,373	0,001	124,101	437,002
13-05-2004	8,030	0,010	0,010	12,520	3,205	0,001	161,022	388,809
14-09-2004	7,340	0,010	0,040	3,603	2,256	0,001	80,478	153,740
22-02-2005	7,620	0,010	0,010	16,190	2,602	0,001	123,887	379,929
07-06-2005	7,760	0,010	0,010	52,146	5,133	0,001	301,953	622,131
05-10-2005	8,400	0,010	0,010	2,880	2,033	0,010	76,870	166,784
15-02-2006	7,660	0,010	0,010	17,510	2,507	0,001	119,185	401,856
07-06-2006	8,450	0,010	0,050	10,886	3,323	0,001	188,923	488,815
10-10-2006	7,970	0,010	0,050	7,900	2,626	0,001	110,400	269,200
12-02-2007	7,180	0,010	0,050	17,847	2,465	0,001	115,754	387,500
07-06-2007	8,060	0,010	0,050	12,112	2,517	0,001	144,601	400,000
07-08-2007	8,580	0,010	0,050	12,558	1,803	0,001	107,249	437,500
19-12-2007	7,600	0,010	0,050	24,629	2,601	0,001	132,920	375,000
06-02-2008	7,800	0,010	0,050	22,847	2,195	0,001	140,082	400,000
10-06-2008	7,640	0,010	0,050	9,400	2,204	0,001	106,669	275,000
28-10-2008	7,400	0,050	0,040	8,450	2,023	0,004	70,600	178,030
04-12-2008	7,660	-	-	-	-	-	-	-
20-02-2009	6,830	0,010	0,050	20,000	2,297	-	110,700	341,200
25-05-2009	7,190	0,010	0,050	11,700	4,944	0,001	288,300	638,000
04-09-2009	6,560	0,010	0,050	8,200	2,997	-	141,200	-
17-11-2009	7,180	0,010	0,050	9,650	2,200	0,001	75,683	178,679
05-02-2010	6,980	0,010	0,050	17,508	2,699	0,001	126,107	308,507
09-04-2010	7,980	0,010	0,050	7,745	-	0,001	146,548	386,683
11-08-2010	7,540	0,010	0,050	7,805	-	0,001	208,989	423,781
04-10-2010	8,090	0,010	0,050	5,896	-	0,001	168,204	380,818
01-02-2011	7,720	0,010	0,050	7,610	-	0,001	150,294	432,921
28-04-2011	7,630	0,010	0,050	8,599	-	0,001	189,083	-
11-08-2011	8,390	0,010	0,050	20,488	-	0,001	258,521	-
09-11-2011	7,680	0,010	0,050	12,306	3,568	0,001	172,793	-
06-01-2012	7,360	0,010	0,050	22,198	-	0,001	153,595	-
10-04-2012	8,310	0,010	-	18,786	-	0,001	225,216	-
06-08-2012	8,180	0,010	-	9,310	-	0,001	224,559	-
12-11-2012	7,790	0,010	-	6,167	-	0,001	107,168	237,827
18-02-2013	7,820	0,010	0,070	8,555	-	0,001	162,396	375,589
29-05-2013	8,050	0,010	0,070	15,032	-	0,001	294,598	561,333
13-08-2013	8,120	0,010	0,070	7,300	-	0,001	180,800	331,600
14-11-2013	7,360	0,010	0,060	7,200	-	0,001	190,400	333,700
14-05-2014	8,070	0,010	0,060	7,200	-	0,001	208,106	437,822
05-01-2015	7,940	0,010	0,070	6,418	-	0,001	273,121	433,092
14-01-2015	7,470	-	0,070	-	-	-	-	430,200
18-02-2015	7,160	-	0,070	-	-	-	-	435,900
18-03-2015	7,920	-	0,070	-	-	-	-	308,600
16-04-2015	8,050	-	0,070	-	-	-	-	518,100
12-05-2015	8,140	0,010	0,070	8,400	-	0,001	239,098	341,000
16-06-2015	7,900	-	0,005	-	-	-	-	492,100
22-07-2015	7,020	-	0,005	-	-	-	-	437,900
10-08-2015	7,769	0,010	0,070	8,708	-	0,001	145,798	-
19-08-2015	7,620	-	0,005	-	-	-	-	357,900
22-09-2015	7,910	-	0,005	-	-	-	-	355,200
07-10-2015	7,520	-	-	5,701	-	0,024	199,813	-
15-10-2015	7,740	-	0,005	-	-	-	-	-
10-11-2015	7,670	-	0,005	-	-	-	-	-
02-12-2015	7,420	-	0,005	-	-	-	-	-
26-01-2016	7,660	-	0,005	-	-	-	-	364,500
10-02-2016	7,680	-	0,005	-	-	-	-	301,000
12-04-2016	7,809	0,010	0,070	-	-	0,001	165,455	534,444
18-05-2016	7,790	-	0,005	-	-	-	-	210,464
13-06-2016	7,629	-	0,005	-	-	-	-	129,871

Pozo		Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)			Fecha inicio:		21-01-2000		
WGS 84		X	329377			Fecha culminación:		19-03-2019	
		Y	6298739			Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		450			Hoja		8 de 10		
Fecha	Ph	Plata (mg/l)	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	
11-07-2016	7,650	0,010	0,070	7,004	-	0,001	167,491	238,827	
23-08-2016	8,189	-	0,005	-	-	-	-	237,956	
12-09-2016	7,950	-	0,005	-	-	-	-	268,490	
12-10-2016	7,870	0,010	0,020	5,573	-	0,001	140,599	221,193	
02-11-2016	7,769	-	0,005	-	-	-	-	41,089	
14-12-2016	8,000	-	0,005	-	-	-	-	222,321	
16-01-2017	8,060	0,010	0,020	10,242	-	-	194,961	336,586	
22-02-2017	8,339	-	0,005	-	-	-	-	293,544	
15-03-2017	8,279	-	0,005	-	-	-	-	322,884	
12-04-2017	8,460	-	0,005	-	-	-	-	341,531	
17-05-2017	8,199	-	0,030	-	-	0,001	-	292,145	
21-06-2017	7,429	-	0,005	-	-	-	-	398,090	
19-07-2017	7,480	-	0,020	-	-	-	-	254,974	
07-08-2017	8,300	-	0,005	-	-	-	-	317,232	
27-09-2017	8,039	-	0,005	-	-	-	-	149,884	
25-10-2017	7,849	-	0,005	-	-	-	-	227,640	
07-11-2017	7,740	-	0,005	-	-	-	-	329,814	
18-12-2017	9,789	-	-	-	-	-	-	348,244	
10-01-2018	7,910	-	0,005	-	-	-	-	295,665	
19-02-2018	7,440	-	0,005	-	-	-	-	367,040	
21-03-2018	7,929	-	0,005	-	-	-	-	648,691	
19-04-2018	7,960	-	0,005	-	-	-	-	492,833	
14-05-2018	7,759	-	0,005	-	-	-	-	513,651	
06-06-2018	7,929	-	0,005	-	-	-	-	353,190	
09-07-2018	7,799	-	0,005	-	-	-	-	227,492	
08-08-2018	7,960	-	0,005	-	-	-	-	398,410	
11-09-2018	8,029	-	0,005	-	-	-	-	413,377	
09-10-2018	7,580	-	0,005	-	-	-	-	321,305	
06-11-2018	7,679	-	0,050	-	-	-	-	385,499	
11-12-2018	7,790	-	0,005	-	-	-	-	345,625	
16-01-2019	7,790	-	0,005	-	-	-	-	359,024	
21-02-2019	7,509	-	0,005	-	-	-	-	312,451	
19-03-2019	8,029	-	0,005	-	-	-	-	484,447	
promedio	7,796	0,011	0,026	11,878	2,693	0,002	153,171	348,548	
minimo	6,560	0,010	0,005	0,912	1,507	0,001	58,176	41,089	
maximo	9,789	0,050	0,070	52,146	5,133	0,024	301,953	648,691	

Pozo	Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:	21-01-2000
WGS 84	X	329377	Fecha culminación:	19-03-2019
	Y	6298739	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		450	Hoja	9 de 10

Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
21-01-2000	25,400	0,080
24-04-2000	13,700	0,040
24-07-2000	11,300	0,080
31-10-2000	15,000	0,020
26-01-2001	24,100	0,040
02-04-2001	19,500	0,030
30-07-2001	8,680	0,100
08-10-2001	15,480	0,060
29-01-2002	22,080	0,020
18-04-2002	21,230	0,010
17-07-2002	11,640	0,030
04-10-2002	14,730	0,150
16-01-2003	25,910	0,070
21-04-2003	13,680	0,020
16-07-2003	7,430	0,060
30-10-2003	14,690	0,080
12-01-2004	21,980	0,010
13-05-2004	13,750	0,020
14-09-2004	15,320	0,150
22-02-2005	22,120	0,040
07-06-2005	10,300	0,040
05-10-2005	13,500	0,020
15-02-2006	21,270	0,030
07-06-2006	11,990	0,010
10-10-2006	16,070	0,070
12-02-2007	21,770	0,030
07-06-2007	6,440	0,030
07-08-2007	9,200	0,010
19-12-2007	21,420	0,050
06-02-2008	20,780	0,030
10-06-2008	8,100	0,030
28-10-2008	15,560	0,040
04-12-2008	22,300	-
20-02-2009	19,740	0,050
25-05-2009	14,110	0,040
04-09-2009	11,360	0,030
17-11-2009	16,300	0,020
05-02-2010	20,580	0,021
09-04-2010	16,410	0,010
11-08-2010	9,890	0,012
04-10-2010	15,890	0,010
01-02-2011	21,260	0,033
28-04-2011	13,940	0,023
11-08-2011	14,210	0,014
09-11-2011	14,960	0,033
06-01-2012	20,660	0,039
10-04-2012	14,190	0,016
06-08-2012	12,900	0,076
12-11-2012	22,620	0,052
18-02-2013	19,460	0,099
29-05-2013	11,840	2,534
13-08-2013	9,380	0,010
14-11-2013	20,230	-
14-05-2014	13,530	-
05-01-2015	18,870	0,020
14-01-2015	23,179	0,030
18-02-2015	19,410	0,010
18-03-2015	18,930	0,020
16-04-2015	14,820	0,030
12-05-2015	11,330	0,040
16-06-2015	6,630	0,010
22-07-2015	6,470	0,010
10-08-2015	10,519	0,179
19-08-2015	12,140	0,010
22-09-2015	14,769	0,010
07-10-2015	13,590	-
15-10-2015	13,610	0,010
10-11-2015	17,600	0,010

Pozo	Estero Lampa antes Rio Mapocho (CA)		Fecha inicio:	21-01-2000
WGS 84	X	329377	Fecha culminación:	19-03-2019
	Y	6298739	Fuente información:	DGA
Cota (DGA)		450	Hoja	10 de 10

Fecha	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
02-12-2015	19,570	0,010
26-01-2016	19,680	0,010
10-02-2016	23,030	0,010
12-04-2016	14,779	0,010
18-05-2016	12,990	0,010
13-06-2016	10,980	0,010
11-07-2016	9,250	0,010
23-08-2016	10,699	0,010
12-09-2016	15,240	0,020
12-10-2016	17,030	0,012
02-11-2016	17,109	0,028
14-12-2016	21,289	0,023
16-01-2017	21,920	0,010
22-02-2017	22,390	0,030
15-03-2017	18,949	0,015
12-04-2017	16,730	0,019
17-05-2017	11,810	0,010
21-06-2017	7,190	0,018
19-07-2017	7,740	0,020
07-08-2017	9,490	0,010
27-09-2017	14,589	0,019
25-10-2017	18,559	0,020
07-11-2017	18,190	0,021
18-12-2017	21,370	0,010
10-01-2018	22,960	0,010
19-02-2018	22,519	0,010
21-03-2018	16,769	0,010
19-04-2018	15,189	0,016
14-05-2018	12,789	0,010
06-06-2018	6,129	0,010
09-07-2018	11,179	0,010
08-08-2018	9,480	0,010
11-09-2018	14,169	0,010
09-10-2018	16,390	0,011
06-11-2018	19,989	0,025
11-12-2018	20,399	0,016
16-01-2019	20,420	0,010
21-02-2019	21,230	0,010
19-03-2019	17,530	0,010
promedio	15,883	0,054
minimo	6,129	0,010
maximo	25,910	2,534

Pozo		Pozo Cementerio Metropolitano			Fecha inicio:		11-01-2000	
WGS 84		X	343942		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6288934		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		545			Hoja		1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
11-01-2000	0,010	0,002	274,600	1,000	164,200	0,010	167,900	0,000
14-04-2000	0,100	0,002	227,971	-	135,365	0,010	159,200	0,000
10-07-2000	0,130	0,001	172,178	-	128,017	0,010	153,200	0,000
11-10-2000	0,290	-	233,970	1,000	250,000	0,010	135,500	0,000
04-01-2001	0,170	0,002	230,971	1,000	141,940	0,010	152,500	0,000
19-04-2001	0,240	0,002	244,169	-	118,735	0,010	154,500	0,000
13-07-2001	0,200	0,005	275,687	1,000	127,891	0,010	169,600	0,000
17-10-2001	0,300	0,001	274,256	1,000	119,920	0,010	156,800	0,000
15-01-2002	0,300	0,001	142,077	1,000	113,984	0,010	121,000	0,000
26-04-2002	0,100	0,001	208,911	1,000	117,878	0,010	158,000	0,000
10-01-2003	0,300	0,002	249,800	1,000	125,500	0,010	136,800	0,000
09-04-2003	0,100	0,002	164,568	1,000	128,148	0,010	155,075	0,000
29-07-2003	0,400	0,002	143,103	1,000	132,997	0,001	149,306	0,000
22-10-2003	0,300	0,002	267,501	1,000	114,762	0,010	162,517	0,000
20-05-2004	0,300	0,002	114,047	1,000	119,324	0,010	118,688	0,000
28-09-2004	0,300	0,002	139,526	1,000	123,682	0,010	113,358	0,000
13-01-2005	0,400	0,002	175,534	1,000	126,457	0,010	150,232	0,000
16-06-2005	0,200	0,002	246,123	1,000	127,193	0,010	145,412	0,000
19-10-2005	0,200	0,001	132,303	1,000	126,404	0,010	130,925	0,000
02-02-2006	0,200	0,002	266,623	1,000	124,658	0,010	163,323	0,000
16-06-2006	0,300	0,001	256,820	1,000	126,476	0,010	159,506	0,000
17-10-2006	0,300	0,002	258,900	1,000	129,000	0,010	163,600	0,000
26-02-2007	0,600	0,002	-	1,000	124,499	0,010	205,600	-
20-06-2007	0,300	0,001	-	1,000	125,157	0,010	205,312	-
27-08-2007	0,400	0,001	-	1,000	129,547	0,010	192,362	-
24-10-2007	0,400	0,001	-	1,000	124,500	0,010	210,800	-
26-02-2008	0,300	0,002	-	1,000	125,534	0,010	255,900	-
15-04-2008	0,300	0,002	-	1,000	123,924	0,010	241,354	-
19-08-2008	0,300	0,002	-	1,000	125,600	0,010	258,500	-
12-02-2009	0,300	0,001	-	1,000	126,100	0,010	185,600	-
13-04-2009	0,300	0,002	-	1,000	127,900	0,010	151,000	-
17-08-2009	0,300	0,001	-	1,000	129,400	0,010	176,700	-
11-11-2009	0,300	0,001	-	1,000	127,568	0,010	143,133	-
19-02-2010	0,300	0,001	-	1,000	131,429	0,010	132,086	-
19-05-2010	0,300	0,001	-	1,000	129,154	0,010	151,114	-
15-07-2010	0,300	0,001	-	1,000	135,766	0,010	123,072	-
22-11-2010	0,300	0,001	-	1,000	125,296	0,010	169,315	-
05-01-2011	0,300	0,001	-	1,000	127,541	0,010	168,000	-
13-05-2011	0,300	0,001	-	1,000	129,407	0,010	168,491	-
18-07-2011	0,300	0,001	-	1,000	129,037	0,010	168,000	-
13-10-2011	0,300	0,001	-	1,000	140,403	0,010	169,761	-
19-01-2012	0,300	0,001	-	1,000	-	0,010	159,666	-
24-04-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	164,793	-
22-08-2012	-	0,002	-	-	-	0,010	168,899	-
26-10-2012	-	0,002	-	1,000	132,935	0,010	169,646	-
16-01-2013	0,500	0,002	-	1,000	137,269	0,010	164,881	-
15-04-2013	0,500	0,002	-	1,000	137,269	0,010	151,755	-
27-08-2013	0,500	0,002	-	1,000	129,900	0,010	182,700	-
23-10-2013	0,200	0,002	-	1,000	126,400	0,004	171,700	-
19-05-2014	0,200	0,002	-	1,000	65,779	0,004	176,741	-
29-07-2014	0,500	0,001	-	1,000	125,683	0,010	162,883	-
06-11-2014	0,500	0,002	-	1,798	134,100	0,010	172,350	-
27-01-2015	0,500	0,001	-	-	119,509	0,010	149,804	-
14-07-2015	-	0,002	-	1,000	132,710	0,010	174,590	-
27-11-2015	-	0,001	-	1,000	129,632	0,010	165,351	-
02-02-2016	-	0,002	-	1,000	132,071	0,010	174,077	-
23-05-2016	-	0,001	-	1,000	130,626	0,010	183,403	-
06-04-2017	-	-	-	1,000	131,618	-	-	-
23-04-2018	0,600	0,001	-	0,237	127,293	-	177,647	-
29-10-2018	0,600	0,001	-	1,000	142,438	-	166,134	-
promedio	0,312	0,002	213,620	1,001	129,746	0,010	165,933	0,000
minimo	0,010	0,001	114,047	0,237	65,779	0,001	113,358	0,000
maximo	0,600	0,005	275,687	1,798	250,000	0,010	258,500	0,000

Pozo		Pozo Cementerio Metropolitano		Fecha inicio:		11-01-2000		
WGS 84		X	343942	Fecha culminación:		29-10-2018		
		Y	6288934	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		545		Hoja		2 de 4		
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
11-01-2000	0,010	0,010	1397,000	0,020	32,000	567,926	0,020	0,003
14-04-2000	0,010	0,010	1422,000	0,010	29,000	541,237	0,030	0,006
10-07-2000	0,010	0,010	1368,000	0,010	10,000	522,121	0,020	0,016
11-10-2000	0,010	0,010	1357,000	0,010	6,000	473,755	0,110	0,016
04-01-2001	0,010	0,010	1156,000	0,020	8,000	521,194	0,820	0,062
19-04-2001	0,010	0,010	1355,000	0,010	6,000	528,664	0,020	0,006
13-07-2001	0,010	0,010	1362,000	0,010	6,000	570,447	0,010	0,033
17-10-2001	0,010	0,010	1380,000	0,010	1,000	533,590	0,040	0,020
15-01-2002	0,010	0,010	1361,000	0,010	25,000	458,908	0,100	0,016
26-04-2002	0,010	0,010	1378,000	0,010	1,000	547,292	0,040	0,030
10-01-2003	0,010	0,020	1423,000	0,010	16,000	486,883	0,060	0,030
09-04-2003	0,010	0,010	1419,000	0,020	19,000	546,207	0,060	0,007
29-07-2003	0,001	0,010	1306,000	0,010	6,000	527,389	0,040	0,019
22-10-2003	0,010	0,010	1363,000	0,010	55,000	557,593	0,050	0,027
20-05-2004	0,010	0,010	1384,000	0,010	34,521	441,015	0,130	0,001
28-09-2004	0,010	0,010	1246,000	0,010	93,177	442,301	0,050	0,017
13-01-2005	0,010	0,010	1318,000	0,010	5,867	538,458	0,150	0,011
16-06-2005	0,010	0,010	1470,000	0,010	4,524	522,967	0,090	0,040
19-10-2005	0,010	0,010	1216,000	0,010	11,962	491,022	0,130	0,013
02-02-2006	0,010	0,010	1452,000	0,010	0,100	559,435	0,080	0,011
16-06-2006	0,010	0,010	1285,000	0,010	14,872	542,389	0,130	2,567
17-10-2006	0,010	0,010	1381,000	0,010	16,500	550,179	0,070	0,019
26-02-2007	0,010	-	1380,000	0,010	41,067	664,024	0,030	1,580
20-06-2007	0,010	0,010	1409,000	0,010	1,000	653,636	0,040	0,018
27-08-2007	0,010	0,010	1428,000	0,010	1,000	627,307	0,040	2,200
24-10-2007	0,010	0,010	1426,000	0,010	2,560	677,234	0,030	0,046
26-02-2008	0,010	0,010	1471,000	0,020	1,000	782,575	0,040	0,003
15-04-2008	0,010	0,010	1460,000	0,010	10,070	752,644	0,060	0,083
19-08-2008	0,010	0,010	1407,000	0,010	1,000	803,070	0,040	0,024
12-02-2009	0,010	0,010	1418,000	0,010	22,300	618,762	0,040	0,024
13-04-2009	0,010	0,010	1421,000	0,010	12,000	525,676	0,030	0,018
17-08-2009	0,010	0,010	1415,000	0,010	14,766	587,868	0,130	0,040
11-11-2009	0,010	0,010	1335,000	0,010	12,048	520,517	0,030	0,060
19-02-2010	0,010	0,010	1398,000	0,010	2,776	480,379	0,232	0,010
19-05-2010	0,010	0,010	1432,000	0,010	-	541,194	0,030	0,008
15-07-2010	0,010	0,010	1424,000	0,010	-	460,717	0,053	0,003
22-11-2010	0,010	0,020	1405,000	0,010	3,000	570,336	0,050	0,008
05-01-2011	0,010	0,020	1394,000	0,027	3,000	574,041	0,199	0,007
13-05-2011	0,010	0,020	1489,000	-	3,000	572,865	0,056	0,005
18-07-2011	0,010	0,022	1386,000	0,030	3,000	567,690	0,090	0,005
13-10-2011	0,010	0,020	1407,000	0,030	3,000	588,598	0,035	0,005
19-01-2012	0,010	0,020	1421,000	0,030	-	557,989	0,020	-
24-04-2012	0,010	0,020	1393,000	-	3,000	560,545	0,100	-
22-08-2012	0,010	0,020	1462,000	-	-	561,097	0,057	-
26-10-2012	0,010	0,020	1380,000	-	3,000	578,975	0,081	-
16-01-2013	0,010	0,020	1432,000	0,050	3,000	554,530	0,020	-
15-04-2013	0,010	0,020	1410,000	-	1,000	521,945	0,212	-
27-08-2013	0,010	0,020	1424,000	0,050	1,000	610,688	0,040	-
23-10-2013	0,010	0,020	1457,000	0,009	1,600	572,075	0,020	-
19-05-2014	0,010	0,020	1431,000	0,009	3,723	585,452	0,201	-
29-07-2014	0,040	0,020	1448,000	0,050	1,724	556,145	0,030	-
06-11-2014	0,040	0,020	1437,000	0,050	4,547	583,739	0,030	-
27-01-2015	0,040	0,020	1411,000	0,050	-	524,974	0,040	-
14-07-2015	0,040	0,020	1468,000	-	1,000	581,967	0,196	-
27-11-2015	0,040	0,020	1404,000	-	1,535	583,731	0,032	-
02-02-2016	0,040	0,020	1561,000	-	2,508	590,464	0,190	-
23-05-2016	0,040	0,020	1409,000	-	2,095	605,556	0,426	-
06-04-2017	-	-	1453,000	-	3,000	-	-	-
23-04-2018	0,020	0,013	1417,000	0,030	-	602,489	0,037	-
29-10-2018	0,020	0,022	1408,000	0,030	-	497,968	0,020	-
promedio	0,014	0,014	1398,833	0,017	10,771	563,906	0,089	0,174
minimo	0,001	0,010	1156,000	0,009	0,100	441,015	0,010	0,001
maximo	0,040	0,022	1561,000	0,050	93,177	803,070	0,820	2,567

Pozo		Pozo Cementerio Metropolitano			Fecha inicio:		11-01-2000	
WGS 84		X	343942		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6288934		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		545			Hoja		3 de 4	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
11-01-2000	36,000	0,010	0,002	0,010	0,010	0,010	7,370	0,010
14-04-2000	34,800	0,010	0,001	0,010	16,396	0,010	7,260	0,010
10-07-2000	33,800	0,010	0,001	0,010	1,597	0,010	7,230	0,010
11-10-2000	32,800	0,010	0,010	0,010	3,073	0,010	7,250	0,010
04-01-2001	34,000	0,020	0,001	0,030	21,082	0,010	7,380	0,010
19-04-2001	34,600	0,010	0,001	0,010	19,617	0,010	7,150	0,010
13-07-2001	35,580	0,010	0,002	0,010	17,450	0,010	7,140	0,010
17-10-2001	34,400	0,010	0,001	0,010	19,970	0,010	7,080	0,010
15-01-2002	38,000	0,010	0,001	0,010	19,039	0,010	7,000	0,010
26-04-2002	37,000	0,010	0,001	0,010	20,050	0,010	7,610	0,010
10-01-2003	35,200	0,010	0,001	0,010	20,678	0,010	7,260	0,010
09-04-2003	38,513	0,010	0,001	0,010	21,042	0,010	7,680	0,010
29-07-2003	37,445	0,010	0,001	0,010	19,630	0,010	7,140	0,010
22-10-2003	36,759	10,100	0,001	0,040	23,987	0,010	7,340	0,010
20-05-2004	35,057	0,010	0,001	0,010	1,548	0,010	8,050	0,010
28-09-2004	38,607	0,010	0,001	0,010	23,164	0,010	7,950	0,010
13-01-2005	39,572	0,010	0,001	0,010	22,546	0,010	7,880	0,010
16-06-2005	38,736	0,010	0,001	0,030	21,863	0,010	7,210	0,010
19-10-2005	39,774	0,010	0,001	0,010	20,937	0,010	7,900	0,010
02-02-2006	36,717	0,010	0,001	0,010	22,408	0,010	7,670	0,010
16-06-2006	34,894	0,010	-	0,050	22,021	0,020	7,920	0,010
17-10-2006	34,300	0,010	0,001	0,050	23,387	0,020	7,710	0,010
26-02-2007	36,449	0,010	0,001	0,050	21,493	0,020	6,970	0,010
20-06-2007	34,100	0,010	0,001	0,050	22,376	0,020	7,110	0,010
27-08-2007	35,569	0,010	0,001	0,050	23,513	0,020	7,400	0,010
24-10-2007	36,500	0,010	0,001	0,050	21,893	0,020	7,270	0,010
26-02-2008	34,700	0,010	0,001	0,050	23,104	0,020	7,000	0,010
15-04-2008	36,263	0,010	0,001	0,050	23,144	0,020	7,030	0,010
19-08-2008	38,100	0,010	-	0,050	24,477	0,020	7,260	0,010
12-02-2009	37,600	0,010	0,001	0,050	24,961	0,020	6,890	0,010
13-04-2009	36,000	0,010	0,001	0,050	23,715	0,020	6,990	0,010
17-08-2009	35,500	0,010	0,001	0,050	24,545	0,020	7,120	0,010
11-11-2009	39,525	0,010	0,001	0,050	24,387	0,020	7,430	0,010
19-02-2010	36,483	0,010	0,001	0,050	24,674	0,020	7,490	0,010
19-05-2010	39,701	0,010	0,001	0,050	24,510	0,020	7,900	0,010
15-07-2010	37,181	0,010	0,001	0,050	24,251	0,020	6,790	0,010
22-11-2010	35,726	0,020	0,001	0,050	26,244	0,020	7,510	0,010
05-01-2011	37,425	0,020	0,001	0,050	30,334	0,020	7,150	0,010
13-05-2011	36,841	0,020	-	0,050	25,782	0,020	7,020	0,010
18-07-2011	35,882	0,020	0,001	0,050	30,127	0,020	7,360	0,010
13-10-2011	39,892	0,020	0,001	-	24,033	0,020	7,380	0,010
19-01-2012	38,587	0,020	0,001	0,050	-	0,020	7,220	0,010
24-04-2012	36,094	0,020	0,001	0,050	-	-	7,890	0,010
22-08-2012	33,734	0,020	0,001	0,084	-	-	7,650	0,010
26-10-2012	37,624	0,020	0,001	0,050	20,497	0,050	7,500	0,010
16-01-2013	34,579	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,270	0,010
15-04-2013	34,635	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,080	0,010
27-08-2013	37,400	0,020	-	0,050	22,487	0,050	7,240	0,010
23-10-2013	34,700	0,020	0,002	-	-	0,020	7,450	0,010
19-05-2014	34,888	0,020	0,002	-	-	0,020	6,670	0,010
29-07-2014	36,185	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,510	0,010
06-11-2014	37,139	0,020	0,002	0,050	9,108	0,050	7,340	0,010
27-01-2015	36,556	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,130	0,010
14-07-2015	35,348	0,020	0,002	-	26,018	0,050	7,490	0,010
27-11-2015	41,388	0,020	0,002	-	-	0,050	7,550	0,010
02-02-2016	37,724	0,020	0,002	-	-	0,050	7,700	0,010
23-05-2016	35,726	0,035	0,002	-	-	0,050	7,169	0,010
06-04-2017	-	-	-	-	-	-	7,960	-
23-04-2018	38,477	0,010	0,001	0,050	-	0,030	7,429	-
29-10-2018	20,076	0,010	0,001	0,250	18,061	0,030	7,500	-
promedio	36,218	0,185	0,001	0,040	20,901	0,023	7,367	0,010
minimo	20,076	0,010	0,001	0,010	1,548	0,010	6,670	0,010
maximo	41,388	10,100	0,010	0,250	30,334	0,050	8,050	0,010

Pozo		Pozo Cementerio Metropolitano			Fecha inicio:		11-01-2000	
WGS 84		X	343942		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6288934		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			545		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
11-01-2000	0,010	5,100	1,576	0,001	86,300	256,500	16,900	0,200
14-04-2000	0,010	5,500	1,347	-	72,000	275,000	16,200	0,010
10-07-2000	0,010	5,600	1,379	-	72,400	312,500	16,000	0,010
11-10-2000	0,060	5,700	1,442	0,010	72,100	5,205	17,300	0,010
04-01-2001	0,010	5,300	1,424	0,001	74,700	262,500	17,300	0,010
19-04-2001	0,010	5,600	1,376	0,001	72,700	280,000	16,900	0,010
13-07-2001	0,010	5,480	1,394	0,001	76,500	290,000	14,900	0,010
17-10-2001	0,010	5,600	1,378	0,001	73,100	240,000	16,400	0,010
15-01-2002	0,010	5,500	1,626	0,001	80,000	305,000	17,700	0,010
26-04-2002	0,010	5,600	1,286	0,001	69,100	290,000	15,800	0,010
10-01-2003	0,010	6,000	2,336	0,001	118,400	320,000	17,000	0,010
09-04-2003	0,010	5,203	1,416	0,001	76,004	305,000	17,300	0,010
29-07-2003	0,010	4,798	1,480	0,001	78,067	280,000	16,000	0,010
22-10-2003	0,020	5,777	1,465	0,001	79,474	218,000	17,100	0,010
20-05-2004	0,010	5,972	1,574	0,001	75,936	252,396	16,300	0,010
28-09-2004	0,010	4,089	1,583	0,001	76,498	243,739	16,500	0,010
13-01-2005	0,010	5,640	1,464	0,001	78,049	274,328	17,600	0,010
16-06-2005	0,010	5,652	1,413	0,001	74,242	260,191	16,000	0,020
19-10-2005	0,010	5,652	1,458	0,001	74,230	266,201	16,200	0,010
02-02-2006	0,010	5,468	1,348	0,001	73,235	283,608	16,200	0,010
16-06-2006	0,050	5,788	1,370	0,001	73,317	265,212	16,200	0,010
17-10-2006	0,050	5,800	1,340	0,001	72,200	246,200	16,200	0,010
26-02-2007	0,050	6,080	1,243	0,001	73,597	255,000	16,700	0,020
20-06-2007	0,050	5,446	1,288	0,001	75,659	300,000	15,400	0,020
27-08-2007	0,050	5,647	1,301	0,001	74,879	290,000	16,100	0,010
24-10-2007	0,050	5,600	1,236	0,001	73,900	262,500	16,100	0,020
26-02-2008	0,050	5,649	1,181	0,001	75,921	262,500	17,100	0,020
15-04-2008	0,050	5,218	1,175	0,001	74,044	320,000	15,900	0,010
19-08-2008	0,050	0,700	1,132	0,001	73,700	300,000	15,800	0,010
12-02-2009	0,050	5,500	1,316	0,001	75,200	325,000	19,300	0,030
13-04-2009	0,050	5,700	1,451	0,001	76,400	265,900	18,000	0,010
17-08-2009	0,050	5,200	1,284	-	71,500	-	15,600	0,010
11-11-2009	0,050	5,769	1,367	0,001	71,645	213,778	16,700	0,010
19-02-2010	0,050	5,844	1,434	0,001	72,203	228,853	17,220	0,010
19-05-2010	0,050	6,406	-	0,001	75,035	255,990	16,420	0,030
15-07-2010	0,050	6,338	-	0,001	81,484	243,620	15,940	0,016
22-11-2010	0,050	6,163	-	0,001	80,792	266,379	18,560	0,026
05-01-2011	0,050	5,948	-	0,001	89,653	279,683	18,120	0,020
13-05-2011	0,050	6,244	-	0,001	84,392	-	16,870	0,010
18-07-2011	0,050	6,589	1,634	0,001	89,429	-	15,140	0,015
13-10-2011	0,050	6,407	-	0,001	87,167	-	16,310	0,041
19-01-2012	0,050	6,430	-	0,001	77,157	-	16,530	0,010
24-04-2012	-	5,550	-	0,001	81,174	-	16,190	0,016
22-08-2012	-	5,556	-	0,001	69,168	-	15,410	0,010
26-10-2012	-	6,219	-	0,001	66,300	245,316	17,640	0,010
16-01-2013	0,050	5,843	-	0,001	103,435	253,759	17,010	0,016
15-04-2013	0,070	6,838	-	0,001	128,594	271,853	17,230	0,010
27-08-2013	0,070	6,000	-	0,001	86,200	273,100	17,610	0,010
23-10-2013	0,060	6,000	-	0,001	119,000	264,200	15,970	-
19-05-2014	0,060	5,720	-	0,001	106,488	253,217	16,230	-
29-07-2014	0,070	5,927	-	0,001	109,498	-	15,880	0,010
06-11-2014	0,070	6,593	-	0,001	78,263	223,557	16,580	0,020
27-01-2015	0,070	6,499	-	0,001	100,472	275,364	17,480	0,010
14-07-2015	0,070	6,128	-	0,001	125,582	266,713	13,448	0,057
27-11-2015	0,070	6,183	-	0,001	82,346	-	16,840	0,010
02-02-2016	0,070	5,554	-	0,001	95,258	238,823	16,989	0,010
23-05-2016	0,070	6,252	-	0,001	119,818	254,779	16,199	1,560
06-04-2017	-	-	-	-	-	184,310	16,649	-
23-04-2018	0,020	6,466	-	0,001	94,338	324,812	16,120	0,046
29-10-2018	0,020	3,297	-	0,001	25,381	244,320	15,619	0,012
promedio	0,039	5,666	1,415	0,001	82,095	262,253	16,548	0,045
minimo	0,010	0,700	1,132	0,001	25,381	5,205	13,448	0,010
maximo	0,070	6,838	2,336	0,010	128,594	325,000	19,300	1,560

Pozo	Pozo Chacra El Olivo			Fecha inicio:			12-01-2000	
WGS 84	X	335395		Fecha culminación:			29-10-2018	
	Y	6294314		Fuente información:			DGA	
Cota (Google Earth)		455		Hoja			1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
12-01-2000	0,110	0,001	359,500	1,000	182,400	0,010	219,400	0,000
10-04-2000	0,850	0,002	236,370	-	193,379	0,010	204,000	0,000
11-07-2000	0,430	0,001	214,773	-	192,606	0,010	204,000	0,000
10-10-2000	0,320	-	232,170	1,000	287,500	0,010	186,000	0,000
03-01-2001	0,290	0,001	202,774	1,000	202,661	0,010	202,500	0,000
18-04-2001	0,170	0,001	329,358	-	191,059	0,010	240,500	0,000
10-07-2001	0,200	0,001	311,863	0,710	198,902	0,010	227,500	0,000
23-10-2001	0,010	0,001	310,947	1,000	203,612	0,010	236,500	0,000
15-01-2002	0,200	0,002	206,604	1,000	177,147	0,010	206,000	0,000
25-04-2002	0,100	0,001	103,592	1,000	195,258	0,010	155,500	0,000
31-07-2002	0,200	0,001	242,800	1,000	201,700	0,010	204,000	0,000
24-10-2002	0,100	0,001	251,499	1,000	198,838	0,010	232,600	0,000
10-01-2003	0,400	0,001	168,100	1,000	206,300	0,010	223,200	0,000
10-04-2003	0,100	0,140	101,364	1,000	203,305	0,010	180,354	0,000
30-07-2003	0,300	0,001	178,878	1,000	203,998	0,001	241,287	0,000
22-01-2004	0,300	0,001	252,810	1,000	231,814	0,010	252,581	0,000
19-05-2004	0,400	0,001	241,442	1,000	200,395	0,010	235,909	0,000
22-09-2004	1,400	0,002	145,593	1,000	210,366	0,010	170,687	0,000
18-01-2005	0,300	0,001	256,689	1,000	203,582	0,010	220,340	0,000
22-06-2005	0,200	0,002	322,489	1,000	189,918	0,010	203,711	0,000
21-10-2005	0,200	0,001	81,230	1,000	200,780	0,010	139,173	0,000
03-02-2006	0,300	0,001	294,753	1,000	203,573	0,010	230,619	0,000
20-06-2006	0,300	0,001	301,903	1,000	162,460	0,010	213,448	0,000
20-10-2006	0,300	0,001	316,100	1,000	219,800	0,010	239,100	0,000
23-02-2007	0,300	0,001	-	1,000	198,900	0,010	290,400	-
17-05-2007	0,300	0,001	-	1,000	196,773	0,010	259,228	-
27-08-2007	0,600	0,001	-	1,000	197,871	0,010	264,690	-
23-10-2007	0,300	0,001	-	1,000	192,800	0,010	273,300	-
26-02-2008	0,300	0,001	-	1,000	200,244	0,010	374,000	-
14-04-2008	0,300	0,001	-	1,000	190,000	0,010	311,016	-
07-08-2008	0,300	0,001	-	1,000	171,600	0,010	296,200	-
08-10-2008	0,007	0,006	-	0,002	218,370	0,002	266,000	-
11-02-2009	0,300	0,001	-	1,000	191,400	0,010	242,200	-
13-04-2009	0,300	0,001	-	1,000	189,300	0,010	195,700	-
17-08-2009	0,300	0,001	-	1,000	191,100	0,010	204,600	-
03-11-2009	0,300	0,001	-	1,000	189,781	0,010	190,378	-
24-02-2010	0,300	0,001	-	1,000	196,833	0,010	184,454	-
23-04-2010	0,300	0,001	-	1,000	196,189	0,010	207,932	-
18-08-2010	0,300	0,001	-	1,000	198,428	0,010	169,121	-
16-11-2010	0,300	0,001	-	1,000	192,763	0,010	238,403	-
17-02-2011	0,300	0,001	-	1,000	192,357	0,010	227,350	-
28-04-2011	0,300	0,001	-	1,000	189,133	0,010	246,399	-
12-10-2011	0,300	0,001	-	1,000	20,058	0,010	243,376	-
18-01-2012	0,300	0,001	-	1,000	-	0,010	265,498	-
19-04-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	224,980	-
20-08-2012	-	0,001	-	-	-	0,010	195,386	-
23-10-2012	-	0,001	-	1,000	176,283	0,010	219,726	-
15-01-2013	0,500	0,001	-	1,000	216,741	0,010	236,608	-
15-04-2013	0,500	0,001	-	1,000	195,067	0,010	326,449	-
12-08-2013	0,500	0,002	-	1,000	198,900	0,010	260,900	-
18-10-2013	0,200	0,002	-	1,000	194,400	0,004	248,000	-
20-01-2014	0,200	0,001	-	1,000	202,800	0,004	309,500	-
20-05-2014	0,200	0,001	-	1,000	104,267	0,004	232,234	-
29-07-2014	0,500	0,001	-	1,000	194,049	0,010	245,679	-
06-11-2014	0,500	0,001	-	1,892	208,446	0,010	258,488	-
27-01-2015	0,500	0,001	-	-	202,192	0,010	233,424	-
14-07-2015	-	0,002	-	1,000	208,444	0,010	253,414	-
24-11-2015	-	0,001	-	1,000	211,175	0,010	256,639	-
04-02-2016	-	0,001	-	1,000	210,477	0,010	259,271	-
06-04-2017	-	-	-	1,000	190,678	-	-	-
23-04-2018	0,600	0,001	-	0,312	212,607	-	287,254	-
29-10-2018	0,600	0,001	-	1,000	207,751	-	259,815	-
promedio	0,332	0,004	235,983	0,981	195,077	0,009	234,868	0,000
minimo	0,007	0,001	81,230	0,002	20,058	0,001	139,173	0,000
maximo	1,400	0,140	359,500	1,892	287,500	0,010	374,000	0,000

