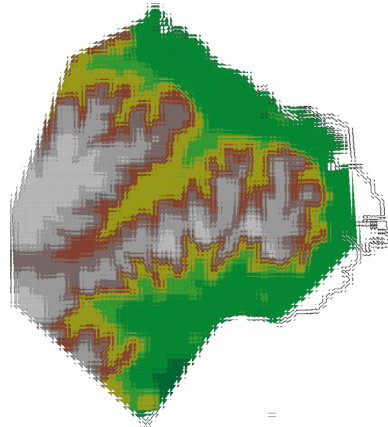


RED FREATIMETRICA BARRIO LOS PERALES



Gobierno de la Ciudad Autónoma de
Buenos Aires
Dirección General de Infraestructura

DIRECCIÓN DE SERVICIOS HIDROLÓGICOS
Julio 2011

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS

INSTITUTO NACIONAL DEL AGUA

PRESIDENTE:

Doctor Raúl A. LOPARDO

VICEPRESIDENTE:

Ingeniero Oscar Bronzina

GERENTE DE PROGRAMAS Y PROYECTOS:

Ingeniero Jorge A. MAZA

DIRECTOR DE SERVICIOS HIDROLÓGICOS:

Licenciado Oscar A. CORIALE

EQUIPO DE TRABAJO

DIRECCION Y COORDINACION GENERAL:

Lic. Oscar A. CORIALE

PERFORACIONES:

Téc. Enrique A. CARLOTTO

Alejandro CELLI

Oscar M.SOTO

ENSAYOS DE PERMEABILIDAD:

Téc. Enrique A. CARLOTTO

Lic. Javier MASU

GEOMORFOLOGÍA Y SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA:

Téc. Sandra FLORES

EDICIÓN GENERAL:

Téc. Sandra FLORES

TAREAS ADMINISTRATIVAS CONTABLES:

Haydeé N. RACZEWSKI

ÍNDICE

⌘	INTRODUCCIÓN	.....	Pág. 4
⌘	TAREAS REALIZADAS EN EL BARRIO MANUEL DORREGO	.....	Pág. 5
⌘	UBICACIÓN DE LAS PERFORACIONES	.....	Pág. 8
⌘	RELIEVE Y DRENAJE SUPERFICIAL DE LA ZONA DE ESTUDIO	.....	Pág. 9
⌘	MEMORIA TÉCNICA DE LA OBRA	.....	Pág. 14
⌘	ENSAYOS DE PERMEABILIDAD	.....	Pág. 45
⌘	ANEXOS	.....	Pág. 67

INTRODUCCIÓN

El **barrio Manuel Dorrego**, se encuentra en el sector Sur Oeste de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Originariamente llamado "**Los Perales**", fue construido por el gobierno de Juan Domingo Perón en 1949, en inmediaciones de los mataderos, tomando su nombre de las quintas que ocuparon primitivamente esos terrenos.

Por su tipología constructiva remite al modelo del barrio obrero centroeuropeo edificado en base a pabellones o bloques de viviendas. Cada bloque se encuentra habitado por distintas familias que comparten los accesos, circulaciones y espacios exteriores de la planta baja, circunstancia imaginada con la intención de favorecer el intercambio social entre los vecinos. (v. LA VIVIENDA SOCIAL EN BUENOS AIRES EN LA SEGUNDA POSGUERRA (1946- 1955) Rosa Aboy Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires, en *Scripta Nova* REVISTA ELECTRÓNICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES Universidad de Barcelona, Vol. VII, núm. 146(031), 1 de agosto de 2003)

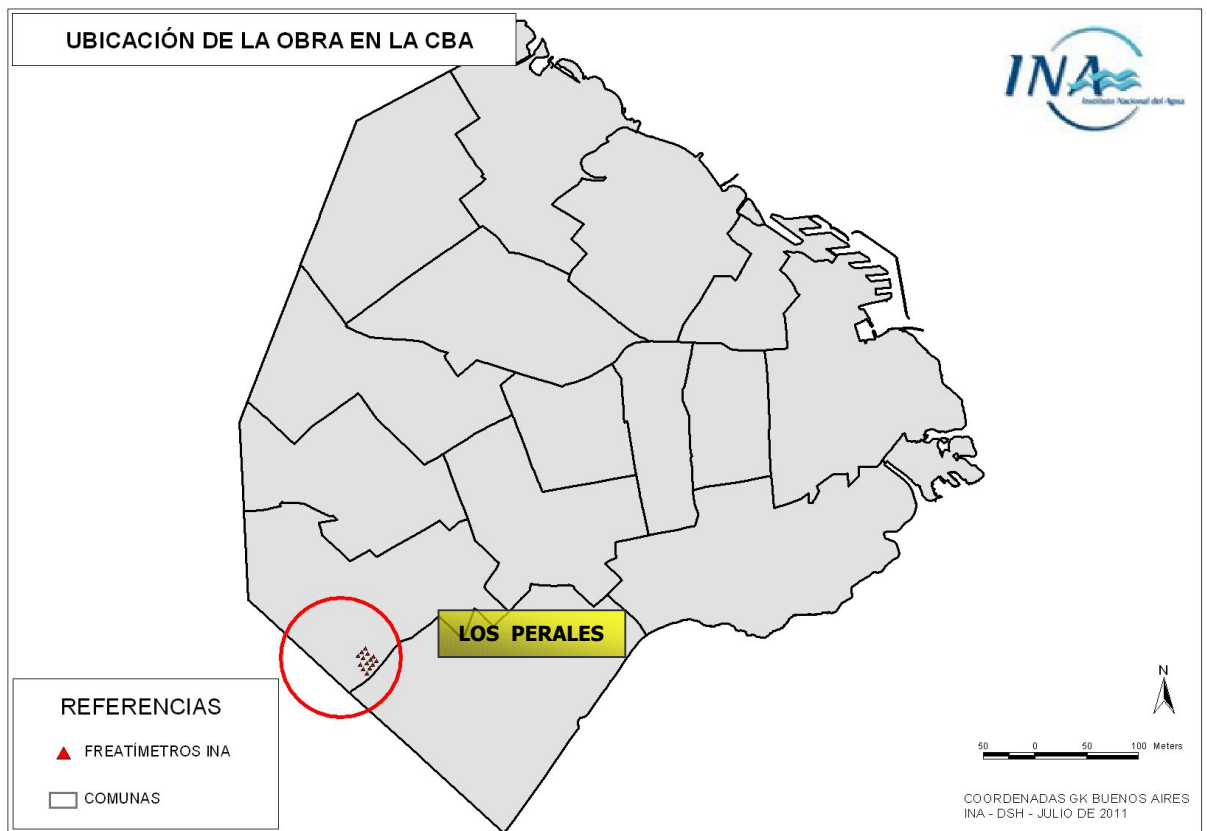


Vista del barrio en construcción (Fotografía tomada de Wikipedia)

TAREAS REALIZADAS EN EL BARRIO MANUEL DORREGO

En cumplimiento del compromiso oportunamente acordado con el gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se procedió a la construcción de los freáticos en el barrio Gral. Dorrego (Los Perales), para la caracterización morfológica y dinámica de la capa freática en dicha zona de la ciudad.

El trabajo consistió en la realización de 14 perforaciones que interesan dicha capa, en cada una de ellas se tomaron muestras del terreno atravesado para su posterior clasificación sedimentológica.



El entubado se efectuó con filtro de PVC con malla de polietileno (tipo domiciliario) y cañería lisa de PVC de igual diámetro, se engravó la perforación hasta una profundidad de 1.50 m por encima del filtro

Los detalles constructivos se informan en la planilla siguiente:

Coordenadas	Perforación Nº	Cota GPS m	Profundidad m	Diam. Cañerías mm	Cañería m	Filtro m	Nivel de agua (m)
X 34406,6	1	16	5,20	63	2,00	3,00	3,85
Y 582949,8							
X 34407,6	2	15	5,20	63	2,00	3,00	3,55
Y 582956,1							
X 34402,6	3	12	5,20	63	2,00	3,00	2,45
Y 582953							
X 343959	4	12	5,20	63	2,00	3,00	4,00
Y 582948,8							
X 3439549	5	11	5,20	63	2,00	3,00	2,33
Y 582951,4							
X 343957,8	6	12	5,30	63	2,00	3,00	2,00
Y 582954,5							
X 344005	7	25	5,20	63	2,00	3,00	2,00
Y 582958							
X 34401,2	8	20	5,20	63	2,00	3,00	4,55
Y 582943,7							
X 34407,6	9	20	5,20	63	2,00	3,00	4,50
Y 582944,2							
X 344010,7	10	19	5,20	63	2,00	3,00	4,60
Y 582947,1							
X 34404,6	11	20	5,10	63	2,00	3,00	4,50
Y 582940,1							

Coordenadas	Perforación Nº	Cota GPS m	Profundidad m	Diam. Cañerías mm	Cañería m	Filtro m	Nivel de agua (m)
X 34403,8	12	16	5,20	63	2,00	3,00	4,20
Y 582946,2							
X 344014,5	13	23	5,30	63	2,00	3,00	4,60
Y 582949,5							
X 344011,2	14	15	5,20	63	2,00	3,00	4,30
Y 582953,4							

Como tarea final se procedió a la colocación de las tapas de la perforación la que fueron fijadas con cemento sobre la cañería.

Los niveles de agua fueron medidos el día 18/03/2011 en las perforaciones N° 1 al 6 y el día 22/03/2011 para las perforaciones del número 7 al 14.

UBICACIÓN DE LOS FREATÍMETROS EN EL PLANO DE LA CBA

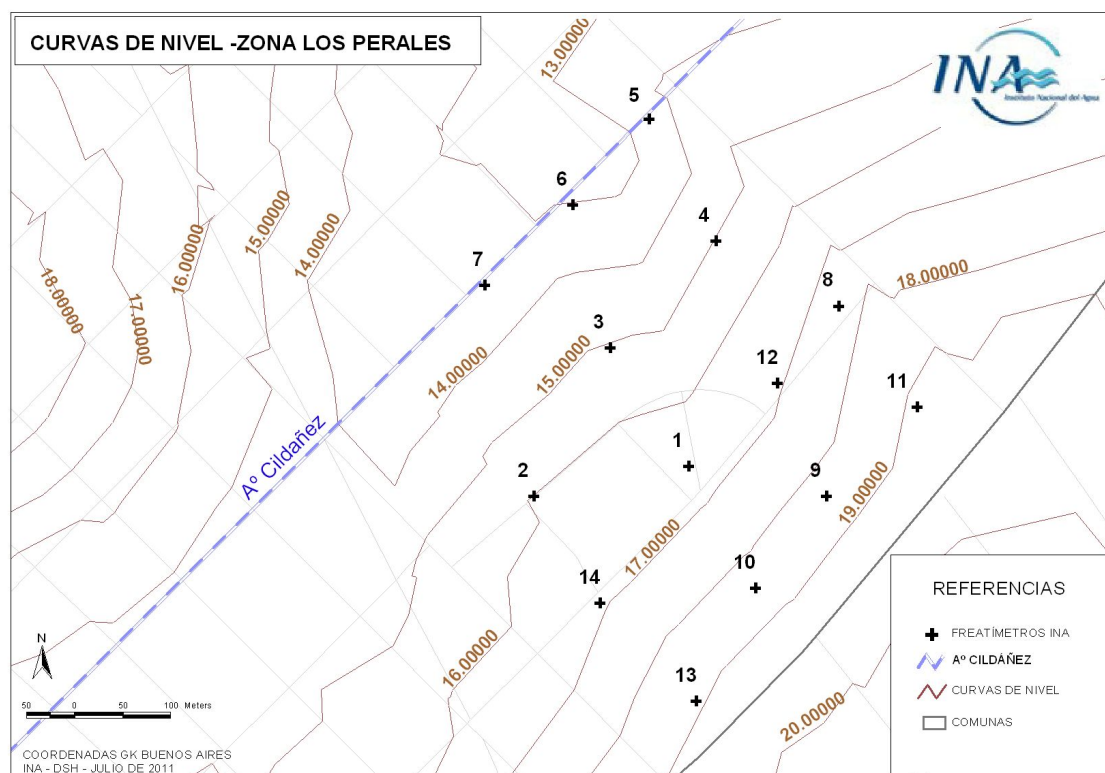


LOCALIZACIÓN DE LAS PERFORACIONES EN GOOGLE EARTH



RELIEVE Y DRENAJE SUPERFICIAL DE LA ZONA DE ESTUDIO:

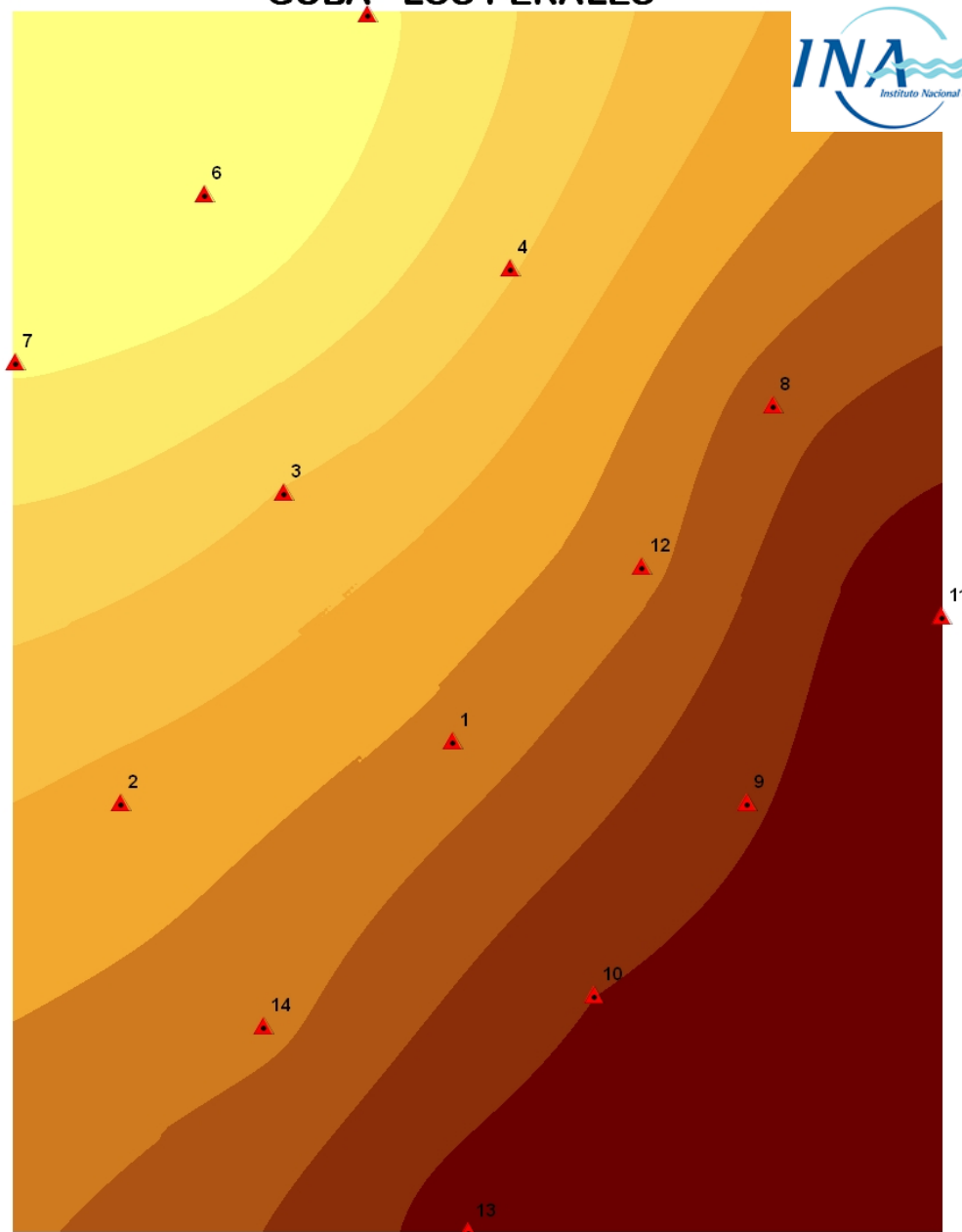
La Ciudad Autónoma de Buenos Aires se desarrolla sobre la unidad geomorfológica denominada Pampa Ondulada que se caracteriza por ser una zona de escasa pendiente regional (4 m/Km, en promedio), donde las máximas alturas se encuentran en su sector oeste (algo mayores a los 100 msnm) y disminuyen hacia el este hasta alcanzar el nivel del mar. Su drenaje superficial tiene rumbo predominante hacia el Este y es atravesada por ríos y arroyos que desembocan en el curso inferior del río Paraná y del Río de La Plata. La surcan las cuencas inferiores de los ríos Luján, Matanza-Riachuelo, Reconquista y pequeñas subcuencas que desaguan también en los ríos Paraná y de la Plata.



El barrio Los Perales se encuentra dentro de la cuenca del arroyo Cildáñez, cuyo curso entubado bordea, en parte, el complejo habitacional con dirección SW – NE. La topografía del área presenta sus alturas máximas, del orden de los 19 mts en los sectores W-NW y E-SE, y las mínimas de alrededor de los 13 mts en coincidencia, como es de esperar, con el cauce del arroyo mencionado.

El modelo digital de elevaciones, fue elaborado en base a las alturas estimadas en cada una de las perforaciones. Dichas estimaciones se obtuvieron por interpolación de valores a partir de las curvas de nivel equidistancia 1 mt sobre los que se aplicó un algoritmo matemático que crea la superficie de tendencia que se muestra a continuación:

MODELO DIGITAL DE ELEVACIONES GCBA⁵- LOS PERALES



REFERENCIAS

▲ PERFORACIONES

ELEVACIONES (M)

12.99963856 - 13.68844265
13.68844266 - 14.37724675
14.37724676 - 15.06605085
15.06605086 - 15.75485494

15.75485495 - 16.44365904
16.44365905 - 17.13246314
17.13246315 - 17.82126723
17.82126724 - 18.51007133
18.51007134 - 19.19887543