Pozo		Pozo Chacra El Olivo			Fecha inicio:		12-01-2000	
WGS 84		X	335395		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6294314		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		455			Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
12-01-2000	0,010	0,010	1848,000	0,030	31,000	709,024	0,040	0,010
10-04-2000	0,010	0,010	1774,000	0,010	43,000	668,466	1,120	0,013
11-07-2000	0,010	0,060	1764,000	0,010	11,000	654,060	0,770	0,055
10-10-2000	0,010	0,010	1730,000	0,010	9,000	613,176	0,050	0,030
03-01-2001	0,010	0,010	1547,000	0,020	5,000	660,600	0,080	0,029
18-04-2001	0,010	0,010	1680,000	0,010	4,000	770,006	0,020	0,124
10-07-2001	0,010	0,010	1830,000	0,010	11,000	739,564	0,030	0,013
23-10-2001	0,010	0,010	1850,000	0,010	10,000	757,948	0,030	0,052
15-01-2002	0,010	0,010	1740,000	0,010	8,000	689,930	0,040	0,042
25-04-2002	0,010	0,010	1790,000	0,010	10,000	538,984	0,030	0,030
31-07-2002	0,010	0,010	1890,000	0,010	19,000	664,350	0,110	0,023
24-10-2002	0,010	0,010	1782,000	0,010	0,036	761,781	0,010	0,036
10-01-2003	0,010	0,010	1878,000	0,010	17,000	722,640	0,070	0,108
10-04-2003	0,010	0,330	1810,000	0,020	22,000	621,559	0,500	0,026
30-07-2003	0,001	0,010	1720,000	0,010	14,000	777,123	0,020	0,027
22-01-2004	0,010	0,010	1690,000	0,010	6,000	803,296	0,050	0,033
19-05-2004	0,020	0,010	1840,000	0,010	48,364	740,924	0,080	0,001
22-09-2004	0,010	0,010	1670,000	0,010	5,539	611,180	2,030	0,031
18-01-2005	0,010	0,010	1796,000	0,010	10,439	736,782	0,080	0,017
22-06-2005	0,010	0,010	1650,000	0,010	21,017	686,208	0,130	0,065
21-10-2005	0,010	0,010	1549,000	0,010	20,370	525,982	0,020	0,046
03-02-2006	0,010	0,010	1880,000	0,010	2,583	747,946	0,030	0,011
20-06-2006	0,010	0,010	1708,000	0,010	49,798	683,434	0,090	3,664
20-10-2006	0,010	0,010	1809,000	0,010	5,800	757,862	0,030	0,027
23-02-2007	0,010	0,010	1780,000	0,010	24,897	884,878	0,050	2,293
17-05-2007	0,010	0,010	1760,000	0,010	43,000	813,192	0,050	0,017
27-08-2007	0,010	0,020	1820,000	0,010	1,000	818,713	0,030	3,021
23-10-2007	0,010	0,010	1790,000	0,010	25,090	844,186	0,030	0,020
26-02-2008	0,010	0,010	1830,000	0,010	2,250	1090,585	0,020	0,010
14-04-2008	0,010	0,010	1780,000	0,020	9,130	936,269	0,030	0,027
07-08-2008	0,010	0,010	1590,000	0,010	1,000	896,085	0,030	0,026
08-10-2008	0,001	0,001	1780,000	0,002	15,000	826,224	0,003	6,140
11-02-2009	0,010	0,010	1760,000	0,010	63,600	770,963	0,040	0,016
13-04-2009	0,010	0,010	1780,000	0,010	11,000	645,246	0,030	0,013
17-08-2009	0,010	0,010	1750,000	0,010	8,821	666,673	0,200	0,045
03-11-2009	0,010	0,010	1675,000	0,010	11,637	649,690	0,030	0,033
24-02-2010	0,010	0,010	1791,000	0,010	9,000	636,341	0,040	0,017
23-04-2010	0,010	0,010	1808,000	0,010	-	694,859	0,030	0,003
18-08-2010	0,010	0,010	1833,000	0,010	-	593,682	0,097	0,003
16-11-2010	0,010	0,026	1746,000	0,010	4,294	757,532	0,020	0,008
17-02-2011	0,010	0,020	1795,000	0,057	7,983	736,378	0,020	0,003
28-04-2011	0,010	0,020	2033,000	-	3,000	792,928	0,020	0,003
12-10-2011	0,010	0,020	1282,000	0,030	3,000	790,738	0,733	0,015
18-01-2012	0,010	0,020	1880,000	0,030	-	844,343	0,020	-
19-04-2012	0,010	0,020	1762,000	-	27,616	727,069	0,048	-
20-08-2012	0,010	0,020	1482,000	-	-	614,262	0,086	-
23-10-2012	0,010	0,020	1664,000	-	4,574	708,674	0,020	-
15-01-2013	0,010	0,020	1863,000	0,050	3,000	755,431	0,020	-
15-04-2013	0,010	0,020	1852,000	-	1,000	974,580	0,020	-
12-08-2013	0,010	0,020	1926,000	0,050	1,000	823,064	0,120	-
18-10-2013	0,010	0,020	1884,000	0,009	3,200	794,107	0,030	-
20-01-2014	0,010	0,020	1842,000	0,009	1,000	952,384	0,020	-
20-05-2014	0,010	0,020	1921,000	0,009	2,572	730,741	0,021	-
29-07-2014	0,040	0,020	1963,000	0,050	1,000	788,860	0,020	-
06-11-2014	0,040	0,020	1853,000	0,050	2,308	827,295	0,020	-
27-01-2015	0,040	0,020	1864,000	0,050	-	756,831	0,030	-
14-07-2015	0,040	0,020	2001,000	-	3,088	798,899	0,048	-
24-11-2015	0,040	0,020	1927,000	-	1,000	827,739	0,020	-
04-02-2016	0,040	0,020	1972,000	-	1,000	834,196	0,035	-
06-04-2017	-	-	1972,000	-	3,000	-	-	-
23-04-2018	0,020	0,022	2014,000	0,030	-	885,356	0,047	-
29-10-2018	0,020	0,022	1940,000	0,030	-	821,599	0,064	-
promedio	0,013	0,020	1793,387	0,017	12,418	753,335	0,125	0,377
minimo	0,001	0,001	1282,000	0,002	0,036	525,982	0,003	0,001
maximo	0,040	0,330	2033,000	0,057	63,600	1090,585	2,030	6,140

Pozo		Pozo Chacra El Olivo			Fecha inicio:		12-01-2000	
WGS 84		X	335395		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6294314		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		455			Hoja		3 de 4	
Fecha	Magnesio disuelto	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
12-01-2000	39,000	0,010	0,004	0,010	21,761	0,010	7,520	0,010
10-04-2000	38,500	0,010	0,001	0,010	20,471	0,010	7,460	0,010
11-07-2000	35,000	0,020	0,001	0,040	2,073	0,010	7,540	0,010
10-10-2000	36,000	0,010	0,001	0,010	0,318	0,010	7,480	0,010
03-01-2001	37,500	0,010	0,001	0,020	1,976	0,010	7,430	0,010
18-04-2001	41,000	0,010	0,001	0,010	19,844	0,010	7,270	0,010
10-07-2001	41,500	0,010	0,001	0,010	15,611	0,010	7,170	0,010
23-10-2001	40,500	0,010	0,001	0,010	17,551	0,010	7,100	0,010
15-01-2002	42,500	0,010	0,001	0,010	21,478	0,010	7,350	0,010
25-04-2002	36,500	0,010	0,001	0,010	19,286	0,010	7,760	0,010
31-07-2002	37,500	0,010	0,001	0,010	22,224	0,010	7,930	0,010
24-10-2002	43,800	0,010	0,001	0,010	21,954	0,010	7,760	0,010
10-01-2003	40,000	0,010	0,001	0,010	18,576	0,010	7,420	0,010
10-04-2003	41,466	0,010	0,001	0,010	21,850	0,010	7,590	0,010
30-07-2003	42,251	0,010	0,001	0,010	22,048	0,010	7,540	0,010
22-01-2004	41,750	0,010	0,001	0,040	28,181	0,010	7,480	0,010
19-05-2004	36,723	0,010	0,001	0,010	1,396	0,010	7,500	0,010
22-09-2004	44,816	0,060	0,001	0,010	23,042	0,010	7,790	0,010
18-01-2005	45,173	0,010	0,001	0,030	23,073	0,010	7,530	0,010
22-06-2005	42,986	0,010	0,001	0,010	18,653	0,010	7,220	0,010
21-10-2005	43,258	0,010	0,001	0,010	18,137	0,010	8,010	0,010
03-02-2006	41,642	0,010	0,001	0,010	20,982	0,010	7,600	0,010
20-06-2006	36,398	0,010	-	0,050	19,290	0,020	7,870	0,010
20-10-2006	38,900	0,010	0,001	0,050	6,691	0,020	6,790	0,010
23-02-2007	38,600	0,010	0,001	0,050	20,505	0,020	6,690	0,010
17-05-2007	40,117	0,010	0,001	0,050	19,555	0,020	7,100	0,010
27-08-2007	38,141	0,010	0,001	0,050	18,475	0,020	7,370	0,010
23-10-2007	39,100	0,010	0,001	0,050	20,664	0,020	7,140	0,010
26-02-2008	37,800	0,010	0,001	0,050	17,890	0,020	6,880	0,010
14-04-2008	38,564	0,010	0,001	0,050	18,424	0,020	6,790	0,010
07-08-2008	37,800	0,010	-	0,050	17,612	0,020	7,350	0,010
08-10-2008	39,170	0,001	0,001	0,010	102,770	0,003	7,060	0,050
11-02-2009	40,200	0,010	0,001	0,050	20,221	0,020	1,760	0,010
13-04-2009	37,900	0,010	0,001	0,050	19,134	0,020	7,020	0,010
17-08-2009	37,700	0,010	0,001	0,050	20,358	0,020	6,770	0,010
03-11-2009	42,212	0,010	0,001	0,050	19,608	0,020	6,450	0,010
24-02-2010	42,567	0,010	0,001	0,050	20,716	0,020	7,830	0,010
23-04-2010	42,524	0,010	0,001	0,050	20,738	0,020	7,210	0,010
18-08-2010	41,516	0,010	0,001	0,050	22,868	0,020	6,740	0,010
16-11-2010	39,243	0,020	0,001	0,050	23,899	0,020	7,480	0,010
17-02-2011	40,817	0,020	0,001	0,050	25,606	0,020	6,960	0,010
28-04-2011	42,986	0,020	-	0,050	23,692	0,020	7,070	0,010
12-10-2011	44,290	0,020	0,001	-	20,495	0,020	7,440	0,010
18-01-2012	43,877	0,020	0,001	0,050	-	0,020	6,670	0,010
19-04-2012	39,995	0,020	0,001	0,050	-	-	7,260	0,010
20-08-2012	30,563	0,020	0,001	0,050	-	-	6,800	0,010
23-10-2012	38,717	0,020	0,001	0,050	13,205	0,050	6,850	0,010
15-01-2013	39,823	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,160	0,010
15-04-2013	38,498	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,070	0,010
12-08-2013	41,500	0,020	-	0,050	-	0,050	6,800	0,010
18-10-2013	42,300	0,020	0,002	-	-	0,020	6,860	0,010
20-01-2014	43,400	0,020	0,002	-	-	0,020	-	0,010
20-05-2014	36,481	0,020	0,002	-	-	0,020	7,740	0,010
29-07-2014	42,435	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,160	0,010
06-11-2014	43,993	0,020	0,002	0,050	8,022	0,050	6,840	0,010
27-01-2015	42,097	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,000	0,010
14-07-2015	40,176	0,020	0,002	-	26,068	0,050	7,190	0,010
24-11-2015	45,224	0,020	0,002	-	-	0,050	7,070	0,010
04-02-2016	45,194	0,057	0,002	-	-	0,050	-	0,010
06-04-2017	-	-	-	-	-	-	8,000	-
23-04-2018	40,627	0,010	0,001	0,050	-	0,030	7,440	-
29-10-2018	41,803	0,010	0,001	0,250	20,012	0,030	7,440	-
promedio	40,371	0,015	0,001	0,038	20,149	0,021	7,176	0,011
minimo	30,563	0,001	0,001	0,010	0,318	0,003	6,450	0,010
maximo	45,224	0,060	0,004	0,250	28,181	0,050	8,010	0,050

Pozo		Pozo Chacra El Olivo			Fecha inicio:		12-01-2000	
WGS 84		X	335395		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6294314		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		455			Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
12-01-2000	0,010	3,900	1,692	0,001	103,500	325,200	20,000	0,010
10-04-2000	0,010	4,300	1,480	-	87,900	337,500	17,800	0,010
11-07-2000	0,010	4,300	1,501	-	88,200	350,000	10,700	0,010
10-10-2000	0,060	5,100	1,489	0,010	84,700	5,985	16,800	0,010
03-01-2001	0,010	4,000	1,524	0,001	90,000	350,000	18,800	0,010
18-04-2001	0,010	4,700	0,767	0,001	48,900	370,000	17,700	0,010
10-07-2001	0,010	4,240	1,553	0,001	97,000	350,000	11,800	0,010
23-10-2001	0,010	4,100	1,390	0,001	87,900	362,500	17,800	0,010
15-01-2002	0,010	4,400	1,591	0,001	96,000	425,000	19,900	0,010
25-04-2002	0,010	4,600	1,768	0,001	94,300	337,500	16,400	0,010
31-07-2002	0,010	4,600	1,878	0,001	111,200	362,500	14,200	0,010
24-10-2002	0,010	43,800	1,561	0,001	99,000	362,500	17,300	0,010
10-01-2003	0,010	4,800	1,846	0,001	114,000	402,500	19,800	0,010
10-04-2003	0,010	4,160	1,498	0,001	85,776	375,000	17,500	0,010
30-07-2003	0,010	3,972	1,515	0,001	96,988	425,000	12,900	0,010
22-01-2004	0,010	5,333	1,378	0,001	89,685	406,967	19,600	0,010
19-05-2004	0,020	4,980	1,611	0,001	100,725	369,424	14,000	0,010
22-09-2004	0,010	4,833	1,700	0,001	96,574	332,758	16,400	0,010
18-01-2005	0,010	4,720	1,510	0,001	94,144	373,340	17,800	0,010
22-06-2005	0,010	4,590	1,945	0,001	117,075	345,042	16,500	0,010
21-10-2005	0,010	4,686	2,130	0,001	112,204	366,328	17,900	0,010
03-02-2006	0,010	4,533	1,409	0,001	88,547	381,922	16,900	0,010
20-06-2006	0,050	4,764	1,900	0,001	114,110	393,224	12,200	0,010
20-10-2006	0,050	4,800	1,392	0,001	88,000	354,493	16,700	0,010
23-02-2007	0,050	5,000	1,311	0,001	89,600	437,500	17,000	0,010
17-05-2007	0,050	4,780	1,370	0,001	89,711	375,000	16,600	0,010
27-08-2007	0,050	4,565	1,648	0,001	108,286	362,500	16,300	0,030
23-10-2007	0,050	4,500	1,354	0,001	90,400	325,000	17,000	0,050
26-02-2008	0,050	4,715	1,200	0,001	91,044	350,000	17,900	0,010
14-04-2008	0,050	4,254	1,230	0,001	86,442	400,000	16,900	0,010
07-08-2008	0,050	3,700	1,027	0,001	70,600	375,000	15,700	0,010
08-10-2008	0,043	2,810	-	0,004	-	401,320	17,300	0,002
11-02-2009	0,050	4,500	1,326	0,001	84,600	425,000	17,800	0,010
13-04-2009	0,050	4,700	1,741	0,001	101,600	355,500	17,400	0,010
17-08-2009	0,050	4,400	1,467	-	87,000	-	15,600	0,010
03-11-2009	0,050	4,798	1,789	0,001	104,783	260,005	17,700	0,010
24-02-2010	0,050	5,001	1,547	0,001	89,632	296,728	17,640	0,010
23-04-2010	0,050	5,355	-	0,001	96,604	321,856	17,370	0,010
18-08-2010	0,050	6,045	-	0,001	106,082	323,656	17,120	0,010
16-11-2010	0,050	4,988	-	0,001	101,266	353,082	18,450	0,010
17-02-2011	0,050	5,005	-	0,001	104,932	358,466	17,550	0,010
28-04-2011	0,050	5,318	-	0,001	136,000	-	16,800	0,010
12-10-2011	0,050	5,266	-	0,001	107,578	-	19,430	0,010
18-01-2012	0,050	5,563	-	0,001	118,501	-	19,020	0,010
19-04-2012	-	5,046	-	0,001	108,632	-	20,470	0,010
20-08-2012	-	3,336	-	0,001	60,459	-	20,600	0,010
23-10-2012	-	4,225	-	0,001	83,162	323,385	19,930	0,010
15-01-2013	0,050	4,967	-	0,001	110,065	354,213	19,720	0,010
15-04-2013	0,070	5,293	-	0,001	117,536	406,708	19,090	0,010
12-08-2013	0,070	4,700	-	0,001	130,400	396,400	16,270	0,010
18-10-2013	0,060	5,100	-	0,001	127,600	391,000	17,060	-
20-01-2014	0,060	5,200	-	0,001	109,800	378,500	18,620	-
20-05-2014	0,060	4,479	-	0,001	128,439	198,737	16,080	-
29-07-2014	0,070	5,262	-	0,001	159,491	-	17,300	0,010
06-11-2014	0,070	5,344	-	0,001	106,135	361,771	19,570	0,015
27-01-2015	0,070	5,267	-	0,001	120,304	405,825	18,240	0,010
14-07-2015	0,070	5,198	-	0,001	126,480	428,271	15,130	0,010
24-11-2015	0,070	5,641	-	0,002	113,163	-	19,190	0,010
04-02-2016	0,070	5,282	-	0,001	105,332	345,670	17,920	0,010
06-04-2017	-	-	-	-	-	322,589	17,699	-
23-04-2018	0,020	5,955	-	0,001	128,469	458,830	16,769	0,021
29-10-2018	0,020	4,951	-	0,001	108,680	343,275	17,129	0,013
promedio	0,038	5,389	1,529	0,001	101,587	357,416	17,270	0,011
minimo	0,010	2,810	0,767	0,001	48,900	5,985	10,700	0,002
maximo	0,070	43,800	2,130	0,010	159,491	458,830	20,600	0,050

Pozo	Pozo Club de Golf			Fecha inicio:			13-01-2000	
WGS 84	X	352223		Fecha culminación:			30-10-2018	
	Y	6302697		Fuente información:			DGA	
Cota (DGA)		660		Hoja			1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
13-01-2000	0,250	0,001	150,100	1,000	20,700	0,010	69,500	0,000
14-07-2000	0,010	0,001	149,981	-	15,470	0,010	73,300	0,000
12-10-2000	0,300	-	140,382	1,000	115,000	0,010	66,300	0,000
04-01-2001	0,270	0,002	134,383	1,000	17,017	0,010	66,500	0,000
19-04-2001	0,200	0,001	143,382	-	12,763	0,010	62,400	0,000
12-07-2001	0,800	0,002	149,070	1,000	15,578	0,010	65,500	0,000
22-10-2001	0,500	0,001	154,125	1,000	11,102	0,010	61,400	0,000
18-01-2002	0,200	0,001	140,301	1,000	9,075	0,010	63,400	0,000
29-04-2002	1,300	0,002	124,886	1,000	10,847	0,010	60,800	0,000
29-07-2002	0,300	0,002	119,700	1,000	11,100	0,010	54,200	0,000
28-10-2002	1,500	0,002	120,282	1,000	11,780	0,010	61,500	0,000
09-01-2003	0,300	0,002	124,300	1,000	8,400	0,010	57,500	0,000
09-04-2003	0,100	0,002	132,966	1,000	0,000	0,010	60,925	0,000
31-07-2003	0,300	0,001	133,562	1,000	6,926	0,001	62,608	0,000
23-10-2003	0,300	0,001	135,893	1,000	13,562	0,010	61,425	0,000
29-01-2004	0,200	0,001	117,529	1,000	10,379	0,010	59,220	0,000
24-05-2004	0,300	0,001	138,313	1,000	15,792	0,010	72,789	0,000
23-09-2004	0,600	0,002	124,967	1,000	10,571	0,010	66,608	7,156
19-01-2005	0,300	0,002	137,061	1,000	14,591	0,010	60,010	0,000
19-05-2005	0,400	0,002	156,137	1,000	9,060	0,010	58,904	0,000
27-09-2005	0,200	0,001	141,545	1,000	13,618	0,010	58,569	0,000
19-01-2006	0,200	0,001	144,930	1,000	13,967	0,010	64,530	0,000
24-05-2006	0,300	0,002	149,938	1,000	11,044	0,010	64,047	2,988
22-09-2006	0,300	0,001	153,500	0,100	12,500	0,010	65,700	0,000
11-01-2007	0,300	0,002	-	1,000	14,258	0,010	83,617	-
29-05-2007	0,400	0,001	-	1,000	13,641	0,010	85,972	-
27-09-2007	1,300	0,001	-	1,000	15,394	0,010	109,203	-
27-11-2007	0,300	0,001	-	1,000	12,637	0,010	73,284	-
23-01-2008	0,300	0,001	-	1,000	14,475	0,010	93,100	-
14-05-2008	0,300	0,002	-	1,000	13,500	0,010	108,600	-
25-07-2008	0,400	0,001	-	1,000	13,042	0,010	73,581	-
26-11-2008	0,007	0,006	-	0,002	14,930	0,002	76,000	-
28-01-2009	0,300	0,002	-	1,000	12,800	0,010	65,400	-
07-05-2009	0,300	0,001	-	1,000	13,400	0,010	58,000	-
15-07-2009	0,300	0,001	-	1,000	12,100	0,010	63,400	-
13-10-2009	0,300	0,001	-	1,000	12,120	0,010	57,693	-
08-03-2010	0,300	0,001	-	1,000	16,702	0,010	38,538	-
26-05-2010	0,300	0,001	-	1,000	11,995	0,010	50,355	-
27-07-2010	0,300	0,001	-	1,000	16,013	0,010	43,484	-
22-11-2010	0,300	0,001	-	1,000	14,457	0,010	71,099	-
05-01-2011	0,300	0,001	-	1,000	13,242	0,010	64,405	-
17-05-2011	0,300	0,001	-	1,000	14,600	0,010	70,340	-
18-07-2011	0,300	0,001	-	1,000	13,372	0,010	69,906	-
13-10-2011	0,300	0,001	-	1,000	14,040	0,010	70,209	-
19-01-2012	0,300	0,001	-	1,000	-	0,010	67,646	-
24-04-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	64,673	-
20-08-2012	-	0,002	-	-	-	0,010	67,362	-
23-10-2012	-	0,001	-	1,000	15,894	0,010	65,723	-
16-01-2013	0,500	0,001	-	1,000	17,339	0,010	64,899	-
15-04-2013	0,500	0,002	-	1,000	18,061	0,010	91,210	-
27-08-2013	0,500	0,002	-	1,000	19,500	0,010	71,200	-
23-10-2013	0,200	0,001	-	1,000	18,500	0,004	71,300	-
20-02-2014	0,200	0,001	-	1,000	21,100	0,004	66,000	-
26-02-2014	0,200	0,001	-	1,000	21,121	0,004	65,955	-
19-05-2014	0,200	0,001	-	1,000	27,991	0,004	73,652	-
29-07-2014	0,500	0,001	-	1,000	30,384	0,010	69,997	-
06-11-2014	0,500	0,001	-	2,000	27,097	0,010	75,752	-
27-01-2015	0,500	0,001	-	-	27,097	0,010	70,374	-
14-07-2015	-	0,002	-	1,000	34,740	0,010	83,176	-
27-11-2015	-	0,001	-	1,000	32,060	0,010	78,702	-
02-02-2016	-	0,001	-	1,000	31,014	0,010	79,042	-
23-05-2016	-	0,001	-	1,000	34,046	0,010	79,266	-
09-05-2017	-	0,001	-	1,000	18,561	-	-	-
23-04-2018	0,600	0,001	-	0,181	17,604	-	91,274	-
30-10-2018	0,600	0,001	-	1,000	16,675	-	184,539	-
promedio	0,380	0,001	138,218	0,972	17,683	0,009	70,712	0,423
minimo	0,007	0,001	117,529	0,002	0,000	0,001	38,538	0,000
maximo	1,500	0,006	156,137	2,000	115,000	0,010	184,539	7,156

Pozo		Pozo Club de Golf			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	352223		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6302697		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		660			Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
13-01-2000	0,010	0,010	556,000	0,020	24,000	229,728	0,220	0,013
14-07-2000	0,010	0,010	557,000	0,010	9,000	240,051	0,030	0,029
12-10-2000	0,010	0,010	514,000	0,010	8,000	216,377	0,160	0,023
04-01-2001	0,010	0,010	420,000	0,010	1,000	218,935	0,070	0,039
19-04-2001	0,010	0,010	450,000	0,010	16,000	202,922	0,010	0,029
12-07-2001	0,010	0,010	484,000	0,010	9,000	212,772	0,200	0,049
22-10-2001	0,010	0,010	485,000	0,010	35,000	202,069	0,300	0,049
18-01-2002	0,010	0,010	492,000	0,010	9,000	214,889	0,030	0,046
29-04-2002	0,010	0,030	461,000	0,010	30,000	198,922	0,860	0,049
29-07-2002	0,010	0,010	455,000	0,010	14,000	177,895	0,100	0,033
28-10-2002	0,010	0,100	452,000	0,010	0,052	202,319	1,100	0,052
09-01-2003	0,010	0,010	464,000	0,010	13,000	189,849	0,120	0,033
09-04-2003	0,010	0,010	472,000	0,010	1,000	200,531	0,020	0,016
31-07-2003	0,001	0,010	434,000	0,010	8,000	205,048	0,010	0,037
23-10-2003	0,010	0,010	455,000	0,010	6,000	202,934	0,030	0,035
29-01-2004	0,010	0,010	439,000	0,010	1,000	197,565	0,050	0,040
24-05-2004	0,010	0,010	470,000	0,010	0,100	229,726	0,070	0,001
23-09-2004	0,010	0,010	477,000	0,010	0,001	218,913	0,300	0,050
19-01-2005	0,010	0,010	495,000	0,010	10,765	204,566	0,050	0,031
19-05-2005	0,010	0,010	485,000	0,010	52,063	199,768	0,140	0,067
27-09-2005	0,010	0,010	462,000	0,010	11,962	201,388	0,010	0,052
19-01-2006	0,010	0,010	498,000	0,010	3,553	211,092	0,060	0,036
24-05-2006	0,010	0,010	495,000	0,010	22,633	207,180	0,270	1,855
22-09-2006	0,010	0,010	499,000	0,010	1,100	205,822	0,050	0,039
11-01-2007	0,010	0,010	479,000	0,010	55,619	259,040	0,470	1,855
29-05-2007	0,010	0,020	502,000	0,010	73,400	261,379	0,040	0,012
27-09-2007	0,010	0,010	518,000	0,010	6,000	317,868	0,170	0,037
27-11-2007	0,010	0,010	522,000	0,010	7,570	233,512	0,040	0,106
23-01-2008	0,010	0,010	531,000	0,010	10,700	316,523	0,030	0,189
14-05-2008	0,010	0,010	549,000	0,010	16,330	317,599	0,040	0,012
25-07-2008	0,010	0,010	529,000	0,010	1,000	237,020	0,030	0,032
26-11-2008	0,001	0,001	503,000	0,002	15,000	243,302	0,003	6,140
28-01-2009	0,010	0,010	484,000	0,010	18,200	184,080	0,030	0,031
07-05-2009	0,010	0,010	485,000	0,010	11,000	194,392	0,030	0,039
15-07-2009	0,010	0,010	482,000	0,010	7,256	205,834	0,070	0,039
13-10-2009	0,010	0,010	467,000	0,010	6,900	195,543	0,030	0,059
08-03-2010	0,010	0,010	446,000	0,010	4,414	153,129	0,040	0,022
26-05-2010	0,010	0,010	-	0,010	-	175,592	0,030	0,021
27-07-2010	0,010	0,010	442,000	0,010	-	162,267	0,163	0,006
22-11-2010	0,010	0,020	495,000	0,010	3,000	228,333	0,020	0,018
05-01-2011	0,010	0,020	472,000	0,019	3,000	210,474	0,065	0,020
17-05-2011	0,010	0,020	533,000	-	3,000	285,039	0,020	0,018
18-07-2011	0,010	0,020	533,000	0,030	3,000	228,936	0,121	0,019
13-10-2011	0,010	0,020	554,000	0,030	3,000	285,280	0,035	0,015
19-01-2012	0,010	0,020	496,000	0,030	-	222,133	0,114	-
24-04-2012	0,010	0,020	480,000	-	3,000	210,877	0,205	-
20-08-2012	0,010	0,020	499,000	-	-	214,101	0,029	-
23-10-2012	0,010	0,020	496,000	-	5,550	216,807	0,020	-
16-01-2013	0,010	0,020	475,000	0,050	3,000	211,956	0,020	-
15-04-2013	0,010	0,020	489,000	-	1,000	277,639	0,020	-
27-08-2013	0,010	0,020	502,000	0,050	1,000	229,038	0,040	-
23-10-2013	0,010	0,020	504,000	0,009	3,600	227,642	0,020	-
20-02-2014	0,010	0,020	489,000	0,009	1,000	213,569	0,030	-
26-02-2014	0,010	0,020	489,000	0,009	1,000	213,621	0,030	-
19-05-2014	0,010	0,020	541,000	0,009	6,073	236,086	0,028	-
29-07-2014	0,040	0,020	566,000	0,050	1,000	234,897	0,020	-
06-11-2014	0,040	0,020	555,000	0,050	2,892	248,498	0,020	-
27-01-2015	0,040	0,020	571,000	0,050	-	237,321	0,020	-
14-07-2015	0,040	0,020	639,000	-	-	268,330	0,070	1,000
27-11-2015	0,040	0,020	580,000	-	-	268,806	0,020	18,628
02-02-2016	0,040	0,020	1057,000	-	-	261,214	0,057	1,411
23-05-2016	0,040	0,020	566,000	-	-	254,246	0,314	2,765
09-05-2017	0,020	0,010	513,000	-	-	-	0,439	3,000
23-04-2018	0,020	0,010	493,000	0,030	-	283,393	0,181	-
30-10-2018	0,020	0,010	504,000	0,030	-	589,565	0,035	-
promedio	0,013	0,015	507,828	0,016	10,636	231,346	0,115	0,780
minimo	0,001	0,001	420,000	0,002	0,001	153,129	0,003	0,001
maximo	0,040	0,100	1057,000	0,050	73,400	589,565	1,100	18,628

Pozo		Pozo Club de Golf			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	352223		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6302697		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		660			Hoja		3 de 4	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
13-01-2000	13,600	0,010	0,002	0,010	2,886	0,010	7,520	0,010
14-07-2000	13,800	0,010	0,001	0,020	0,518	0,010	7,370	0,010
12-10-2000	12,300	0,010	0,001	0,010	0,304	0,010	7,330	0,010
04-01-2001	12,800	0,010	0,002	0,010	4,031	0,010	7,500	0,010
19-04-2001	11,400	0,010	0,001	0,010	2,913	0,010	7,240	0,010
12-07-2001	11,910	0,010	0,001	0,010	3,183	0,010	7,260	0,010
22-10-2001	11,800	0,010	0,001	0,010	1,475	0,010	7,250	0,010
18-01-2002	13,700	0,010	0,001	0,010	3,180	0,010	7,710	0,010
29-04-2002	11,400	0,040	0,001	0,010	3,071	0,010	7,720	0,010
29-07-2002	10,300	0,010	0,001	0,010	2,915	0,010	7,390	0,010
28-10-2002	11,800	0,360	0,001	0,010	2,708	0,010	8,030	0,010
09-01-2003	11,200	0,010	0,001	0,010	2,690	0,010	7,350	0,010
09-04-2003	11,715	0,010	0,001	0,010	3,246	0,010	7,610	0,010
31-07-2003	11,790	0,010	0,001	0,010	2,691	0,010	7,220	0,010
23-10-2003	11,995	0,010	0,001	0,040	2,978	0,010	7,140	0,010
29-01-2004	12,030	0,010	0,001	0,020	3,119	0,010	8,280	0,010
24-05-2004	11,602	0,010	0,001	0,010	0,217	0,010	8,300	0,010
23-09-2004	12,729	0,020	0,001	0,010	3,440	0,010	8,340	0,010
19-01-2005	13,251	0,010	0,001	0,020	3,521	0,010	8,280	0,010
19-05-2005	12,757	0,010	0,001	0,010	2,865	0,010	8,380	0,010
27-09-2005	13,354	0,010	0,001	0,010	3,023	0,010	8,180	0,010
19-01-2006	12,091	0,010	0,001	0,010	2,862	0,010	7,760	0,010
24-05-2006	11,434	0,010	0,001	0,050	2,872	0,020	8,410	0,010
22-09-2006	10,100	0,010	0,001	0,050	2,957	0,020	8,130	0,010
11-01-2007	12,147	0,010	0,001	0,050	3,101	0,020	7,520	0,010
29-05-2007	11,285	0,010	-	0,050	3,259	0,020	7,410	0,010
27-09-2007	10,899	0,010	0,001	0,500	3,025	0,020	7,130	0,010
27-11-2007	12,221	0,010	0,001	0,050	2,073	0,020	7,290	0,010
23-01-2008	20,353	0,010	0,001	0,050	3,081	0,020	7,190	0,010
14-05-2008	11,200	0,010	0,001	0,050	3,387	0,020	7,100	0,010
25-07-2008	12,893	0,010	0,001	0,050	3,071	0,020	7,300	0,010
26-11-2008	12,950	0,001	0,001	0,010	24,410	0,003	7,310	0,050
28-01-2009	5,000	0,010	0,001	0,050	2,766	0,020	7,210	0,010
07-05-2009	12,000	0,010	0,001	0,050	2,917	0,020	7,250	0,010
15-07-2009	11,500	0,010	0,001	0,050	2,779	0,020	7,340	0,010
13-10-2009	12,466	0,010	0,001	0,050	2,927	0,020	7,350	0,010
08-03-2010	13,796	0,010	0,001	0,050	2,497	0,020	7,680	0,010
26-05-2010	12,076	0,010	0,001	0,050	3,250	0,020	-	0,010
27-07-2010	13,012	0,010	0,001	0,050	2,342	0,020	6,960	0,010
22-11-2010	12,290	0,020	0,001	0,050	3,229	0,020	7,540	0,010
05-01-2011	12,017	0,020	0,001	0,050	3,491	0,020	7,130	0,010
17-05-2011	26,528	0,020	-	0,050	5,130	0,020	7,030	0,010
18-07-2011	13,161	0,020	0,001	0,050	3,934	0,020	7,360	0,010
13-10-2011	26,666	0,020	0,001	-	3,015	0,020	7,000	0,010
19-01-2012	12,881	0,020	0,001	0,050	-	0,020	7,160	0,010
24-04-2012	11,952	0,020	0,001	0,050	-	-	7,680	0,010
20-08-2012	11,102	0,020	0,001	0,050	-	-	6,880	0,010
23-10-2012	12,755	0,020	0,001	0,050	-	0,050	6,980	0,010
16-01-2013	12,077	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,050	0,010
15-04-2013	12,054	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,070	0,010
27-08-2013	12,400	0,020	-	0,050	3,198	0,050	6,840	0,010
23-10-2013	12,000	0,020	0,002	-	-	0,020	6,700	0,010
20-02-2014	11,800	0,020	0,002	-	-	0,020	-	0,010
26-02-2014	11,840	0,020	0,002	-	-	0,020	-	0,010
19-05-2014	12,623	0,020	0,002	-	-	0,020	6,970	0,010
29-07-2014	14,554	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,280	0,010
06-11-2014	14,363	0,020	0,002	0,050	2,466	0,050	6,870	0,010
27-01-2015	14,914	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,070	0,010
14-07-2015	14,672	0,020	0,002	-	-	0,050	6,900	0,010
27-11-2015	17,505	0,020	0,002	-	-	0,050	6,960	0,010
02-02-2016	15,454	0,020	0,002	-	-	0,050	7,710	0,010
23-05-2016	13,625	0,020	0,002	-	-	0,050	7,460	0,010
09-05-2017	-	0,010	0,001	-	-	0,030	8,419	-
23-04-2018	13,413	0,010	0,001	0,050	-	0,030	7,179	-
30-10-2018	31,151	0,010	0,001	0,250	2,971	0,030	7,670	-
promedio	13,257	0,019	0,001	0,046	3,319	0,022	7,430	0,011
minimo	5,000	0,001	0,001	0,010	0,217	0,003	6,700	0,010
maximo	31,151	0,360	0,002	0,500	24,410	0,050	8,419	0,050