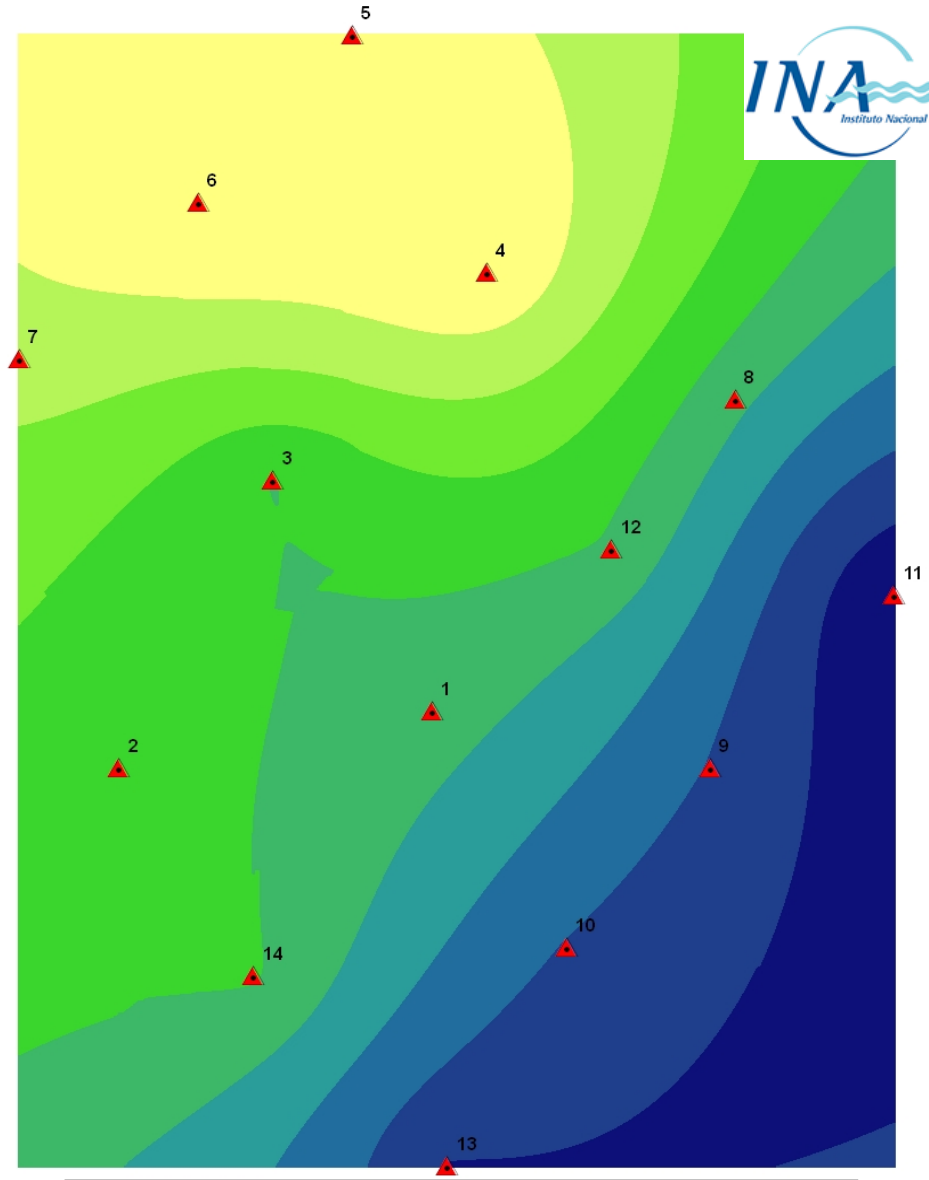


INA- DSH- Julio de 2011

**TABLA NIVEL ESTÁTICO MEDIDO Y ACOTADO EN FUNCIÓN DE LA
ALTURA ESTIMADA A PARTIR DE LAS CURVAS DE NIVEL EQUIDISTANCIA
1 METRO**

NOMBRE	LATITUD	LONGITUD	H_GPS	H_CURVA 1 M	NIVEL ESTÁTICO	NE_ACOTADO
1	-34.66850000	-58.49716667	16 m	16.70	3.85	12.85
2	-34.66877778	-58.49891667	15 m	16.00	3.55	12.45
3	-34.66738889	-58.49805556	12 m	15.10	2.45	12.65
4	-34.66638889	-58.49686111	12 m	15.00	4.00	11.00
5	-34.66525000	-58.49761111	11 m	13.50	2.30	11.20
6	-34.66605556	-58.49847222	20 m	13.00	2.00	11.00
7	-34.66680556	-58.49947222	25 m	13.60	2.00	11.60
8	-34.66700000	-58.49547222	20 m	17.50	4.55	12.95
9	-34.66877778	-58.49561111	20 m	18.40	4.50	13.90
10	-34.66963889	-58.49641667	19 m	18.50	4.60	13.90
11	-34.66794444	-58.49458333	20 m	19.20	4.50	14.70
12	-34.66772222	-58.49616667	16 m	16.90	4.20	12.70
13	-34.67069444	-58.49708333	23 m	18.90	4.60	14.30
14	-34.66977778	-58.49816667	15 m	16.90	4.30	12.60

MORFOLOGÍA DE LA CAPA FREÁTICA GCBA- BARRIO LOS PERALES



REFERENCIAS

PERFORACIONES	
NIVEL PIEZOMÉTRICO (M)	
11.00030422 - 11.41124874	12.64408229 - 13.0550268
11.41124875 - 11.82219325	13.05502681 - 13.46597131
11.82219326 - 12.23313777	13.46597132 - 13.87691583
12.23313778 - 12.64408228	13.87691584 - 14.28786034
	14.28786035 - 14.69880486

0 20 40 80 120 160 Meters

INA- DSH- Julio de 2011

MEMORIA TÉCNICA DE LA OBRA

**LOCALIZACIÓN, ENTUBADO, FILTRO Y PROFUNDIDAD DE LOS
FREATÍMETROS EJECUTADOS (001 A 014)**

MONOGRAFIA

Perforación N° 1

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34406.6

Longitud: W 582949.8

Altitud: 16 **Referida:** GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 10/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 m m

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 3.85 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- **Téc.** Enrique **Carlotto**

MONOGRAFIA

Perforación N° 2

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por proyecto: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34407.6

Longitud: W 582956.1

Altitud: 15 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 11/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 3.55 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e **inspección:** DSH- **Téc.** Enrique **Carlotto**

MONOGRAFIA

Perforación N° 3

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34402.6

Longitud: W 582953

Altitud: 12 m

Referida: GPS

Localidad: Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 11/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.10 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.10 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 2.45 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- **Téc.** Enrique **Carlotto**

MONOGRAFIA

Perforación N° 4

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34395.9

Longitud: W 592948.8

Altitud: 12 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 11/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 4.00 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 5

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetro

Latitud : S 343954.9

Longitud: W 582951.4

Altitud: 11 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 11/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 2.33 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 6

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 343957.8

Longitud: W 582954.3

Altitud: 12 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 15/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.30 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.30 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 2.00 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 7

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 344005

Longitud: W 582958

Altitud: ? Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 15/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20

Tapón, tipo: PVC

N. E : 2.00 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 8

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34401.2

Longitud: W 582943.7

Altitud: 20 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gra. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 15/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 4.55 m

N.D : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 9

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34407.6

Longitud: W 582944.2

Altitud: 20 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 15/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E :

N. D. :

Q :

Diseño e inspección: DSH- **Téc.** Enrique **Carlotto**

MONOGRAFIA

Perforación N° 10

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 344010.7

Longitud: W 582947.1

Altitud: 19 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral.Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 16/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 m

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 4.60 m

N. D. : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 11

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34404.6

Longitud: W 582940.1

Altitud: 20 m ?

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral.Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 16/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.10 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.10 m

Tapón, tipo: PVC

N. E : 4.50 m

N.D : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

MONOGRAFIA

Perforación N° 12

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral. Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 34403.8

Longitud: W 582946.2

Altitud: 16 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 16/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N.E : 4.20 m

N.D :

Q :

Diseño e inspección: DSH- **Téc.** Enrique **Carlotto**

MONOGRAFIA

Perforación N° 13

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 344014.5

Longitud: W 582949.5

Altitud: 23 m ?