Pozo		Pozo Club de Golf			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	352223		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6302697		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		660			Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
13-01-2000	0,010	0,800	0,595	0,001	20,700	112,400	16,300	0,010
14-07-2000	0,010	1,200	0,514	-	18,300	125,000	14,300	0,010
12-10-2000	0,010	1,300	0,524	0,010	17,700	2,394	17,000	0,030
04-01-2001	0,010	1,300	0,512	0,001	17,400	110,000	16,000	0,010
19-04-2001	0,010	1,200	0,532	0,001	17,400	100,000	16,000	0,010
12-07-2001	0,010	1,290	0,531	0,001	17,800	93,000	14,400	0,010
22-10-2001	0,010	1,300	0,563	0,001	18,400	97,500	16,400	0,010
18-01-2002	0,010	1,100	0,529	0,001	17,800	125,000	16,400	0,010
29-04-2002	0,010	1,300	0,525	0,001	17,000	115,000	15,600	0,020
29-07-2002	0,010	1,100	0,584	0,001	17,900	100,000	14,600	0,010
28-10-2002	0,010	11,800	0,548	0,001	17,900	115,000	15,600	0,030
09-01-2003	0,010	1,500	0,578	0,001	18,300	92,500	16,600	0,010
09-04-2003	0,010	0,685	0,597	0,001	19,432	110,000	16,300	0,010
31-07-2003	0,010	1,059	0,558	0,001	18,355	112,500	14,700	0,010
23-10-2003	0,010	1,132	0,575	0,001	18,803	92,000	15,800	0,010
29-01-2004	0,010	1,251	0,531	0,001	17,149	90,103	15,900	0,020
24-05-2004	0,010	1,141	0,505	0,001	17,581	103,465	15,100	0,010
23-09-2004	0,010	1,131	0,517	0,001	17,584	98,334	15,200	0,010
19-01-2005	0,010	1,187	0,547	0,001	17,957	103,534	16,200	0,010
19-05-2005	0,010	1,202	0,478	0,001	15,534	93,512	16,200	0,030
27-09-2005	0,010	1,100	0,425	0,001	13,845	96,823	15,000	0,010
19-01-2006	0,010	1,123	0,509	0,001	16,996	104,735	15,900	0,010
24-05-2006	0,050	1,240	0,522	0,001	17,276	101,620	15,200	0,010
22-09-2006	0,050	1,200	0,567	0,001	18,700	90,900	15,400	0,010
11-01-2007	0,050	1,347	0,452	0,001	16,718	105,000	16,000	0,020
29-05-2007	0,050	1,146	0,498	0,001	18,511	107,500	14,700	0,030
27-09-2007	0,500	1,041	0,428	0,001	17,545	107,500	15,600	0,060
27-11-2007	0,050	1,101	0,476	0,001	16,695	100,000	15,500	0,010
23-01-2008	0,050	1,089	0,436	0,001	17,805	100,000	15,600	0,020
14-05-2008	0,050	1,200	0,457	0,001	18,700	112,500	15,200	0,010
25-07-2008	0,050	1,337	0,538	0,001	19,038	112,500	15,200	0,010
26-11-2008	0,043	0,002	-	0,050	-	105,720	16,100	0,003
28-01-2009	0,050	1,200	0,571	0,001	17,800	112,500	16,200	0,020
07-05-2009	0,050	1,200	0,593	0,001	19,000	99,500	15,500	0,010
15-07-2009	0,050	1,200	0,528	-	17,400	-	14,900	0,030
13-10-2009	0,050	1,261	0,577	0,001	18,529	72,910	15,700	0,020
08-03-2010	0,050	1,002	0,491	0,001	13,953	69,838	17,160	0,010
26-05-2010	0,050	1,408	-	0,001	18,105	90,151	-	0,010
27-07-2010	0,050	1,094	-	0,001	15,578	206,955	14,490	0,010
22-11-2010	0,050	1,348	-	0,001	20,477	103,899	19,420	0,010
05-01-2011	0,050	1,327	-	0,001	19,268	80,005	19,880	0,010
17-05-2011	0,050	1,542	-	0,001	20,270	-	17,000	0,010
18-07-2011	0,050	1,465	0,637	0,001	22,151	-	11,010	0,092
13-10-2011	0,050	1,366	-	0,001	20,591	-	16,170	0,012
19-01-2012	0,050	1,429	-	0,001	17,835	-	19,290	0,010
24-04-2012	-	1,217	-	0,001	19,956	-	16,740	0,014
20-08-2012	-	1,334	-	0,001	16,859	-	16,830	0,010
23-10-2012	-	1,463	-	0,001	17,494	94,269	17,200	0,010
16-01-2013	0,050	1,361	-	0,001	20,917	92,855	20,830	0,010
15-04-2013	0,070	1,306	-	0,001	22,887	97,890	18,060	0,010
27-08-2013	0,070	1,400	-	0,001	20,700	104,000	17,330	0,010
23-10-2013	0,060	1,400	-	0,001	18,500	99,600	16,780	-
20-02-2014	0,060	1,400	-	0,001	19,000	98,900	17,450	-
26-02-2014	0,060	1,381	-	0,001	18,986	98,859	17,450	-
19-05-2014	0,060	1,329	-	0,001	20,648	102,614	16,920	-
29-07-2014	0,070	1,315	-	0,001	20,533	-	16,630	0,010
06-11-2014	0,070	1,400	-	0,001	20,185	100,971	17,480	0,010
27-01-2015	0,070	1,514	-	0,001	25,742	116,444	16,860	0,010
14-07-2015	0,070	1,530	-	0,001	31,554	117,409	15,419	0,010
27-11-2015	0,070	1,541	-	0,001	19,111	-	17,970	0,010
02-02-2016	0,070	1,377	-	0,001	20,975	93,914	17,219	0,010
23-05-2016	0,070	1,484	-	0,001	33,338	94,970	15,580	0,952
09-05-2017	0,020	-	-	0,001	-	115,805	15,500	0,112
23-04-2018	0,020	1,583	-	0,001	20,551	122,066	15,539	0,010
30-10-2018	0,020	5,673	-	0,001	64,731	86,512	15,580	0,018
promedio	0,045	1,481	0,528	0,002	19,753	101,944	17,751	0,032
minimo	0,010	0,002	0,425	0,001	13,845	2,394	11,010	0,003
maximo	0,500	11,800	0,637	0,050	64,731	206,955	20,830	0,952

Pozo	Pozo Estadio Corfo (Las Condes)			Fecha inicio:			13-01-2000		
WGS 84	X	358316		Fecha culminación:			30-10-2018		
	Y	6305429		Fuente información:			DGA		
Cota (DGA)			753		Hoja			1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)	
13-01-2000	0,150	0,001	174,500	1,000	28,000	0,010	55,900	0,000	
04-01-2001	0,340	0,013	176,370	1,000	19,337	0,010	55,200	0,000	
19-04-2001	0,240	0,026	170,978	-	16,243	0,010	61,400	0,000	
12-07-2001	0,200	0,015	183,375	1,000	19,926	0,010	58,300	0,000	
18-01-2002	0,100	0,015	195,357	1,000	10,890	0,010	57,300	0,000	
29-04-2002	0,100	0,014	182,437	1,000	16,994	0,010	58,900	0,000	
09-01-2003	0,300	0,016	185,900	1,000	17,400	0,010	62,100	0,000	
31-07-2003	0,300	0,007	183,052	1,000	17,317	0,001	69,899	0,000	
23-10-2003	0,200	0,014	206,288	1,000	15,997	0,010	65,723	0,000	
23-01-2004	0,100	0,015	171,396	1,000	15,915	0,010	63,450	27,682	
24-05-2004	0,200	0,010	168,038	1,000	13,336	0,010	69,625	12,524	
23-09-2004	0,300	0,013	165,612	1,000	15,152	0,010	59,402	16,699	
19-01-2005	0,300	0,014	203,187	1,000	13,548	0,010	61,242	0,000	
17-06-2005	0,200	0,028	210,129	1,000	14,636	0,010	65,936	0,000	
20-10-2005	0,200	0,001	214,020	1,000	13,967	0,010	64,338	0,000	
19-01-2006	0,200	0,014	187,737	1,000	17,110	0,010	70,805	0,000	
19-06-2006	0,300	0,007	195,527	1,000	14,963	0,010	70,914	7,968	
18-10-2006	0,300	0,010	192,000	1,000	15,700	0,010	64,400	0,000	
22-02-2007	0,400	0,015	-	1,000	17,388	0,010	82,827	-	
22-06-2007	0,300	0,007	-	1,000	19,438	0,010	76,392	-	
23-08-2007	0,400	0,006	-	1,000	19,399	0,010	81,177	-	
29-10-2007	0,500	0,013	-	1,000	19,300	0,010	87,400	-	
19-02-2008	0,400	0,017	-	1,000	18,620	0,010	107,500	-	
10-04-2008	0,300	0,014	-	1,000	15,760	0,010	94,600	-	
08-08-2008	0,300	0,008	-	1,000	19,000	0,010	60,800	-	
03-10-2008	0,007	0,006	-	0,002	20,180	0,002	69,000	-	
05-02-2009	0,300	0,013	-	1,000	18,600	0,010	61,500	-	
06-04-2009	0,300	0,012	-	1,000	18,100	0,010	59,700	-	
13-10-2009	0,300	0,014	-	1,000	17,770	0,010	52,843	-	
25-02-2010	0,300	0,016	-	1,000	17,803	0,010	50,180	-	
22-05-2010	0,300	0,015	-	1,000	17,210	0,010	55,139	-	
18-08-2010	0,300	0,012	-	1,000	18,798	0,010	46,492	-	
22-11-2010	0,300	0,013	-	1,000	19,965	0,010	63,704	-	
05-01-2011	0,300	0,014	-	1,000	20,908	0,010	62,364	-	
12-04-2011	0,300	0,011	-	1,000	25,218	0,010	55,208	-	
18-07-2011	0,300	0,012	-	1,000	22,063	0,010	63,927	-	
13-10-2011	0,300	0,013	-	1,000	20,726	0,010	64,341	-	
19-01-2012	0,300	0,012	-	1,000	-	0,010	65,680	-	
24-04-2012	-	0,018	-	1,000	-	0,010	64,251	-	
20-08-2012	-	0,015	-	-	-	0,010	66,463	-	
23-10-2012	-	0,016	-	1,000	25,286	0,010	65,296	-	
16-01-2013	0,500	0,015	-	1,000	26,731	0,010	62,170	-	
15-04-2013	0,500	0,016	-	1,000	23,841	0,010	92,039	-	
27-08-2013	0,500	0,018	-	1,000	24,300	0,010	68,900	-	
23-10-2013	0,200	0,016	-	1,000	25,400	0,004	66,100	-	
26-02-2014	0,200	0,017	-	1,000	29,569	0,004	65,108	-	
19-05-2014	0,200	0,020	-	1,000	26,591	0,004	68,300	-	
29-07-2014	0,500	0,016	-	1,000	25,550	0,010	58,553	-	
06-11-2014	0,500	0,018	-	1,808	28,487	0,010	64,423	-	
28-01-2015	0,500	0,012	-	-	17,370	0,010	60,795	-	
14-07-2015	-	0,019	-	1,000	37,520	0,010	66,700	-	
27-11-2015	-	0,017	-	1,000	27,181	0,010	65,456	-	
02-02-2016	-	0,010	-	1,000	24,741	0,010	63,049	-	
23-05-2016	-	0,014	-	1,000	30,224	0,010	89,537	-	
09-05-2017	-	0,014	-	1,000	28,348	-	-	-	
23-04-2018	0,600	0,015	-	0,228	19,635	-	85,882	-	
30-10-2018	0,600	0,001	-	1,000	29,877	-	59,018	-	
promedio	0,307	0,013	186,995	0,982	20,617	0,009	66,565	3,604	
minimo	0,007	0,001	165,612	0,002	10,890	0,001	46,492	0,000	
maximo	0,600	0,028	214,020	1,808	37,520	0,010	107,500	27,682	

Pozo		Pozo Estadio Corfo (Las Condes)		Fecha inicio:		13-01-2000		
WGS 84		X	358316	Fecha culminación:		30-10-2018		
		Y	6305429	Fuente información:		DGA		
Cota (DGA)		753		Hoja		2 de 4		
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
13-01-2000	0,010	0,010	523,000	0,020	21,000	190,788	0,210	0,052
04-01-2001	0,010	0,010	423,000	0,010	16,000	189,450	0,060	0,101
19-04-2001	0,010	0,010	440,000	0,010	1,000	206,185	0,200	0,049
12-07-2001	0,010	0,020	469,000	0,010	6,000	196,294	0,760	0,065
18-01-2002	0,010	0,010	492,000	0,010	21,000	201,286	0,020	0,091
29-04-2002	0,010	0,010	483,000	0,010	26,000	201,170	0,040	0,048
09-01-2003	0,010	0,010	534,000	0,010	12,000	212,462	0,030	0,085
31-07-2003	0,001	0,010	507,000	0,010	3,000	242,217	0,010	0,082
23-10-2003	0,010	0,010	525,000	0,010	1,000	226,393	0,020	0,080
23-01-2004	0,010	0,010	490,000	0,010	8,000	217,838	0,070	0,060
24-05-2004	0,010	0,010	525,000	0,010	0,100	232,608	0,040	0,002
23-09-2004	0,010	0,010	526,000	0,010	3,576	212,455	0,040	0,031
19-01-2005	0,010	0,010	472,000	0,010	5,541	226,255	0,090	0,022
17-06-2005	0,010	0,010	562,000	0,010	11,315	237,615	0,100	0,070
20-10-2005	0,010	0,010	524,000	0,010	7,758	231,945	0,020	0,066
19-01-2006	0,010	0,010	544,000	0,020	0,100	240,650	0,040	0,122
19-06-2006	0,010	0,010	551,000	0,010	37,833	237,955	0,050	5,254
18-10-2006	0,010	0,010	534,000	0,010	6,800	220,682	0,050	0,061
22-02-2007	0,010	0,010	547,000	0,010	16,165	269,573	0,050	0,061
22-06-2007	0,010	0,010	528,000	0,010	1,000	252,720	0,070	0,052
23-08-2007	0,010	0,010	530,000	0,010	1,000	260,851	0,060	5,596
29-10-2007	0,010	0,010	535,000	0,010	12,580	275,301	0,040	0,055
19-02-2008	0,010	0,010	547,000	0,010	2,880	319,788	0,010	0,025
10-04-2008	0,010	0,010	516,000	0,010	9,760	295,342	0,030	0,043
08-08-2008	0,010	0,010	490,000	0,010	1,000	208,801	0,040	0,043
03-10-2008	0,001	0,001	528,000	0,002	15,000	231,235	0,003	6,140
05-02-2009	0,010	0,010	494,000	0,010	44,800	209,728	0,050	0,050
06-04-2009	0,010	0,010	525,000	0,010	15,000	206,462	0,030	0,072
13-10-2009	0,010	0,010	455,000	0,010	12,888	195,712	0,030	0,079
25-02-2010	0,010	0,010	526,000	0,010	1,000	188,141	0,030	0,059
22-05-2010	0,010	0,010	514,000	0,010	-	199,423	0,030	0,056
18-08-2010	0,010	0,139	509,000	0,010	-	177,690	0,722	0,037
22-11-2010	0,010	0,020	499,000	0,010	3,000	216,917	0,020	0,052
05-01-2011	0,010	0,020	504,000	0,057	3,000	212,600	0,020	0,056
12-04-2011	0,010	0,020	520,000	-	3,000	189,943	0,020	0,047
18-07-2011	0,010	0,050	533,000	0,030	3,000	219,355	0,020	0,045
13-10-2011	0,010	0,020	558,000	0,030	3,000	286,666	0,020	0,037
19-01-2012	0,010	0,020	509,000	0,030	-	217,819	0,020	-
24-04-2012	0,010	0,020	527,000	-	3,000	217,412	0,026	-
20-08-2012	0,010	0,020	537,000	-	-	222,378	0,020	-
23-10-2012	0,010	0,020	542,000	-	3,000	224,894	0,020	-
16-01-2013	0,010	0,020	537,000	0,050	3,000	210,563	0,020	-
15-04-2013	0,010	0,020	527,000	-	1,000	277,720	0,020	-
27-08-2013	0,010	0,020	522,000	0,050	1,000	229,874	0,020	-
23-10-2013	0,010	0,020	539,000	0,009	1,600	223,697	0,020	-
26-02-2014	0,010	0,020	525,000	0,009	1,000	215,838	0,070	-
19-05-2014	0,010	0,020	553,000	0,009	4,778	223,410	0,036	-
29-07-2014	0,040	0,020	527,000	0,050	1,000	202,636	0,060	-
06-11-2014	0,040	0,020	552,000	0,050	2,892	216,994	0,030	-
28-01-2015	0,040	0,020	484,000	0,050	-	198,696	0,020	-
14-07-2015	0,040	0,020	591,000	-	1,538	221,657	0,020	-
27-11-2015	0,040	0,020	537,000	-	1,021	231,179	0,020	-
02-02-2016	0,040	0,020	495,000	-	1,000	208,332	0,109	-
23-05-2016	0,040	0,020	560,000	-	1,282	283,878	0,039	-
09-05-2017	0,020	0,010	581,000	-	5,944	-	0,034	-
23-04-2018	0,020	0,065	551,000	0,030	-	278,050	0,026	-
30-10-2018	0,020	0,031	547,000	0,030	-	206,741	0,020	-
promedio	0,014	0,018	521,491	0,018	7,383	225,933	0,067	0,512
minimo	0,001	0,001	423,000	0,002	0,100	177,690	0,003	0,002
maximo	0,040	0,139	591,000	0,057	44,800	319,788	0,760	6,140

Pozo		Pozo Estadio Corfo (Las Condes)			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	358316		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6305429		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)		753			Hoja		3 de 4	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
13-01-2000	12,400	0,010	0,002	0,010	3,051	0,010	7,220	0,010
04-01-2001	12,500	0,010	0,001	0,010	3,959	0,010	7,160	0,010
19-04-2001	12,800	0,010	0,001	0,010	3,280	0,010	6,850	0,010
12-07-2001	12,280	0,020	0,150	0,010	3,227	0,010	7,070	0,010
18-01-2002	14,100	0,010	0,001	0,010	3,786	0,010	7,420	0,010
29-04-2002	13,100	0,010	0,001	0,010	3,670	0,010	7,380	0,010
09-01-2003	13,900	0,010	0,001	0,010	3,617	0,010	7,090	0,010
31-07-2003	16,392	0,010	0,001	0,010	3,779	0,010	7,240	0,010
23-10-2003	15,084	0,010	0,001	0,040	3,772	0,010	6,960	0,010
23-01-2004	14,386	0,010	0,001	0,040	3,349	0,010	8,380	0,010
24-05-2004	14,224	0,010	0,001	0,010	0,239	0,010	8,380	0,010
23-09-2004	15,537	0,010	0,001	0,010	3,216	0,010	8,460	0,010
19-01-2005	17,772	0,010	0,001	0,020	3,390	0,010	8,140	0,010
17-06-2005	17,681	0,010	0,001	0,030	3,434	0,010	8,250	0,010
20-10-2005	17,274	0,010	0,001	0,010	3,358	0,010	8,170	0,010
19-01-2006	15,461	0,020	0,001	0,010	3,718	0,010	8,170	0,010
19-06-2006	14,740	0,010	-	0,050	3,067	0,020	8,360	0,010
18-10-2006	14,500	0,010	0,001	0,050	3,819	0,020	8,130	0,010
22-02-2007	15,186	0,010	0,001	0,050	3,489	0,020	6,460	0,010
22-06-2007	15,000	0,010	0,001	0,050	2,941	0,020	7,060	0,010
23-08-2007	14,069	0,010	0,001	0,050	3,440	0,020	7,340	0,010
29-10-2007	13,800	0,010	0,001	0,050	2,985	0,020	6,900	0,010
19-02-2008	12,400	0,010	0,001	0,050	2,597	0,020	6,970	0,010
10-04-2008	14,296	0,010	0,001	0,050	3,160	0,020	6,480	0,010
08-08-2008	13,800	0,010	0,001	0,050	2,860	0,020	7,140	0,010
03-10-2008	14,270	0,001	0,001	0,010	25,760	0,003	6,970	0,050
05-02-2009	13,600	0,010	0,001	0,050	2,913	0,020	6,620	0,010
06-04-2009	13,900	0,010	0,001	0,050	2,917	0,020	6,850	0,010
13-10-2009	15,453	0,010	0,001	0,050	2,828	0,020	7,010	0,010
25-02-2010	15,231	0,010	-	0,050	3,229	0,020	6,570	0,010
22-05-2010	14,960	0,010	0,001	0,050	3,344	0,020	7,230	0,010
18-08-2010	14,932	0,010	0,001	0,050	1,601	0,020	6,730	0,010
22-11-2010	14,008	0,020	0,001	0,050	3,187	0,020	7,110	0,010
05-01-2011	13,773	0,020	0,001	0,050	4,499	0,020	7,020	0,010
12-04-2011	12,615	0,020	-	0,050	3,083	0,020	6,630	0,010
18-07-2011	14,465	0,020	0,001	0,050	3,915	0,020	7,040	0,010
13-10-2011	30,567	0,020	0,001	-	3,355	0,020	6,690	0,010
19-01-2012	13,027	0,020	0,001	0,050	-	0,020	6,550	0,010
24-04-2012	13,796	0,020	0,001	0,050	-	-	7,150	0,010
20-08-2012	13,659	0,020	0,001	0,052	-	-	6,810	0,010
23-10-2012	14,979	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,180	0,010
16-01-2013	13,396	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,300	0,010
15-04-2013	11,570	0,020	0,001	0,050	-	0,050	6,920	0,010
27-08-2013	14,000	0,020	-	0,050	3,675	0,050	6,610	0,010
23-10-2013	14,200	0,020	0,002	-	-	0,020	6,520	0,010
26-02-2014	12,893	0,020	0,002	-	-	0,020	-	0,010
19-05-2014	12,794	0,020	0,002	-	-	0,020	6,790	0,010
29-07-2014	13,667	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,180	0,010
06-11-2014	13,590	0,020	0,002	0,050	2,791	0,050	7,160	0,010
28-01-2015	11,348	0,020	0,002	0,050	-	0,050	6,910	0,010
14-07-2015	13,340	0,020	0,002	-	3,626	0,050	7,330	0,010
27-11-2015	16,409	0,020	0,002	-	-	0,050	6,640	0,010
02-02-2016	12,320	0,025	0,002	-	-	0,050	7,099	0,010
23-05-2016	14,586	0,020	0,002	-	-	0,050	7,519	0,010
09-05-2017	-	0,010	0,001	-	-	0,030	8,150	-
23-04-2018	15,390	0,010	0,001	0,050	-	0,030	7,410	-
30-10-2018	14,382	0,010	0,001	0,250	3,542	0,030	7,280	-
promedio	14,461	0,014	0,004	0,042	3,792	0,023	7,217	0,011
minimo	11,348	0,001	0,001	0,010	0,239	0,003	6,460	0,010
maximo	30,567	0,025	0,150	0,250	25,760	0,050	8,460	0,050

Pozo		Pozo Estadio Corfo (Las Condes)			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	358316		Fecha culminación:		30-10-2018	
		Y	6305429		Fuente información:		DGA	
Cota (DGA)			753		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
13-01-2000	0,010	0,800	0,870	0,001	27,600	60,000	17,200	0,010
04-01-2001	0,010	1,200	0,791	0,001	25,000	62,500	17,300	0,010
19-04-2001	0,010	1,000	0,603	0,001	19,900	82,500	17,200	0,010
12-07-2001	0,010	0,810	0,715	0,001	23,000	72,000	15,200	0,010
18-01-2002	0,010	0,800	0,782	0,001	25,500	75,000	19,300	0,010
29-04-2002	0,010	0,600	0,715	0,001	23,300	70,000	16,500	0,010
09-01-2003	0,010	1,000	0,785	0,001	26,300	80,000	17,800	0,010
31-07-2003	0,010	0,963	0,665	0,001	23,761	100,000	12,600	0,020
23-10-2003	0,010	0,845	0,772	0,001	26,699	75,000	17,000	0,010
23-01-2004	0,010	0,964	0,723	0,001	24,499	61,570	16,800	0,010
24-05-2004	0,010	0,403	0,352	0,001	12,344	77,905	13,100	0,020
23-09-2004	0,010	0,829	0,706	0,001	23,641	60,203	15,900	0,010
19-01-2005	0,010	0,739	0,731	0,001	25,266	81,836	17,500	0,010
17-06-2005	0,010	0,898	0,620	0,001	21,955	92,536	12,300	0,020
20-10-2005	0,010	0,821	0,665	0,001	23,264	82,639	16,200	0,010
19-01-2006	0,010	0,848	0,703	0,001	25,063	96,328	16,500	0,010
19-06-2006	0,050	1,105	0,598	0,001	21,190	91,642	12,900	0,030
18-10-2006	0,050	1,100	0,642	0,001	21,900	76,400	15,500	0,010
22-02-2007	0,050	0,964	0,650	0,001	24,508	97,500	17,500	0,010
22-06-2007	0,050	0,708	0,599	0,001	21,861	85,000	8,700	0,030
23-08-2007	0,050	0,815	0,566	0,001	20,992	85,000	11,200	0,030
29-10-2007	0,050	0,700	0,354	0,001	13,500	75,000	16,700	0,030
19-02-2008	0,050	0,829	0,636	0,001	26,114	85,000	16,800	0,010
10-04-2008	0,050	0,712	0,615	0,001	24,283	87,500	17,100	0,020
08-08-2008	0,050	0,800	0,599	0,001	19,900	115,000	10,700	0,020
03-10-2008	0,043	0,002	-	0,004	-	78,730	15,000	0,002
05-02-2009	0,050	0,800	0,631	0,001	21,000	100,000	16,400	0,010
06-04-2009	0,050	0,800	0,794	0,001	26,200	76,700	17,000	0,010
13-10-2009	0,050	0,908	0,727	0,001	23,357	59,944	16,600	0,010
25-02-2010	0,050	0,921	0,731	0,001	23,025	64,057	17,030	0,010
22-05-2010	0,050	0,993	-	0,001	23,504	69,367	17,490	0,010
18-08-2010	0,050	2,326	-	0,001	21,517	86,381	9,140	0,336
22-11-2010	0,050	1,047	-	0,001	24,794	67,964	20,730	0,010
05-01-2011	0,050	0,978	-	0,001	39,299	60,982	20,230	0,010
12-04-2011	0,050	0,871	-	0,001	22,403	-	15,260	0,010
18-07-2011	0,050	1,096	0,670	0,001	22,807	-	10,760	0,071
13-10-2011	0,050	1,011	-	0,001	50,734	-	15,620	0,014
19-01-2012	0,050	1,090	-	0,001	25,286	-	21,190	0,010
24-04-2012	-	0,828	-	0,001	26,978	-	17,200	0,010
20-08-2012	-	0,951	-	0,001	29,317	-	13,910	0,010
23-10-2012	-	0,997	-	0,001	26,224	63,219	16,640	0,010
16-01-2013	0,050	0,906	-	0,001	28,477	67,093	19,950	0,010
15-04-2013	0,070	0,820	-	0,001	27,122	77,143	18,320	0,010
27-08-2013	0,070	0,900	-	0,001	27,400	81,200	15,690	0,010
23-10-2013	0,060	1,000	-	0,001	28,100	68,700	17,760	-
26-02-2014	0,060	0,863	-	0,001	28,611	63,195	18,350	-
19-05-2014	0,060	0,766	-	0,001	28,939	72,637	16,520	-
29-07-2014	0,070	0,863	-	0,001	29,931	-	15,570	0,570
06-11-2014	0,070	0,834	-	0,001	26,778	65,656	17,580	0,040
28-01-2015	0,070	1,245	-	0,001	21,402	108,859	18,220	0,030
14-07-2015	0,070	0,823	-	0,001	45,412	74,790	11,890	0,041
27-11-2015	0,070	0,918	-	0,001	24,004	-	18,260	2,040
02-02-2016	0,070	0,909	-	0,001	29,737	78,130	23,469	0,082
23-05-2016	0,070	0,918	-	0,001	36,619	71,420	14,640	0,092
09-05-2017	0,020	-	-	0,001	-	109,554	19,789	0,012
23-04-2018	0,020	1,024	-	0,001	31,615	128,251	16,149	0,029
30-10-2018	0,020	1,688	-	0,001	20,442	77,658	16,440	0,011
promedio	0,040	0,917	0,667	0,001	25,680	79,585	16,216	0,072
minimo	0,010	0,002	0,352	0,001	12,344	59,944	8,700	0,002
maximo	0,070	2,326	0,870	0,004	50,734	128,251	23,469	2,040

Pozo		Pozo Inia			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	349039		Fecha culminación:		09-05-2017	
		Y	6284157		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			620		Hoja		1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
13-01-2000	0,070	0,001	252,100	1,000	129,900	0,010	174,900	0,000
12-04-2000	0,100	0,001	227,971	-	150,836	0,010	188,400	0,000
10-07-2000	0,010	0,002	163,779	-	148,515	0,010	186,600	0,000
11-10-2000	0,170	-	224,371	1,000	337,500	0,010	187,200	0,000
05-01-2001	0,350	0,001	217,772	1,000	155,477	0,010	191,000	0,000
19-04-2001	0,350	0,002	278,965	-	140,006	0,010	190,500	0,000
11-07-2001	0,100	0,001	286,290	1,000	145,644	0,010	205,500	0,000
18-10-2001	0,300	0,001	257,464	1,000	144,195	0,010	178,000	0,000
16-01-2002	0,900	0,004	262,252	1,000	127,778	0,010	187,500	0,000
30-04-2002	0,100	0,001	234,233	1,000	142,104	0,010	189,000	0,000
31-07-2002	0,200	0,001	109,500	1,000	135,700	0,010	165,300	0,000
25-10-2002	0,200	0,001	207,760	1,000	140,293	0,010	185,500	0,000
10-01-2003	0,400	0,001	214,300	1,000	143,600	0,010	160,400	0,000
11-04-2003	0,100	0,001	119,252	1,000	141,655	0,010	180,400	0,000
29-07-2003	0,300	0,001	174,108	1,000	141,309	0,001	195,296	0,000
20-10-2003	0,300	0,001	299,944	1,000	133,889	0,010	197,433	0,000
21-01-2004	0,200	0,001	220,367	1,000	133,206	0,010	180,793	0,000
20-05-2004	0,300	0,001	218,996	1,000	125,641	0,010	194,697	0,000
29-09-2004	0,400	0,001	170,465	1,000	139,187	0,010	136,590	0,000
14-01-2005	0,300	0,001	276,526	1,000	136,879	0,010	167,636	0,000
21-06-2005	0,200	0,002	211,102	1,000	128,238	0,010	177,235	0,000
20-10-2005	0,300	0,001	179,971	1,000	135,134	0,010	150,879	0,000
02-02-2006	0,200	0,002	247,054	1,000	134,086	0,010	177,552	0,000
16-06-2006	0,300	0,001	281,134	1,000	132,533	0,010	207,085	0,000
24-10-2006	0,300	0,002	203,100	1,000	138,600	0,010	180,400	0,000
23-02-2007	0,300	0,002	-	1,000	131,454	0,010	236,619	-
19-06-2007	0,300	0,001	-	1,000	131,296	0,010	233,383	-
28-08-2007	0,500	0,001	-	1,000	132,587	0,010	245,454	-
24-10-2007	0,500	0,001	-	1,000	125,000	0,010	223,000	-
26-02-2008	0,300	0,001	-	1,000	129,532	0,010	272,000	-
11-08-2008	0,300	0,001	-	1,000	125,400	0,010	179,200	-
10-10-2008	0,007	0,006	-	0,002	121,170	0,002	195,000	-
11-02-2009	0,300	0,001	-	1,000	127,100	0,010	178,000	-
08-04-2009	0,300	0,001	-	1,000	127,200	0,010	162,900	-
19-08-2009	0,300	0,001	-	1,000	121,300	0,010	177,400	-
07-10-2009	0,300	0,001	-	1,000	127,314	0,010	100,388	-
09-03-2010	0,300	0,001	-	1,000	131,539	0,010	155,170	-
26-05-2010	0,300	0,001	-	1,000	127,058	0,010	160,935	-
15-07-2010	0,300	0,001	-	1,000	132,285	0,010	134,621	-
22-11-2010	0,300	0,001	-	1,000	124,607	0,010	150,000	-
05-01-2011	0,300	0,001	-	1,000	124,754	0,010	170,198	-
17-05-2011	0,300	0,001	-	1,000	127,416	0,010	179,940	-
18-07-2011	0,300	0,001	-	1,000	133,049	0,010	182,239	-
13-10-2011	0,300	0,001	-	1,000	140,403	0,010	183,776	-
19-01-2012	0,300	0,001	-	1,000	-	0,010	186,399	-
24-04-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	164,793	-
20-08-2012	-	0,001	-	-	-	0,010	187,785	-
23-10-2012	-	0,002	-	1,000	140,882	0,010	225,940	-
16-01-2013	0,500	0,001	-	1,000	79,472	0,010	127,660	-
15-04-2013	0,500	0,002	-	1,000	148,106	0,010	306,745	-
27-08-2013	0,500	0,002	-	1,000	157,000	0,010	207,000	-
23-10-2013	0,200	0,001	-	1,000	147,700	0,004	189,400	-
19-05-2014	0,200	0,001	-	1,000	86,773	0,004	199,933	-
29-07-2014	0,500	0,001	-	1,000	171,950	0,010	193,850	-
06-11-2014	0,500	0,001	-	1,840	176,484	0,010	208,603	-
27-01-2015	0,500	0,001	-	-	162,587	0,010	186,388	-
14-07-2015	-	0,002	-	1,000	291,824	0,010	143,579	-
27-11-2015	-	0,001	-	1,000	172,494	0,010	197,140	-
02-02-2016	-	0,001	-	1,000	209,781	0,010	207,295	-
23-05-2016	-	0,001	-	1,000	185,516	0,010	149,633	-
09-05-2017	-	0,001	-	1,000	167,054	-	-	-
promedio	0,301	0,001	221,551	0,997	144,827	0,010	246,067	0,000
minimo	0,007	0,001	109,500	0,002	79,472	0,001	100,388	0,000
maximo	0,900	0,006	299,944	1,840	337,500	0,010	306,745	0,000

Pozo		Pozo Inia			Fecha inicio:		13-01-2000	
WGS 84		X	349039		Fecha culminación:		09-05-2017	
		Y	6284157		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		620			Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
13-01-2000	0,010	0,010	1519,000	0,030	26,000	560,318	0,120	0,003
12-04-2000	0,010	0,010	1578,000	0,010	36,000	568,138	0,190	0,006
10-07-2000	0,010	0,010	1543,000	0,010	6,000	555,406	0,020	0,023
11-10-2000	0,010	0,010	1441,000	0,010	3,000	588,187	0,600	0,016
05-01-2001	0,010	0,010	1354,000	0,020	8,000	574,226	0,130	0,020
19-04-2001	0,010	0,010	1429,000	0,010	1,000	601,788	1,230	0,013
11-07-2001	0,010	0,010	1510,000	0,010	4,000	639,905	0,040	0,023
18-10-2001	0,010	0,010	1474,000	0,010	4,000	567,657	0,110	0,020
16-01-2002	0,010	0,010	1442,000	0,010	10,000	612,810	0,610	0,101
30-04-2002	0,010	0,010	1490,000	0,010	15,000	593,922	0,070	0,010
31-07-2002	0,010	0,010	1510,000	0,010	10,000	516,150	0,100	0,013
25-10-2002	0,010	0,010	1442,000	0,010	0,026	597,520	0,040	0,026
10-01-2003	0,010	0,010	1529,000	0,010	21,000	529,419	0,040	0,020
11-04-2003	0,010	0,010	1530,000	0,010	10,000	543,198	0,060	0,016
29-07-2003	0,001	0,010	1432,000	0,010	113,000	608,526	0,040	0,021
20-10-2003	0,010	0,010	1460,000	0,010	51,000	624,838	0,040	0,022
21-01-2004	0,010	0,010	1510,000	0,010	1,000	584,003	0,060	0,038
20-05-2004	0,010	0,030	1461,000	0,010	3,208	608,996	0,040	0,001
29-09-2004	0,010	0,010	1353,000	0,010	5,212	470,314	0,010	0,027
14-01-2005	0,010	0,010	1392,000	0,010	8,153	552,761	0,050	0,017
21-06-2005	0,010	0,010	1320,000	0,010	14,549	553,656	0,220	0,031
20-10-2005	0,010	0,010	1316,000	0,010	28,455	513,421	0,040	0,021
02-02-2006	0,010	0,010	1500,000	0,010	9,698	564,874	0,050	0,013
16-06-2006	0,010	0,010	1351,000	0,010	34,275	619,267	0,040	1,306
24-10-2006	0,010	0,010	1338,000	0,010	8,700	548,138	0,060	0,012
23-02-2007	0,010	0,010	1429,000	0,010	45,918	704,062	0,250	1,251
19-06-2007	0,010	0,010	1438,000	0,010	1,000	688,004	0,140	0,017
28-08-2007	0,010	0,010	1446,000	0,010	1,936	720,363	0,040	2,090
24-10-2007	0,010	0,010	1433,000	0,010	6,000	669,044	0,140	0,014
26-02-2008	0,010	0,010	1448,000	0,010	1,000	778,784	0,070	0,014
11-08-2008	0,010	0,010	1430,000	0,010	1,000	554,193	0,030	0,028
10-10-2008	0,001	0,001	1482,000	0,002	15,000	606,782	0,003	6,140
11-02-2009	0,010	0,010	1416,000	0,010	10,400	572,596	0,030	0,016
08-04-2009	0,010	0,010	1427,000	0,010	3,000	524,144	0,030	0,029
19-08-2009	0,010	0,010	1409,000	0,010	5,691	533,229	0,310	0,047
07-10-2009	0,010	0,010	1279,000	0,010	22,589	372,841	0,030	0,031
09-03-2010	0,010	0,010	1397,000	0,010	2,776	512,566	0,117	0,010
26-05-2010	0,010	0,010	-	0,010	-	523,834	0,031	0,003
15-07-2010	0,010	0,010	1409,000	0,010	-	450,529	0,119	0,003
22-11-2010	0,010	0,020	1352,000	0,010	3,000	9556,174	0,070	0,008
05-01-2011	0,010	0,020	1361,000	0,034	3,000	542,348	0,065	0,003
17-05-2011	0,010	0,020	1384,000	-	3,000	567,782	0,078	0,003
18-07-2011	0,010	0,029	1291,000	0,030	3,000	554,460	0,324	0,003
13-10-2011	0,010	0,020	1367,000	0,030	3,000	578,137	0,160	0,005
19-01-2012	0,010	0,020	1422,000	0,030	-	586,522	0,068	-
24-04-2012	0,010	0,020	1377,000	-	3,000	525,070	0,175	-
20-08-2012	0,010	0,020	1484,000	-	-	567,584	0,150	-
23-10-2012	0,010	0,020	1452,000	-	3,000	682,057	0,081	-
16-01-2013	0,010	0,020	923,000	0,050	3,000	360,932	0,064	-
15-04-2013	0,010	0,020	1429,000	-	1,000	879,880	0,567	-
27-08-2013	0,010	0,040	1499,000	0,050	1,000	624,516	0,250	-
23-10-2013	0,010	0,020	1513,000	0,009	1,000	594,922	0,040	-
19-05-2014	0,010	0,020	1521,000	0,009	2,860	611,006	0,052	-
29-07-2014	0,040	0,020	1560,000	0,050	1,000	605,347	0,060	-
06-11-2014	0,040	0,020	1578,000	0,050	3,281	642,547	0,127	-
27-01-2015	0,040	0,020	1505,000	0,050	-	594,397	0,090	-
14-07-2015	0,040	0,020	1798,000	-	1,000	431,941	0,250	-
27-11-2015	0,040	0,020	1549,000	-	1,175	616,589	0,039	-
02-02-2016	0,040	0,020	1868,000	-	1,000	641,236	0,042	-
23-05-2016	0,040	0,020	1354,000	-	1,000	437,160	0,145	-
09-05-2017	0,020	0,010	1557,000	-	3,000	-	0,114	-
promedio	0,013	0,014	1446,850	0,016	10,516	728,484	0,137	0,262
minimo	0,001	0,001	923,000	0,002	0,026	360,932	0,003	0,001
maximo	0,040	0,040	1868,000	0,050	113,000	9556,174	1,230	6,140

Pozo	Pozo Inia			Fecha inicio:			13-01-2000	
WGS 84	X	349039		Fecha culminación:			09-05-2017	
	Y	6284157		Fuente información:			DGA	
Cota (Google Earth)		620		Hoja			3 de 4	
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
13-01-2000	29,900	0,010	0,004	0,010	5,258	0,010	7,480	0,010
12-04-2000	23,600	0,010	0,001	0,010	4,825	0,010	7,520	0,010
10-07-2000	21,600	0,010	0,001	0,030	0,992	0,010	7,770	0,010
11-10-2000	29,200	0,020	0,004	0,010	1,400	0,010	7,230	0,010
05-01-2001	23,500	0,010	0,001	0,030	6,104	0,010	7,500	0,010
19-04-2001	30,500	0,030	0,001	0,010	5,015	0,010	7,090	0,010
11-07-2001	30,650	0,010	0,001	0,010	5,841	0,010	7,640	0,010
18-10-2001	29,800	0,010	0,001	0,010	5,620	0,010	7,400	0,010
16-01-2002	35,000	0,040	0,001	0,010	5,710	0,010	7,590	0,010
30-04-2002	29,500	0,010	0,001	0,010	7,136	0,010	7,760	0,010
31-07-2002	25,000	0,010	0,001	0,010	7,098	0,010	7,950	0,010
25-10-2002	32,500	0,010	0,001	0,010	5,965	0,010	7,580	0,010
10-01-2003	31,200	0,010	0,001	0,010	6,550	0,010	7,650	0,010
11-04-2003	22,400	0,010	0,001	0,010	7,702	0,010	7,970	0,010
29-07-2003	29,224	0,010	0,001	0,010	8,011	0,010	7,420	0,010
20-10-2003	31,889	0,010	0,001	0,050	7,605	0,010	7,400	0,010
21-01-2004	32,075	0,010	0,001	0,010	7,265	0,010	7,080	0,010
20-05-2004	29,702	0,010	0,001	0,020	0,446	0,010	7,690	0,010
29-09-2004	31,302	0,010	0,001	0,010	6,808	0,010	7,730	0,010
14-01-2005	32,476	0,010	0,001	0,030	6,041	0,010	7,700	0,010
21-06-2005	26,863	0,010	0,001	0,020	6,187	0,010	7,440	0,010
20-10-2005	33,096	0,010	0,001	0,010	6,563	0,010	7,780	0,010
02-02-2006	29,396	0,010	0,001	0,010	5,775	0,010	7,800	0,010
16-06-2006	24,673	0,010	0,001	0,050	5,337	0,020	7,890	0,010
24-10-2006	23,600	0,010	0,002	0,050	0,445	0,020	7,810	0,010
23-02-2007	27,336	0,010	0,001	0,050	4,796	0,020	6,840	0,010
19-06-2007	25,400	0,010	0,001	0,050	4,580	0,020	7,740	0,010
28-08-2007	25,930	0,010	0,001	0,050	5,311	0,020	7,640	0,010
24-10-2007	27,100	0,010	0,001	0,050	6,068	0,020	7,160	0,010
26-02-2008	24,000	0,010	0,001	0,050	5,490	0,020	7,020	0,010
11-08-2008	25,800	0,010	-	0,050	5,280	0,020	7,300	0,010
10-10-2008	28,980	0,001	0,001	0,010	38,000	0,003	7,140	0,050
11-02-2009	31,000	0,010	0,001	0,050	6,339	0,020	6,720	0,010
08-04-2009	28,400	0,010	0,001	0,050	5,440	0,020	7,380	0,010
19-08-2009	21,800	0,010	0,001	0,050	4,887	0,020	7,150	0,010
07-10-2009	29,609	0,010	0,001	0,050	5,928	0,020	7,270	0,010
09-03-2010	30,282	0,010	0,001	0,050	5,990	0,020	7,600	0,010
26-05-2010	29,518	0,010	0,001	0,050	5,937	0,020	-	0,010
15-07-2010	27,691	0,010	0,001	0,050	5,949	0,020	6,880	0,010
22-11-2010	28,316	0,020	0,001	0,050	6,583	0,020	7,410	0,010
05-01-2011	28,390	0,020	0,001	0,050	8,053	0,020	7,140	0,010
17-05-2011	28,652	0,020	-	0,050	6,039	0,020	6,910	0,010
18-07-2011	24,019	0,020	0,001	0,050	7,294	0,020	7,740	0,010
13-10-2011	28,838	0,020	0,001	-	5,581	0,020	6,930	0,010
19-01-2012	29,282	0,020	0,001	0,050	-	0,020	7,020	0,010
24-04-2012	27,475	0,020	0,001	0,050	-	-	7,380	0,010
20-08-2012	23,839	0,020	0,001	0,050	-	-	7,230	0,010
23-10-2012	28,476	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,030	0,010
16-01-2013	10,151	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,380	0,010
15-04-2013	27,458	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,110	0,010
27-08-2013	26,000	0,020	-	0,050	5,300	0,050	6,990	0,010
23-10-2013	29,500	0,020	0,002	-	-	0,020	6,900	0,010
19-05-2014	27,010	0,020	0,002	-	-	0,020	7,140	0,010
29-07-2014	29,330	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,340	0,010
06-11-2014	29,407	0,020	0,002	0,050	6,738	0,050	7,560	0,010
27-01-2015	31,202	0,020	0,002	0,050	-	0,050	6,900	0,010
14-07-2015	17,734	0,020	0,002	-	0,121	0,050	7,378	0,010
27-11-2015	30,063	0,020	0,002	-	-	0,050	7,840	0,010
02-02-2016	29,883	0,020	0,002	-	-	0,050	7,830	0,010
23-05-2016	15,325	0,020	0,002	-	-	0,050	7,750	0,010
09-05-2017	-	0,010	0,001	-	-	0,030	8,410	-
promedio	27,531	0,014	0,001	0,034	6,200	0,022	7,417	0,011
minimo	10,151	0,001	0,001	0,010	0,121	0,003	6,720	0,010
maximo	35,000	0,040	0,004	0,050	38,000	0,050	8,410	0,050

Pozo		Pozo Inia		Fecha inicio:		13-01-2000		
WGS 84		X	349039	Fecha culminación:		09-05-2017		
		Y	6284157	Fuente información:		DGA		
Cota (Google Earth)		620		Hoja		4 de 4		
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
13-01-2000	0,010	5,100	1,587	0,001	86,300	330,900	18,700	0,010
12-04-2000	0,010	5,800	1,600	-	87,600	362,500	16,500	0,010
10-07-2000	0,010	5,900	1,655	-	89,600	362,500	15,500	0,010
11-10-2000	0,050	5,800	1,323	0,010	73,700	7,026	16,300	0,010
05-01-2001	0,010	7,000	1,673	0,001	92,100	362,500	17,500	0,010
19-04-2001	0,010	5,700	1,308	0,001	73,700	325,000	16,400	0,010
11-07-2001	0,010	5,630	1,440	0,001	83,700	333,000	14,800	0,010
18-10-2001	0,010	5,700	1,447	0,001	79,200	330,000	16,900	0,010
16-01-2002	0,010	5,600	1,433	0,001	81,500	400,000	17,500	0,010
30-04-2002	0,010	5,500	1,408	0,001	78,800	375,000	16,800	0,010
31-07-2002	0,010	5,700	1,669	0,001	87,100	360,000	15,500	0,010
25-10-2002	0,010	32,500	1,585	0,001	89,000	400,000	17,100	0,010
10-01-2003	0,010	5,600	1,672	0,001	88,400	350,000	17,200	0,010
11-04-2003	0,010	5,342	1,792	0,001	95,951	388,000	17,400	0,010
29-07-2003	0,010	4,798	1,599	0,001	90,636	387,500	18,800	0,010
20-10-2003	0,020	5,900	1,516	0,001	87,057	330,000	18,000	0,010
21-01-2004	0,010	6,359	1,497	0,001	83,122	376,182	17,600	0,010
20-05-2004	0,010	5,972	1,502	0,001	85,155	375,168	16,400	0,010
29-09-2004	0,010	5,799	1,706	0,001	84,978	296,308	16,800	0,010
14-01-2005	0,010	5,765	1,596	0,001	86,191	328,748	16,600	0,010
21-06-2005	0,010	5,652	1,596	0,001	86,244	369,136	15,700	0,010
20-10-2005	0,010	5,804	1,444	0,001	75,164	324,431	17,200	0,010
02-02-2006	0,010	5,496	1,510	0,001	82,422	364,366	17,300	0,010
16-06-2006	0,050	5,764	1,436	0,001	82,078	349,241	16,800	0,010
24-10-2006	0,050	5,800	1,488	0,001	80,000	326,921	17,500	0,010
23-02-2007	0,050	5,856	1,320	0,001	80,456	387,500	17,400	0,010
19-06-2007	0,050	5,347	1,414	0,001	85,213	337,500	14,700	0,020
28-08-2007	0,050	5,444	1,298	0,001	80,019	325,000	16,100	0,020
24-10-2007	0,050	5,500	1,296	0,001	77,000	300,000	16,600	0,030
26-02-2008	0,050	5,606	1,247	0,001	79,954	325,000	17,100	0,010
11-08-2008	0,050	5,200	1,490	0,001	80,600	400,000	16,200	0,010
10-10-2008	0,043	4,000	-	0,004	-	354,410	16,500	0,002
11-02-2009	0,050	5,500	1,417	0,001	77,900	375,000	17,600	0,010
08-04-2009	0,050	5,500	1,519	0,001	79,900	322,700	16,900	0,010
19-08-2009	0,050	4,900	1,412	-	74,900	-	16,400	0,010
07-10-2009	0,050	5,716	1,739	0,001	77,146	232,700	17,800	0,010
09-03-2010	0,050	5,764	1,506	0,001	78,303	249,613	18,060	0,010
26-05-2010	0,050	6,302	-	0,001	80,355	302,427	-	0,010
15-07-2010	0,050	6,778	-	0,001	87,508	333,527	15,740	0,010
22-11-2010	0,050	5,899	-	0,001	85,249	318,112	19,640	0,010
05-01-2011	0,050	5,716	-	0,001	89,335	312,692	20,280	0,010
17-05-2011	0,050	5,936	-	0,001	93,607	-	20,330	0,010
18-07-2011	0,050	6,589	1,630	0,001	88,149	-	18,130	0,058
13-10-2011	0,050	6,153	-	0,001	89,477	-	17,690	0,016
19-01-2012	0,050	6,241	-	0,001	84,849	-	18,920	0,010
24-04-2012	-	6,134	-	0,001	91,527	-	18,500	0,010
20-08-2012	-	6,122	-	0,001	87,045	-	15,950	0,021
23-10-2012	-	6,520	-	0,001	86,034	294,996	18,420	0,010
16-01-2013	0,050	3,215	-	0,001	56,939	315,327	20,730	0,010
15-04-2013	0,070	6,838	-	0,001	135,331	354,840	11,770	0,010
27-08-2013	0,070	7,000	-	0,001	94,000	338,300	17,980	0,020
23-10-2013	0,060	6,700	-	0,001	108,900	329,200	17,130	-
19-05-2014	0,060	5,965	-	0,001	92,997	102,614	17,560	-
29-07-2014	0,070	5,139	-	0,001	96,579	-	17,590	0,010
06-11-2014	0,070	6,351	-	0,001	90,505	332,342	18,610	0,030
27-01-2015	0,070	6,516	-	0,001	101,152	348,179	19,290	0,010
14-07-2015	0,070	5,235	-	0,001	191,372	361,420	9,439	0,010
27-11-2015	0,070	6,488	-	0,001	87,629	-	18,430	0,010
02-02-2016	0,070	6,343	-	0,001	101,670	328,672	17,300	0,010
23-05-2016	0,070	4,154	-	0,001	175,284	314,858	16,890	0,010
09-05-2017	0,020	-	-	0,001	-	366,491	18,309	0,018
promedio	0,038	6,211	1,507	0,001	89,434	330,343	17,146	0,012
minimo	0,010	3,215	1,247	0,001	56,939	7,026	9,439	0,002
maximo	0,070	32,500	1,792	0,010	191,372	400,000	20,730	0,058

Pozo		Pozo Parque O'Higgins			Fecha inicio:		19-04-2001	
WGS 84	X	345670			Fecha culminación:		29-10-2018	
	Y	6295817			Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		522			Hoja		1 de 4	
Fecha	Aluminio (mg/l)	Arsenico (mg/l)	Bicarbonato (mg/l)	Boro (mg/l)	Cloruro (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Calcio (mg/l)	Carbonato (mg/l)
19-04-2001	0,260	0,001	174,578	-	64,975	0,010	122,500	0,000
13-07-2001	0,300	0,002	174,019	1,000	65,938	0,010	120,200	0,000
17-10-2001	0,400	0,001	105,487	1,000	65,877	0,010	120,400	0,000
30-04-2002	0,200	0,001	147,331	1,000	68,702	0,010	123,400	0,000
10-01-2003	0,300	0,001	170,500	1,000	65,200	0,010	130,400	0,000
09-04-2003	0,100	0,001	116,271	1,000	69,961	0,010	127,629	0,000
31-07-2003	0,400	0,001	107,923	1,000	68,230	0,001	105,100	0,000
23-10-2003	0,300	0,001	172,620	1,000	62,597	0,010	124,096	0,000
21-01-2004	0,500	0,001	162,214	1,000	69,198	0,010	125,884	0,000
20-05-2004	0,300	0,001	131,033	1,000	68,085	0,010	130,439	0,000
28-09-2004	0,300	0,001	138,313	1,000	70,826	0,010	111,110	0,000
13-01-2005	0,200	0,001	168,921	1,000	68,787	0,010	118,379	0,000
17-05-2005	0,100	0,001	172,189	1,000	67,952	0,010	116,450	0,000
26-09-2005	0,200	0,001	162,947	1,000	65,995	0,010	118,179	0,000
19-01-2006	0,200	0,001	175,506	1,000	74,376	0,010	131,478	0,000
24-05-2006	0,300	-	167,667	1,000	68,404	0,010	119,548	0,000
21-09-2006	0,300	0,001	157,000	1,000	69,500	0,010	122,100	0,000
12-01-2007	0,300	0,001	-	1,000	68,200	0,010	159,500	-
30-05-2007	0,400	0,001	-	1,000	70,593	0,010	168,688	-
24-09-2007	0,800	0,001	-	1,000	69,344	0,010	157,981	-
20-11-2007	0,300	0,001	-	1,000	65,261	0,010	126,771	-
23-01-2008	0,300	0,001	-	1,000	68,120	0,010	157,300	-
14-05-2008	0,300	0,002	-	1,000	66,000	0,010	163,300	-
25-07-2008	0,300	0,001	-	1,000	65,214	0,010	134,615	-
27-11-2008	0,007	0,006	-	0,002	72,600	0,002	135,000	-
28-01-2009	0,300	0,001	-	1,000	67,900	0,010	131,600	-
14-05-2009	0,300	0,001	-	1,000	66,400	0,010	111,500	-
15-07-2009	0,300	0,001	-	1,000	63,800	0,010	114,400	-
15-10-2009	0,300	0,001	-	1,000	65,139	0,010	110,137	-
08-03-2010	0,300	0,001	-	1,000	72,427	0,010	101,431	-
26-05-2010	0,300	0,001	-	1,000	69,538	0,010	117,870	-
15-07-2010	0,300	0,001	-	1,000	68,928	0,010	97,070	-
22-11-2010	0,300	0,001	-	1,000	71,598	0,010	136,663	-
05-01-2011	0,300	0,001	-	1,000	68,301	0,010	132,893	-
12-04-2011	0,300	0,001	-	1,000	72,335	0,010	137,409	-
18-07-2011	0,300	0,001	-	1,000	68,864	0,010	132,124	-
13-10-2011	0,300	0,001	-	1,000	70,202	0,010	264,388	-
19-01-2012	0,300	0,001	-	1,000	-	0,010	145,513	-
24-04-2012	-	0,001	-	1,000	-	0,010	125,860	-
22-08-2012	-	0,001	-	-	-	0,010	134,725	-
26-10-2012	-	0,001	-	1,000	74,415	0,010	130,194	-
16-01-2013	0,500	0,001	-	1,000	76,582	0,010	129,999	-
15-04-2013	0,500	0,001	-	1,000	76,581	0,010	171,646	-
27-08-2013	0,500	0,002	-	1,000	73,000	0,010	138,200	-
23-10-2013	0,200	0,001	-	1,000	72,100	0,004	133,400	-
20-05-2014	0,200	0,001	-	1,000	53,183	0,004	134,115	-
29-07-2014	0,500	0,001	-	1,000	77,343	0,010	123,838	-
06-11-2014	0,538	0,001	-	1,756	83,378	0,010	147,649	-
28-01-2015	0,500	0,001	-	-	83,378	0,010	142,843	-
14-07-2015	-	0,001	-	1,000	86,156	0,010	150,792	-
27-11-2015	-	0,001	-	1,000	87,467	0,010	150,339	-
02-02-2016	-	0,001	-	1,000	82,936	0,010	153,286	-
23-05-2016	-	0,001	-	1,000	88,242	0,010	164,951	-
06-04-2017	-	-	-	1,000	92,808	-	-	-
23-04-2018	0,600	0,001	-	0,191	94,793	-	200,196	-
29-10-2018	0,600	0,001	-	1,000	100,054	-	175,950	-
promedio	0,331	0,001	153,207	0,980	72,222	0,009	136,571	0,000
minimo	0,007	0,001	105,487	0,002	53,183	0,001	97,070	0,000
maximo	0,800	0,006	175,506	1,756	100,054	0,010	264,388	0,000

Pozo		Pozo Parque O'Higgins			Fecha inicio:		19-04-2001	
WGS 84		X	345670		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6295817		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)		522			Hoja		2 de 4	
Fecha	Cobalto (mg/l)	Cobre (mg/l)	Conductividad Especifica (mhos/cm)	Cromo (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno (mg/l)	Dureza (mg/l)	Hierro (mg/l)	Fósforo (mg/l)
19-04-2001	0,010	0,010	797,000	0,010	1,000	372,106	0,040	0,066
13-07-2001	0,010	0,010	795,000	0,010	38,000	365,697	0,020	0,026
17-10-2001	0,010	0,010	822,000	0,010	1,000	368,091	0,030	0,016
30-04-2002	0,010	0,010	848,000	0,010	23,000	381,765	0,140	0,006
10-01-2003	0,010	0,010	857,000	0,010	23,000	398,442	0,050	0,010
09-04-2003	0,010	0,010	848,000	0,010	18,000	392,506	0,040	0,007
31-07-2003	0,001	0,010	793,000	0,010	2,000	332,541	0,010	0,019
23-10-2003	0,010	0,010	826,000	0,010	6,000	382,492	0,030	0,039
21-01-2004	0,010	0,010	850,000	0,010	1,000	386,995	0,110	0,022
20-05-2004	0,010	0,010	837,000	0,010	4,856	393,081	0,020	0,001
28-09-2004	0,010	0,010	808,000	0,010	8,482	350,990	0,010	0,022
13-01-2005	0,010	0,010	827,000	0,010	16,317	366,603	0,130	0,010
17-05-2005	0,010	0,010	825,000	0,010	46,242	364,464	1,580	0,047
26-09-2005	0,010	0,010	827,000	0,010	23,281	373,121	0,010	0,019
19-01-2006	0,010	0,010	872,000	0,010	3,553	401,116	0,010	0,026
24-05-2006	0,010	0,010	818,000	0,010	29,425	364,500	0,070	7,283
21-09-2006	0,010	0,010	825,000	0,010	5,500	366,990	0,040	0,031
12-01-2007	0,010	0,020	857,000	0,010	39,126	469,545	0,350	1,251
30-05-2007	0,010	0,010	857,000	0,010	71,100	492,775	0,030	0,008
24-09-2007	0,010	0,010	857,000	0,010	4,440	463,546	0,200	0,025
20-11-2007	0,010	0,010	853,000	0,010	13,200	383,421	0,030	0,082
23-01-2008	0,010	0,010	860,000	0,010	10,390	451,129	0,030	0,003
14-05-2008	0,010	0,010	889,000	0,010	68,900	473,283	0,030	0,018
25-07-2008	0,010	0,010	844,000	0,010	1,000	404,789	0,030	0,023
27-11-2008	0,001	0,001	874,000	0,002	15,000	403,233	0,003	6,140
28-01-2009	0,010	0,010	858,000	0,010	16,000	401,442	0,030	0,039
14-05-2009	0,010	0,010	849,000	0,010	7,000	333,493	0,030	0,021
15-07-2009	0,010	0,010	843,000	0,010	6,943	351,033	0,030	0,028
15-10-2009	0,010	0,010	737,000	0,010	16,331	348,010	0,030	0,039
08-03-2010	0,010	0,010	813,000	0,010	1,000	332,691	0,030	0,008
26-05-2010	0,010	0,010	-	0,010	-	368,450	0,030	0,008
15-07-2010	0,010	0,010	847,000	0,010	-	319,541	0,045	0,003
22-11-2010	0,010	0,020	856,000	0,010	3,000	412,502	0,020	0,009
05-01-2011	0,010	0,020	878,000	0,010	3,000	403,917	0,020	0,011
12-04-2011	0,010	0,020	934,000	-	3,000	418,574	0,020	0,010
18-07-2011	0,010	0,020	919,000	0,030	14,497	400,784	0,020	0,007
13-10-2011	0,010	0,020	971,000	0,030	3,000	810,714	0,020	0,010
19-01-2012	0,010	0,020	873,000	0,030	-	438,047	0,020	-
24-04-2012	0,010	0,020	853,000	-	3,000	382,358	0,033	-
22-08-2012	0,010	0,020	908,000	-	-	404,233	0,020	-
26-10-2012	0,010	0,020	880,000	-	3,000	399,828	0,020	-
16-01-2013	0,010	0,020	870,000	0,050	3,000	391,784	0,020	-
15-04-2013	0,010	0,020	864,000	-	1,000	494,333	0,050	-
27-08-2013	0,010	0,020	878,000	0,050	1,000	416,707	0,020	-
23-10-2013	0,010	0,020	900,000	0,009	1,000	405,530	0,020	-
20-05-2014	0,010	0,020	914,000	0,009	1,996	397,324	0,028	-
29-07-2014	0,040	0,020	915,000	0,050	1,000	385,025	0,020	-
06-11-2014	0,040	0,020	965,000	0,050	3,573	451,323	0,020	-
28-01-2015	0,040	0,020	964,000	0,050	-	439,670	0,020	-
14-07-2015	0,040	0,020	1034,000	-	1,000	460,815	0,056	-
27-11-2015	0,040	0,020	986,000	-	1,000	465,757	0,702	-
02-02-2016	0,040	0,020	942,000	-	1,000	471,750	0,020	-
23-05-2016	0,040	0,020	1002,000	-	4,057	494,763	0,095	-
06-04-2017	-	-	1072,000	-	3,000	-	-	-
23-04-2018	0,020	0,010	1038,000	0,030	-	609,494	0,037	-
29-10-2018	0,020	0,031	997,000	0,030	-	582,630	0,020	-
promedio	0,014	0,014	878,655	0,016	11,759	416,286	0,083	0,416
minimo	0,001	0,001	737,000	0,002	1,000	319,541	0,003	0,001
maximo	0,040	0,031	1072,000	0,050	71,100	810,714	1,580	7,283

Pozo	Pozo Parque O'Higgins		Fecha inicio:		19-04-2001			
WGS 84	X	345670	Fecha culminación:		29-10-2018			
	Y	6295817	Fuente información:		DGA			
Cota (Google Earth)		522		Hoja		3 de 4		
Fecha	Magnesio (mg/l)	Manganeso (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Molibdeno (mg/l)	Nitrógeno de Nitrato (mg/l)	Níquel (mg/l)	Ph	Plata (mg/l)
19-04-2001	16,000	0,010	0,001	0,010	5,458	0,010	7,380	0,010
13-07-2001	15,840	0,010	0,003	0,010	5,348	0,010	7,610	0,010
17-10-2001	16,300	0,001	0,001	0,010	6,164	0,010	7,240	0,010
30-04-2002	17,800	0,010	0,001	0,010	6,177	0,010	8,090	0,010
10-01-2003	17,600	0,010	0,001	0,010	6,309	0,010	7,760	0,010
09-04-2003	17,841	0,010	0,001	0,010	6,823	0,010	8,130	0,010
31-07-2003	16,956	0,010	0,001	0,010	6,198	0,010	7,550	0,010
23-10-2003	17,554	0,010	0,001	0,040	6,661	0,010	7,660	0,010
21-01-2004	17,562	0,010	0,001	0,010	6,427	0,010	7,690	0,010
20-05-2004	16,274	0,010	0,001	0,010	0,487	0,010	7,990	0,010
28-09-2004	17,788	0,010	0,001	0,010	6,829	0,010	8,030	0,010
13-01-2005	17,166	0,010	0,001	0,010	6,942	0,010	8,000	0,010
17-05-2005	17,818	0,010	0,001	0,010	6,969	0,090	7,680	0,010
26-09-2005	18,871	0,010	0,001	0,010	6,421	0,010	7,630	0,010
19-01-2006	17,595	0,010	0,001	0,010	6,335	0,010	7,960	0,010
24-05-2006	15,945	0,010	0,001	0,050	2,882	0,020	8,230	0,010
21-09-2006	15,000	0,010	0,001	0,050	6,238	0,020	7,760	0,010
12-01-2007	17,200	0,100	0,001	0,050	6,120	0,020	7,110	0,010
30-05-2007	17,263	0,010	0,001	0,050	6,101	0,020	7,670	0,010
24-09-2007	16,665	0,010	-	0,500	5,868	0,020	7,440	0,010
20-11-2007	16,155	0,010	0,001	0,050	3,841	0,020	7,800	0,010
23-01-2008	14,062	0,010	0,001	0,050	5,500	0,020	7,800	0,010
14-05-2008	15,800	0,010	0,001	0,050	6,082	0,020	7,370	0,010
25-07-2008	16,582	0,010	0,001	0,050	5,727	0,020	7,590	0,010
27-11-2008	15,970	0,001	0,001	0,010	41,020	0,003	7,610	0,050
28-01-2009	17,600	0,010	0,001	0,050	6,047	0,020	7,530	0,010
14-05-2009	13,300	0,010	0,001	0,050	5,558	0,020	7,670	0,010
15-07-2009	15,800	0,010	0,001	0,050	-	0,020	7,540	0,010
15-10-2009	17,655	0,010	0,001	0,050	6,047	0,020	7,790	0,010
08-03-2010	19,221	0,010	0,001	0,050	6,129	0,020	8,690	0,010
26-05-2010	17,924	0,010	0,001	0,050	5,937	0,020	-	0,010
15-07-2010	18,675	0,010	0,001	0,050	6,295	0,020	7,380	0,010
22-11-2010	17,212	0,020	0,001	0,050	5,775	0,020	7,550	0,010
05-01-2011	17,416	0,020	0,001	0,050	7,651	0,020	7,440	0,010
12-04-2011	18,234	0,020	-	0,050	5,736	0,020	7,670	0,010
18-07-2011	17,122	0,020	0,001	0,050	7,347	0,020	7,590	0,010
13-10-2011	36,381	0,020	0,001	-	6,012	0,020	7,360	0,010
19-01-2012	18,043	0,020	0,001	0,050	-	0,020	6,980	0,010
24-04-2012	16,450	0,020	0,001	0,050	-	-	8,110	0,010
22-08-2012	16,380	0,020	0,001	0,050	-	-	7,970	0,010
26-10-2012	18,062	0,020	0,001	0,050	5,771	0,050	7,640	0,010
16-01-2013	16,226	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,330	0,010
15-04-2013	15,845	0,020	0,001	0,050	-	0,050	7,480	0,010
27-08-2013	17,300	0,020	-	0,050	5,746	0,050	7,940	0,010
23-10-2013	17,500	0,020	0,002	-	-	0,020	7,620	0,010
20-05-2014	15,072	0,020	0,002	-	-	0,020	7,880	0,010
29-07-2014	18,326	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,720	0,010
06-11-2014	19,971	0,020	0,002	0,050	14,834	0,050	7,280	0,010
28-01-2015	20,059	0,020	0,002	0,050	-	0,050	7,740	0,010
14-07-2015	20,368	0,020	0,002	-	5,748	0,050	7,940	0,010
27-11-2015	21,844	0,118	0,002	-	-	0,050	7,370	0,010
02-02-2016	21,510	0,020	0,002	-	-	0,050	8,089	0,010
23-05-2016	20,016	0,020	0,002	-	-	0,050	7,599	0,010
06-04-2017	-	-	-	-	-	-	8,580	-
23-04-2018	26,483	0,010	0,001	0,050	-	0,030	7,830	-
29-10-2018	34,683	0,010	0,001	0,250	7,679	0,030	8,140	-
promedio	18,187	0,017	0,001	0,051	7,006	0,025	7,713	0,011
minimo	13,300	0,001	0,001	0,010	0,487	0,003	6,980	0,010
maximo	36,381	0,118	0,003	0,500	41,020	0,090	8,690	0,050

Pozo		Pozo Parque O'Higgins			Fecha inicio:		19-04-2001	
WGS 84		X	345670		Fecha culminación:		29-10-2018	
		Y	6295817		Fuente información:		DGA	
Cota (Google Earth)			522		Hoja		4 de 4	
Fecha	Plomo (mg/l)	Potasio (mg/l)	Razon de Absorción de Sodio (RAS)	Selenio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Sulfato (mg/l)	Temperatura (°C)	Zinc (mg/l)
19-04-2001	0,010	1,700	0,420	0,001	18,600	165,000	16,500	0,010
13-07-2001	0,010	1,740	0,430	0,001	18,900	163,000	15,900	0,010
17-10-2001	0,010	1,900	0,447	0,001	19,700	190,000	16,700	0,010
30-04-2002	0,010	1,600	0,392	0,001	17,600	195,000	15,900	0,010
10-01-2003	0,010	2,000	0,515	0,001	23,600	175,000	16,700	0,010
09-04-2003	0,010	1,380	0,495	0,001	22,518	195,000	17,300	0,010
31-07-2003	0,010	1,665	0,495	0,001	20,720	150,000	13,700	0,010
23-10-2003	0,010	1,892	0,481	0,001	21,608	149,000	16,200	0,010
21-01-2004	0,010	2,051	0,423	0,001	19,132	177,203	16,900	0,010
20-05-2004	0,010	1,774	0,446	0,001	20,293	184,907	16,200	0,010
28-09-2004	0,010	1,694	0,466	0,001	20,076	175,699	16,500	0,010
13-01-2005	0,010	1,709	0,450	0,001	19,782	157,659	17,200	0,010
17-05-2005	0,010	1,707	0,440	0,001	19,282	164,379	16,000	0,010
26-09-2005	0,010	1,711	0,412	0,001	18,284	182,321	16,600	0,010
19-01-2006	0,010	1,783	0,445	0,001	20,470	193,780	16,500	0,010
24-05-2006	0,050	1,823	0,442	0,001	19,395	172,649	16,100	0,010
21-09-2006	0,050	1,800	0,445	0,001	19,600	152,700	15,150	0,010
12-01-2007	0,050	2,100	0,394	0,001	19,600	180,000	16,800	0,020
30-05-2007	0,050	1,860	0,375	0,001	19,130	185,000	16,100	0,010
24-09-2007	0,500	1,717	0,421	0,001	20,829	185,000	16,500	0,040
20-11-2007	0,050	1,733	0,427	0,001	19,220	162,500	16,900	0,020
23-01-2008	0,050	1,762	0,432	0,001	21,086	175,000	16,900	0,010
14-05-2008	0,050	1,700	0,412	0,001	20,600	212,500	16,700	0,010
25-07-2008	0,050	2,029	0,468	0,001	21,622	212,500	16,600	0,010
27-11-2008	0,043	0,310	-	0,004	-	168,100	16,600	0,002
28-01-2009	0,050	1,900	0,419	0,001	19,300	212,500	16,700	0,010
14-05-2009	0,050	1,900	0,422	0,001	17,700	181,400	16,500	0,010
15-07-2009	0,050	1,800	0,425	-	18,300	-	16,600	0,010
15-10-2009	0,050	1,958	0,445	0,001	19,080	128,761	16,400	0,010
08-03-2010	0,050	2,065	0,477	0,001	19,975	146,401	17,680	0,010
26-05-2010	0,050	2,226	-	0,001	19,657	166,479	-	0,010
15-07-2010	0,050	2,180	-	0,001	20,915	173,110	14,540	0,010
22-11-2010	0,050	2,149	-	0,001	22,322	242,262	17,640	0,010
05-01-2011	0,050	2,058	-	0,001	21,814	192,584	18,460	0,010
12-04-2011	0,050	2,168	-	0,001	22,482	-	16,520	0,017
18-07-2011	0,050	2,337	0,467	0,001	21,468	-	14,490	0,010
13-10-2011	0,050	2,169	-	0,001	44,110	-	14,860	0,010
19-01-2012	0,050	2,175	-	0,001	20,143	-	17,910	0,010
24-04-2012	-	2,158	-	0,001	20,946	-	16,180	0,010
22-08-2012	-	2,084	-	0,001	18,683	-	15,230	0,010
26-10-2012	-	2,524	-	0,001	18,758	158,144	17,420	0,010
16-01-2013	0,050	2,080	-	0,001	22,692	170,625	19,080	0,010
15-04-2013	0,070	2,091	-	0,001	26,855	189,522	17,490	0,010
27-08-2013	0,070	2,100	-	0,001	21,700	177,300	16,880	0,010
23-10-2013	0,060	2,000	-	0,001	25,900	185,700	16,130	-
20-05-2014	0,060	2,022	-	0,001	23,899	180,816	15,750	-
29-07-2014	0,070	2,046	-	0,001	28,458	-	16,710	0,010
06-11-2014	0,070	2,199	-	0,001	21,395	191,185	17,070	0,020
28-01-2015	0,070	2,328	-	0,001	25,699	224,150	17,280	0,010
14-07-2015	0,070	2,258	-	0,001	33,655	216,573	13,730	0,010
27-11-2015	0,070	2,324	-	0,001	22,633	-	17,510	0,010
02-02-2016	0,070	2,167	-	0,001	28,668	212,112	17,489	0,010
23-05-2016	0,070	2,663	-	0,001	30,838	199,507	16,519	0,011
06-04-2017	-	-	-	-	-	161,579	16,530	-
23-04-2018	0,020	2,301	-	0,001	26,672	291,823	16,730	0,010
29-10-2018	0,020	5,833	-	0,001	79,045	194,842	16,920	0,041
promedio	0,050	2,026	0,441	0,001	23,063	183,431	16,511	0,012
minimo	0,010	0,310	0,375	0,001	17,600	128,761	13,700	0,002
maximo	0,500	5,833	0,515	0,004	79,045	291,823	19,080	0,041

ANEEXO **H**

Derechos de Agua

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-1004	Lampa	1	JORGE ANDRES PARADA FONSECA	Riego	1,00	6315411	334572
ND-1301-1012	Colina	1	SERAFIN PINEDO FUENZALIDA	Riego	1,10	6318824	341073
ND-1301-1013	Colina	1	SERAFIN PINEDO FUENZALIDA	Riego	1,80	6318951	341076
ND-1301-1015	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL SANTA MARTA DE LIRAY	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	12,00	6320813	338384
ND-1301-1016	Lampa	1	DAVID SEGUNDO PACCI LEON	Riego	0,90	6315633	325238
ND-1301-1019	Lampa	1	FERNANDO ALFARO GONZALEZ	Riego	1,10	6322558	332772
ND-1301-1023	Lampa	1	MYRIAM DE LAS MERCEDES GONZALEZ CANALES	Riego	1,50	6323817	332470
ND-1301-1025	Colina	1	LUIS FERNANDO ORTUZAR SILVA	Riego	2,00	6317773	343981
ND-1301-1035	Lampa	1	JUAN RAMON SOTO SOTO	Riego	0,31	6308681	328700
ND-1301-1036	Colina	1	ALEJANDRA TAGLE	Riego	0,20	6317673	342578
ND-1301-1037	Colina	1	INVERSIONES SANTA TERESITA S.A.	Riego	2,00	6315903	343689
ND-1301-1038	Lampa	1	VICTOR MANUEL MORALES AMADOR	Riego	0,24	6324478	322042
ND-1301-107	Colina	1	EFRAIN TOLOZA DURAN	S/D	10,00	6325614	343019
ND-1301-107	Colina	1	JAVIER URRUTIA ANDRADES	S/D	10,00	6325614	343019
ND-1301-107	Colina	1	PEDRO MORENO MORENO	S/D	110,00	6325614	343019
ND-1301-107	Colina	1	RAMON ORTIZ MORENO	S/D	110,00	6325614	343019
ND-1301-110	Colina	1	JOSE MARIA LLADSER PRADO	S/D	0,00	6317450	344909
ND-1301-110	Colina	2	JOSE MARIA LLADSER PRADO	S/D	2,00	6317350	345219
ND-1301-110	Colina	3	JOSE MARIA LLADSER PRADO	S/D	0,00	6317600	345449
ND-1301-110	Colina	4	JOSE MARIA LLADSER PRADO	S/D	0,00	6317190	345699
ND-1301-111	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA SAPLUMS LTDA.	S/D	24,00	6324399	334924
ND-1301-111	Colina	2	SOCIEDAD AGRICOLA SAPLUMS LTDA.	S/D	33,00	6324124	335039
ND-1301-111	Colina	3	SOCIEDAD AGRICOLA SAPLUMS LTDA.	S/D	40,00	6324619	335139
ND-1301-1124	Lampa	1	MIGUEL H. BROGI CORTES	Riego	1,00	6310489	326049
ND-1301-113	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LA CRIANZA LTDA	S/D	20,00	6316360	345899
ND-1301-113	Colina	2	SOCIEDAD AGRICOLA LA CRIANZA LTDA	S/D	40,00	6316890	345779
ND-1301-113	Colina	3	SOCIEDAD AGRICOLA LA CRIANZA LTDA	S/D	38,00	6316800	345309
ND-1301-1148	Colina	1	ROBERTO MUÑOZ CASTILLO Y OTROS	Riego	0,78	6315315	340557
ND-1301-1149	Colina	1	CLORINDA GRIMANESA RODRIGUEZ PAILEMILLO	Riego	1,00	6315925	343400
ND-1301-1156	Lampa	1	LUIS ALBERTO VILLAGRA SOTO	Riego	1,80	6309055	330379
ND-1301-118	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LA CRIANZA LTDA	S/D	50,00	6316560	345879
ND-1301-118	Colina	2	SOCIEDAD AGRICOLA LA CRIANZA LTDA	S/D	57,00	6316460	345544
ND-1301-1215	Lampa	1	EXPORTADORA PACIFICO SUR S.A.	S/D	2,00	6313175	337972
ND-1301-1256	Lampa	1	DANIEL VALENZUELA LOPEZ	Riego	0,80	6309918	328299
ND-1301-1257	Lampa	1	SAMUEL VALENZUELA LOPEZ	Riego	0,14	6309685	328140
ND-1301-1258	Lampa	1	DANIEL VALENZUELA LOPEZ	Riego	0,51	6309938	328314
ND-1301-1260	Lampa	1	OMAR ANTONIO VILLAGRA SOTO	S/D	2,00	6310218	327409
ND-1301-1305	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL HNOS CARRERA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	12,20	6317575	343635
ND-1301-1345	Lampa	1	GABRIEL DEL CARMEN BUGUEDO ARAYA	S/D	0,14	6319574	329404
ND-1301-1380	Lampa	1	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE ESTACION COLINA	Riego	50,00	6317294	338071
ND-1301-1408	Lampa	1	LUIS ALBERTO VENEGAS MARTINEZ	Riego	2,00	6313205	327358
ND-1301-1418	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL EJEMPLO CAMPESINO	S/D	5,40	6323317	335590
ND-1301-1497	Lampa	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL EL LUCERO	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	35,00	6318692	324787
ND-1301-1547	Lampa	1	GUACOLDA TATIANA VILLAGRA SOTO	Riego	0,70	6308859	328735
ND-1301-1596	Lampa	1	HECTOR ZAMBRANO LEAL	Riego	1,56	6316400	328648
ND-1301-1598	Lampa	1	BENITO TAMAYO GAMBOA	Riego	0,50	6313356	327555
ND-1301-165	Lampa	1	AGRICOLA LOMBARDA LIMITADA.	S/D	50,00	6309680	332249
ND-1301-1723	Lampa	1	EXPORTADORA PACIFICO SUR S.A.	Riego	2,00	6313229	338101
ND-1301-1839	Lampa	1	RAMON ENRIQUE RAMIREZ LOPEZ	Riego	0,13	6309486	328468
ND-1301-1841	Lampa	1	RAMON ENRIQUE RAMIREZ LOPEZ	Riego	2,00	6309938	328455
ND-1301-1842	Lampa	1	RAMON ENRIQUE RAMIREZ LOPEZ	Riego	0,15	6309875	328458
ND-1301-1851	Lampa	1	RAMON ENRIQUE RAMIREZ LOPEZ	Riego	0,13	6309903	328590
ND-1301-187	Colina	1	NELSON DEL VILLAR MEDINA	S/D	18,20	6315380	344279
ND-1301-190	Colina	1	INMOBILIARIA PAMPA BLANCA S.A.	S/D	5,60	6318393	344712
ND-1301-191	Colina	1	INMOBILIARIA TRILCE S.A.	Riego	22,00	6317818	344951
ND-1301-195	Lampa	1	INVERSIONES COPAL LIMITADA	S/D	30,00	6314510	330059
ND-1301-1952	Lampa	1	ADRIAN MUÑOZ CARVAJAL	Riego	0,68	6316067	328121
ND-1301-1977	Lampa	1	JOSE URRUTIA PEREZ	Riego	0,53	6324423	345292
ND-1301-200	Lampa	1	IRAPUAN AGRICOLA LIMITADA	S/D	15,00	6322459	328499
ND-1301-2003	Lampa	1	JUAN CONTRERAS DUQUE	Riego	2,00	6308760	328727
ND-1301-2016	Lampa	1	MARIO ITURRA BEIZA	Riego	1,20	6313648	328366
ND-1301-2017	Colina	1	SERGIO DEL CARMEN TOLOZA DURAN	Riego	2,00	6325427	343612
ND-1301-2018	Lampa	1	GILBERTO ALVAREZ PLAZA	Riego	2,00	6309079	328516
ND-1301-2020	Lampa	1	MARIA ELENA CANCINO MEZA	Riego	1,60	6305584	328098
ND-1301-2021	Lampa	1	LAURENTINA CONEJEROS CABEZAS	Riego	1,00	6316134	332916
ND-1301-2022	Lampa	1	EDUARDO LEONIDAS ESPINOZA VELASQUEZ	Riego	2,00	6307532	330542
ND-1301-2023	Lampa	1	DOMINGO VELASQUEZ MORALES	Riego	2,00	6308830	328727
ND-1301-2024	Lampa	1	IVAN BRAVO ILUFFI	Riego	0,80	6315940	332642
ND-1301-204	Colina	1	ISABEL MARGARITA AGUIRRE BUSTAMENTE	S/D	8,50	6319813	344311