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 17/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.30 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.30 m

Tapón, tipo: PVC

N.E : 4.60 m

N.D : ***

Q : ***

Diseño e inspección: DSH- **Téc.** Enrique **Carlotto**

MONOGRAFIA

Perforación N° 14

Proyecto: Caracterización morfológica y dinámica de la capa freática de la zona de Barrio Gral. Dorrego (Los Perales) CABA

Obra por contrato: Construcción de catorce (14) freatímetros

Latitud : S 344011.2

Longitud: W 582953.4

Altitud: 15 m

Referida: GPS

Localidad: CABA Barrio Gral. Dorrego

Perforación tipo: Monitoreo

Fecha de ejecución: 17/03/2011

Sistema de perforación: Rotativa

Profundidad final: 5.20 m

Diámetro perforado: 110 mm

Tipo y diámetro de entubación caño camisa: PVC 63 mm

Filtros tipo: PVC tipo domiciliario

Portafiltro: PVC

Total metros: 5.20 m

Tapón, tipo: PVC

N.E : 4.30 m

N.D :***

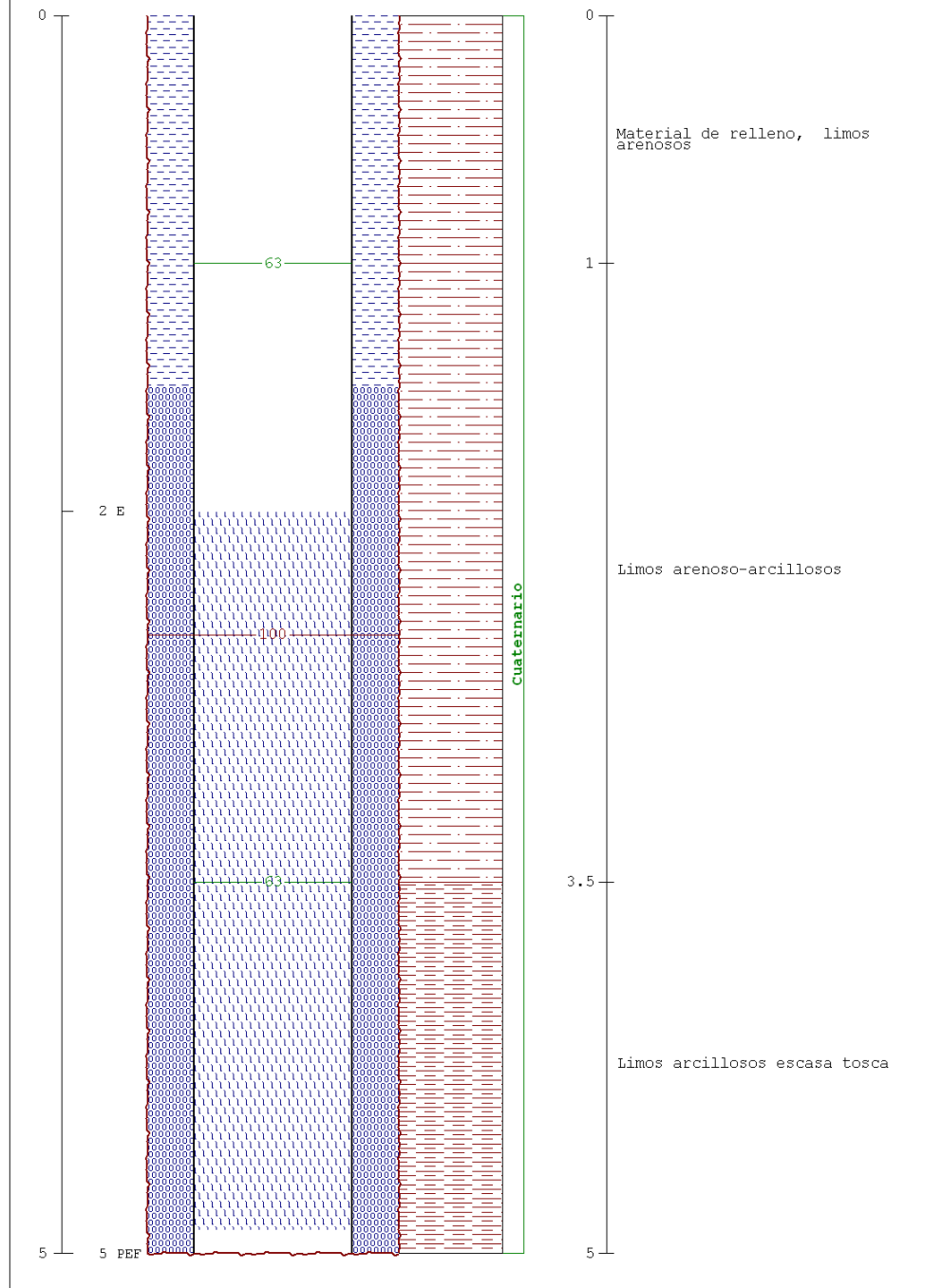
Q : ***

Diseño e inspección: DSH- Téc. Enrique Carlotto

PERFIL DE ENTUBAMIENTO TIPO

SECUENCIA LITOLÓGICA / SEDIMENTOLÓGICA

CROQUIS DE POZO Los Perales (Esquema tipo)



ENSAYOS DE PERMEABILIDAD

Estos ensayos tienen la característica principal que permiten conocer valores de conductividad hidráulica, en órdenes de magnitud, en sedimentos finos y/o con escasa columna de agua (zona saturada). La ejecución de los mismos no requiere de la inyección o extracción de volúmenes de agua considerables, además que el tiempo de realización es relativamente corto.

Una vez que los datos son volcados al programa, se genera una curva de diferencia de nivel (nivel inicial - nivel en el tiempo) versus el tiempo de medición. La idea es buscar la zona con mayor comportamiento lineal y estimar la permeabilidad en función del cambio de niveles en el tiempo. El método utilizado es el Bouwer & Rice para acuíferos libres. Es una fórmula lineal que tiene en cuenta el diseño del pozo, profundidad del agua y recuperación de los niveles.

Los valores de los ensayos son los siguientes:

Pozo 3 $9,11 \times 10^{-2}$ m/d

Pozo 5 $5,87 \times 10^{-2}$ m/d

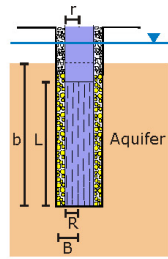
Pozo 6 $7,43 \times 10^{-3}$ m/d

Pozo 7 $2,69 \times 10^{-3}$ m/d

**Instituto Nacional del Agua
Dirección de Servicios Hidrológicos**

Wells	
Project:	Barrio Los Perales
Number:	
Client:	Municipalidad CABA

Location: CABA



Name	Penetration	R [m]	L [m]	r [m]	B [m]	b [m]
Pozo 3	Fully	0,0315	3	0,0315	0,05	2,91