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-2079	Lampa	1	MARCIA JEANNETTE FABO CAMILO	Riego	0,45	6320934	334681
ND-1301-2120	Lampa	1	LUIS ORLANDO MENESES PARRAGUEZ	Riego	1,08	6311501	327832
ND-1301-2149	Lampa	1	CLORINDO ASTORGA VERA	Riego	2,00	6311706	334247
ND-1301-222	Colina	1	VALENTINA MORALES HERRERA	Riego	50,00	6320500	343729
ND-1301-223	Colina	1	AGRICOLA E INMOBILIARIA VALLE DE SANTA ELENA LIMITADA	S/D	10,00	6324429	339979
ND-1301-232	Lampa	1	INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	Riego	6,00	6316415	337439
ND-1301-235	Colina	1	INMOBILIARIA LOS CONDORES LTDA.	Riego	15,00	6318422	346606
ND-1301-2376	Lampa	1	PEDRO JOSE ADASCO IBACACHE	Riego	1,97	6313788	332656
ND-1301-2462	Lampa	1	ANA DIAZ YAÑEZ Y OTROS	Riego	2,00	6313763	326994
ND-1301-247	Colina	1	INMOBILIARIA LOMBARDA LTDA	S/D	7,00	6313838	341716
ND-1301-2500	Lampa	1	ARSOINDO JIMENEZ GUTIERREZ	Riego	2,00	6313397	327169
ND-1301-2508	Lampa	1	EUGENIO VILLARROEL VARGAS	Riego	2,00	6316366	327984
ND-1301-2515	Lampa	1	JOSE MIGUEL RIVEROS PLAZA	Riego	1,40	6309034	328757
ND-1301-2516	Lampa	1	JUAN EMILIANO FLORES MIRANDA	Riego	2,00	6309204	328484
ND-1301-2518	Lampa	1	OSVALDO VILLAGRA SOTO	Riego	2,00	6308645	328765
ND-1301-2519	Lampa	1	MARIA SERRANO BISSO	Riego	0,40	6317544	329617
ND-1301-2527	Colina	1	MARTIN QUILAQUEO NUDEZ	Riego	2,00	6320151	339120
ND-1301-2544	Lampa	1	VERONICA MARISOL CAMPOS HIDALGO Y OTROS	Riego	0,80	6308901	330662
ND-1301-2552	Lampa	1	FILOMENA PEREZ PINTO	Riego	0,30	6316323	332991
ND-1301-2553	Lampa	1	FILOMENA PEREZ PINTO	Riego	0,10	6316348	332987
ND-1301-2556	Lampa	1	EMELINDA GONZALEZ LEIVA	Riego	1,70	6309296	328814
ND-1301-2558	Lampa	1	OSCAR HUMBERTO CONTRERAS CONTRERAS	Riego	1,80	6321746	328681
ND-1301-2559	Lampa	1	GLADYS ECHEVERRIAS CORALES Y OTROS	Riego	0,40	6317334	329635
ND-1301-256	Colina	1	SOC. INMOBILIARIA LA COLINA S.A.	S/D	6,00	6321329	339954
ND-1301-2562	Lampa	1	HERNAN NUÑEZ SASSO	Riego	1,40	6315909	332801
ND-1301-2565	Lampa	1	JESSICA MORA VASCONCELO Y OTROS	Riego	1,90	6317323	329302
ND-1301-2566	Lampa	1	ROBERTO VERGARA TORRES	Riego	0,03	6313030	327150
ND-1301-2569	Colina	1	MARTIN QUILAQUEO NUDEZ	Riego	2,00	6320874	339267
ND-1301-257	Lampa	1	TERMODINAMICA LIMITADA	S/D	3,00	6314570	338449
ND-1301-2579	Lampa	1	JESSICA SOLANGE MORA VASCONCELO Y OTROS	Riego	0,90	6311199	328794
ND-1301-259	Colina	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	2,00	6317128	350011
ND-1301-2592	Lampa	1	EUGENIO OSSA MUÑOZ	Riego	2,00	6313519	336340
ND-1301-2593	Colina	1	PEDRO CORDOVA QUINTANILLA	Riego	1,16	6320256	338111
ND-1301-2601	Lampa	1	BENJAMIN SOTO ALLENDE	Riego	0,70	6314506	326518
ND-1301-2602	Lampa	1	CLAUDIO JACOB JARA FUENTES	Riego	1,80	6309167	330632
ND-1301-2603	Lampa	1	MARIO ATENAS VIDAL	Riego	1,50	6317672	329709
ND-1301-2604	Lampa	1	ADRIANA RICETTI MENDEZ	Riego	2,00	6311543	328238
ND-1301-2605	Lampa	1	HECTOR CALDERON TEJADA	Riego	2,00	6313369	327133
ND-1301-2606	Lampa	1	EFRAIN DE LA CRUZ RIVEROS PLAZA	Riego	2,00	6309386	328839
ND-1301-2608	Lampa	1	EFRAIN DE LA CRUZ RIVEROS PLAZA	Riego	0,18	6309518	330375
ND-1301-261	Colina	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	10,67	6318603	349376
ND-1301-2613	Lampa	1	JOSE ACEVEDO VERGARA	Riego	0,40	6313387	327498
ND-1301-2614	Lampa	1	PATRICIA DE LOS REYES ZAMORA	Riego	1,20	6316149	332646
ND-1301-2615	Lampa	1	MIGUEL AVILA ABARCA	Riego	2,00	6309509	327932
ND-1301-2616	Lampa	1	RODOLFO SILVA VARELA	Riego	0,40	6316195	332814
ND-1301-262	Lampa	1	SOC. GUILLERMO NEIHAUS Y CIA. LIMITADA.	S/D	1,00	6314648	338631
ND-1301-2651	Lampa	1	FIBROCEMENTOS VOLCAN LIMITADA	Riego	17,00	6311037	338602
ND-1301-267	Lampa	1	RAFAEL CABELLO PINO	S/D	10,00	6325509	341279
ND-1301-267	Lampa	1	SERGIO BENITEZ VAN BUREN	S/D	10,00	6325509	341279
ND-1301-2795	Lampa	1	JUAN CUADRADO GILBERTO	Riego	0,70	6316504	329059
ND-1301-2796	Lampa	1	SERGIO URRUTIA PEREZ	Riego	2,00	6307185	330481
ND-1301-2798	Lampa	1	SOCIEDAD AGRICOLA EL SAUCE LIMITADA	Riego	1,90	6313345	327225
ND-1301-2832	Lampa	1	VICTOR HIDALGO ASTORGA	Riego	2,00	6317375	329457
ND-1301-2944	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL MANUEL RODRIGUEZ	S/D	60,00	6320398	343323
ND-1301-2946	Lampa	1	COMITE DE APR. DE BATUCO SANTA SARA	S/D	50,00	6322452	334881
ND-1301-2949	Lampa	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL LOS CORTIJS	S/D	7,20	6322407	328710
ND-1301-295	Lampa	1	RODRIGO DIEGO URIBE- ECHEVARRIA FREY Y OTROS	S/D	15,00	6314863	338051
ND-1301-2951	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL MANUEL RODRIGUEZ	S/D	30,00	6322105	342454
ND-1301-297	Lampa	1	ASOC. DE COMUNEROS DE LA ACEQUIA DEL PUEBLO DE LAMPA	S/D	53,00	6316064	325142
ND-1301-2976	Lampa	1	PEDRO DIAZ VEGA	Riego	0,58	6315937	332929
ND-1301-2984	Colina	1	SERGIO DEL CARMEN TOLOZA DURAN	Riego	2,00	6322517	339360
ND-1301-2999	Lampa	1	MAURICIO ABARCA FIGUEROA Y OTROS	Riego	0,30	6316091	332705
ND-1301-3002	Lampa	1	CARMEN FUENTES SILVA Y OTROS	Riego	2,00	6308553	328688
ND-1301-3009	Lampa	1	JOSE ODATE NAVARRETE	Riego	1,60	6316166	326549
ND-1301-3010	Lampa	1	RAFAEL RUBIO MUÑOZ	Riego	0,30	6316202	333085
ND-1301-3049	Lampa	1	JOSE GOMEZ GUERRA	Riego	1,97	6316131	335634
ND-1301-3101	Lampa	1	MIGUEL ALFONSO QUIBONES CANDIA	Riego	0,71	6314239	327492
ND-1301-3109	Lampa	1	EDUARDO ZAMORANO SUZARTE	Riego	2,00	6323612	332541

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-313	Lampa	1	RENE LUBBERT MANZO	S/D	25,00	6320593	330273
ND-1301-3154	Til-Til	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL EL ESPINALILLO	Riego	1,00	6318692	324787
ND-1301-321	Colina	1	INMOBILIARIA CASAS DEL ALBA S.A.	S/D	3,50	6319043	344461
ND-1301-323	Colina	1	INMOBILIARIA LOS ALGARROBOS S.A.	S/D	15,00	6316196	344633
ND-1301-327	Lampa	1	INMOBILIARIA EMARCO LTDA.	S/D	22,00	6322441	321416
ND-1301-328	Colina	1	INMOBILIARIA EL CASTILLO DE CHICUREO S.A	S/D	24,00	6317652	344823
ND-1301-330	Colina	1	INMOBILIARIA LAS CADAS LTDA.	S/D	29,00	6322279	339899
ND-1301-3417	Lampa	1	OSVALDO AUGUSTO PARDO SEVERINO	Riego	1,97	6313259	327686
ND-1301-3433	Lampa	1	RUBEN ARROYO ATENAS	Riego	1,39	6314363	332725
ND-1301-3453	Lampa	1	FLORENTINO VALENZUELA ROBLES	Riego	0,71	6316655	327247
ND-1301-3489	Colina	1	FILADELFIO VARAS REYES	Riego	0,05	6323475	335874
ND-1301-3490	Colina	1	FILADELFIO VARAS REYES	Riego	0,13	6323734	335937
ND-1301-3509	Lampa	1	MARTA EMILIA SANTIAGO DURAN Y OTROS	Riego	0,60	6316357	332883
ND-1301-3510	Lampa	1	MARTA EMILIA SANTIAGO DURAN Y OTROS	Riego	1,10	6316361	332893
ND-1301-3511	Lampa	1	VICTOR QUEZADA CANCINO	Riego	0,60	6316016	332900
ND-1301-3513	Lampa	1	ROSALINDO ABARCA BRAVO	Riego	2,00	6309259	328793
ND-1301-3520	Lampa	1	JUAN ACUÑA VALDIVIA	Riego	1,30	6316083	332906
ND-1301-3524	Lampa	1	JUAN VERA TAMAYO Y OTROS	Riego	2,00	6315801	327664
ND-1301-3525	Lampa	1	AGUSTIN SEGUNDO SILVA MORGADO	Riego	2,00	6305784	329634
ND-1301-3528	Lampa	1	EUGENIA DEL ROSARIO RIVEROS VERA Y OTROS	Riego	2,00	6309357	328804
ND-1301-3537	Lampa	1	CARLOS RIVEROS VERAS Y OTROS	Riego	2,00	6309331	328806
ND-1301-3544	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL LAS CANTERAS	Riego	12,50	6313577	341751
ND-1301-3545	Lampa	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL NUEVO PORVENIR	Riego	28,00	6316825	327536
ND-1301-357	Colina	1	SEMBICORP UTILITIES (CHILE) S. A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	6,30	6316255	343559
ND-1301-3582	Lampa	1	QUIMICA DEL SUR Y COMPAÑIA LIMITADA	S/D	3,00	6316321	337340
ND-1301-3583	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL SANTA MARTA DE LIRAY	S/D	3,00	6320007	338362
ND-1301-3587	Lampa	1	COMERCIAL DIALUM S.A	S/D	7,00	6311576	338576
ND-1301-3590	Colina	1	TECNO FAST ATCO S.A.	S/D	7,00	6313183	339565
ND-1301-3596	Lampa	1	BENEDICTA DEL CARMEN DIAZ VALDENEGRO	Riego	2,20	6314149	327621
ND-1301-3608	Colina	1	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS AGUAS DE COLINA S.A.	Otros Usos	100,00	6323266	339643
ND-1301-362	Colina	1	MARIA DEL PILAR ANDUEZA GUZMAN Y OTROS	S/D	6,80	6314515	343922
ND-1301-3620	Colina	1	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS AGUAS DE COLINA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	0,10	6323442	339844
ND-1301-3629	Lampa	1	COOPERATIVA DE AGUA POTABLE ESTACION COLINA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6315484	336040
ND-1301-3637	Lampa	1	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA DE INSUMOS MEDICOS ZUBIMEG LIMITADA.	Otros Usos	1,50	6308457	328749
ND-1301-364	Lampa	1	ELECTROMECANICA UNIMATIC S.A.	S/D	10,00	6312130	338959
ND-1301-3644	Lampa	1	JOSE ANTONIO DIAZ SANCHEZ	Otros Usos	1,33	6317580	337157
ND-1301-384	Colina	1	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	54,00	6313695	344570
ND-1301-384	Colina	2	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	54,40	6314162	344887
ND-1301-384	Colina	3	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	44,00	6314167	345108
ND-1301-384	Colina	4	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	42,00	6314004	345280
ND-1301-384	Colina	5	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	36,00	6313452	345847
ND-1301-384	Colina	6	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	40,00	6312811	346023
ND-1301-384	Colina	7	INVERSIONES INDUSTRIALES S.A.	Riego	46,00	6313666	345355
ND-1301-385	Colina	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A	S/D	94,00	6316005	338524
ND-1301-387	Colina	1	JUAN PABLO CERDA LECAROS	S/D	1,00	6317748	340923
ND-1301-4	Lampa	1	ROBERTO ARMSTRONG ALDUNATE	S/D	0,00	6316913	328568
ND-1301-403	Colina	1	MARIA BERNARDITA CAMPOS IZQUIERDO	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	0,60	6319400	339359
ND-1301-405	Lampa	1	EMPRESA CONSTRUCTORA BELFI S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	18,00	6314860	337889
ND-1301-411	Colina	1	INMOBILIARIA EMASAC LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	10,00	6323594	335099
ND-1301-415	Colina	1	INVERSIONES LIBERTAD S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	18,00	6316800	338119
ND-1301-416	Colina	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	101,00	6315870	338589
ND-1301-422	Colina	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	103,00	6315010	339029
ND-1301-427	Colina	1	REYNOLDS CHILE S.A.	S/D	5,00	6312395	338569
ND-1301-427	Colina	2	REYNOLDS CHILE S.A.	S/D	15,00	6312200	338330
ND-1301-429	Colina	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	103,50	6314785	339154
ND-1301-433	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	S/D	75,00	6321200	342579
ND-1301-437	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	S/D	100,00	6320890	342199
ND-1301-443	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	S/D	110,00	6321120	342119
ND-1301-444	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	104,00	6317305	341049
ND-1301-459	Colina	1	INMOBILIARIA PBM S.A.	S/D	37,50	6320390	342074
ND-1301-466	Lampa	1	INMOBILIARIA LOMBARDA DOS LIMITADA.	S/D	100,00	6309876	332751
ND-1301-468	Colina	1	AGRICOLA LOS HORNOS DE COLINA LIMITADA	S/D	35,00	6317049	342328
ND-1301-482	Colina	1	AGRICOLA SAN FRANCISCO LIMITADA	S/D	0,00	6322569	339669

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-488	Colina	1	JOSE PABLO HURTADO GOYCOOLEA	S/D	3,00	6318603	342841
ND-1301-490	Colina	1	CONDominio SANTA LUISA DE CHICUREO	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	15,00	6317629	341690
ND-1301-492	Colina	1	JUAN CARLOS TAGLE VALDES	S/D	36,00	6321549	341259
ND-1301-511	Colina	1	RODRIGO ESCUDERO BASCUDAN	S/D	40,00	6320005	343304
ND-1301-514	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA EL ALGARROBO DE COLINA LTDA	S/D	15,00	6321375	342469
ND-1301-517	Lampa	1	TAUERN S.A.	S/D	2,00	6320390	335049
ND-1301-520	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	S/D	90,00	6322159	344669
ND-1301-522	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	S/D	43,50	6322499	344219
ND-1301-523	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	S/D	90,00	6322729	344399
ND-1301-525	Colina	1	INMOBILIARIA EDINAC LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	22,50	6325629	342739
ND-1301-528	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	35,00	6321268	342996
ND-1301-529	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	55,00	6321237	343621
ND-1301-530	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	21,00	6321630	344987
ND-1301-532	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6321263	343043
ND-1301-533	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	85,00	6321699	344339
ND-1301-538	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO S.A.-	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	83,00	6322939	344179
ND-1301-544	Lampa	1	MARIA CRISTINA HERRERA DE CELIS	S/D	7,00	6325099	333829
ND-1301-545	Lampa	1	INMOBILIARIA RIO TRANCURA S.A.	S/D	4,00	6322829	333599
ND-1301-546	Lampa	1	DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES LIMITADA	S/D	2,00	6312798	338067
ND-1301-549	Lampa	1	FERNANDO MUÑOZ ACEVEDO Y OTROS	S/D	15,00	6315041	325626
ND-1301-555	Colina	1	KAMPER HERMANOS S.A.	S/D	27,00	6316834	337956
ND-1301-555	Colina	2	KAMPER HERMANOS S.A.	S/D	18,00	6316604	338062
ND-1301-556	Colina	1	JULIO REYES VIAL	S/D	3,80	6316085	342194
ND-1301-564	Lampa	1	VICTOR MANUEL AEDO MENDOZA	S/D	10,90	6324079	334199
ND-1301-565	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6322848	341469
ND-1301-569	Colina	1	ELENA VIAL GREZ	S/D	0,00	6324472	342394
ND-1301-571	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	75,00	6316333	341421
ND-1301-572	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	45,00	6315953	340846
ND-1301-573	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	80,00	6317418	340771
ND-1301-575	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	100,00	6316203	339491
ND-1301-576	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	70,00	6315843	339651
ND-1301-577	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	85,00	6315323	339871
ND-1301-578	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	75,00	6316848	341326
ND-1301-580	Colina	1	INMOBILIARIA EL ALGARROBAL S.A.	S/D	70,00	6317543	340481
ND-1301-599	Colina	1	RUTH LUISE CAROLA JULIANA PLESCH GRUZZMACHER	S/D	14,80	6321170	340529
ND-1301-611	Colina	1	AGRICOLA SANTA CARMEN LIMITADA	S/D	60,00	6315272	340582
ND-1301-611	Colina	2	AGRICOLA SANTA CARMEN LIMITADA	S/D	89,00	6314773	340091
ND-1301-616	Lampa	1	AGRICOLA BATUCO LIMITADA	S/D	110,00	6319693	331721
ND-1301-624	Colina	1	GERDAU AZA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	45,00	6314617	339238
ND-1301-636	Colina	1	INMOBILIARIA EL SOL LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	35,00	6322513	338773
ND-1301-637	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6323942	341704
ND-1301-643	Lampa	1	AGRICOLA VILLA ALEGRE LIMITADA	Riego	40,50	6309930	324750
ND-1301-676	Colina	1	AGRICOLA CONVENTO VIEJO LTDA.	S/D	3,60	6319780	342899
ND-1301-677	Colina	1	MIGUEL ANJEL O'RYAN O'RYAN Y OTROS	Riego	7,50	6322992	340944
ND-1301-679	Lampa	1	LIDIA COMINETTI INFANTI	S/D	33,00	6313559	334323
ND-1301-688	Lampa	1	TEXTIL MAZU LIMITADA	Riego	2,50	6312290	339133
ND-1301-690	Colina	1	INVERSIONES SANTA TRINIDAD LTDA. Y OTROS	S/D	15,00	6321879	340289
ND-1301-691	Lampa	1	INMOBILIARIA RIO TRANCURA S.A.	S/D	7,00	6326062	332351
ND-1301-696	Lampa	2	AGRICOLA LOMBARDA LIMITADA.	S/D	70,00	6309493	332396
ND-1301-696	Lampa	3	AGRICOLA LOMBARDA LIMITADA.	S/D	68,00	6309918	332506
ND-1301-697	Lampa	1	PROMACO S.A.	S/D	75,00	6313632	331212
ND-1301-697	Lampa	2	PROMACO S.A.	S/D	70,00	6313103	331083
ND-1301-698	Lampa	1	AGRICOLA LOMBARDA S. A	S/D	53,00	6312525	334026
ND-1301-703	Colina	1	BARBARA FLEEGER TUPPER	S/D	24,50	6319330	339299
ND-1301-705	Lampa	1	AGRICOLA LOMBARDA LIMITADA.	S/D	55,00	6312736	334256
ND-1301-709	Colina	1	HERNAN LICCI VALENZUELA Y OTROS	S/D	5,80	6313730	338999
ND-1301-725	Lampa	1	INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	S/D	75,50	6315929	336366
ND-1301-726	Lampa	1	INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	S/D	4,00	6315780	337801
ND-1301-749	Lampa	1	RICARDO SEBASTIAN RODRIGUEZ CIENFUEGOS	S/D	30,00	6321189	340854
ND-1301-755	Colina	1	CARLOS HURTADO RUIZ-TAGLE	S/D	50,00	6324029	340590
ND-1301-77	Lampa	1	EMILIO MENESES CIUFFARDI	S/D	30,00	6307970	325360

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-77	Lampa	2	EMILIO MENESES CIUFFARDI	Riego	4,50	6308080	325405
ND-1301-792	Lampa	1	OSCAR BORONING SEITGENS	Riego	20,00	6313971	330848
ND-1301-794	Lampa	1	EUGENIO ARRAU MADRID	Riego	120,00	6316388	330566
ND-1301-798	Colina	1	AGRICOLA LOS HORNOS DE COLINA LIMITADA	S/D	57,00	6316888	341778
ND-1301-800087	Lampa	1	RIO CAUTIN S.A.	S/D	61,00	6308922	323865
ND-1301-800088	Lampa	1	RIO CAUTIN S.A.	S/D	92,00	6309727	323791
ND-1301-800089	Lampa	1	RIO CAUTIN S.A.	S/D	94,00	6309972	323780
ND-1301-800108	Colina	1	SEMBICORP UTILITIES (CHILE) S. A.	S/D	65,00	6320050	342979
ND-1301-800151	Colina	1	SOCIEDAD EDUCACIONAL SAN ANSELMO LIMITADA	S/D	0,00	6317350	345219
ND-1301-800152	Colina	1	SOCIEDAD EDUCACIONAL SAN ANSELMO LIMITADA	S/D	2,00	6317600	345449
ND-1301-800155	Colina	1	BRISAGUAS SPA.	S/D	95,00	6320622	343179
ND-1301-800159	Colina	1	BRISAGUAS SPA.	S/D	100,00	6320628	342697
ND-1301-800160	Colina	1	BRISAGUAS SPA.	S/D	75,00	6321529	344289
ND-1301-800177	Lampa	1	AGRICOLA VILLA ALEGRE LIMITADA	S/D	140,00	6309480	325910
ND-1301-800183	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	40,00	6309785	325390
ND-1301-800184	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	65,00	6310750	325100
ND-1301-800186	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	30,00	6309635	324090
ND-1301-800187	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	60,00	6309300	326380
ND-1301-800190	Colina	1	DIATIV S.A.	S/D	45,00	6320950	337214
ND-1301-800191	Colina	1	BIOPROTEX S.A.	S/D	8,00	6320950	337214
ND-1301-800193	Colina	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA TEJAS DE LAMPA LTDA.	S/D	15,60	6320950	337214
ND-1301-800194	Colina	1	COMERCIAL JAVAL LIMITADA	S/D	8,40	6320950	337214
ND-1301-800212	Colina	1	INMOBILIARIA SAN JOAQUIN LIMITADA.	S/D	3,50	6313838	341716
ND-1301-800216	Lampa	1	AGRICOLA PROMACO LIMITADA	S/D	40,00	6313400	331179
ND-1301-800234	Colina	1	SOCIEDAD DE INVERSIONES SAN JOSE LIMITADA.	S/D	1,00	6317748	340923
ND-1301-800235	Colina	1	PANDRES LIMITADA.	S/D	1,00	6317748	340923
ND-1301-800236	Colina	1	GERMAN ALFREDO NOVION VERDUGO	S/D	1,00	6317748	340923
ND-1301-800237	Colina	1	INVERSIONES EL AMARILLO LIMITADA.	S/D	1,00	6317748	340923
ND-1301-800238	Colina	1	GERMAN ALFREDO NOVION VERDUGO Y OTROS	S/D	7,00	6317748	340923
ND-1301-800241	Colina	1	COLEGIO DUNALASTAIR VALLE NORTE S.A.	S/D	1,50	6313838	341716
ND-1301-800249	Colina	1	SOCIEDAD ANONIMA DE DEPORTES MANQUEHUE	S/D	20,00	6317600	345449
ND-1301-800267	Colina	1	ESPA INFRAESTRUCTURA LIMITADA	S/D	5,00	6312640	344074
ND-1301-800275	Colina	1	INMOBILIARIA CASAS DEL ALGARROBO S.A.	S/D	19,00	6316515	344507
ND-1301-800284	Colina	1	AGRICOLA COIGUE GRANDE LIMITADA	S/D	19,50	6320855	337284
ND-1301-800316	Lampa	1	AGRICOLA LLANOS DEL SOLAR LIMITADA.	S/D	68,40	6316843	333901
ND-1301-800317	Lampa	1	SERVICIOS SANITARIOS LLANOS DEL SOLAR S.A.	S/D	31,60	6316843	333901
ND-1301-800318	Lampa	1	AGRICOLA LOS ALMENDROS LIMITADA.	S/D	100,00	6316053	334511
ND-1301-800325	Lampa	1	AGRICOLA LLANOS DEL SOLAR LIMITADA.	S/D	100,00	6318113	332936
ND-1301-800329	Lampa	1	AGUAS DEL SOLAR S.A.	S/D	78,00	6318888	332331
ND-1301-800332	Lampa	1	AGRICOLA LLANOS DEL SOLAR LIMITADA.	S/D	22,00	6318888	332331
ND-1301-800367	Colina	1	SOCIEDAD DE INVERSIONES Y SERVICIOS MEDICOS LIMITADA. Y OTROS	S/D	6,65	6313838	341716
ND-1301-800370	Colina	1	VERTICE INMOBILIARIA SPA	S/D	0,35	6313838	341716
ND-1301-800376	Colina	1	TONELERIA NACIONAL LIMITADA.	S/D	4,00	6319330	339299
ND-1301-800377	Colina	1	JOSE MARIA LLADSER PRADO	S/D	4,00	6317350	345219
ND-1301-800383	Lampa	1	KLAUS KARL HEINRICH MOLL	S/D	0,30	6317093	323751
ND-1301-800384	Lampa	1	DISTRIBUIDORA DE SUMINISTROS FLORENCIA S.A.	S/D	27,00	6317093	323751
ND-1301-800431	Colina	1	BCC S.A.	S/D	20,00	6319330	339299
ND-1301-800441	Colina	1	INVERSIONES LOS TRANQUES S.A.	S/D	80,00	6321150	336874
ND-1301-800443	Colina	1	GRANJA VIANNA SPA.	S/D	1,00	6320855	337284
ND-1301-800444	Colina	1	GRANJA VIANNA SPA.	S/D	31,20	6321150	336874
ND-1301-800450	Lampa	1	INVERSIONES Y ASESORIAS H Y C S.A.	S/D	30,00	6321379	332529
ND-1301-800466	Colina	1	REPRESENTACIONES INDUSTRIALES S.A.	S/D	2,00	6321150	336874
ND-1301-800468	Colina	1	INVERSIONES MACRO S.A.	S/D	0,38	6314930	343981
ND-1301-800469	Colina	1	INVERSIONES SAN BENITO S.A	S/D	0,50	6314930	343981
ND-1301-800508	Colina	1	INMOBILIARIA VIDAS DE CHICUREO SPA.	S/D	19,00	6316515	344507
ND-1301-800520	Colina	1	INMOBILIARIA LAS BRISAS DE CHICUREO III S.A.	S/D	39,29	6322499	344219
ND-1301-800521	Colina	1	URBANIZA S.A	S/D	2,21	6322499	344219
ND-1301-800531	Colina	1	SOCIEDAD TOBEMA S.A.	S/D	10,50	6320855	337284
ND-1301-800548	Colina	1	BANSA SANTANDER S.A.	S/D	5,00	6320855	337284
ND-1301-800549	Colina	1	INVERSIONES LAPPARENT SPA	S/D	4,50	6320855	337284
ND-1301-800592	Colina	1	AGUAS BATUCO S.A.	S/D	12,50	6320855	337284
ND-1301-800601	Colina	1	XAVIER CAMILLE BENOIT JEAN	S/D	5,00	6317540	340749
ND-1301-800607	Colina	1	FELIPE NICOLAS CONTRERAS VALDIVIA	S/D	0,50	6319330	339299
ND-1301-800612	Lampa	1	AGUAS BATUCO S.A.	S/D	13,00	6319753	332721
ND-1301-800614	Lampa	1	AGUAS BATUCO S.A.	S/D	20,00	6319481	333456
ND-1301-800617	Colina	1	LORENA EMPERATRIZ ORTIZ CONTRERAS	S/D	10,00	6325614	343019
ND-1301-800619	Colina	1	ANTONIO ENRIQUE VEGA ABARCA	S/D	10,00	6325614	343019

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-800620	Colina	1	JOSE ANTONIO FEDERICO OLAVARRIA ADVIS	S/D	9,00	6321549	341259
ND-1301-800623	Colina	1	INVERSIONES RIGEL LIMITADA.	S/D	11,00	6318603	342841
ND-1301-800625	Colina	1	CONDominio LOS COMENDADORES DE LAMPA	S/D	0,00	6321150	336874
ND-1301-800626	Colina	1	POLYTEX S. A	S/D	2,00	6318603	342841
ND-1301-800627	Colina	1	COMERCIAL SURCHILE LIMITADA.	S/D	2,00	6318603	342841
ND-1301-800643	Colina	1	BRISAGUAS SPA.	S/D	12,50	6320390	342074
ND-1301-800648	Colina	1	BRISAGUAS SPA.	S/D	0,00	6321329	339954
ND-1301-800652	Colina	1	ESPAÑA ISABEL MARTINEZ TORO	S/D	1,00	6317350	345219
ND-1301-800664	Colina	1	BANCO SECURITY S.A.	S/D	2,92	6320950	337214
ND-1301-800665	Colina	1	VICTOR MANUEL FELIU URRUTIA	S/D	0,08	6320950	337214
ND-1301-800666	Colina	1	JUAN CARLOS DUPUY GUTIERREZ	S/D	0,01	6320950	337214
ND-1301-800669	Lampa	1	CLARA INES RUBIO RIVEROS	S/D	2,00	6325073	322474
ND-1301-800672	Lampa	1	MONICA SANTA CRUZ GANDARILLAS	S/D	0,00	6316913	328568
ND-1301-800673	Lampa	1	SOCIEDAD DE INVERSIONES PETROHUE S.A	S/D	0,00	6316913	328568
ND-1301-800674	Lampa	1	INMOBILIARIA PUERTO LAMPA S. A	S/D	110,00	6316913	328568
ND-1301-800678	Colina	1	INVERSIONES E INMOBILIARIA SAN IGNACIO SPA. Y OTROS	S/D	75,00	6322569	339669
ND-1301-800681	Colina	1	CONDominio MAHUIDA COUNTRY CLUB.	S/D	12,00	6321329	339954
ND-1301-800730	Colina	1	JUAN PABLO ECHEVERRIA GONZALEZ	S/D	2,00	6319330	339299
ND-1301-800731	Colina	1	INMOBILIARIA MQ PROPIEDADES LIMITADA	S/D	1,00	6319330	339299
ND-1301-800797	Colina	1	IMPORTACIONES FULLIMEX LIMITADA	S/D	0,50	6321150	336874
ND-1301-800798	Colina	1	NURY ANDREA MENA SERRANO	S/D	0,50	6321150	336874
ND-1301-800799	Colina	1	FRANCISCO JAVIER OYARZUN PARADA	S/D	0,50	6321150	336874
ND-1301-800800	Colina	1	RICARDO CESAR ROJAS PARADA	S/D	0,25	6321150	336874
ND-1301-800801	Colina	1	INMOBILIARIA ISIDORA SPA.	S/D	0,25	6321150	336874
ND-1301-800809	Colina	1	INMOBILIARIA CHICUREO S.A.	S/D	40,00	6317190	345699
ND-1301-800810	Colina	1	SOCIEDAD ANONIMA INMOBILIARIA SPORT FRANCAIS	S/D	5,00	6317450	344909
ND-1301-800811	Colina	1	SOCIEDAD ANONIMA INMOBILIARIA SPORT FRANCAIS	S/D	20,00	6317600	345449
ND-1301-813	Lampa	1	SERVICOMUNAL	Riego	72,00	6324433	333794
ND-1301-814	Lampa	1	SERVICOMUNAL	Riego	63,00	6324415	334495
ND-1301-823	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL SANTA FILOMENA-SAN LUIS	S/D	10,00	6324066	345404
ND-1301-824	Lampa	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES LAMPA S.A.	S/D	110,00	6314167	337328
ND-1301-825	Lampa	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES LAMPA S.A.	S/D	119,00	6313876	336946
ND-1301-826	Lampa	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES LAMPA S.A.	S/D	105,00	6313633	336628
ND-1301-827	Lampa	1	SOC. AGRICOLA LO ETCHEVERS LTDA.	S/D	21,00	6310815	330477
ND-1301-833	Colina	1	GIORGIO GANDOLINI MOLTEDO	Riego	15,00	6325440	334513
ND-1301-835	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	78,00	6323356	341859
ND-1301-835	Colina	2	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	70,00	6323590	341440
ND-1301-836	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	65,00	6323380	341360
ND-1301-836	Colina	2	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	71,00	6323366	341641
ND-1301-837	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	86,00	6323711	341818
ND-1301-838	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	80,00	6323563	341881
ND-1301-838	Colina	2	SOCIEDAD AGRICOLA LOS ALAMOS LTDA.	Riego	72,00	6323790	341541
ND-1301-844	Lampa	1	JULIAN HERNANDEZ RODRIGUEZ	Riego	52,50	6314530	328659
ND-1301-848	Lampa	1	CAPTACIONES Y DISTRIBUCION DE AGUA S.A.	S/D	27,00	6316361	333132
ND-1301-854	Lampa	1	PEDRO JOSE ESCOBAR VASQUEZ	Riego	34,20	6314195	329071
ND-1301-860	Lampa	1	OSCAR BORONING SEITGENS Y OTROS	S/D	25,00	6316379	329300
ND-1301-862	Colina	1	ARIDOS QUINTAY S.A.	Uso Industrial	15,00	6312237	340758
ND-1301-863	Lampa	1	SMURFI CHILE S.A.	Riego	3,20	6312593	338565
ND-1301-864	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL LOS DIECISIETE	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	12,00	6317980	339479
ND-1301-870	Lampa	1	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA YULSTA LTDA.	Riego	2,00	6316327	333297
ND-1301-871	Colina	1	RODRIGO GUILLERMO IZZO BUCHANAN	Riego	2,00	6313997	342721
ND-1301-874	Colina	2	COMANDO DE BIENESTAR DEL EJERCITO DE CHILE	S/D	30,00	6311610	345099
ND-1301-875	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL SANTA LUISA	Riego	25,00	6317244	342194
ND-1301-886	Colina	1	ALEJANDRO ARMANDO HERNANDEZ GOMEZ	Riego	2,00	6319979	341687
ND-1301-888	Lampa	1	INMOBILIARIA LAS ENCINAS DE PEDALOLEN S.A.	Riego	2,00	6314411	324953
ND-1301-889	Lampa	1	INMOBILIARIA LAS ENCINAS DE PEDALOLEN S.A.	Riego	2,00	6314747	324815
ND-1301-890	Lampa	1	INMOBILIARIA LAS ENCINAS DE PEDALOLEN S.A.	Riego	2,00	6314787	325067
ND-1301-892	Lampa	1	INDUSTRIAL Y COMERCIAL LAMPA S.A	Riego	2,00	6316080	337444
ND-1301-898	Til-Til	1	INDUSTRIAL Y COMERCIAL LAMPA S.A	Riego	2,00	6316406	337627
ND-1301-900	Colina	1	MARIA CATALINA ZALDIVAR PRADO	Riego	1,13	6314930	343981
ND-1301-903	Lampa	1	OSCAR MANUEL CABELLO ARIAS	Riego	1,30	6322633	332515
ND-1301-904	Lampa	1	OSCAR MANUEL CABELLO ARIAS	Riego	2,00	6322730	332521
ND-1301-906	Lampa	1	FRANCISCO RAGGI CASTELLI	Riego	2,00	6315716	337510
ND-1301-907	Colina	1	HUMBERTO LAGOS SCHUFFENEGER	Riego	0,80	6320173	341631

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1301-908	Lampa	1	HUGO DANIEL CORNEJO AHUMADA	Riego	2,00	6315296	326889
ND-1301-909	Lampa	1	ANGEL CUSTODIO C ORNEJO LABBE	Riego	2,00	6315825	324566
ND-1301-919	Lampa	1	CARLOS ISRAEL HENRIQUEZ LEIVA	Riego	0,40	6313462	327280
ND-1301-924	Lampa	1	GILBERTO ALVAREZ PLAZA	Riego	2,00	6309080	328524
ND-1301-925	Colina	1	IVO YANKO ZUVIC GARCIA	S/D	1,00	6319864	342975
ND-1301-926	Colina	1	OSCAR GUILLERMO MARTINEZ GARCIA	Riego	2,00	6318913	342214
ND-1301-927	Colina	1	OSCAR OSVALDO MARTINEZ ARANGUIZ	Riego	2,00	6318712	341826
ND-1301-928	Colina	1	OSCAR OSVALDO MARTINEZ ARANGUIZ	Riego	2,00	6318597	342040
ND-1301-932	Colina	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL LAS CANTERAS	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6314927	341781
ND-1301-934	Lampa	1	LUIS ENRIQUE MUNITA GONZALEZ	Riego	0,80	6316596	326287
ND-1301-935	Lampa	1	LUIS ENRIQUE MUNITA GONZALEZ	Riego	2,00	6316379	326138
ND-1301-936	Lampa	1	MADERAS IMPREGNADAS PRESERVA LTDA.	S/D	0,50	6316538	329924
ND-1301-938	Lampa	1	LAGOS HNOS. Y CIA. LTDA.	Riego	0,30	6316902	333054
ND-1301-939	Lampa	1	SERGIO GERMAN ZAPATA CERDA	Riego	0,70	6315914	325469
ND-1301-941	Lampa	1	METALES Y ACCESORIOS S.A.	Riego	0,60	6315027	338104
ND-1301-942	Lampa	1	METALES Y ACCESORIOS S.A.	Riego	2,00	6315075	338087
ND-1301-943	Lampa	1	ANTONIO MARINOVIC PACEY	Riego	1,80	6318701	334234
ND-1301-948	Lampa	1	FRANCISCO SEGUNDO ROJAS REVECO	Riego	2,00	6323294	333851
ND-1301-949	Lampa	1	TEODORO CORREA CORREA	Riego	0,38	6323281	333304
ND-1301-950	Lampa	1	TEODORO CORREA CORREA	Riego	2,00	6323278	333433
ND-1301-953	Lampa	1	EDUARDO LEPE ARMUJO	Riego	1,30	6314837	334070
ND-1301-961	Lampa	1	CRISTIAN CORVALAN MUÑOZ	Riego	1,00	6311193	328676
ND-1301-962	Lampa	1	MARIA RAQUEL VALENZUELA	Riego	1,80	6323219	334928
ND-1301-967	Colina	1	MARCELO ALEJANDRO AVILA JARAMILLO	S/D	1,10	6315547	340487
ND-1301-968	Colina	1	BRUCE GILLIES TAYLOR MONTGOMERY	S/D	1,50	6316547	340549
ND-1301-970	Colina	1	LUIS MORALES ROJAS	S/D	1,30	6319934	341970
ND-1301-971	Colina	1	PAOLA LILY LAVARELLO BAGNARA	S/D	1,50	6315875	344415
ND-1301-979	Colina	1	POZOS PROFUNDOS S.A.	S/D	1,35	6314187	339595
ND-1301-982	Colina	1	GIANLUCA VERGAZZOLI	S/D	0,50	6315277	339523
ND-1301-983	Colina	1	DENISE ROULIEZ FLECK	S/D	2,00	6320142	342628
ND-1301-984	Lampa	1	JOSEF ANTON FINGER	S/D	0,80	6316922	326364
ND-1301-985	Lampa	1	LORENZO SEGUNDO QUIRILAO CADONIR	S/D	1,35	6319505	329492
ND-1301-987	Colina	1	JUAN JOSE BELAUSTEGUI ISLA	S/D	2,00	6316017	339924
ND-1301-988	Colina	1	PABLO JUGOVIC MASJUAN Y CIA	S/D	0,10	6317630	339743
ND-1301-989	Colina	1	GABRIEL ANTONIO VALENCIA LEYTON	S/D	2,00	6319849	341462
ND-1301-990	Lampa	1	ANA MARIA KOTTMANN BUSTAMANTE	S/D	2,00	6318573	342671
ND-1301-991	Colina	1	PEDRO GARCIA ALDUNATE	S/D	0,40	6318692	340757
ND-1303-176	San Bernardo	1	FRIGORIFICO DARC S.A.	S/D	11,70	6288481	340399
ND-1303-197	San Bernardo	1	SOCIEDAD CLAMAMI LIMITADA	S/D	20,00	6287702	340942
ND-1303-229	San Bernardo	1	FRIGORIFICO DARC S.A.	S/D	60,00	6287681	340349
ND-1303-39	San Bernardo	1	GRASAS COMERCIALES GRASCO S.A.	S/D	22,00	6287601	341719
ND-1303-800084	San Bernardo	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES SALEM LIMITADA	S/D	5,00	6287702	340942
ND-1304-1449	Padre Hurtado	1	ROSALI HERNAN ORELLANA CASTRO Y OTROS	Riego	2,00	6287825	323778
ND-1304-184	Padre Hurtado	1	RENE ALFONSO CORREA MOYA	S/D	7,20	6287611	322490
ND-1304-1994	Padre Hurtado	1	MIGUEL NELSON MARIPANGUE CONTRERAS	Riego	2,00	6287674	322788
ND-1304-2000	Padre Hurtado	1	HECTOR MIGUEL RIQUELME MORALES	Riego	0,60	6287890	323779
ND-1304-2001	Padre Hurtado	1	HECTOR MIGUEL RIQUELME MORALES	Riego	0,40	6287490	323149
ND-1304-454	Padre Hurtado	1	FRANCISCO JAVIER RIQUELME MONTERO	S/D	1,19	6287501	323525
ND-1304-458	Padre Hurtado	1	MANUEL ANTONIO REYES MATELUNA	S/D	0,50	6287534	324486
ND-1304-519	Padre Hurtado	1	LUCIA MORALES COMPAGNON	Riego	2,00	6286982	322953
ND-1304-550	Padre Hurtado	1	MANUEL JESUS FLORES CORREA	Riego	0,50	6287677	322542
ND-1304-566	Padre Hurtado	1	RENE OSVALDO ORELLANA LOYOLA	Riego	0,50	6286809	330117
ND-1304-644	Padre Hurtado	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL LA ESPERANZA SANTA MONICA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	2,10	6287517	323084
ND-1304-767	Padre Hurtado	1	FRANCISCO ERNESTO ORTIZ ORTIZ	Riego	0,50	6286792	330028
ND-1304-813	Padre Hurtado	1	VICTOR HERNAN DELGADO ROMERO	Riego	0,40	6287676	322719
ND-1305-275	Curacavi	1	EMANUELE MAURIZIANO LO PRESTI	S/D	14,00	6289181	317050
ND-1305-3815	Curacavi	1	ETELVINA AYALA ROJAS Y OTROS	S/D	0,40	6289335	316672
ND-1305-800136	Curacavi	1	AGRICOLA QUINTA DE COLMENARES LIMITADA	S/D	9,00	6288731	317000
ND-1305-800336	Curacavi	1	AGRICOLA SAN ANDRES Y COMPADIA LIMITADA	S/D	2,00	6288731	317000
ND-1306-1018	Peñalolen	1	INVERSIONES ELEUTERA S.A.	Riego	2,50	6295575	359362
ND-1306-103	Las Condes	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE LTDA.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	27,00	6305535	353624
ND-1306-103	Las Condes	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE LTDA.	S/D	20,00	6305450	353429
ND-1306-1035	Las Condes	1	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	Riego	6,50	6302900	359758
ND-1306-1036	Las Condes	1	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	Riego	25,00	6303203	359689
ND-1306-1048	Quilicura	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES BARCAS LIMITADA	Riego	2,50	6310359	342093
ND-1306-1050	La Reina	1	MARIANA SALINAS MESSINAS	Riego	4,00	6298219	359412
ND-1306-1055	La Reina	1	PABLO SILVA-PAREDES PAREDES	Riego	2,00	6298449	359342
ND-1306-1057	La Reina	1	FEDERICO ALLENDES SILVA	Riego	1,00	6298449	359342

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-1063	Vitacura	1	FUNDACION EDUCACIONAL DE LOS SAGRADOS CORAZONES DE	Riego	10,00	6305729	356045
ND-1306-1064	Pudahuel	1	COMANDO DE INDUSTRIA MILITAR E ING. DEL EJERCITO DE CHILE	Riego	17,20	6296430	321250
ND-1306-1086	La Granja	1	HORMIGONES TRANSEX LIMITADA	S/D	8,00	6287244	349499
ND-1306-1095	Vitacura	1	CARMEN MONICA CHAVEZ RIVAS	Riego	1,80	6306830	355213
ND-1306-1096	Quilicura	1	INMOBILIARIA CAPADOCIA SA	Riego	6,50	6310084	341083
ND-1306-1100	Pudahuel	1	ABRAHAM SENERMAN LAMAS	Riego	1,00	6297145	326383
ND-1306-1110	Quilicura	1	NOVA CHEMICALS CHILE LTDA	Riego	2,00	6306694	340702
ND-1306-1112	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA SIMON GONZALEZ LIMITADA	Riego	2,00	6307685	357332
ND-1306-1116	Maipu	1	ARNALDO BOZZOLO COLOMBO	Riego	0,00	6296085	334250
ND-1306-1117	Quilicura	1	DERCO S.A.	Riego	2,00	6306542	341280
ND-1306-1121	Maipu	1	MANUEL ORELLANA POBLETE	Riego	2,00	6296014	344088
ND-1306-1122	Estacion Central	1	SOCIEDAD INVERSORA OCEANO LTDA..	Riego	1,00	6296294	343491
ND-1306-1127	Maipu	1	PERFILES Y METALES S.A.	Riego	2,00	6290191	340179
ND-1306-1128	Quilicura	1	SUNG NAN LU LI	Riego	2,00	6310331	337671
ND-1306-1129	Quilicura	1	HSIU-O CHEN CHEN Y OTROS	Riego	2,00	6310499	337382
ND-1306-1145	Quilicura	1	HIGH RETUR INVESTMENT CORP	Riego	2,00	6305335	336364
ND-1306-1182	Pudahuel	1	HANS CHRISTIAN HEIN STEGES	Riego	2,00	6302503	325358
ND-1306-1183	Pudahuel	1	HANS CHRISTIAN HEIN STEGES	Riego	0,70	6302247	325141
ND-1306-1258	Pudahuel	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL NOVIADO - PERALITO	S/D	19,00	6302754	326183
ND-1306-1259	Quilicura	1	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL ASENTAMIENTO COLO COLO	Riego	15,00	6307130	335770
ND-1306-126	Las Condes	1	EMP. DE AGUA POTABLE MANQUEHUE LTDA.	S/D	18,00	6305370	353239
ND-1306-126	Las Condes	2	EMP. DE AGUA POTABLE MANQUEHUE LTDA.	S/D	20,00	6305295	353039
ND-1306-1262	Pudahuel	1	HEINZ ENGELL PHILLIPPS	S/D	33,00	6305380	325800
ND-1306-127	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO AGUIRRE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	12,00	6297110	330389
ND-1306-129	Renca	1	EDUARDO MENICHETTI ARIAS	Riego	40,50	6308580	324350
ND-1306-1292	Las Condes	1	MARCELO E. BATARCE MUFDI	Riego	1,00	6303229	357302
ND-1306-135	Maipu	1	RICARDO BORQUEZ CARVAJAL	S/D	800,00	6288691	331439
ND-1306-1405	Cerrillos	1	SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION AREA METROPOLITANA	Riego	2,00	6293536	342557
ND-1306-1407	Pudahuel	1	AGRICOLA CHOROMBO S.A.	Riego	0,40	6299734	329506
ND-1306-1410	Cerrillos	1	SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION AREA METROPOLITANA	Riego	2,00	6291954	341344
ND-1306-1411	Cerrillos	1	SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION AREA METROPOLITANA	Riego	2,00	6292165	342568
ND-1306-1412	Cerrillos	1	SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION AREA METROPOLITANA	Riego	2,00	6292136	342594
ND-1306-1414	Cerrillos	1	SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION AREA METROPOLITANA	Riego	2,00	6291905	341377
ND-1306-1472	Pudahuel	1	INMOBILIARIA SAN PATRICIO S.A.	Riego	3,00	6302526	331228
ND-1306-1473	Lo Barnechea	2	AGUAS SUBSTRATUM S.A.	Otros Usos	11,00	6311234	359396
ND-1306-15	Pudahuel	1	INMOBILIARIA SANTA ISABEL S.A.	S/D	15,20	6296833	331041
ND-1306-15	Pudahuel	1	SOCIEDAD MINERA PUDAHUEL LTDA Y CIA.	S/D	4,80	6296833	331041
ND-1306-1586	Lo Barnechea	1	FUNDACION EDUCACIONAL TABANCURA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	7,50	6310391	359477
ND-1306-1600	Pudahuel	1	PREFABRICADOS DE CONCRETO RODRIGUEZ LTDA	Riego	5,00	6300138	329087
ND-1306-162	Pudahuel	1	CEMENTO POLPAICO S. A	Uso Industrial	2,00	6298313	332901
ND-1306-1628	Pudahuel	1	INVERSIONES MAROSAL S.A.	S/D	10,00	6300618	329385
ND-1306-1629	Pudahuel	1	SOC. AGRICOLA AGUA VIVA LTDA.	Riego	22,50	6304075	324762
ND-1306-1630	Pudahuel	1	SOC. AGRICOLA AGUA VIVA LTDA.	Riego	30,00	6304180	324746
ND-1306-1637	Quilicura	1	TRANSPORTE LTDA Y OTROS	Otros Usos	5,00	6310879	341981
ND-1306-1651	Quilicura	1	TEXTIL JADUE LTDA	Otros Usos	10,00	6310435	341821
ND-1306-176	Renca	1	MAYR MELNHOF PACKAGING MARINETTI LIMITADA.	S/D	16,00	6304180	335899
ND-1306-179	Maipu	1	H.B. FULLER CHILE S.A.	S/D	18,00	6289046	339529
ND-1306-182	Quilicura	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES SILVERSTONE LTDA.	S/D	15,00	6306080	338049
ND-1306-198	Quilicura	1	MIGUEL NENADOVICH DEL RIO	S/D	40,00	6307130	341939
ND-1306-199	Quilicura	1	CERVECERIA CHILE S.A.	Uso Industrial	15,00	6310092	340388
ND-1306-2	Quilicura	1	EMOS S.A.	S/D	45,00	6302230	339399
ND-1306-2	Quilicura	2	EMOS S.A.	S/D	47,00	6304480	335299
ND-1306-2	Quilicura	3	EMOS S.A.	S/D	45,00	6306052	347945
ND-1306-203	Las Condes	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	30,00	6303015	352840
ND-1306-203	Las Condes	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	15,00	6303331	353454
ND-1306-204	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	15,00	6304494	351352
ND-1306-204	Lo Barnechea	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	40,00	6304561	351424
ND-1306-205	Vitacura	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	5,50	6305754	355193
ND-1306-205	Vitacura	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	2,50	6305810	355518
ND-1306-207	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	20,00	6311001	357697
ND-1306-208	Lo Barnechea	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A. Y OTROS	S/D	10,00	6309563	356384

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-209	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO CASTILLO S.A.	S/D	7,00	6308850	357279
ND-1306-213	Vitacura	1	EMP AGUA POT LO CASTILLO S.A.	S/D	40,00	6305765	357148
ND-1306-213	Vitacura	3	EMP AGUA POT LO CASTILLO S.A.	S/D	30,00	6305820	357483
ND-1306-213	Vitacura	4	EMP AGUA POT LO CASTILLO S.A.	S/D	30,00	6305888	357528
ND-1306-213	Vitacura	5	EMP AGUA POT LO CASTILLO S.A.	S/D	30,00	6305942	357619
ND-1306-213	Vitacura	6	EMP AGUA POT LO CASTILLO S.A.	S/D	15,00	6306054	357724
ND-1306-213	Vitacura	7	EMP AGUA POT LO CASTILLO S.A.	S/D	22,50	6306147	357837
ND-1306-229	Quilicura	1	CERVECERIA CHILE S.A	Uso Industrial	18,00	6310108	340212
ND-1306-229	Quilicura	3	CERVECERIA CHILE S.A.	Uso Industrial	30,00	6310223	340444
ND-1306-229	Quilicura	4	CERVECERIA CHILE S.A.	Uso Industrial	34,00	6309965	340504
ND-1306-230	Conchali	1	INDUSTRIA FARMACEUTICA HOSPITALARIA LIMITADA	S/D	11,90	6305330	342769
ND-1306-232	Renca	1	GOLDENFROST S.A.	S/D	20,25	6304223	336241
ND-1306-238	Lo Barnechea	1	VICTOR ANTONUCCI SALAZAR	S/D	50,00	6307368	359733
ND-1306-238	Lo Barnechea	2	VICTOR ANTONUCCI SALAZAR	S/D	50,00	6307284	359517
ND-1306-239	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	4,50	6309705	355744
ND-1306-239	Lo Barnechea	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	14,00	6310040	355372
ND-1306-24	Las Condes	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE LTDA.	S/D	20,00	6305910	353344
ND-1306-240	Vitacura	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	30,00	6305000	353952
ND-1306-241	Quilicura	1	B.BOSCH S.A.	S/D	10,00	6307290	342339
ND-1306-246	Maipu	1	INDUSTRIAL Y COMERCIAL PRAK LTDA.	S/D	15,00	6287301	338169
ND-1306-258	Huechuraba	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	42,50	6304640	349089
ND-1306-261	Lo Barnechea	1	VICTOR ANTONUCCI SALAZAR	S/D	40,00	6307368	359733
ND-1306-261	Lo Barnechea	2	VICTOR ANTONUCCI SALAZAR	S/D	30,00	6307284	359517
ND-1306-262	Huechuraba	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	90,00	6304250	348384
ND-1306-263	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	9,20	6310034	355505
ND-1306-264	Vitacura	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	15,00	6304980	353143
ND-1306-267	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	11,00	6310235	355659
ND-1306-268	Macul	2	MANUFACTURAS EBLEN Y CIA LTDA	S/D	29,00	6294313	350011
ND-1306-269	Lo Espejo	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	60,00	6289311	341759
ND-1306-288	Vitacura	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	15,00	6305192	354015
ND-1306-292	Lo Barnechea	1	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	80,00	6307402	359564
ND-1306-294	Lo Barnechea	1	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	30,00	6307284	359517
ND-1306-295	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	27,00	6310931	356009
ND-1306-296	Lo Barnechea	1	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	40,00	6306991	358923
ND-1306-297	Lo Barnechea	1	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	50,00	6307449	359678
ND-1306-298	Lo Barnechea	1	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	50,00	6306874	358972
ND-1306-305	Huechuraba	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	85,00	6304121	348540
ND-1306-305	Huechuraba	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	85,00	6305004	349206
ND-1306-312	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	11,70	6304875	351972
ND-1306-316	Vitacura	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	19,00	6305694	353966
ND-1306-322	Vitacura	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S. A.	S/D	15,00	6305611	353259
ND-1306-347	Pudahuel	1	CECINAS SAN JORGE S.A.	Otros Usos	30,00	6303740	335509
ND-1306-349	Lo Barnechea	1	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	19,00	6307368	359733
ND-1306-349	Lo Barnechea	2	SEBICORP LIBARDON S.A.	S/D	10,00	6307449	359678
ND-1306-35	Las Condes	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE LTDA.	S/D	37,20	6305787	352684
ND-1306-363	Maipu	1	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	31,00	6293997	333746
ND-1306-365	Huechuraba	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	90,00	6303450	348149
ND-1306-366	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	20,00	6310285	355920
ND-1306-373	Lo Barnechea	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	25,00	6310733	356023
ND-1306-376	Quilicura	1	TERMOSISTEMA LTDA.	S/D	3,20	6305967	336864
ND-1306-379	Vitacura	1	FUND. EDUC. COLEGIO DE LOS SS. DE MANQUEHUE	S/D	8,00	6305765	355959
ND-1306-404	San Joaquin	2	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	S/D	13,00	6293775	347984
ND-1306-435	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	2,00	6298585	335329
ND-1306-435	Pudahuel	2	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	43,00	6298210	335259
ND-1306-435	Pudahuel	3	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	1,00	6298720	335059
ND-1306-435	Pudahuel	4	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	8,00	6298730	334629
ND-1306-435	Pudahuel	5	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	1,00	6298980	334529
ND-1306-435	Pudahuel	6	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	16,00	6298100	334949
ND-1306-435	Pudahuel	7	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	74,00	6298220	334649
ND-1306-435	Pudahuel	8	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	63,00	6299210	333299
ND-1306-436	Huechuraba	1	EMPRESA AGUA POTABLE MANQUEHUE S.A.	S/D	55,00	6304665	347874
ND-1306-439	Petalolen	1	EMP. AGUA POTABLE QDA. DE MACUL S.A.	S/D	37,80	6292165	359579
ND-1306-440	Huechuraba	1	SOC. COMERCIAL MANANTIALES LTDA.	S/D	5,00	6307840	343599
ND-1306-441	Quilicura	1	COLADA CONTINUA CHILENA S.A.	S/D	22,00	6308270	340559

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-452	Quilicura	1	CENA CIA.ELABORADORA NAC.DE ALIMENTOS S.	S/D	15,00	6310540	339399
ND-1306-456	Macul	1	INDUSTRIA TEXTIL LA REINA S.A.	S/D	20,00	6294370	349729
ND-1306-460	Peñalolen	1	COUSIDO SUBERCASEAUX CARLOS AUGUSTO	S/D	6,00	6293060	354184
ND-1306-470	Pudahuel	1	CECINAS SAN JORGE S.A.	S/D	32,00	6303870	335169
ND-1306-477	Las Condes	1	JAIME ANDRES BATARCE MUFDI	S/D	1,50	6304507	358123
ND-1306-485	Estacion Central	1	TECBOLT S.A.	S/D	20,00	6295935	340844
ND-1306-490	Quilicura	1	EFCO CHILE S.A.	S/D	5,40	6308013	342428
ND-1306-500	Pudahuel	1	SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO	S/D	5,00	6297967	328863
ND-1306-507	Maipu	1	FRIGORIFICO MODELO PLANTA FAENADORA DE AVES LIMITADA	S/D	27,50	6295335	335721
ND-1306-523	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE SMP S.A.	S/D	80,00	6301233	325896
ND-1306-529	Vitacura	1	EMPRESA EL MERCURIO S.A.P.	S/D	6,60	6305110	351664
ND-1306-529	Vitacura	2	EMPRESA EL MERCURIO S.A.P.	S/D	27,00	6305088	351868
ND-1306-530	Huechuraba	1	INMOBILIARIA GPR LAS CADAS LTDA.	S/D	6,00	6307821	344086
ND-1306-532	Pudahuel	1	GASCO S. A.	S/D	10,00	6295990	326330
ND-1306-532	Pudahuel	2	GASCO S. A.	S/D	45,00	6296100	327350
ND-1306-534	Huechuraba	1	PEDRO BRALIC ESCRIBAR	S/D	1,00	6309778	344769
ND-1306-537	Cerrillos	1	PLAZA OESTE S.A.	S/D	15,00	6289097	340125
ND-1306-551	Pudahuel	1	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	33,00	6296649	334305
ND-1306-553	Pudahuel	1	HIDRONOR CHILE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	15,00	6300825	331540
ND-1306-554	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	90,00	6307490	344549
ND-1306-556	Quilicura	1	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA EL RODEO S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	18,00	6307237	341860
ND-1306-562	Quilicura	1	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	5,00	6307425	335009
ND-1306-562	Quilicura	2	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	50,00	6307480	335199
ND-1306-563	Quilicura	1	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	60,00	6307615	334929
ND-1306-563	Quilicura	2	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	63,00	6307700	335109
ND-1306-564	Quilicura	1	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	100,00	6307855	335474
ND-1306-564	Quilicura	2	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	80,00	6307775	335289
ND-1306-565	Quilicura	1	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	21,00	6307600	335579
ND-1306-565	Quilicura	2	EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS S.A.	S/D	100,00	6307540	335379
ND-1306-568	Cerrillos	1	CURTIEMBRE BASKA S.A.	S/D	5,00	6294367	342439
ND-1306-573	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA SANTA MARTINA S.A.	S/D	0,80	6316780	356599
ND-1306-574	Maipu	1	CENTROACERO S.A.	S/D	29,00	6287861	338039
ND-1306-576	Estacion Central	1	DYNAL INDUSTRIAL S.A.	S/D	35,00	6296231	342445
ND-1306-577	Renca	1	EMBOTELLADORA ANDINA S.A. Y OTROS	S/D	20,00	6303530	335749
ND-1306-577	Renca	2	EMBOTELLADORA ANDINA S.A. Y OTROS	S/D	50,00	6303630	335499
ND-1306-580	San Miguel	1	CECINAS WINTER S.A.	S/D	8,00	6292330	347319
ND-1306-585	Huechuraba	1	SOCIEDAD CARLOS ALBERTO CRUZ CLARO Y CIA LTDA	S/D	3,60	6305380	350549
ND-1306-587	Renca	1	SOCIEDAD AGRICOLA LOS GIRASOLES LIMITADA	S/D	45,00	6302250	336449
ND-1306-591	Pudahuel	1	INVERSIONES IVESA LIMITADA	S/D	50,00	6300260	330729
ND-1306-595	Quinta Normal	1	TOMAS CASTILLO Y COMPADIA LIMITADA.	S/D	3,00	6299280	342499
ND-1306-596	Maipu	1	JUAN RODRIGUEZ LLONA	Otros Usos	35,00	6294800	335619
ND-1306-597	Pudahuel	2	GASCO S. A.	S/D	35,00	6295689	326938
ND-1306-598	Pudahuel	1	GASCO S. A.	S/D	5,00	6296360	326873
ND-1306-601	Quilicura	1	CECINAS LA PREFERIDA S.A.	S/D	16,00	6306360	340864
ND-1306-601	Quilicura	2	CECINAS LA PREFERIDA S.A.	S/D	45,00	6306490	341004
ND-1306-603	Huechuraba	1	ANSELMO PALMA CARRASCO Y OTROS	S/D	21,00	6306370	345529
ND-1306-605	Quilicura	1	INMOBILIARIA LIBERTADOR S.A.	S/D	4,60	6306030	335949
ND-1306-608	Quilicura	1	JOHNSON'S S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	9,00	6311080	340299
ND-1306-609	Quilicura	1	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6310080	339899
ND-1306-612	Maipu	1	RAFAEL RIESCO PEREZ	S/D	10,00	6292830	335199
ND-1306-614	Huechuraba	1	MANUEL RAUL CHANDIA CHANDIA	S/D	23,00	6308338	343760
ND-1306-615	Maipu	1	HOECHST DE CHILE QUIMICA Y FARMACEUTICA LTDA.	S/D	47,00	6287951	336139
ND-1306-616	Renca	1	ENVASES CENTRAL S.A.	S/D	52,00	6303180	336999
ND-1306-620	Pudahuel	2	PEDRO RUIZ-TAGLE DECOMBE	S/D	2,00	6298180	331349
ND-1306-621	Huechuraba	1	LIGA DE DEPORTES LA REINA S.A.	S/D	30,00	6307290	344139
ND-1306-622	Huechuraba	1	ASESORIAS E INVERSIONES CONCHALI LTDA	S/D	2,17	6305280	350049
ND-1306-622	Huechuraba	1	VEGAS DE PANGUECO S.A.	S/D	1,08	6305280	350049

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-629	San Joaquin	1	GENERAL ELECTRIC DE CHILE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	20,50	6295030	349064
ND-1306-631	Huechuraba	1	SOFIA JOHNSON LLONA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	9,00	6308720	344299
ND-1306-634	San Joaquin	1	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	4,00	6293845	347679
ND-1306-634	San Joaquin	2	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	48,00	6293965	347944
ND-1306-637	Estacion Central	1	COMITE APR FUNDACION DE BENEFICENCIA HOGAR DE CRISTO	S/D	13,50	6296280	343449
ND-1306-638	Cerrillos	1	FRIGORIFICO O'HIGGINS S.A.	S/D	40,00	6291250	340349
ND-1306-642	Quilicura	1	INDUSTRIAS PRINCESA LIMITADA	S/D	6,00	6307949	342041
ND-1306-642	Quilicura	2	INDUSTRIAS PRINCESA LIMITADA	S/D	4,00	6308235	342040
ND-1306-645	Huechuraba	1	INVERSIONES CHEREAU S.A.	S/D	3,00	6307919	345688
ND-1306-645	Huechuraba	2	INVERSIONES CHEREAU S.A.	S/D	2,00	6307900	345539
ND-1306-647	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	15,00	6291880	330599
ND-1306-650	Pudahuel	1	GASCO S. A.	S/D	8,00	6295578	326435
ND-1306-653	Huechuraba	1	GESTORA DE PATRIMONIOS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6305067	349468
ND-1306-665	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6291250	337619
ND-1306-665	Maipu	3	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	31,00	6291100	337699
ND-1306-665	Maipu	4	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	67,00	6291100	337609
ND-1306-665	Maipu	5	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	58,00	6291100	337479
ND-1306-665	Maipu	6	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	69,50	6291290	337509
ND-1306-667	Quilicura	1	ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES QUIMICOS OXQUIM S.A	S/D	9,00	6311595	340399
ND-1306-670	Maipu	1	PRODUCTOS PLASTICOS DEL PACIFICO S.A.	S/D	15,00	6291080	332149
ND-1306-671	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	90,00	6295220	338109
ND-1306-672	Maipu	1	MARIA SARA RODRIGUEZ LLONA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	57,00	6296080	336049
ND-1306-675	Pudahuel	1	INVERSIONES Y SERVICIOS COMERCIALES TRANSWARRANTS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	31,50	6297030	335249
ND-1306-679	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	55,00	6288202	336069
ND-1306-680	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	35,00	6294089	337924
ND-1306-682	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	70,00	6287399	334607
ND-1306-683	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	67,00	6290646	335097
ND-1306-684	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	100,00	6292330	340359
ND-1306-686	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6290620	335361
ND-1306-687	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	60,00	6290533	335168
ND-1306-688	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	20,00	6293440	339599
ND-1306-690	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6290675	335227
ND-1306-691	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6294695	340529
ND-1306-694	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	55,00	6290363	339877
ND-1306-696	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6290077	339885
ND-1306-697	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	55,00	6290585	334064
ND-1306-697	Maipu	2	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	35,00	6290705	334094
ND-1306-697	Maipu	3	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6290645	334209
ND-1306-700	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	35,00	6294346	339538
ND-1306-701	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6294258	339434
ND-1306-702	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	45,00	6290385	339397
ND-1306-703	Estacion Central	1	IND. GENERALES Y COMPLEMENTARIAS DEL GAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	31,50	6295280	343199
ND-1306-704	Providencia	1	CLINICA SANTA MARIA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	9,10	6299650	348699

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-706	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	110,00	6290069	339889
ND-1306-707	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	90,00	6293038	336029
ND-1306-711	Huechuraba	1	FEDERICO ERRAZURIZ AGUIRRE Y OTROS	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	0,80	6305480	349924
ND-1306-717	Pudahuel	1	SOCIEDAD CROWPLA REICOLITE S.A.	S/D	35,00	6296980	334899
ND-1306-717	Pudahuel	2	SOCIEDAD CROWPLA REICOLITE S.A.	S/D	38,70	6297280	334949
ND-1306-718	Quilicura	1	SIGDOPACK S.A.	S/D	10,00	6309470	341084
ND-1306-724	Renca	1	ENVASES CENTRAL S.A.	S/D	22,00	6303230	336149
ND-1306-727	Pudahuel	1	AGRICOLA DUERO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	42,00	6303061	331248
ND-1306-728	Pudahuel	1	AGRICOLA DUERO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6303324	331416
ND-1306-729	Pudahuel	1	AGRICOLA DUERO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6303871	331182
ND-1306-730	Pudahuel	1	AGRICOLA DUERO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6302876	328142
ND-1306-731	Pudahuel	1	AGRICOLA DUERO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	70,00	6304589	330850
ND-1306-732	Pudahuel	1	AGRICOLA DUERO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	43,00	6303360	328323
ND-1306-734	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA SANTA MARTINA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	12,90	6317336	357289
ND-1306-734	Lo Barnechea	2	INMOBILIARIA SANTA MARTINA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	14,00	6317348	357249
ND-1306-735	Pudahuel	1	SERVICIOS DE AGUA POTABLE BARRANCAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	70,00	6299610	334469
ND-1306-737	Pudahuel	1	SERVICIOS DE AGUA POTABLE BARRANCAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	68,00	6299960	334699
ND-1306-739	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	150,00	6294310	339447
ND-1306-740	Peñalolen	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA TIERRA FERTIL S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	5,60	6292480	356299
ND-1306-742	Estacion Central	1	SOCIEDAD QUIMICA NACIONAL SOQUINA S.A.	S/D	35,00	6295261	343109
ND-1306-744	Estacion Central	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	103,00	6295727	341831
ND-1306-745	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	115,00	6289358	341725
ND-1306-746	Estacion Central	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	95,00	6295866	341482
ND-1306-747	Estacion Central	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	73,00	6295716	341828
ND-1306-748	Estacion Central	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	50,00	6295073	341706
ND-1306-754	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	150,00	6290339	339785
ND-1306-758	Pudahuel	1	COMPANIA TRATAMIENTOS DE AGUA Y COMBUSTION LTDA.	S/D	23,20	6296866	334374
ND-1306-759	San Joaquin	1	INDUSTRIAS SUMAR S.A.	S/D	32,00	6293430	348849
ND-1306-760	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	150,00	6290481	339754
ND-1306-762	Maipu	1	MARIA TERESA URETA LARRAIN	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	90,00	6296000	333059
ND-1306-764	Pudahuel	1	INVERSIONES DANCO S.A.	S/D	1,50	6306522	342057
ND-1306-765	Huechuraba	1	SOCIEDAD EDUCACIONAL LOYOLA S.A.	S/D	18,00	6308462	343396
ND-1306-769	Quilicura	1	BANCO DEL ESTADO DE CHILE	Riego	7,00	6306140	339609
ND-1306-770	Maipu	1	LABORATORIO BALLERINA LIMITADA	S/D	40,00	6288512	339148
ND-1306-771	Conchali	1	JUAN MUSALEM MUSALEM Y OTROS	S/D	25,50	6308130	343049
ND-1306-773	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	153,00	6294935	338036
ND-1306-774	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	90,00	6291390	340953
ND-1306-775	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	88,00	6290156	340040
ND-1306-778	Quilicura	1	EXPLOTACIONES SANITARIAS S.A.	S/D	100,00	6310902	339239
ND-1306-785	La Florida	1	LA GIRALDA S.A.	S/D	1,00	6286851	352399
ND-1306-786	La Reina	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LA REINA	S/D	4,00	6296884	359423
ND-1306-789	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	70,00	6291576	336740
ND-1306-791	Maipu	1	MOLINERA DEL REY LIMITADA Y OTROS	S/D	72,00	6288874	338255
ND-1306-793	Pudahuel	1	ADAN OSSES SOLAR	S/D	30,00	6299960	331299
ND-1306-797	Quilicura	1	MATTEL CHILE S.A.	S/D	2,00	6305530	337299
ND-1306-798	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	132,00	6290695	335223
ND-1306-800	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	150,00	6293867	342123
ND-1306-800000	Huechuraba	1	DISKTEK S.A.	S/D	4,50	6304305	349039
ND-1306-800016	Huechuraba	1	ASESORIAS E INVERSIONES CONCHALI LTDA	S/D	2,17	6305280	350049
ND-1306-800017	Huechuraba	1	VEGAS DE PANGUECO S.A.	S/D	1,08	6305280	350049
ND-1306-800079	Pudahuel	1	INMOBILIARIA CPS S.A.	S/D	41,00	6296194	331124
ND-1306-800100	Pudahuel	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES LOMAS DE HIDRONOR S.A	S/D	50,00	6300283	331376
ND-1306-800129	Renca	1	TEXTILES PANTER LIMITADA	S/D	2,00	6302564	342513
ND-1306-800139	Quilicura	1	ETEX LATINAMERICA S.A	S/D	4,00	6304641	337182
ND-1306-800144	Pudahuel	1	INVERSIONES M2F LIMITADA	S/D	3,00	6296620	333781
ND-1306-800148	Pudahuel	1	INVERSIONES M2F LIMITADA	S/D	7,00	6296620	333781

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-800150	Quilicura	1	HOLDING FINANCIERO NASER SOCIEDAD ANONIMA	S/D	4,00	6307949	342041
ND-1306-800158	Maipu	1	INVERSIONES LA PALMA CHILENA S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	6,00	6296080	336049
ND-1306-800167	Pudahuel	1	INMOBILIARIA ZARAGOZA LIMITADA.	S/D	25,00	6297980	330939
ND-1306-800170	Pudahuel	1	COSMETICOS AVON S.A.	S/D	4,00	6296620	333781
ND-1306-800183	Lo Barnechea	1	RUDOLF MARCOS MIJAC GYSLING	S/D	1,00	6309424	356125
ND-1306-800184	Lo Barnechea	1	RUDOLF MARCOS MIJAC GYSLING	S/D	1,00	6309424	356125
ND-1306-800203	Quilicura	1	IMERYS MINERALES SANTIAGO LIMITADA.	S/D	1,50	6306131	336579
ND-1306-800224	Cerrillos	1	GLOBAL PRODUCTS S.A.	S/D	3,00	6291250	340349
ND-1306-800228	Quilicura	1	MAR DEL SUR S. A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	12,00	6306000	335859
ND-1306-800233	Quilicura	1	COMPADIA MINERA SANTA LAURA LIMITADA	S/D	0,00	6308235	342040
ND-1306-800248	Pudahuel	1	INVERSIONES TREBULCO S.A. Y OTROS	S/D	49,00	6296620	333781
ND-1306-800255	Maipu	1	INMOBILIARIA BROTEC-ICAFAL S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	48,60	6293893	335141
ND-1306-800260	Maipu	1	INMOBILIARIA LAS VERBENAS S.A.	S/D	16,00	6290571	338659
ND-1306-800291	Maipu	1	BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA	S/D	85,00	6296000	333059
ND-1306-800300	Pudahuel	1	EMPRESA SANITARIA DE PUDAHUEL S.A.	S/D	24,00	6299830	330199
ND-1306-800301	Pudahuel	1	STAR CLUTCH S.A.	S/D	1,00	6299830	330199
ND-1306-800345	Maipu	1	INMOBILIARIA PARQUE LA FLORIDA S.A.	S/D	1,00	6294800	335619
ND-1306-800361	Huechuraba	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA Y DE INVERSIONES DODA FRESIA LIMITADA	S/D	1,00	6309778	344769
ND-1306-800365	Maipu	1	SOCIEDAD DE RENTAS LOGÍSTICAS SANTIAGO LIMITADA	Riego	2,00	6296085	334250
ND-1306-800369	Quilicura	1	HORMIGONES TRANSEX LIMITADA	S/D	10,00	6308235	342040
ND-1306-800370	Maipu	1	BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	85,00	6296000	333059
ND-1306-801	Maipu	1	CLAUDIO CAMPOS FRANCE	S/D	26,40	6293530	333899
ND-1306-805	Maipu	1	ABASTECEDORA DE COMBUSTIBLES S.A.	S/D	54,00	6288891	337699
ND-1306-808	Huechuraba	1	JORGE EUGENIO JOANNON SALAS	S/D	0,80	6305580	349874
ND-1306-81	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	20,00	6306548	358497
ND-1306-81	Las Condes	2	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	13,00	6306508	358416
ND-1306-812	Pudahuel	1	ADMINISTRADORA DE FONDOS DE INVERSION	S/D	10,00	6296544	334633
ND-1306-815	Huechuraba	1	ALFREDO BARROS BEZANILLA	S/D	2,00	6308430	344049
ND-1306-816	Vitacura	1	FERNANDO BATARCE MUFDI	S/D	0,73	6306760	355449
ND-1306-817	Estacion Central	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	100,00	6296107	342282
ND-1306-818	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	126,00	6290823	336027
ND-1306-819	Vitacura	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	74,00	6288252	334744
ND-1306-821	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	72,00	6288317	334777
ND-1306-823	Macul	1	COMERCIAL ALAMEDA LIMITADA	S/D	2,00	6294225	349703
ND-1306-827	Maipu	1	SOCIEDAD DE INVERSIONES PREMIER LTDA.	S/D	20,00	6290088	329001
ND-1306-829	Quilicura	1	DERCO S.A.	S/D	1,50	6306530	341139
ND-1306-832	Huechuraba	1	INVERSIONES SANTA AMALIA S.A.	S/D	9,30	6307130	345559
ND-1306-840	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	153,00	6290705	337481
ND-1306-841	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	157,00	6290489	333787
ND-1306-851	Maipu	1	CINTAC S.A.	S/D	24,60	6290431	339749
ND-1306-853	Quilicura	1	INMOBILIARIA VALLE LO CAMPINO LTDA.	S/D	10,00	6305418	339479
ND-1306-857	Pudahuel	1	CEMENTO POLPAICO S.A.	S/D	3,75	6298055	333897
ND-1306-857	Pudahuel	2	CEMENTO POLPAICO S.A.	S/D	3,75	6298076	333748
ND-1306-857	Pudahuel	3	CEMENTO POLPAICO S.A.	S/D	3,75	6297360	333640
ND-1306-858	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	148,00	6290856	337473
ND-1306-859	Maipu	1	MANUEL ORELLANA POBLETE	S/D	72,00	6294126	336026
ND-1306-862	Quilicura	1	AGUAS ANDINAS S.A.	S/D	80,00	6307180	336849
ND-1306-863	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	155,00	6292862	338694
ND-1306-864	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	140,00	6294318	339476
ND-1306-866	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO AGUIRRE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	82,80	6298680	330449
ND-1306-867	Pudahuel	1	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	Riego	50,00	6297979	331646
ND-1306-867	Pudahuel	2	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	Riego	70,00	6298067	332008
ND-1306-870	Macul	1	LANERA CHILENA S.A.	S/D	10,00	6294286	350920
ND-1306-871	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	160,00	6294591	339636
ND-1306-872	Pudahuel	1	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	80,00	6297195	332292
ND-1306-872	Pudahuel	2	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	80,00	6297465	331561
ND-1306-873	Recoleta	1	INSTITUTO SAN JUAN APOSTOL	S/D	2,80	6304296	345933
ND-1306-878	Pudahuel	1	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	70,00	6298063	332402
ND-1306-879	Huechuraba	1	MARIA RIESCO LARRAIN	S/D	50,00	6304620	348627
ND-1306-880	Pudahuel	1	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO S.A.	S/D	0,10	6297793	327755
ND-1306-881	Huechuraba	1	HERNAN JOHNSON LLONA	S/D	55,00	6308685	343741
ND-1306-881	Huechuraba	2	HERNAN JOHNSON LLONA	S/D	45,00	6308616	343480
ND-1306-881	Huechuraba	3	HERNAN JOHNSON LLONA	Riego	100,00	6308417	343572
ND-1306-882	Huechuraba	1	SOFIA JOHNSON LLONA	S/D	97,00	6308716	344563
ND-1306-882	Huechuraba	2	SOFIA JOHNSON LLONA	Riego	51,00	6308528	344483
ND-1306-883	Huechuraba	1	HERNAN JOHNSON LLONA	S/D	92,00	6308060	343721
ND-1306-886	Maipu	1	SOCIEDAD DOS NORTE S.A.	S/D	12,50	6295790	333869