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos			Slug Test - Analyses Report		Page 1 of 2
			Project: Barrio Los Perales		
			Number:		
			Client: Municipalidad CABA		
Location: CABA		Slug Test: Slug Test Pozo 3		Test Well: Pozo 3	
Test conducted by: E. Carlotto			Test date: 04/07/2011		
Water level at t=0 [m]: 1,00		Static water level [m]: 2,09		Water level change at t=0 [m]: 1,09	
	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]		
1	0	1,00	-1,09		
2	0,16	1,01	-1,08		
3	0,33	1,05	-1,04		
4	0,5	1,06	-1,03		
5	0,66	1,10	-0,99		
6	0,83	1,11	-0,98		
7	1	1,12	-0,97		
8	1,16	1,16	-0,93		
9	1,33	1,18	-0,91		
10	1,5	1,20	-0,89		
11	1,66	1,225	-0,865		
12	1,83	1,24	-0,85		
13	2	1,26	-0,83		
14	2,16	1,28	-0,81		
15	2,33	1,30	-0,79		
16	2,5	1,32	-0,77		
17	2,66	1,34	-0,75		
18	2,83	1,35	-0,74		
19	3	1,37	-0,72		
20	3,16	1,39	-0,70		
21	3,33	1,40	-0,69		
22	3,5	1,42	-0,67		
23	3,66	1,43	-0,66		
24	3,83	1,445	-0,645		
25	4	1,465	-0,625		
26	4,33	1,48	-0,61		
27	4,66	1,50	-0,59		
28	5	1,52	-0,57		
29	5,33	1,56	-0,53		
30	5,66	1,58	-0,51		
31	6	1,61	-0,48		
32	6,33	1,63	-0,46		
33	6,66	1,65	-0,44		
34	7	1,67	-0,42		
35	7,33	1,685	-0,405		
36	7,66	1,70	-0,39		
37	8	1,72	-0,37		
38	8,33	1,735	-0,355		
39	8,66	1,75	-0,34		
40	9	1,765	-0,325		
41	9,33	1,775	-0,315		
42	9,66	1,79	-0,30		
43	10	1,80	-0,29		
44	10,5	1,815	-0,275		
45	11	1,83	-0,26		
46	11,5	1,85	-0,24		
47	12	1,86	-0,23		
48	12,5	1,88	-0,21		
49	13	1,89	-0,20		
50	13,5	1,90	-0,19		
51	14	1,91	-0,18		
52	14,5	1,92	-0,17		
53	15	1,94	-0,15		
54	16	1,945	-0,145		
55	17	1,96	-0,13		
56	18	1,98	-0,11		

Project: Barrio Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]
57	19	1,99	-0,10
58	20	2,00	-0,09
59	22	2,015	-0,075
60	24	2,03	-0,06
61	26	2,04	-0,05
62	28	2,05	-0,04
63	30	2,06	-0,03
64	35	2,08	-0,01
65	40	2,085	-0,005
66	45	2,09	0,00
67	50	2,09	0,00

Project: Barrio Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

Location: CABA

Slug Test: Slug Test Pozo 3

Test Well: Pozo 3

Test conducted by: E. Carlotto

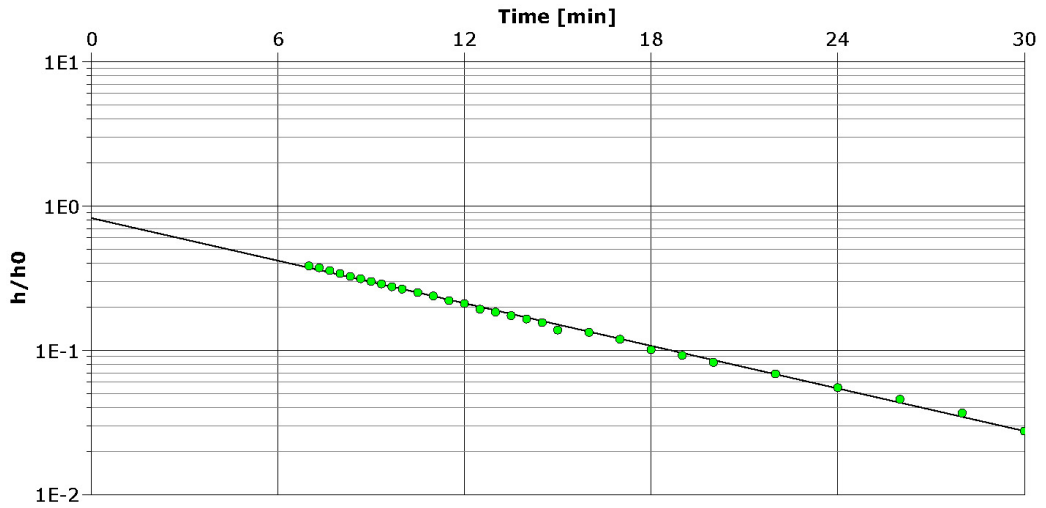
Test date: 04/07/2011

Analysis performed by: Javier Masú

Bouwer & Rice Pozo 3

Date: 04/07/2011

Aquifer Thickness: 2,91 m



Calculation after Bouwer & Rice

Observation well

K

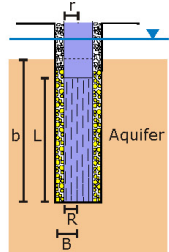
[m/d]

Pozo 3

$9,11 \times 10^{-2}$

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos					Slug Test - Analyses Report			
					Project: Barrio Los Perales			
					Number:			
					Client: Municipalidad CABA			
Location: CABA			Slug Test: Slug Test Pozo 3			Test Well: Pozo 3		
Test conducted by: E. Carlotto					Test date: 04/07/2011			
Aquifer Thickness: 2,91 m								
	Analysis Name	Analysis performed by	Date	Method name	Well	T [m ² /d]	K [m/d]	S
1	Bouwer & Rice Pozo 3	Javier Masú	04/07/2011	Bouwer && Rice	Pozo 3		9,11 × 10 ⁻²	

Location: CABA



Name	Penetration	R [m]	L [m]	r [m]	B [m]	b [m]
Pozo 5	Fully	0,0315	3	0,0315	0,05	2,7

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos			Slug Test Analysis Report		Page 1 of 2
			Project: Barrio Los Perales		
			Number:		
			Client: Municipalidad CABA		
Location: CABA		Slug Test: Slug Test Pozo 5		Test Well: Pozo 5	
Test conducted by: E. Carlotto		Test date: 04/07/2011			
Water level at t=0 [m]: 1,70		Static water level [m]: 2,30		Water level change at t=0 [m]: 0,60	
	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]		
1	0	1,70	-0,60		
2	0,16	1,76	-0,54		
3	0,33	1,74	-0,56		
4	0,5	1,72	-0,58		
5	0,66	1,73	-0,57		
6	0,83	1,74	-0,56		
7	1	1,76	-0,54		
8	1,16	1,78	-0,52		
9	1,33	1,79	-0,51		
10	1,5	1,80	-0,50		
11	1,66	1,82	-0,48		
12	1,83	1,825	-0,475		
13	2	1,83	-0,47		
14	2,16	1,85	-0,45		
15	2,33	1,855	-0,445		
16	2,5	1,865	-0,435		
17	2,66	1,88	-0,42		
18	2,83	1,89	-0,41		
19	3	1,89	-0,41		
20	3,16	1,90	-0,40		
21	3,33	1,91	-0,39		
22	3,5	1,92	-0,38		
23	3,66	1,925	-0,375		
24	3,83	1,93	-0,37		
25	4	1,94	-0,36		
26	4,33	1,95	-0,35		
27	4,66	1,955	-0,345		
28	5	1,96	-0,34		
29	5,33	1,965	-0,335		
30	5,66	1,975	-0,325		
31	6	1,98	-0,32		
32	6,33	1,99	-0,31		
33	6,66	1,995	-0,305		
34	7	2,01	-0,29		
35	7,33	2,02	-0,28		
36	7,66	2,025	-0,275		
37	8	2,03	-0,27		
38	8,33	2,04	-0,26		
39	8,66	2,05	-0,25		
40	9	2,055	-0,245		
41	9,33	2,06	-0,24		
42	9,66	2,07	-0,23		
43	10	2,075	-0,225		
44	10,5	2,08	-0,22		
45	11	2,085	-0,215		
46	11,5	2,10	-0,20		
47	12	2,105	-0,195		
48	12,5	2,11	-0,19		
49	13	2,12	-0,18		
50	13,5	2,125	-0,175		
51	14	2,13	-0,17		
52	14,5	2,14	-0,16		
53	15	2,145	-0,155		
54	16	2,16	-0,14		
55	17	2,17	-0,13		
56	18	2,18	-0,12		

Project: Barrio Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]
57	19	2,19	-0,11
58	20	2,20	-0,10
59	22	2,22	-0,08
60	24	2,235	-0,065
61	26	2,25	-0,05
62	28	2,25	-0,05
63	30	2,255	-0,045
64	35	2,265	-0,035
65	40	2,27	-0,03
66	45	2,28	-0,02
67	50	2,28	-0,02
68	55	2,28	-0,02
69	60	2,285	-0,015
70	70	2,285	-0,015

**Instituto Nacional del Agua
Dirección de Servicios Hidrológicos**

Slug Test Analysis Report

Project: Barrio Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

Location: CABA

Slug Test: Slug Test Pozo 5

Test Well: Pozo 5

Test conducted by: E. Carlotto

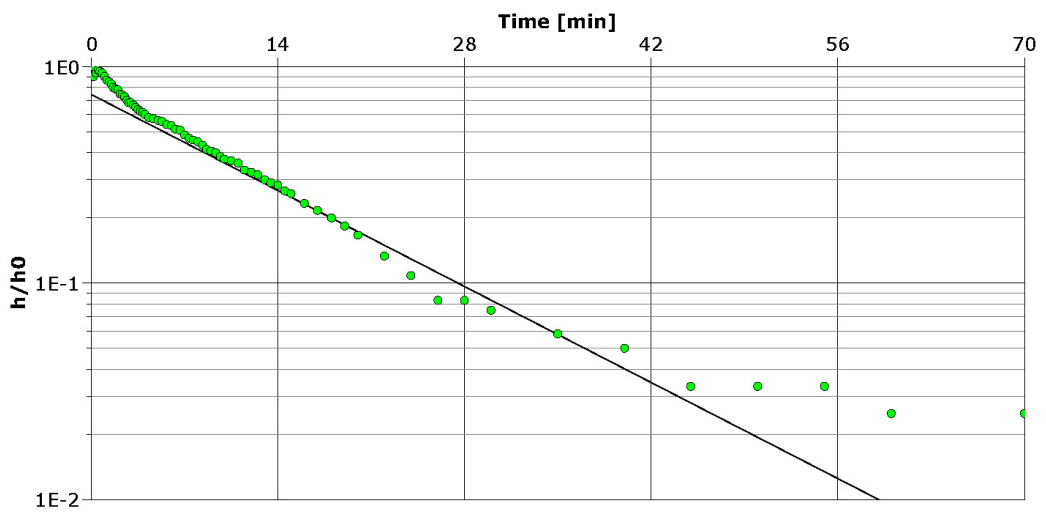
Test date: 04/07/2011

Analysis performed by: Javier Masú

Bouwer & Rice Pozo 5

Date: 04/07/2011

Aquifer Thickness: 2,70 m



Calculation after Bouwer & Rice

Observation well	K [m/d]
Pozo 5	$5,87 \times 10^{-2}$

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos					Slug Test Analysis Report			
					Project: Barrio Los Perales			
					Number:			
					Client: Municipalidad CABA			
Location: CABA			Slug Test: Slug Test Pozo 5			Test Well: Pozo 5		
Test conducted by: E. Carlotto					Test date: 04/07/2011			
Aquifer Thickness: 2,70 m								
	Analysis Name	Analysis performed by	Date	Method name	Well	T [m ² /d]	K [m/d]	S
1	Bouwer & Rice Pozo 5	Javier Masú	04/07/2011	Bouwer & Rice	Pozo 5		5,87 × 10 ⁻²	

**Instituto Nacional del Agua
Dirección de Servicios Hidrológicos**

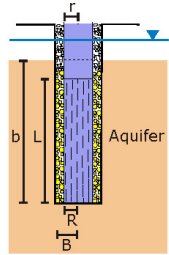
Wells

Project: Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

Location: CABA



Name	Penetration	R [m]	L [m]	r [m]	B [m]	b [m]
Pozo 6	Fully	0,0315	3	0,0315	0,05	3,77

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos			Slug Test - Water Level Data		Page 1 of 2
			Project: Los Perales		
			Number:		
			Client: Municipalidad CABA		
Location: CABA		Slug Test: Slug Test Pozo 6		Test Well: Pozo 6	
Test conducted by: E. Carlotto			Test date: 04/07/2011		
Water level at t=0 [m]: 0,25		Static water level [m]: 1,23		Water level change at t=0 [m]: 0,98	
	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]		
1	0	0,25	-0,98		
2	0,16	0,25	-0,98		
3	0,33	0,25	-0,98		
4	0,5	0,25	-0,98		
5	0,66	0,25	-0,98		
6	0,83	0,26	-0,97		
7	1	0,26	-0,97		
8	1,16	0,26	-0,97		
9	1,33	0,326	-0,904		
10	1,5	0,27	-0,96		
11	1,66	0,30	-0,93		
12	1,83	0,315	-0,915		
13	2	0,33	-0,90		
14	2,16	0,45	-0,78		
15	2,33	0,70	-0,53		
16	2,5	0,88	-0,35		
17	2,66	0,92	-0,31		
18	2,83	0,94	-0,29		
19	3	0,94	-0,29		
20	3,16	0,94	-0,29		
21	3,33	0,94	-0,29		
22	3,5	0,945	-0,285		
23	3,66	0,945	-0,285		
24	3,83	0,945	-0,285		
25	4	0,94	-0,29		
26	4,33	0,95	-0,28		
27	4,66	0,95	-0,28		
28	5	0,95	-0,28		
29	5,33	0,952	-0,278		
30	5,66	0,953	-0,277		
31	6	0,955	-0,275		
32	6,33	0,955	-0,275		
33	6,66	0,955	-0,275		
34	7	0,955	-0,275		
35	7,33	0,96	-0,27		
36	7,66	0,96	-0,27		
37	8	0,963	-0,267		
38	8,33	0,965	-0,265		
39	8,66	0,965	-0,265		
40	9	0,965	-0,265		
41	9,33	0,965	-0,265		
42	9,66	0,97	-0,26		
43	10	0,97	-0,26		
44	10,5	0,97	-0,26		
45	11	0,975	-0,255		
46	11,5	0,98	-0,25		
47	12	0,98	-0,25		
48	12,5	0,98	-0,25		
49	13	0,98	-0,25		
50	13,5	0,98	-0,25		
51	14	0,983	-0,247		
52	14,5	0,985	-0,245		
53	15	0,985	-0,245		
54	16	0,985	-0,245		
55	17	0,99	-0,24		
56	18	0,995	-0,235		