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
ND-1306-887	Cerrillos	1	<R.R. DONNELLEY CHILE LIMITADA	S/D	9,80	6293845	341746
ND-1306-889	Pudahuel	1	EXPORTADORA SANTA CRUZ S.A.	S/D	1,70	6297826	331181
ND-1306-906	Quinta Normal	1	ARJA TEXTIL LTDA.	S/D	20,00	6301873	341921
ND-1306-909	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	145,00	6291110	335482
ND-1306-910	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	150,00	6294182	342286
ND-1306-921	Cerrillos	1	CAPTAGUA INGENIERIA S.A.	S/D	9,90	6292970	340308
ND-1306-924	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	25,00	6294487	338118
ND-1306-926	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	30,00	6291588	341067
ND-1306-927	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	50,00	6291194	336587
ND-1306-928	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	30,00	6291779	341173
ND-1306-929	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	25,00	6291716	341139
ND-1306-936	Huechuraba	1	MARIA RIESCO LARRAIN	S/D	33,00	6304850	348781
ND-1306-938	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	130,00	6290954	335530
ND-1306-940	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	25,00	6289468	339808
ND-1306-941	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	120,00	6293705	336639
ND-1306-942	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	145,00	6291165	337795
ND-1306-943	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	160,00	6291047	337755
ND-1306-944	Pudahuel	1	FRISER S.A.	S/D	0,08	6297820	331359
ND-1306-945	San Joaquín	1	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	S/D	36,60	6292383	350336
ND-1306-947	Quilicura	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA LA HUERTA LTDA.	S/D	0,00	6309590	341754
ND-1306-949	Quinta Normal	1	GIST-BROCADES INDUSTRIAL S.A.	S/D	70,00	6309600	340499
ND-1306-950	Cerrillos	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	40,00	6293206	340196
ND-1306-951	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	160,00	6290980	335316
ND-1306-952	Huechuraba	1	FAUD MURAD ALBERTO JADUE DIAZ	S/D	10,00	6306423	346488
ND-1306-958	Peñalolen	1	INVERSIONES LO ABARCA S.A.	S/D	3,00	6294630	359299
ND-1306-960	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO AGUIRRE S.A.	S/D	123,00	6298590	330469
ND-1306-962	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	160,00	6290505	334167
ND-1306-963	Pudahuel	1	AGRICOLA INMOBILIARIA E INVERSIONES RINCONADA	S/D	21,10	6302745	323685
ND-1306-964	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	160,00	6290486	334185
ND-1306-965	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	S/D	80,00	6287657	338437
ND-1306-969	Quilicura	1	CARLOS DEUSTER BENAVENTE	S/D	47,55	6306823	337921
ND-1306-979	Quilicura	1	AGRICOLA QUILICURA LTDA.	S/D	63,00	6308284	341561
ND-13-6-137	Pudahuel	1	JAIME VALDERRAMA CORREA	S/D	475,00	6304120	328600
NR-1301-102	Colina	1	COMANDO DE BIENESTAR DEL EJERCITO DE CHILE	Riego	25,00	6326061	350428
NR-1301-104	Colina	3	COMANDO DE BIENESTAR DEL EJERCITO DE CHILE	S/D	22,00	6325940	350577
NR-1301-121	Lampa	1	AGRICOLA Y EXPORTADORA NOLLAGAM LTDA.	Riego	70,00	6311719	326592
NR-1301-150	Colina	1	JOSE MARIA LLADSER PRADO	Otros Usos	6,90	6317357	344897
NR-1301-159	Lampa	1	RICARDO OMAR SALAZAR NAVARRO	Otros Usos	1,24	6321130	331777
NR-1301-165	Colina	1	LUZ MARIA ELENA VIAL	Riego	40,50	6324424	342411
NR-1301-166	Lampa	1	DISTRIBUIDORA PORTLAND S.A.	Riego	10,00	6308536	330123
NR-1301-169	Colina	1	INVERSIONES SAN BENITO S.A	Otros Usos	45,00	6317902	344603
NR-1301-26	Colina	1	CARMEN SILVIA ASMUSSEN CARRASCO	S/D	10,00	6320820	341499
NR-1301-32	Lampa	1	JUAN LUIS CALVO FERNANDEZ	S/D	100,00	6318510	337794
NR-1301-34	Lampa	1	LIDIA ROSA V. COMINETTI INFANTI Y OTROS	S/D	60,00	6311605	331234
NR-1301-34	Lampa	2	BRUNO COMINETTI INFANTI	S/D	66,00	6311490	331464
NR-1301-41	Lampa	1	FELIPE JARA VALENZUELA	Riego	48,00	6324335	332583
NR-1301-41	Lampa	2	FELIPE JARA VALENZUELA	Riego	45,00	6323779	332599
NR-1301-42	Colina	1	GONZALO RUIZ TAGLE SERRANO Y OTROS	S/D	14,00	6320287	339823
NR-1301-57	Colina	3	ASOC. DE CANALISTAS DEL CANAL REINA NORTE DE COLINA	Riego	30,00	6325929	341499
NR-1301-63	Lampa	1	FISCO - EJERCITO DE CHILE	S/D	64,00	6320370	330159
NR-1301-72	Lampa	1	AGRICOLA ANTIGUA HACIENDA LAS CASAS LTDA.	S/D	65,00	6312096	329199
NR-1301-800033	Lampa	1	SILVIA MARIA COMINETTI INFANTI	S/D	68,75	6311745	330709
NR-1301-800041	Lampa	1	INMOBILIARIA KIVER LIMITADA.	S/D	19,60	6310754	337444
NR-1301-800048	Lampa	1	INDUSTRIA DE BALATAS CABAL S.A.	S/D	3,00	6310754	337444
NR-1301-800049	Lampa	1	TOMISLAV YURAY MATIJEVIC VON DER WETH Y OTROS	S/D	2,00	6310754	337444
NR-1301-800053	Lampa	1	ALEJANDRO CASTILLO FACUSE Y OTROS	S/D	1,00	6310754	337444
NR-1301-800057	Colina	1	CASA ROSSIER LIMITADA.	Riego	2,00	6318510	337794
NR-1301-800059	Colina	1	COOPERATIVA AGRICOLA COLINA LTDA.	S/D	16,50	6325829	343289
NR-1301-800059	Colina	1	COOPERATIVA AGRICOLA COLINA LTDA.	S/D	36,50	6325079	342619
NR-1301-800059	Colina	1	COOPERATIVA AGRICOLA COLINA LTDA.	S/D	36,50	6325459	341449
NR-1301-800059	Colina	1	COOPERATIVA AGRICOLA COLINA LTDA.	S/D	59,50	6325999	343319
NR-1301-800095	Colina	1	CARMEN SARA GARCIA REUS	S/D	40,00	6316282	341424
NR-1301-800098	Colina	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	S/D	31,00	6325459	341449
NR-1301-800099	Colina	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	S/D	41,00	6325079	342619
NR-1301-800100	Colina	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	S/D	21,00	6325829	343289
NR-1301-800101	Colina	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	S/D	52,00	6325999	343319
NR-1301-800102	Colina	1	AGRICOLA CHACABUCO QUALITY GRAPES S.A.	S/D	9,00	6325459	341449
NR-1301-800103	Colina	1	AGRICOLA CHACABUCO QUALITY GRAPES S.A.	S/D	9,00	6325079	342619
NR-1301-800104	Colina	1	AGRICOLA CHACABUCO QUALITY GRAPES S.A.	S/D	4,94	6325829	343289
NR-1301-800105	Colina	1	AGRICOLA CHACABUCO QUALITY GRAPES S.A.	S/D	0,00	6325999	343319

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
NR-1301-800107	Lampa	1	INVERSIONES CINCO NORTES LIMITADA. Y OTROS	S/D	1,00	6310754	337444
NR-1301-800111	Colina	1	EATON INDUSTRIES (CHILE) SPA.	Riego	1,00	6318510	337794
NR-1301-800113	Lampa	1	CONSTRUCTORA AURORA LIMITADA	S/D	1,00	6310754	337444
NR-1301-800114	Lampa	1	POLITEC S.A.	S/D	2,00	6310754	337444
NR-1301-800119	Lampa	1	AGRICOLA TRIGALES SPA	S/D	22,00	6309888	323463
NR-1301-800121	Colina	1	INVERSIONES ARAYA S.A.	Riego	1,00	6318510	337794
NR-1301-800122	Colina	1	INVERSIONES LOS FRESNOS LIMITADA.	Riego	2,00	6318510	337794
NR-1301-800123	Lampa	1	INVERSIONES Y RENTAS VAR LIMITADA	S/D	12,00	6310754	337444
NR-1301-800126	Lampa	1	OLIVIER MARCELO ARAYA JIMENEZ	S/D	2,00	6310754	337444
NR-1301-800128	Colina	1	EVARISTO AVILES DIAZ	S/D	16,00	6320287	339823
NR-1301-800130	Lampa	1	COMERCIAL SUEDO BLANCO LIMITADA.	S/D	1,00	6310754	337444
NR-1301-800131	Lampa	1	CARLOS ISAAC HADDAD BAHNA	S/D	1,00	6310754	337444
NR-1301-800133	Colina	1	GESTION ECOLOGICA DE RESIDUOS S.A.	Riego	2,00	6318510	337794
NR-1301-800138	Colina	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA,URBANIZADORA Y CONSTRUCTORA	S/D	25,00	6326149	343696
NR-1301-800139	Colina	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA,URBANIZADORA Y CONSTRUCTORA	S/D	31,00	6325959	343289
NR-1301-800140	Colina	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA,URBANIZADORA Y CONSTRUCTORA	S/D	50,00	6325669	343679
NR-1301-800143	Colina	1	SEMBORP AGUAS CHACABUCO S.A.	S/D	60,00	6325019	343079
NR-1301-800146	Colina	1	BODENOR FLEXCENTER S.A.	Riego	0,50	6318510	337794
NR-1301-800147	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	29,45	6312967	336189
NR-1301-800148	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	21,30	6312967	336189
NR-1301-800149	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	19,25	6312967	336189
NR-1301-800151	Colina	1	COMPADIA DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S.A.	S/D	0,00	6317357	344897
NR-1301-800157	Colina	1	INVERSIONES V=A TRIACHINNI SA.	Otros Usos	0,50	6317357	344897
NR-1301-800158	Colina	1	INVERSIONES V=A TRIACHINNI S.A	Otros Usos	0,50	6317357	344897
NR-1306-104	Huechuraba	1	INMOBILIARIA LA PORTADA S.A.	Riego	40,00	6306179	345520
NR-1306-104	Huechuraba	2	INMOBILIARIA LA PORTADA S.A.	Riego	40,00	6306323	345767
NR-1306-105	Huechuraba	1	PROYECTOS Y DESARROLLO LIMITADA	Riego	7,00	6306566	345897
NR-1306-109	Quilicura	1	MANFREDO GONZALEZ GUTIERREZ	Riego	40,00	6306095	341529
NR-1306-110	Pudahuel	1	COMANDO DE INDUSTRIA MILITAR E ING. DEL EJERCITO DE CHILE	Riego	15,77	6296423	321310
NR-1306-111	Cerro Navia	1	CARLOTA GUZMAN RIESCO Y OTROS	Riego	100,00	6300410	335924
NR-1306-116	Vitacura	2	TRANSCONTINENTALE EXPORT FINANZ ANSTALT	S/D	0,00	6305875	352458
NR-1306-116	Vitacura	1	TRANSCONTINENTALE EXPORT FINANZ ANSTALT	S/D	0,00	6305755	352219
NR-1306-117	Vitacura	1	INMOBILIARIA ARAUCANIA S.A.	Riego	20,00	6305322	352284
NR-1306-118	Estacion Central	1	GASCO S. A.	S/D	12,80	6295682	343825
NR-1306-134	Estacion Central	1	MUTUAL DE SEGURIDAD C.CH.C.	Riego	50,00	6296811	342005
NR-1306-140	Maipu	1	INMOBILIARIA LAS QUIRINCAS S.A.	Riego	11,50	6296014	335095
NR-1306-142	Pudahuel	1	CONSTRUCTORA INTERNACIONAL S.A.	Riego	7,80	6296276	321361
NR-1306-147	San Joaquin	1	MANUFACTURAS SUMAR S.A.	Uso Industrial	0,00	6293670	348914
NR-1306-157	Petalolen	1	GLORIA DEL CARMEN NUDEZ CONTRERAS	S/D	0,10	6295660	358947
NR-1306-158	Santiago	1	CESAR SUMAR PACHA	S/D	8,40	6292830	348885
NR-1306-194	Maipu	1	ANGELA MARIA OSSA MORA Y OTROS	Riego	7,04	6290580	331099
NR-1306-210	Maipu	1	MANUEL GABRIEL UGALDE ALVAREZ	Otros Usos	30,65	6291282	330647
NR-1306-68	Las Condes	1	CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION	S/D	15,00	6306113	358441
NR-1306-77	Pudahuel	1	DIRECCION DE AERONAUTICA CIVIL	S/D	100,00	6304456	333325
NR-1306-77	Pudahuel	2	DIRECCION DE AERONAUTICA CIVIL	S/D	75,00	6304530	333263
NR-1306-800011	Santiago	1	INVERSIONES SAN ROQUE S.A.	S/D	0,80	6306760	356149
NR-1306-800013	Quinta Normal	1	FRANCISCO ARMANDO DE LA FUENTE ALLENDE	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800014	Quinta Normal	1	THIERRY BERTRAND REGIS MERIE DE SAINT PIERRE S.	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800015	Quinta Normal	1	JORGE PATRICIO CHACON FIGUEROA	S/D	1,00	6300822	341521
NR-1306-800016	Quinta Normal	1	MAURO DENILSON RAMIREZ PEREZ	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800017	Quinta Normal	1	MAXIMO SEPULVEDA PIZARRO	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800018	Quinta Normal	1	JOSE MIGUEL RIVEROS SANTANDER	S/D	1,50	6300822	341521
NR-1306-800019	Quinta Normal	1	MARIA CAROLINA ARAYA CHARPENTIER	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800021	Quinta Normal	1	FRANSCISCA SCHAUFLEER TORREALBA	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800022	Quinta Normal	1	OSCAR HERNAN BENAVIDES MELIN	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800023	Quinta Normal	1	SOCIEDAD AGRICOLA PAIDAHUE LIMITADA	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800024	Quinta Normal	1	JUAN CARLOS MACIAS PIZARRO	S/D	0,50	6300822	341521
NR-1306-800025	Quinta Normal	1	INVERSIONES INFANTE OSSA LTDA.	S/D	23,00	6300822	341521
NR-1306-800026	Renca	1	INVERSIONES CODIMEL S.A.	S/D	5,00	6303575	342384
NR-1306-800027	Maipu	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA CENTRAL BODEGAS LIMITADA	S/D	0,00	6296014	335095
NR-1306-800030	Maipu	1	CLUB DE POLO Y EQUITACION SAN CRISTOBAL SPA	S/D	28,13	6290580	331099
NR-1306-800033	San Joaquin	1	ASESORIAS E INVERSIONES SAN PEDRO LIMITADA	Uso Industrial	20,00	6293670	348914
NR-1306-800034	San Joaquin	1	TERRITORIA APOQUINDO S.A	Uso Industrial	34,00	6293670	348914

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
NR-1306-800035	Santiago	1	GLADYS DEL CARMEN GONZALEZ NUDEZ	S/D	3,00	6292830	348885
NR-1306-800036	Santiago	1	PARQUE CENTRAL SPA	S/D	4,00	6292830	348885
NR-1306-800037	Santiago	1	ODFJELL VINEYARDS S.A.	S/D	1,00	6292830	348885
NR-1306-800038	Vitacura	1	INMOBILIARIA LO RECARBARREN LIMITADA	S/D	10,50	6305755	352219
NR-1306-800039	Vitacura	1	INMOBILIARIA LO RECARBARREN LIMITADA	S/D	10,50	6305875	352458
NR-1306-91	Quilicura	1	INMOBILIARIA Y COMERCIAL QUILICURA LIMITADA.	Riego	53,00	6305760	339899
NR-1306-91	Quilicura	2	INMOBILIARIA Y COMERCIAL QUILICURA LIMITADA.	Riego	48,00	6305380	339739
NR-1306-94	Maipu	1	GOODYEAR DE CHILE S.A.I.C.	Riego	1,00	6288663	336696
NR-1306-96	Maipu	1	GOODYEAR DE CHILE S.A.I.C.	Riego	40,00	6288540	336544
NR-1306-97	Santiago	1	EMPRESA DE FERROCARRILES DEL ESTADO	S/D	9,49	6294800	344221
UA-1301-811999	Lampa	1	NAVARRO E ITURRIETA Y COMPADIA LIMITADA	S/D	6,78	6320560	321468
UA-1301-812002	Lampa	1	NAVARRO E ITURRIETA Y COMPADIA LIMITADA	S/D	10,25	6320560	321468
UA-1301-812037	Lampa	1	ANA MARIA SALVATIERRA MARTINEZ	S/D	1,01	6320372	322223
UA-1301-812037	Lampa	1	ANA MARIA SALVATIERRA MARTINEZ	S/D	2,64	6319865	322247
UA-1301-812039	Lampa	1	ANA MARIA SALVATIERRA MARTINEZ	S/D	1,69	6320372	322223
UA-1301-812039	Lampa	1	ANA MARIA SALVATIERRA MARTINEZ	S/D	4,43	6319865	322247
UA-1301-812052	Lampa	1	MANUEL DE LA CRUZ LUCO ARROYO	S/D	0,94	6320372	322223
UA-1301-812052	Lampa	1	MANUEL DE LA CRUZ LUCO ARROYO	S/D	2,45	6319865	322247
UA-1301-812053	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	0,11	6320372	322223
UA-1301-812053	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	0,27	6319865	322247
UA-1301-812054	Lampa	1	FRANCISCO JAVIER GOMEZ SILVA	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812054	Lampa	1	FRANCISCO JAVIER GOMEZ SILVA	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812055	Lampa	1	CARLOS MOISES ZUDIGA ALFARO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812055	Lampa	1	CARLOS MOISES ZUDIGA ALFARO	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812056	Lampa	1	LUIS HUMBERTO MEDINA SOTO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812056	Lampa	1	LUIS HUMBERTO MEDINA SOTO	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812057	Lampa	1	GUMERCINDO DEL C. SAN MARTIN MEZA	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812057	Lampa	1	GUMERCINDO DEL C. SAN MARTIN MEZA	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812058	Lampa	1	JOSE ANTONIO AYALA NARANJO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812058	Lampa	1	JOSE ANTONIO AYALA NARANJO	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812059	Lampa	1	AMADOR DEL CARMEN MUDOZ	S/D	0,07	6320372	322223
UA-1301-812059	Lampa	1	AMADOR DEL CARMEN MUDOZ	S/D	0,19	6319865	322247
UA-1301-812060	Lampa	1	MANUEL ANTONIO BAHAMONDES FARIAS	S/D	0,04	6320372	322223
UA-1301-812060	Lampa	1	MANUEL ANTONIO BAHAMONDES FARIAS	S/D	0,09	6319865	322247
UA-1301-812061	Lampa	1	JOSE VALERIANO MIRANDA HERNANDEZ	S/D	0,45	6320372	322223
UA-1301-812062	Lampa	1	HECTOR RENE MARTINEZ GUTIERREZ	S/D	4,19	6320372	322223
UA-1301-812063	Lampa	1	HECTOR RENE MARTINEZ GUTIERREZ	S/D	0,45	6320372	322223
UA-1301-812064	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812064	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812064	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	0,97	6320372	322223
UA-1301-812064	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	2,55	6319865	322247
UA-1301-812065	Lampa	1	JULIO SEGUNDO VILLAVICENCIO ROJAS	S/D	0,13	6320372	322223
UA-1301-812065	Lampa	1	JULIO SEGUNDO VILLAVICENCIO ROJAS	S/D	0,33	6319865	322247
UA-1301-812066	Lampa	1	DANIEL JAIME GOMEZ SILVA	S/D	0,04	6320372	322223
UA-1301-812066	Lampa	1	DANIEL JAIME GOMEZ SILVA	S/D	0,09	6319865	322247
UA-1301-812066	Lampa	1	DANIEL JAIME GOMEZ SILVA	S/D	0,99	6320372	322223
UA-1301-812066	Lampa	1	DANIEL JAIME GOMEZ SILVA	S/D	2,59	6319865	322247
UA-1301-812067	Lampa	1	HERNAN GUSTAVO ZUDIGA ALFARO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812067	Lampa	1	HERNAN GUSTAVO ZUDIGA ALFARO	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812067	Lampa	1	HERNAN GUSTAVO ZUDIGA ALFARO	S/D	0,49	6320372	322223
UA-1301-812067	Lampa	1	HERNAN GUSTAVO ZUDIGA ALFARO	S/D	1,28	6319865	322247
UA-1301-812068	Lampa	1	HECTOR SOTO HERNANDEZ	S/D	0,49	6320372	322223
UA-1301-812069	Lampa	1	HECTOR SOTO HERNANDEZ	S/D	1,28	6319865	322247
UA-1301-812070	Lampa	1	FROILAN MANUEL NARANJO SAAVEDRA	S/D	0,18	6320372	322223
UA-1301-812070	Lampa	1	FROILAN MANUEL NARANJO SAAVEDRA	S/D	0,47	6319865	322223
UA-1301-812071	Lampa	1	HERNAN GUSTAVO ZUDIGA ALFARO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812071	Lampa	1	HERNAN GUSTAVO ZUDIGA ALFARO	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812087	Lampa	1	MAXIMO CIRO GARCIA POBLETE	Riego	23,68	6321919	321340
UA-1301-812090	Lampa	1	SOCIEDAD AGRICOLA GENETICO PORCINA LIMITADA	S/D	5,66	6321919	321340
UA-1301-812092	Lampa	1	MONICA DEL CARMEN LEIVA VERDEJO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812092	Lampa	1	MONICA DEL CARMEN LEIVA VERDEJO	S/D	0,24	6319865	322277
UA-1301-812095	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	0,92	6320372	322223
UA-1301-812095	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	2,40	6319865	322247
UA-1301-812098	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	1,03	6320372	322223
UA-1301-812098	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	2,69	6319865	322247
UA-1301-812101	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	0,95	6320372	322223
UA-1301-812101	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	2,50	6320372	322247
UA-1301-812104	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	1,03	6320372	322223
UA-1301-812104	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	2,69	6319865	322247
UA-1301-812106	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	1,01	6320372	322223
UA-1301-812106	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	2,64	6320372	322247
UA-1301-812108	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	1,17	6320372	322223
UA-1301-812108	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	3,06	6319865	322247

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
UA-1301-812110	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	0,11	6320372	322223
UA-1301-812110	Lampa	1	LUIS SADY SALVADOR RIVANO SANDOVAL	S/D	0,27	6319865	322247
UA-1301-812111	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812111	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812111	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	0,97	6320372	322223
UA-1301-812111	Lampa	1	CARLOS OLIVERA AGUILERA	S/D	2,55	6319865	322247
UA-1301-812112	Lampa	1	JUAN HORACIO ALVAREZ BERRIOS	S/D	0,40	6320372	322223
UA-1301-812112	Lampa	1	JUAN HORACIO ALVAREZ BERRIOS	S/D	1,04	6319865	322247
UA-1301-812113	Lampa	1	VICTOR RAUL PAREDES HIDALGO	S/D	1,01	6320372	322223
UA-1301-812113	Lampa	1	VICTOR RAUL PAREDES HIDALGO	S/D	2,64	6319865	322247
UA-1301-812115	Lampa	1	EDUARDO FUENZALIDA VALENZUELA	S/D	0,99	6320372	322223
UA-1301-812115	Lampa	1	EDUARDO FUENZALIDA VALENZUELA	S/D	2,59	6319865	322247
UA-1301-812116	Lampa	1	JUAN HORACIO ALVAREZ BERRIOS	S/D	1,01	6320372	322223
UA-1301-812116	Lampa	1	JUAN HORACIO ALVAREZ BERRIOS	S/D	2,64	6319865	322247
UA-1301-812117	Lampa	1	ANSELMO BURROWS CARVAJAL	S/D	1,17	6320372	322223
UA-1301-812117	Lampa	1	ANSELMO BURROWS CARVAJAL	S/D	3,06	6319865	322247
UA-1301-812118	Lampa	1	JUAN BURROWS GALAN	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812118	Lampa	1	JUAN BURROWS GALAN	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812120	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	1,04	6320372	322223
UA-1301-812120	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	2,73	6319865	322247
UA-1301-812122	Lampa	1	ERNESTO VALERO A. SERON PAVEZ	S/D	4,57	6320372	322223
UA-1301-812124	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	0,95	6320372	322223
UA-1301-812124	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	2,50	6319865	322247
UA-1301-812128	Lampa	1	HERNAN EDGARDO ARIAS GALVEZ	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812128	Lampa	1	HERNAN EDGARDO ARIAS GALVEZ	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812134	Lampa	1	JUAN RESTOVIC Y COMPADIA LIMITADA	S/D	1,08	6320372	322223
UA-1301-812134	Lampa	1	JUAN RESTOVIC Y COMPADIA LIMITADA	S/D	2,83	6319865	322247
UA-1301-812137	Lampa	1	JUAN RESTOVIC Y COMPADIA LIMITADA	S/D	1,06	6320372	322223
UA-1301-812137	Lampa	1	JUAN RESTOVIC Y COMPADIA LIMITADA	S/D	2,78	6319865	322247
UA-1301-812142	Lampa	1	HERNAN EDGARDO ARIAS GALVEZ	S/D	1,17	6320372	322223
UA-1301-812142	Lampa	1	HERNAN EDGARDO ARIAS GALVEZ	S/D	3,06	6319865	322247
UA-1301-812143	Lampa	1	AMADOR DEL CARMEN MUÑOZ	S/D	0,99	6320372	322223
UA-1301-812143	Lampa	1	AMADOR DEL CARMEN MUÑOZ	S/D	2,31	6319865	322247
UA-1301-812144	Lampa	1	VICTOR RAUL PAREDES HIDALGO	S/D	1,01	6320372	322223
UA-1301-812144	Lampa	1	VICTOR RAUL PAREDES HIDALGO	S/D	2,64	6319865	322247
UA-1301-812176	Lampa	1	LUIS HERNAN LOPEZ HERRERA	S/D	0,44	6320372	322223
UA-1301-812176	Lampa	1	LUIS HERNAN LOPEZ HERRERA	S/D	1,15	6319865	322247
UA-1301-812177	Lampa	1	FROILAN MANUEL NARANJO SAAVEDRA	S/D	0,44	6320372	322223
UA-1301-812177	Lampa	1	FROILAN MANUEL NARANJO SAAVEDRA	S/D	1,15	6319865	322247
UA-1301-812178	Lampa	1	SERGIO URBANO NAVARRO NAVARRO	S/D	0,09	6320372	322223
UA-1301-812178	Lampa	1	SERGIO URBANO NAVARRO NAVARRO	S/D	0,24	6319865	322247
UA-1301-812220	Lampa	1	PEDRO JOAQUIN CONTRERAS DUQUE	S/D	1,08	6320372	322223
UA-1301-812220	Lampa	1	PEDRO JOAQUIN CONTRERAS DUQUE	S/D	2,83	6319865	322247
UA-1301-812221	Lampa	1	JULIO SEGUNDO VILLAVICENCIO ROJAS	S/D	1,03	6320372	322223
UA-1301-812221	Lampa	1	JULIO SEGUNDO VILLAVICENCIO ROJAS	S/D	2,69	6319865	322247
UA-1301-812254	Colina	1	AGRICOLA LIRAY LIMITADA EN LIQUIDACION	S/D	25,70	6320630	338575
UA-1301-812261	Colina	1	AGRICOLA LIRAY LIMITADA EN LIQUIDACION	S/D	17,41	6320630	338575
UA-1301-812280	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA BELLAVISTA LIMITADA	S/D	2,31	6325375	351804
UA-1301-812281	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA BELLAVISTA LIMITADA	S/D	0,56	6324160	342673
UA-1301-812281	Colina	1	SOCIEDAD AGRICOLA BELLAVISTA LIMITADA	S/D	1,05	6324104	342822
UA-1301-812310	Colina	1	SERVICIOS DE EXPORTACIONES FRUTICOLAS EXSER LIMITADA	S/D	1,80	6325375	351804
UA-1301-812311	Colina	1	SERVICIOS DE EXPORTACIONES FRUTICOLAS EXSER LIMITADA	S/D	1,15	6325375	351804
UA-1301-812312	Colina	1	INVERSIONES ITAKA LIMITADA	S/D	60,00	6326108	342639
UA-1301-812314	Colina	1	CONDominio LOS ALAMOS DE LIRAY	S/D	10,00	6326108	342639
UA-1301-812342	Colina	1	SEBICORP UTILITIES (CHILE) S. A.	S/D	104,00	6317305	341049
UA-1301-812346	Colina	1	SEBICORP UTILITIES (CHILE) S. A.	S/D	24,00	6317199	344822
UA-1301-812347	Colina	1	SEBICORP UTILITIES (CHILE) S. A.	S/D	3,50	6318710	344259
UA-1301-812348	Colina	1	SEBICORP UTILITIES (CHILE) S. A.	S/D	24,00	6317652	344823
UA-1301-812349	Colina	1	SEBICORP AGUAS SANTIAGO S.A	S/D	25,00	6317217	343739
UA-1301-812350	Lampa	1	MANUEL FRANCISCO MIRANDA HERNANDEZ	S/D	2,00	6320372	322223
UA-1301-812351	Lampa	1	PEDRO ANCIZAR GONZALEZ	S/D	3,03	6320372	322223
UA-1301-812436	Colina	1	ASESORIAS E INVERSIONES D & P DOS LIMITADA	S/D	7,00	6317954	344777
UA-1301-812437	Colina	1	LIMAHUE SPA.	S/D	5,75	6317680	344999
UA-1301-812466	Colina	1	LIMAHUE SPA.	S/D	6,25	6317954	344777
UA-1301-812517	Colina	1	ASESORIAS E INVERSIONES D & P DOS LIMITADA	S/D	7,25	6317954	344777
UA-1301-812518	Colina	1	ASESORIAS E INVERSIONES D & P DOS LIMITADA	S/D	8,75	6317680	344999
UA-1301-812519	Colina	1	LIMAHUE SPA.	S/D	2,00	6317954	344777
UA-1301-812520	Colina	1	INMOBILIARIA SAN JOSE S.A.	S/D	5,00	6317954	344777
UA-1301-812534	Colina	1	AGRICOLA CHACABUCO QUALITY GRAPES S.A.	S/D	1,13	6324166	342679
UA-1301-812535	Colina	1	AGRICOLA CHACABUCO QUALITY GRAPES S.A.	S/D	2,10	6324106	342822
UA-1301-812537	Colina	1	FRANCISCO JULIAN ARREDONDO ABARCA	S/D	0,11	6324166	342679

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
UA-1301-812579	Lampa	1	JUAN DE DIOS FARIAS VERGARA	S/D	2,77	6316870	325611
UA-1301-812586	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	S/D	15,00	6326108	342639
UA-1301-812588	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	S/D	125,00	6325932	342773
UA-1301-812591	Lampa	1	INVERSIONES DON DOMINGO SPA	S/D	58,00	6319890	334145
UA-1301-812596	Colina	1	AQUAMARINE SPA	S/D	30,00	6318070	342761
UA-1301-812616	Colina	1	LUCIA TRIVELLI TROMBEN	S/D	1,09	6324166	342679
UA-1301-812619	Colina	1	RODRIGO GUILLERMO S LEON DEL PEDREGAL	S/D	0,04	6324166	342679
UA-1301-812627	Colina	1	RODRIGO GUILLERMO S LEON DEL PEDREGAL	S/D	0,07	6324106	342822
UA-1301-812633	Lampa	1	ARMANDO NOLASCO PEREZ FERNANDEZ	S/D	2,56	6316870	325611
UA-1301-812688	Til-Til	1	SOCIEDAD AGRICOLA SEPULVEDA LIMITADA	S/D	2,30	6317300	350479
UA-1301-812689	Til-Til	1	SOCIEDAD AGRICOLA SEPULVEDA LIMITADA	S/D	4,00	6319223	350101
UA-1306-11	Pudahuel	1	MONICA RODRIGUEZ MULLER	Riego	24,90	6302681	324183
UA-1306-8	Pudahuel	1	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297979	331646
UA-1306-807130	Conchalí	1	SOCIEDAD DEPORTES PALESTINA	Riego	5,00	6304603	356532
UA-1306-814367	Santiago	1	COMITE DE APR. DE BATUCO SANTA SARA	S/D	40,00	6322519	334849
UA-1306-814456	Renca	1	FERNANDO VIOLLIER VERDUGO	S/D	7,42	6309140	324272
UA-1306-814479	Renca	1	INMOBILIARIA DON AGUSTIN LTDA.	S/D	3,30	6309140	324272
UA-1306-814500	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	40,00	6307357	359237
UA-1306-814501	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	40,00	6307357	359237
UA-1306-814503	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	40,00	6307122	358547
UA-1306-814517	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	8,60	6307106	359303
UA-1306-814534	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	45,70	6306415	358593
UA-1306-814536	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	19,40	6306415	358593
UA-1306-814539	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	35,00	6305742	357081
UA-1306-814566	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	20,00	6304885	356909
UA-1306-814570	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	16,00	6306885	359326
UA-1306-814574	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	10,00	6306927	358551
UA-1306-814575	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	10,00	6304971	356250
UA-1306-814600	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES CERRO BLANCO LIMITADA.	S/D	6,00	6306861	359723
UA-1306-814603	Las Condes	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE VALLE NEVADO S.A.	S/D	1,87	6306920	358904
UA-1306-814608	Las Condes	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE VALLE NEVADO S.A.	S/D	1,87	6306920	358904
UA-1306-814639	Renca	1	MARIO ARTURO YAÑEZ URIBE Y OTROS	S/D	10,92	6308573	324869
UA-1306-814662	Huechuraba	1	COMPADIA INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES CINDEC S.A.	S/D	0,00	6307128	344155
UA-1306-814663	Huechuraba	1	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS SAN ISIDRO S.A.	S/D	8,82	6307128	344155
UA-1306-814665	Conchalí	1	CRUZAT INVERSIONES SPA.	Riego	10,00	6304603	356532
UA-1306-814666	Conchalí	1	INMOBILIARIA ARBOLEDA SPA	Riego	0,00	6304603	356532
VF-1301-1	Lampa	1	INVERSIONES R P LIMITADA	Riego	67,00	6304979	327961
VF-1301-2	Lampa	1	INVERSIONES R P LIMITADA	Riego	30,00	6305014	327810
VF-1301-2	Lampa	2	INVERSIONES R P LIMITADA	S/D	30,25	6304979	327961
VF-1301-3	Lampa	1	INMOBILIARIA SEPTIEMBRE S.A.	Riego	17,50	6305014	327810
VPC-1301-104	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	80,00	6311343	335806
VPC-1301-114	Lampa	1	JULIAN HERNANDEZ RODRIGUEZ	S/D	17,66	6314354	328304
VPC-1301-115	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	80,00	6310960	335955
VPC-1301-117	Lampa	1	COMPADIA DE INVERSIONES TENDERINI S.A.	S/D	5,00	6316818	337753
VPC-1301-122	Colina	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	25,00	6313830	344829
VPC-1301-123	Lampa	1	B.M.S S.A.	Riego	1,00	6314648	338631
VPC-1301-124	Lampa	1	INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	Riego	10,00	6316453	337531
VPC-1301-126	Colina	1	BANCO SECURITY S.A.	Riego	28,00	6314036	343168
VPC-1301-127	Lampa	1	FIBROCEMENTOS VOLCAN LIMITADA	Riego	4,00	6311037	338602
VPC-1301-148	Lampa	1	LUIS ALBERTO GARCIA POBLETE	S/D	7,25	6320989	321650
VPC-1301-149	Colina	1	SOCIEDAD EDUCACIONAL SAN ANSELMO LIMITADA	S/D	2,00	6317997	347638
VPC-1301-155	Colina	1	INVERSIONES TECNO NET LIMITADA	Riego	1,50	6312674	341176
VPC-1301-16	Lampa	1	AGRICOLA NACIONAL S.A.C.E.I.	Uso Industrial	2,70	6307345	329739
VPC-1301-161	Lampa	1	PREFABRICADOS HORMIPRET LIMITADA	S/D	1,80	6307775	329600
VPC-1301-166	Colina	1	INVERSIONES EL MIRADOR LIMITADA	S/D	0,70	6315249	344827
VPC-1301-167	Lampa	1	AGRICOLA GENETICO PORCINA LIMITADA	S/D	0,00	6319868	321954
VPC-1301-168	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	30,00	6309913	324997
VPC-1301-176	Lampa	1	SOCIEDAD DE INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	Uso Industrial	5,00	6315585	335983
VPC-1301-18	Lampa	1	LABORATORIO DUKAY S.A.	S/D	3,00	6316253	337090
VPC-1301-180	Lampa	1	S.K. COMERCIAL S.A.	Otros Usos	10,00	6311720	339665
VPC-1301-191	Colina	1	VALLE ALEGRE S.A.	Otros Usos	3,40	6315666	342082
VPC-1301-192	Colina	1	VALLE ALEGRE S.A.	Otros Usos	6,70	6315741	342102
VPC-1301-193	Lampa	1	ECHEVERRIA Y COMPADIA SOCIEDAD COMERCIAL LIMITADA.	Otros Usos	1,00	6316506	330270
VPC-1301-194	Colina	1	VALLE ALEGRE S.A.	Otros Usos	3,30	6315666	342082
VPC-1301-196	Colina	1	JOSE RAFAEL CAMPINO TALAVERA	Otros Usos	0,72	6317051	346744
VPC-1301-197	Lampa	1	SERVICIOS SANITARIOS LARAPINTA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	100,00	6314411	324953

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1301-20	Lampa	1	INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	Riego	10,00	6315929	336366
VPC-1301-202	Colina	1	AGRICOLA COIGUE GRANDE LIMITADA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	19,50	6321906	336079
VPC-1301-208	Colina	1	AGRICOLA EL ALGARROBAL LIMITADA	Otros Usos	8,00	6314310	340978
VPC-1301-209	Colina	1	CLINICA ALEMANA DE SANTIAGO S.A.	Otros Usos	10,00	6316187	341064
VPC-1301-210	Colina	1	CLARO INFRAESTRUCTURA 171 S.A	Otros Usos	10,00	6320592	338149
VPC-1301-217	Colina	1	ESPA INFRAESTRUCTURA LIMITADA	Otros Usos	5,00	6313822	342220
VPC-1301-219	Colina	1	HARRY FERNANDO FLEEGE TUPPER	Riego	23,20	6319035	339764
VPC-1301-224	Colina	1	INMOBILIARIA CASAS DEL ALGARROBO S.A.	Otros Usos	10,00	6317138	344269
VPC-1301-225	Colina	1	CLUB DE PLANEADORES DE SANTIAGO	S/D	10,00	6317453	346293
VPC-1301-226	Lampa	1	EDGARDO BERNARDO RAGLIANTI SEDINI	S/D	0,90	6307740	329616
VPC-1301-233	Colina	1	ANDRES ANTONIO MONTAN HERNANDEZ	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	0,20	6318006	339135
VPC-1301-234	Lampa	1	SERVICIOS SANITARIOS LARAPINTA S.A.	Otros Usos	34,10	6314697	324831
VPC-1301-238	Colina	1	PEDRO JOSE ESCOBAR VASQUEZ	Riego	17,50	6321027	339521
VPC-1301-240	Colina	1	SOCIEDAD PADRE ANTONIO S.A.	S/D	1,00	6313821	343902
VPC-1301-244	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	79,08	6311665	335669
VPC-1301-245	Lampa	1	INMOBILIARIA INDUMOTORA S.A.	S/D	10,00	6314710	338359
VPC-1301-246	Lampa	1	INMOBILIARIA PERALILLO SPA.	S/D	5,00	6306195	328851
VPC-1301-250	Colina	2	JOSE MARIA LLADSER PRADO	Otros Usos	0,50	6316223	347381
VPC-1301-26	Colina	1	AGRICOLA SUMAYA LIMITADA	Riego	20,00	6318797	340083
VPC-1301-261	Colina	1	INDUSTRIA DE BALATAS CABAL S.A.	Riego	4,00	6312548	339765
VPC-1301-262	Colina	1	FERNANDO ANTONIO LOPEZ MOLINA	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	0,10	6318368	339422
VPC-1301-265	Lampa	1	INVERSIONES DALMACIA S.A.	Riego	1,00	6312794	339694
VPC-1301-273	Lampa	1	INMOBILIARIA SAN JOSE S.A.	Riego	8,00	6312824	337494
VPC-1301-276	Colina	1	CORPORACION CHILENO ALEMANA DE BENEFICENCIA	S/D	4,00	6315489	345241
VPC-1301-276	Colina	2	CORPORACION CHILENO ALEMANA DE BENEFICENCIA	S/D	0,90	6315807	346212
VPC-1301-280	Lampa	1	METLIFE CHILE SEGUROS DE VIDA S.A.	Riego	4,30	6307793	330184
VPC-1301-281	Lampa	1	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA DE INSUMOS MEDICOS ZUBIMED LIMITADA.	Riego	0,50	6308465	328752
VPC-1301-300	Colina	1	CONDominio LOS ALAMOS DE LIRAY	Otros Usos	10,00	6322795	341488
VPC-1301-303	Lampa	1	CESAR EDGARDO HORCOS ABDO	Otros Usos	1,27	6320928	333870
VPC-1301-307	Lampa	1	INMOBILIARIA DON AGUSTIN LTDA.	Otros Usos	41,00	6308806	326251
VPC-1301-311	Colina	1	AGUAS SAN PEDRO S.A.	Otros Usos	31,00	6322991	344858
VPC-1301-312	Colina	1	GRANJA VIANNA SPA.	Otros Usos	1,00	6322513	336310
VPC-1301-314	Colina	1	INMOBILIARIA TERRAMERICA S.A.	Otros Usos	2,00	6313743	343405
VPC-1301-317	Colina	1	AGUAS SAN PEDRO S.A.	Otros Usos	21,63	6326001	344858
VPC-1301-318	Colina	1	ROSE MARIE BLANC SANCHEZ Y OTROS	Otros Usos	2,00	6319636	341088
VPC-1301-320	Colina	1	INMOBILIARIA TERRAMERICA S.A.	S/D	1,00	6313744	343405
VPC-1301-323	Lampa	1	INVERSIONES ORZONAGA C SPA	Otros Usos	4,00	6321326	335979
VPC-1301-331	Lampa	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	50,00	6313820	336964
VPC-1301-332	Lampa	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	15,00	6314112	337344
VPC-1301-334	Lampa	1	REPRESENTACIONES INDUSTRIALES S.A.	Otros Usos	1,78	6315992	337745
VPC-1301-334	Lampa	2	REPRESENTACIONES INDUSTRIALES S.A.	Otros Usos	1,22	6315859	337850
VPC-1301-345	Colina	1	COMERCIAL ANDINA LIMITADA	Otros Usos	0,50	6312432	340948
VPC-1301-346	Colina	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	90,00	6313913	344832
VPC-1301-347	Lampa	1	INVERSIONES SAN AUGUSTO S.A.	Otros Usos	1,00	6312952	337948
VPC-1301-353	Lampa	1	INMOBILIARIA LMP LIMITADA	Otros Usos	10,00	6310942	332783
VPC-1301-354	Colina	1	JORGE SALVADOR REYES LOPEZ	Otros Usos	0,40	6315828	343257
VPC-1301-356	Colina	1	LUIS ALBERTO CORVALAN DURAN	Otros Usos	1,00	6312098	338787
VPC-1301-357	Lampa	1	INMOBILIARIA TOBA S.A.	Otros Usos	3,00	6311257	337970
VPC-1301-362	Lampa	1	AGRICOLA GENETICO PORCINA LIMITADA	Otros Usos	0,00	6321239	321396
VPC-1301-364	Lampa	1	LOGISTICA E INMOBILIARIA LIPANGUE S.A.	Otros Usos	2,50	6307748	328479
VPC-1301-381	Colina	1	SOCIEDAD TOBEMA S.A.	Otros Usos	5,00	6322532	336070
VPC-1301-383	Colina	1	ANDRES FELIPE GOYCOOLEA FIGUEROA	Otros Usos	1,50	6315752	342413
VPC-1301-383	Colina	2	ANDRES FELIPE GOYCOOLEA FIGUEROA	Otros Usos	0,50	6315629	342308
VPC-1301-385	Colina	1	GRANJA VIANNA SPA.	Otros Usos	10,80	6322888	336117
VPC-1301-40	Lampa	1	FABRICA DE ENVASES FOSKO S.A.	S/D	2,00	6316154	337457
VPC-1301-402	Colina	1	PORSCHE CHILE SPA.	Otros Usos	2,00	6316546	338313
VPC-1301-403	Lampa	1	INMOBILIARIA KAUFMANN S.A.	Otros Usos	5,00	6314519	337110
VPC-1301-404	Lampa	1	INMOBILIARIA DESARROLLO INDUSTRIAL DOS SPA	Otros Usos	12,50	6313530	333560
VPC-1301-409	Lampa	1	INMOBILIARIA Y RENTAS LOGISTICA S.A.	Otros Usos	5,00	6308416	328961
VPC-1301-41	Lampa	1	INVERSIONES BEASAIN LIMITADA	S/D	4,50	6315926	336367
VPC-1301-410	Colina	1	CONSTRUCTORA AURORA LIMITADA	Otros Usos	3,00	6312906	340590
VPC-1301-415	Colina	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	25,00	6313905	344706
VPC-1301-420	Colina	1	ASESORIAS E INVERSIONES EMAR LIMITADA-	Otros Usos	1,50	6318635	342957
VPC-1301-421	Lampa	1	AGRICOLA CONCORDIA S.A.	Otros Usos	8,00	6323585	333056
VPC-1301-425	Colina	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	37,00	6313784	344851
VPC-1301-43	Colina	1	CHICUREO DESARROLLOS INMOBILIARIOS S.A.	Riego	40,00	6317949	346351
VPC-1301-43	Colina	2	CHICUREO DESARROLLOS INMOBILIARIOS S.A.	Riego	40,00	6318140	346258
VPC-1301-432	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	30,00	6325629	344033
VPC-1301-435	Colina	1	SEMBCORP AGUAS SANTIAGO S.A	Otros Usos	16,00	6324025	343403

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1301-437	Colina	4	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	12,00	6325592	344230
VPC-1301-437	Colina	5	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	10,00	6325944	343578
VPC-1301-437	Colina	6	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	5,00	6325980	342856
VPC-1301-44	Colina	1	AGRICOLA POROTERAS LIMITADA	Riego	4,00	6315990	346391
VPC-1301-442	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	18,00	6325592	344230
VPC-1301-443	Colina	1	SEMBCORP AGUAS SANTIAGO S.A	Otros Usos	15,00	6313738	341972
VPC-1301-444	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	12,00	6325631	344279
VPC-1301-445	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	8,00	6325944	343578
VPC-1301-445	Colina	2	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	10,00	6325980	342856
VPC-1301-446	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	8,00	6325631	344279
VPC-1301-447	Lampa	1	SEMBCORP AGUAS LAMPA S.A	Otros Usos	35,00	6314855	326866
VPC-1301-448	Lampa	1	SEMBCORP AGUAS LAMPA S.A	Otros Usos	57,00	6316943	324166
VPC-1301-451	Lampa	1	INMOBILIARIA DESARROLLO INDUSTRIAL DOS SPA	Otros Usos	7,00	6313530	333560
VPC-1301-452	Colina	1	INVERSIONES ROBLE NUEVO S.A. S/N S/N	Otros Usos	6,00	6319973	343859
VPC-1301-456	Colina	1	SEMBCORP AGUAS CHACABUCO S.A.	Otros Usos	2,00	6325630	344029
VPC-1301-457	Lampa	1	SIMONETTA AMANDA DI COLA SARMIENTO	Otros Usos	1,00	6313204	338325
VPC-1301-460	Lampa	2	INVERSIONES LEKEITIO SPA	Otros Usos	2,00	6308424	329413
VPC-1301-460	Lampa	3	INVERSIONES LEKEITIO SPA	Otros Usos	1,00	6308524	329062
VPC-1301-461	Lampa	1	MARLA NEHGME GONZALEZ	Otros Usos	1,00	6312978	326422
VPC-1301-462	Lampa	1	CESAR AUGUSTO HERRERA HERRERA Y OTROS	Otros Usos	2,00	6309678	327758
VPC-1301-463	Lampa	1	LIDIA ROSA VICTORIA COMINETTI INFANTI Y OTROS	Otros Usos	26,00	6313037	334016
VPC-1301-464	Lampa	1	LIDIA COMINETTI INFANTI Y OTROS	Otros Usos	4,00	6313507	334339
VPC-1301-465	Colina	1	BODENOR FLEXCENTER S.A.	Otros Usos	0,50	6314882	338816
VPC-1301-469	Lampa	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES GP LIMITADA	Otros Usos	3,00	6314182	338429
VPC-1301-478	Lampa	1	COMERCIAL SURCHILE LIMITADA.	Otros Usos	2,00	6312808	337973
VPC-1301-480	Colina	1	AGRICOLA SANTA SARA LIMITADA.	S/D	2,78	6321587	339336
VPC-1301-481	Colina	1	COMPADIA DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S.A.	Otros Usos	1,00	6323618	342932
VPC-1301-482	Colina	1	INVERSIONES HI S.A.	Otros Usos	1,10	6318264	342755
VPC-1301-483	Lampa	1	AGRICOLA EL RINCON LIMITADA.	Otros Usos	5,00	6306501	327300
VPC-1301-488	Lampa	1	INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA MAXCO S. A	Otros Usos	4,00	6320568	336145
VPC-1301-489	Lampa	1	INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA MAXCO S. A	Otros Usos	8,66	6318593	336585
VPC-1301-490	Lampa	1	INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA MAXCO S. A	Otros Usos	4,00	6318593	336585
VPC-1301-493	Colina	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	30,00	6313262	340108
VPC-1301-494	Colina	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	20,00	6313297	340177
VPC-1301-495	Til-Til	1	BRISAGUAS SPA.	Otros Usos	50,00	6322335	345704
VPC-1301-500	Lampa	1	BCC S.A.	Otros Usos	35,92	6311665	335673
VPC-1301-501	Lampa	1	BCC S.A.	Otros Usos	35,00	6311301	335829
VPC-1301-502	Lampa	1	BCC S.A.	Otros Usos	9,08	6310905	335975
VPC-1301-505	Lampa	1	ASESORIAS E INVERSIONES BOTRANX LIMITADA	Otros Usos	1,30	6315271	338092
VPC-1301-509	Colina	1	COMPADIA DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S.A.	Otros Usos	1,00	6315765	342986
VPC-1301-514	Lampa	1	GONZALO HUMBERTO PONCE GUERRA	Otros Usos	20,00	6319873	336454
VPC-1301-515	Colina	1	COMERCIAL E INDUSTRIAL BMAQ SPA	Otros Usos	0,85	6312590	340010
VPC-1301-518	Lampa	1	SOCIEDAD AGRICOLA OASIS DE LAMPA LIMITADA	Otros Usos	6,00	6315594	329085
VPC-1301-53	Lampa	1	INMOBILIARIA LIRAY LIMITADA Y OTROS	Uso Industrial	16,66	6319979	336282
VPC-1301-55	Lampa	2	PAPELES INDUSTRIALES S.A.	Riego	40,00	6317930	336859
VPC-1301-67	Colina	1	INDUSTRIAL Y COMERCIAL LAMPA S.A	Riego	3,00	6316400	337645
VPC-1301-69	Lampa	1	LORENA PAOLA BORONIG CROCE Y OTROS	Riego	7,00	6313725	330178
VPC-1301-78	Lampa	1	SERVICIOS SANITARIOS DE LA ESTACION S.A.	S/D	5,00	6315190	335376
VPC-1301-79	Lampa	1	LORENA PAOLA BORONIG CROCE Y OTROS	S/D	8,37	6313725	330178
VPC-1301-800000	Colina	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES CORDILLERA AUSTRAL S.A.	S/D	3,00	6323742	339781
VPC-1301-800002	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	65,00	6309557	324820
VPC-1301-800003	Lampa	1	AGRICOLA U.A.C. LIMITADA	S/D	75,00	6310217	325522
VPC-1301-800006	Til-Til	1	AGRICOLA FUNDO POLPAICO LIMITADA	S/D	14,00	6325909	324841
VPC-1301-800007	Colina	1	INMOBILIARIA Y RENTAS COLINA S.A.	S/D	2,00	6314310	340978
VPC-1301-800009	Lampa	1	INVERSIONES LEKEITIO SPA	S/D	5,00	6308425	329412
VPC-1301-800010	Lampa	1	INVERSIONES LEKEITIO SPA	S/D	2,00	6308182	329322
VPC-1301-800011	Lampa	1	CENTRO LOGISTICO NOVICIADO AEROPUERTO SPA.	S/D	2,00	6308425	329412
VPC-1301-800012	Colina	1	BODENOR FLEXCENTER S.A.	Riego	1,00	6319035	339764
VPC-1301-800014	Colina	1	INMOBILIARIA TOBA UNO S.A.	S/D	2,00	6312794	339694
VPC-1301-800015	Lampa	1	BCC S.A.	S/D	0,00	6311858	336400
VPC-1301-800016	Lampa	1	LANCO SUDAMERICA SPA.	S/D	2,00	6308057	329722
VPC-1301-800017	Colina	1	PRODUCTOS QUIMICOS ALGINA S.A.	Riego	2,00	6319035	339764
VPC-1301-800018	Colina	1	INMOBILIARIA AGUA MARINA S.A.	Riego	0,70	6319035	339764
VPC-1301-800019	Colina	1	DISTRIB. Y COM. DE BOMBAS DE POZOS Y ELEMENTOS HIDRULICOS LTDA.	Riego	0,20	6319035	339764
VPC-1301-800020	Colina	1	POZOS PROFUNDOS S.A.	Riego	0,20	6319035	339764
VPC-1301-800021	Colina	1	SCHIAFFINO Y COMPADIA LIMITADA.	Riego	0,20	6319035	339764
VPC-1301-800022	Colina	1	VERONICA ALEJANDRA VALENZUELA JENSEN	Otros Usos	0,15	6312590	340010

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1301-800023	Colina	1	INMOBILIARIA DEL INCA S.A.	Riego	2,00	6319035	339764
VPC-1301-800024	Lampa	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES CASTRO LIMITADA	S/D	16,70	6319868	321954
VPC-1301-800025	Lampa	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES CASTRO LIMITADA	Otros Usos	40,00	6321239	321396
VPC-1301-81	Colina	1	AGRICOLA E INMOBILIARIA VALLE DE SANTA ELENA LIMITADA	S/D	45,00	6323283	338810
VPC-1301-81	Colina	2	AGRICOLA E INMOBILIARIA VALLE DE SANTA ELENA LIMITADA	S/D	45,00	6323421	338974
VPC-1301-96	Colina	1	INVERSIONES MAYECURA S.A.	Riego	2,00	6312718	340640
VPC-1303-137	San Bernardo	1	COMPADIA MINERA SANTA LAURA LIMITADA	Otros Usos	36,00	6288628	340152
VPC-1303-150	San Bernardo	1	WATT'S S.A.	Otros Usos	7,50	6287083	338633
VPC-1303-177	San Bernardo	1	MELON HORMIGONES S.A.	Otros Usos	10,00	6287514	342864
VPC-1303-63	San Bernardo	1	WATT'S S.A.	S/D	13,00	6287285	338359
VPC-1303-63	San Bernardo	2	WATT'S S.A.	S/D	13,00	6287083	338635
VPC-1304-4	Padre Hurtado	1	AGUAS ANDINAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	10,00	6287591	330178
VPC-1304-4	Padre Hurtado	2	AGUAS ANDINAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	10,00	6287409	330161
VPC-1304-70	Padre Hurtado	1	ALBERTO DIAZ DE VALDES E HIJA LIMITADA	Otros Usos	2,00	6288328	323996
VPC-1305-223	Curacavi	1	GREGORIO FRANCISCO MUÑOZ DOMINGUEZ	Otros Usos	5,00	6288856	317914
VPC-1306-11	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	15,00	6303027	352419
VPC-1306-12	Quinta Normal	1	UNILEVER	Uso Industrial	50,00	6300368	343617
VPC-1306-15	Pudahuel	1	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297979	331646
VPC-1306-15	Pudahuel	2	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6298067	332008
VPC-1306-15	Pudahuel	3	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297195	332296
VPC-1306-15	Pudahuel	4	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297465	331561
VPC-1306-15	Pudahuel	5	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6298063	332402
VPC-1306-17	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE LO AGUIRRE S.A.	S/D	49,00	6298584	330360
VPC-1306-18	Conchalí	1	PATAGONICA INMOBILIARIA S.A.	S/D	1,50	6306731	342212
VPC-1306-19	Pudahuel	1	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO S.A.	S/D	20,00	6297364	327863
VPC-1306-19	Pudahuel	2	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO S.A.	S/D	10,00	6297364	327863
VPC-1306-19	Pudahuel	3	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO S.A.	S/D	30,00	6297443	327428
VPC-1306-22	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	10,00	6303930	351429
VPC-1306-223	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	30,00	6298071	331719
VPC-1306-224	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	20,00	6295830	327300
VPC-1306-224	Pudahuel	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	8,00	6295714	327215
VPC-1306-224	Pudahuel	3	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	7,00	6297049	327458
VPC-1306-224	Pudahuel	4	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	10,00	6295861	327593
VPC-1306-226	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	S/D	2,00	6295760	327587
VPC-1306-228	Pudahuel	1	BODENOR FLEXCENTER S.A.	Riego	3,00	6304973	335498
VPC-1306-229	Quilicura	1	CERVECERIA CHILE S.A.	Riego	34,00	6310046	340270
VPC-1306-23	Quilicura	1	READY MIX S.A.	Riego	0,00	6306610	341699
VPC-1306-230	Pudahuel	1	INMOBILIARIA QUINCHED LIMITADA	Riego	1,00	6308973	344425
VPC-1306-231	Pudahuel	1	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA FLEX CENTER LO BOZA LIMITADA	Riego	1,00	6304703	336069
VPC-1306-236	Maipu	1	HEINZ WALTER JAN ENGELL PHILIPPS	Riego	18,00	6295949	333590
VPC-1306-236	Maipu	2	HEINZ WALTER JAN ENGELL PHILIPPS	Riego	22,00	6296036	333472
VPC-1306-238	Pudahuel	1	AGUAS DE LAS LILAS S.A.	Riego	1,00	6301654	328719
VPC-1306-239	La Cisterna	1	ALEJANDRO FEDERICO PEREZ LABBE	Riego	20,00	6289479	344340
VPC-1306-24	Renca	1	VITAL S.A.	Riego	7,25	6303867	335860
VPC-1306-242	Independencia	1	INVERSIONES IBERIA LIMITADA	Uso Industrial	2,00	6309134	342102
VPC-1306-243	Vitacura	1	SOCIEDAD ANONIMA DE DEPORTES MANQUEHUE	Riego	11,00	6303809	353453
VPC-1306-245	San Joaquín	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	Riego	1,00	6294913	348688
VPC-1306-247	Pudahuel	1	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	9,90	6297793	327755
VPC-1306-247	Pudahuel	2	EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	2,00	6297444	327428
VPC-1306-248	Quilicura	1	ICOFRUT S.A.	Riego	2,80	6305720	335530
VPC-1306-249	Renca	1	VITAL S.A.	Riego	10,00	6303789	336007
VPC-1306-250	Lo Espejo	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	Riego	3,00	6287753	341241
VPC-1306-253	Pudahuel	1	SANDRA ISABEL CERDA GARAY	Riego	20,00	6298233	325484
VPC-1306-255	Pudahuel	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	S/D	25,00	6298233	325484
VPC-1306-256	Quilicura	1	READY MIX S.A.	Riego	0,00	6306755	341641
VPC-1306-257	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	8,00	6295861	327593

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1306-257	Pudahuel	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	1,00	6295662	327580
VPC-1306-257	Pudahuel	3	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	24,00	6295760	327587
VPC-1306-257	Pudahuel	4	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	1,00	6295590	327485
VPC-1306-257	Pudahuel	5	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	1,00	6295492	327287
VPC-1306-258	Estacion Central	1	INVERSIONES SANITARIAS S.A.	S/D	1,00	6296713	339638
VPC-1306-261	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S.A.	Riego	20,00	6295662	327580
VPC-1306-262	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE SMP S.A.	S/D	45,00	6298233	325484
VPC-1306-262	Pudahuel	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE SMP S.A.	S/D	15,00	6296718	325413
VPC-1306-263	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE SMP S.A.	S/D	40,00	6296980	325296
VPC-1306-264	Pudahuel	1	EMPRESA DE AGUA POTABLE SMP S.A.	S/D	35,00	6296980	325296
VPC-1306-264	Pudahuel	2	EMPRESA DE AGUA POTABLE SMP S.A.	S/D	60,00	6297192	325413
VPC-1306-268	Quilicura	1	INVERSIONES IBERIA LIMITADA	S/D	20,00	6309134	342102
VPC-1306-268	Quilicura	2	INVERSIONES IBERIA LIMITADA	S/D	10,00	6309142	342163
VPC-1306-269	Pudahuel	1	INMOBILIARIA CPS S.A.	S/D	100,00	6296194	331124
VPC-1306-27	Quilicura	1	GARIBALDI S.A.	S/D	1,00	6305286	337918
VPC-1306-270	Estacion Central	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA E INVERSIONES ANDO LTDA.	S/D	1,00	6296669	343687
VPC-1306-281	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	40,00	6304324	356396
VPC-1306-282	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	60,00	6306518	358784
VPC-1306-283	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	80,00	6307300	359254
VPC-1306-284	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	45,00	6304172	351769
VPC-1306-289	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	33,00	6303596	352252
VPC-1306-291	Lo Barnechea	1	SEMBCORP LIBARDON S.A.	S/D	7,00	6307335	359401
VPC-1306-297	Lo Barnechea	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	S/D	12,00	6311387	356026
VPC-1306-30	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	4,00	6298790	331609
VPC-1306-302	Vitacura	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	S/D	42,00	6304780	353794
VPC-1306-303	Lo Barnechea	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	S/D	13,00	6311292	356249
VPC-1306-304	Lo Barnechea	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	S/D	15,00	6304980	353143
VPC-1306-311	Lo Barnechea	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	S/D	15,00	6305775	353789
VPC-1306-314	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	20,00	6305720	357003
VPC-1306-315	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	3,00	6311136	357799
VPC-1306-316	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	20,00	6305848	356363
VPC-1306-32	Macul	1	NESTLE CHILE S.A.	S/D	30,00	6292635	349926
VPC-1306-322	Pudahuel	1	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297979	331646
VPC-1306-322	Pudahuel	2	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6298067	332008
VPC-1306-322	Pudahuel	3	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297195	332296
VPC-1306-322	Pudahuel	4	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6297465	331561
VPC-1306-322	Pudahuel	5	SOCIEDAD AGRICOLA PEBE LTDA.	S/D	10,00	6298063	332402
VPC-1306-325	Quilicura	1	INMOBILIARIA PUERTO VESPUCCIO LIMITADA	Riego	1,00	6305666	336589
VPC-1306-327	Đu±oa	1	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	Riego	5,00	6292383	350336
VPC-1306-329	Conchalí	1	PATAGONICA INMOBILIARIA S.A.	Riego	1,50	6306522	342057
VPC-1306-33	Đu±oa	1	ORDEN SAN AGUSTIN	Riego	1,50	6296623	353228
VPC-1306-342	Quilicura	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	S/D	25,00	6307011	341416
VPC-1306-343	San Miguel	1	MADECO S.A.	S/D	16,00	6292257	347154
VPC-1306-346	Quilicura	1	GARIBALDI S.A.	S/D	2,00	6305286	337918
VPC-1306-350	Pudahuel	1	BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA	S/D	10,00	6296010	334850
VPC-1306-351	Maipu	1	MARIA SOLEDAD VIAL VALDES	S/D	53,00	6293692	338345
VPC-1306-352	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	22,50	6307029	359326
VPC-1306-356	Renca	1	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	S/D	15,00	6303331	336125
VPC-1306-357	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	69,00	6299636	335227
VPC-1306-358	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	S/D	48,00	6299636	335227
VPC-1306-359	Pudahuel	1	AGRICOLA PARGUA LIMITADA	S/D	20,00	6301072	327521
VPC-1306-360	Pudahuel	1	FUNDACION VALLE LO AGUIRRE	S/D	27,00	6300499	326768
VPC-1306-361	Las Condes	1	INMOBILIARIA SAN LUIS S. A	S/D	1,00	6301970	351164
VPC-1306-362	Pudahuel	1	BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA	S/D	5,00	6296818	332377
VPC-1306-365	Quilicura	1	ANDRES ANTONIO MONTAN HERNANDEZ	S/D	1,90	6305880	335864
VPC-1306-367	Pudahuel	1	BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA	S/D	10,00	6296993	331760
VPC-1306-368	Quilicura	1	MANANTIAL S.A.	S/D	9,00	6305043	337646
VPC-1306-369	Pudahuel	1	BODEGAS SAN FRANCISCO LIMITADA	S/D	5,00	6296818	332377
VPC-1306-372	Pudahuel	1	VINA CONCHA Y TORO S.A.	S/D	20,50	6303773	335413
VPC-1306-373	Huechuraba	1	MUNICIPALIDAD DE HUECHURABA	S/D	12,00	6306290	347249
VPC-1306-374	Las Condes	1	PARQUE TITANIUM S.A.	S/D	4,00	6301668	350697
VPC-1306-376	Renca	1	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	S/D	47,00	6303732	336203
VPC-1306-38	Maipu	1	LAS AMERICAS ADMINISTRADORA DE FONDOS DE INVERSION S.A. PARA EL FO	Riego	4,00	6294818	336394
VPC-1306-381	Las Condes	1	PARQUE TITANIUM S.A.	Otros Usos	2,00	6301668	350697
VPC-1306-385	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Uso Industrial	26,78	6301840	343754
VPC-1306-39	Pudahuel	1	INMOBILIARIA ALTUE S.A.	Riego	1,00	6308796	344135

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1306-390	Cerrillos	1	FARQUIMICA SPA	Uso Industrial	1,00	6292661	340931
VPC-1306-393	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	Otros Usos	9,00	6300199	333306
VPC-1306-394	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	Otros Usos	73,00	6298334	333232
VPC-1306-395	Pudahuel	1	AGUAS SANTIAGO PONIENTE S.A.	Otros Usos	1,00	6300199	333306
VPC-1306-402	Quilicura	1	EXPLORACIONES SANITARIAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6309368	339750
VPC-1306-404	Pudahuel	1	AGUAS ANDINAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	56,00	6297779	337868
VPC-1306-405	Pudahuel	1	AGUAS ANDINAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	72,00	6297805	337887
VPC-1306-411	Quilicura	2	ICOFRUT S.A.	Uso Industrial	0,20	6305822	335736
VPC-1306-412	Quilicura	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES SALEM LIMITADA	S/D	2,00	6306268	336551
VPC-1306-413	Quilicura	1	ICOFRUT S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	2,00	6305800	335675
VPC-1306-414	Pudahuel	1	BODENOR FLEXCENTER PARQUE LOGISTICO LIMITADA	Otros Usos	0,00	6299726	333188
VPC-1306-420	Renca	1	FABRICA DE ENVASES PLASTICOS S.A.	Otros Usos	2,00	6302228	343230
VPC-1306-421	Quilicura	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	16,20	6307164	338756
VPC-1306-422	Quilicura	1	AGUAS ANDINAS S.A	S/D	25,00	6307136	338381
VPC-1306-426	Cerrillos	1	INDUSTRIAS DE ALIMENTOS DOS EN UNO S.A.	S/D	15,00	6289332	341460
VPC-1306-428	Quilicura	1	INVERSIONES Y SERVICIOS DATALUNA LIMITADA	S/D	34,00	6307569	342448
VPC-1306-428	Quilicura	2	INVERSIONES Y SERVICIOS DATALUNA LIMITADA	S/D	16,00	6307601	342183
VPC-1306-435	Quilicura	1	ICOFRUT S.A.	Otros Usos	0,20	6305517	335510
VPC-1306-436	Huechuraba	1	UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES	Otros Usos	1,00	6303958	349964
VPC-1306-439	Maipu	1	ALIMENTOS FRUNA LIMITADA	Otros Usos	8,00	6289315	337844
VPC-1306-439	Maipu	2	ALIMENTOS FRUNA LIMITADA	Otros Usos	8,00	6289118	337693
VPC-1306-440	Quilicura	1	INMOBILIARIA BOSQUE VERDE SPA	Otros Usos	4,00	6310043	339209
VPC-1306-445	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	40,00	6305658	346718
VPC-1306-446	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	43,00	6307387	343160
VPC-1306-447	Cerro Navia	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	44,00	6300466	338141
VPC-1306-448	Renca	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	63,00	6302683	341764
VPC-1306-449	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	49,00	6307099	344567
VPC-1306-450	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	53,00	6307411	342924
VPC-1306-451	Conchali	1	AGUAS ANDINAS S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	41,00	6306190	342849
VPC-1306-452	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	57,00	6307367	343375
VPC-1306-453	Conchali	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	33,00	6306105	342465
VPC-1306-454	Conchali	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	52,00	6306133	342558
VPC-1306-455	Conchali	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	50,00	6306060	342592
VPC-1306-456	Renca	1	AGUAS ANDINAS S.A	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	30,00	6301807	338424
VPC-1306-457	Maipu	1	SALINAS Y FABRES S.A.	S/D	4,00	6296324	335883
VPC-1306-460	Lo Espejo	1	AGUAS ANDINAS S.A	S/D	70,00	6289829	344213
VPC-1306-461	Lo Espejo	1	AGUAS ANDINAS S.A	S/D	70,00	6290079	344456
VPC-1306-462	Pedro Aguirre Cerda	1	AGUAS ANDINAS S.A	Riego	60,00	6291182	344143
VPC-1306-463	Renca	1	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	Riego	50,00	6303555	336071
VPC-1306-465	Renca	1	MARIA ISABEL CRUZ GUZMAN	Riego	5,70	6301739	335545
VPC-1306-467	Renca	1	MAURICIO CRUZ GUZMAN	Otros Usos	5,70	6301739	335545
VPC-1306-468	Renca	1	JOSE MANUEL CRUZ GUZMAN	Otros Usos	2,32	6301739	335545
VPC-1306-470	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	65,00	6306480	335821
VPC-1306-471	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	20,00	6305535	356584
VPC-1306-472	Vitacura	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	15,00	6304491	356318
VPC-1306-473	Renca	1	LUIS ALBERTO CRUZ GUZMAN	Otros Usos	5,70	6301739	335545
VPC-1306-476	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	15,00	6306282	357081
VPC-1306-477	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	17,00	6305742	357081
VPC-1306-478	Renca	1	AGUAS ANDINAS S.A.	Riego	68,00	6301795	338748
VPC-1306-479	Renca	1	AGUAS ANDINAS S.A	Riego	58,00	6302231	338708
VPC-1306-480	Renca	1	AGUAS ANDINAS S.A	Riego	67,00	6301900	338777
VPC-1306-482	Renca	1	COMPANIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	1,00	6301983	335023
VPC-1306-483	Renca	1	BREDENMASTER S.A.	Otros Usos	15,00	6302477	335478
VPC-1306-484	Cerrillos	1	CURTIEMBRE BASKA S.A	S/D	13,00	6294290	342467
VPC-1306-486	Quilicura	1	IMPORTADORA CAPRILE LIMITADA.	Riego	2,00	6309454	341086

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1306-488	Pedro Aguirre Cerda	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	62,00	6291577	344344
VPC-1306-489	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	14,00	6307007	359411
VPC-1306-490	Quilicura	1	IMPORTADORA CAPRILE LIMITADA.	S/D	3,00	6309454	341086
VPC-1306-492	Huechuraba	1	ALMAHUE EL CARMEN S.A.	Otros Usos	0,50	6308861	344002
VPC-1306-493	Las Condes	1	INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA PLAZA EL ALBA S.A.	Riego	0,70	6302983	357257
VPC-1306-494	Vitacura	1	CLINICA ALEMANA DE SANTIAGO S.A.	Riego	10,00	6304000	353489
VPC-1306-497	Quilicura	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	60,00	6307822	341555
VPC-1306-499	Lo Prado	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	97,50	6297012	341022
VPC-1306-503	Renca	1	RENTCO S.A.	Otros Usos	1,25	6303125	335646
VPC-1306-503	Renca	2	RENTCO S.A.	Otros Usos	1,25	6300830	343982
VPC-1306-504	Quilicura	1	MELON HORMIGONES S.A.	Otros Usos	9,00	6311870	341110
VPC-1306-505	Quilicura	1	EXPLORACIONES SANITARIAS S.A.	Otros Usos	10,00	6310282	339163
VPC-1306-508	Vitacura	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	Otros Usos	11,87	6304926	353158
VPC-1306-510	Quilicura	1	INVERSIONES CARMEN ROSA S.A	Otros Usos	2,00	6310458	339540
VPC-1306-511	Pudahuel	1	SOTRASER S.A.	Otros Usos	7,00	6299069	332932
VPC-1306-512	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	24,00	6291187	337515
VPC-1306-513	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	4,00	6293016	338808
VPC-1306-515	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	45,00	6291187	337515
VPC-1306-516	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	40,00	6293016	338808
VPC-1306-517	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	35,00	6290650	340003
VPC-1306-522	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	21,00	6293016	338808
VPC-1306-523	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	80,00	6287010	336044
VPC-1306-526	Maipu	1	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Otros Usos	30,00	6290650	340003
VPC-1306-529	Pudahuel	1	INVERSIONES LO BOZA SERVICIOS LIMITADA	Otros Usos	1,00	6304841	335833
VPC-1306-532	Pudahuel	1	CONO ROMA Y DULCONO LIMITADA	Otros Usos	1,00	6297005	338237
VPC-1306-592	Maipu	1	GOODYEAR DE CHILE S.A.I.C.	Otros Usos	25,00	6288469	336900
VPC-1306-593	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	1,00	6302246	334289
VPC-1306-595	Renca	1	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	Otros Usos	10,00	6303572	335552
VPC-1306-597	Lo Barnechea	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	Otros Usos	12,00	6310845	357657
VPC-1306-602	Pudahuel	1	INVERSIONES QUILDOS LIMITADA	Otros Usos	10,00	6296522	335258
VPC-1306-604	Maipu	1	EMPRESAS COPEC S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	19,00	6288634	337046
VPC-1306-605	Quilicura	1	RENTCO S.A.	Bebida / Uso Domestico / Saneamiento	1,25	6295927	349759
VPC-1306-608	Pudahuel	1	MONEX CHILE TRADE FINANCE S.A.	Otros Usos	3,00	6304453	331561
VPC-1306-611	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	60,00	6306959	344565
VPC-1306-615	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA E INVERSIONES CERRO BLANCO LIMITADA.	Otros Usos	1,00	6306899	359733
VPC-1306-619	Independencia	1	SOCIEDAD HIPODROMO CHILE S.A.	Otros Usos	40,00	6302685	345080
VPC-1306-622	Renca	1	INVERSIONES Y ASESORIAS LIGURIA S.A.	Otros Usos	3,00	6304692	342474
VPC-1306-623	Renca	1	HAMBURGO S.A.	Otros Usos	3,00	6302036	336208
VPC-1306-624	Maipu	1	TENERIA BAS S.A.	Otros Usos	30,00	6288845	337980
VPC-1306-627	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	43,00	6302246	334289
VPC-1306-628	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	54,00	6302623	334578
VPC-1306-629	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	20,00	6302623	334578
VPC-1306-630	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	7,00	6302514	335124
VPC-1306-631	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	43,00	6301984	335027
VPC-1306-632	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	5,00	6302623	334578
VPC-1306-633	Renca	1	COMPADIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.	Otros Usos	24,00	6302514	335124
VPC-1306-635	Pudahuel	1	CEMENTO POLPAICO S.A.	Otros Usos	18,00	6298000	333918
VPC-1306-639	Quilicura	1	INMOBILIARIA QUEBEC S.A.	Otros Usos	4,00	6306751	341339
VPC-1306-641	Quilicura	1	ARTURO JOSE AMENABAR VIVES	Otros Usos	1,00	6309627	342295
VPC-1306-642	Maipu	1	EL MOLINO SPA	Otros Usos	3,00	6294509	335454
VPC-1306-645	Pudahuel	1	AGRICOLA CHOROMBO S.A.	Otros Usos	1,50	6303284	324323
VPC-1306-670	Huechuraba	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	50,00	6307328	343676
VPC-1306-674	Maipu	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	60,00	6291797	333685
VPC-1306-676	Cerro Navia	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	100,00	6300237	338240
VPC-1306-677	Pudahuel	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	100,00	6297834	337920
VPC-1306-678	Pudahuel	1	INMOBILIARIA SM & COMPADIA LIMITADA.	Otros Usos	1,00	6297192	325121
VPC-1306-679	Pudahuel	1	INMOBILIARIA SM & COMPADIA LIMITADA.	Otros Usos	1,00	6297279	325167
VPC-1306-682	La Reina	1	SOCIEDAD AGRICOLA LAS DELICIAS LIMITADA.	Otros Usos	4,00	6298523	359233
VPC-1306-684	Pudahuel	1	AGUAS ANDINAS S.A	Otros Usos	100,00	6298336	336593
VPC-1306-689	Renca	1	PRODUCTOS FERNANDEZ S.A.	Otros Usos	2,00	6303543	343058
VPC-1306-703	Renca	1	LUIS ALBERTO CRUZ GUZMAN	Otros Usos	8,20	6302837	335220
VPC-1306-704	Renca	1	MARIA ISABEL CRUZ GUZMAN	Otros Usos	8,20	6302837	335220
VPC-1306-705	Renca	1	MAURICIO CRUZ GUZMAN	Otros Usos	7,60	6302837	335220
VPC-1306-706	Renca	1	MAURICIO CRUZ GUZMAN	Otros Usos	0,60	6302744	335548
VPC-1306-707	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA DE DEPORTES LA DEHESA S.A	Otros Usos	2,80	6309014	358848
VPC-1306-708	Lo Barnechea	1	INMOBILIARIA DE DEPORTES LA DEHESA S.A	Otros Usos	2,85	6308981	358939
VPC-1306-710	Quilicura	1	COMPADIA DE PETROLES DE CHILE COPEC S.A.	Otros Usos	1,00	6309075	339209
VPC-1306-713	Maipu	1	SOCIEDAD INMOBILIARIA CENTRAL BODEGAS LIMITADA	Otros Usos	0,50	6296030	335439
VPC-1306-719	Maipu	1	PRODUCTOS INDUSTRIALES S.A.	Otros Usos	3,00	6288057	337405
VPC-1306-743	Vitacura	1	INMOBILIARIA ARBOLEDA SPA	Otros Usos	6,00	6306430	356015

Código de Expediente	Comuna	N° Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Caudal Prom (lt/s)	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
VPC-1306-8	Las Condes	1	CLINICA LAS CONDES S.A.	Uso Medicinal	15,00	6304947	357516
VPC-1306-800001	Quilicura	1	V ALLES UNIDOS S.A.	S/D	12,00	6307789	333240
VPC-1306-800002	Las Condes	1	AGRICOLA E INMOBILIARIA ALTORIENTE S.A.	S/D	3,00	6307335	359401
VPC-1306-800003	Quilicura	1	LESAFFRE INDUSTRIAL CHILE S.A.	S/D	15,00	6309608	340559
VPC-1306-800004	Pudahuel	1	RENTAS TRENTINO PUERTO SANTIAGO SPA.	S/D	1,00	6297020	335110
VPC-1306-800005	Quilicura	1	EADY MIX CENTRO S. A	Riego	0,00	6306755	341641
VPC-1306-800006	Quilicura	1	EADY MIX CENTRO S.A	Riego	0,00	6306610	341699
VPC-1306-800007	Quilicura	1	READY MIX HORMIGONES LTDA	Riego	10,00	6306610	341699
VPC-1306-800008	Quilicura	1	READY MIX HORMIGONES LTDA	Riego	5,00	6306755	341641
VPC-1306-800009	Quilicura	1	INMOBILIARIA QUEBEC S.A.	Riego	5,00	6306755	341641
VPC-1306-800010	Pudahuel	1	BODENOR FLEX CENTER S. A	Otros Usos	3,00	6299726	333188
VPC-1306-9	Quilicura	1	AGRICOLA QUILICURA LTDA.	Riego	4,00	6308284	341561
VT-1306-88	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	90,00	6306530	358817
VT-1306-89	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	50,00	6305072	356240
VT-1306-91	Las Condes	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	S/D	45,00	6305342	356895