Project: Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]
57	19	0,995	-0,235
58	20	0,995	-0,235
59	22	1,002	-0,228
60	24	1,01	-0,22
61	26	1,01	-0,22
62	28	1,015	-0,215
63	30	1,02	-0,21
64	35	1,035	-0,195
65	40	1,04	-0,19
66	45	1,05	-0,18
67	50	1,06	-0,17
68	55	1,07	-0,16
69	60	1,075	-0,155
70	70	1,085	-0,145
71	80	1,095	-0,135
72	90	1,10	-0,13
73	100	1,11	-0,12
74	110	1,12	-0,11
75	120	1,12	-0,11
76	140	1,12	-0,11
77	160	1,125	-0,105
78	180	1,13	-0,10

Project: Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

Location: CABA

Slug Test: Slug Test Pozo 6

Test Well: Pozo 6

Test conducted by: E. Carlotto

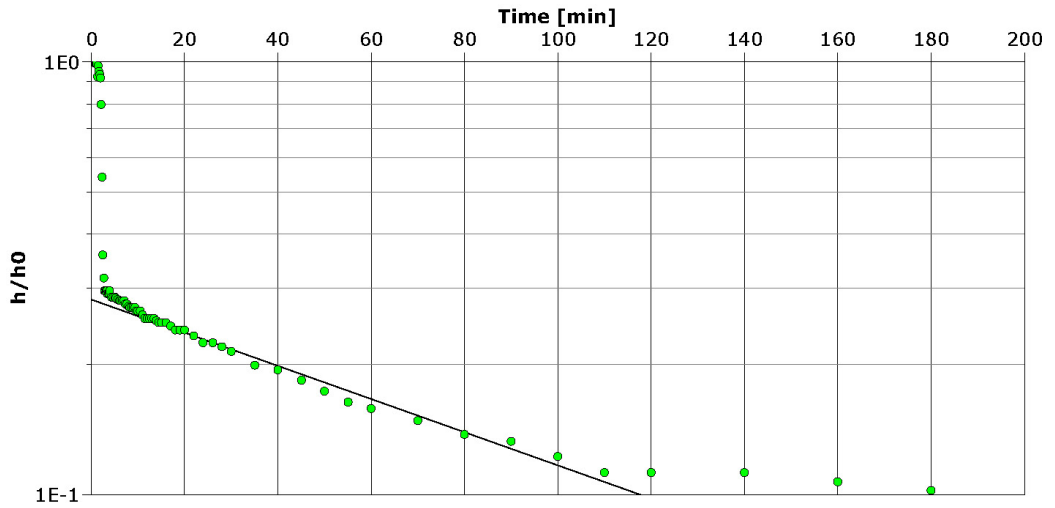
Test date: 04/07/2011

Analysis performed by: Javier Masú

Bouwer & Rice Pozo 6

Date: 04/07/2011

Aquifer Thickness: 3,77 m



Calculation after Bouwer & Rice

Observation well

K

[m/d]

Pozo 6

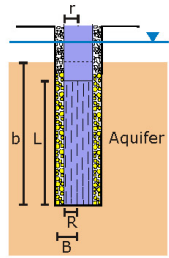
$7,43 \times 10^{-3}$

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos					Slug Test - Analyses Report			
					Project: Los Perales			
					Number:			
					Client: Municipalidad CABA			
Location: CABA			Slug Test: Slug Test Pozo 6			Test Well: Pozo 6		
Test conducted by: E. Carlotto					Test date: 04/07/2011			
Aquifer Thickness: 3,77 m								
	Analysis Name	Analysis performed by	Date	Method name	Well	T [m ² /d]	K [m/d]	S
1	Bower & Rice Pozo 6	Javier Masú	04/07/2011	Bower && Rice	Pozo 6		7,43 × 10 ⁻³	

**Instituto Nacional del Agua
Dirección de Servicios Hidrológicos**

Wells
Project: Los Perales
Number:
Client: Municipalidad CABA

Location: CABA



Name	Penetration	R [m]	L [m]	r [m]	B [m]	b [m]
Pozo 7	Fully	0,0315	3	0,0315	0,05	3,2

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos		Slug Test Analysis Report		Page 1 of 2
Project: Los Perales		Number:		
Client: Municipalidad CABA				
Location: CABA		Slug Test: Slug Test Pozo 7		Test Well: Pozo 7
Test conducted by: E. Carlotto		Test date: 04/07/2011		
Water level at t=0 [m]: 0,80		Static water level [m]: 3,20		Water level change at t=0 [m]: 2,40
	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]	
1	0	0,80	-2,40	
2	0,16	0,82	-2,38	
3	0,33	0,84	-2,36	
4	0,5	0,87	-2,33	
5	0,66	0,89	-2,31	
6	0,83	0,90	-2,30	
7	1	0,92	-2,28	
8	1,16	0,935	-2,265	
9	1,33	0,95	-2,25	
10	1,5	0,965	-2,235	
11	1,66	0,98	-2,22	
12	1,83	0,99	-2,21	
13	2	1,05	-2,15	
14	2,16	1,02	-2,18	
15	2,33	1,035	-2,165	
16	2,5	1,05	-2,15	
17	2,66	1,06	-2,14	
18	2,83	1,07	-2,13	
19	3	1,08	-2,12	
20	3,16	1,09	-2,11	
21	3,33	1,10	-2,10	
22	3,5	1,11	-2,09	
23	3,66	1,125	-2,075	
24	3,83	1,135	-2,065	
25	4	1,15	-2,05	
26	4,33	1,165	-2,035	
27	4,66	1,18	-2,02	
28	5	1,20	-2,00	
29	5,33	1,22	-1,98	
30	5,66	1,23	-1,97	
31	6	1,245	-1,955	
32	6,33	1,26	-1,94	
33	6,66	1,275	-1,925	
34	7	1,29	-1,91	
35	7,33	1,305	-1,895	
36	7,66	1,32	-1,88	
37	8	1,33	-1,87	
38	8,33	1,34	-1,86	
39	8,66	1,355	-1,845	
40	9	1,365	-1,835	
41	9,33	1,38	-1,82	
42	9,66	1,39	-1,81	
43	10	1,40	-1,80	
44	10,5	1,42	-1,78	
45	11	1,435	-1,765	
46	11,5	1,45	-1,75	
47	12	1,465	-1,735	
48	12,5	1,475	-1,725	
49	13	1,49	-1,71	
50	13,5	1,50	-1,70	
51	14	1,515	-1,685	
52	14,5	1,53	-1,67	
53	15	1,54	-1,66	
54	16	1,56	-1,64	
55	17	1,575	-1,625	
56	18	1,595	-1,605	

Project: Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

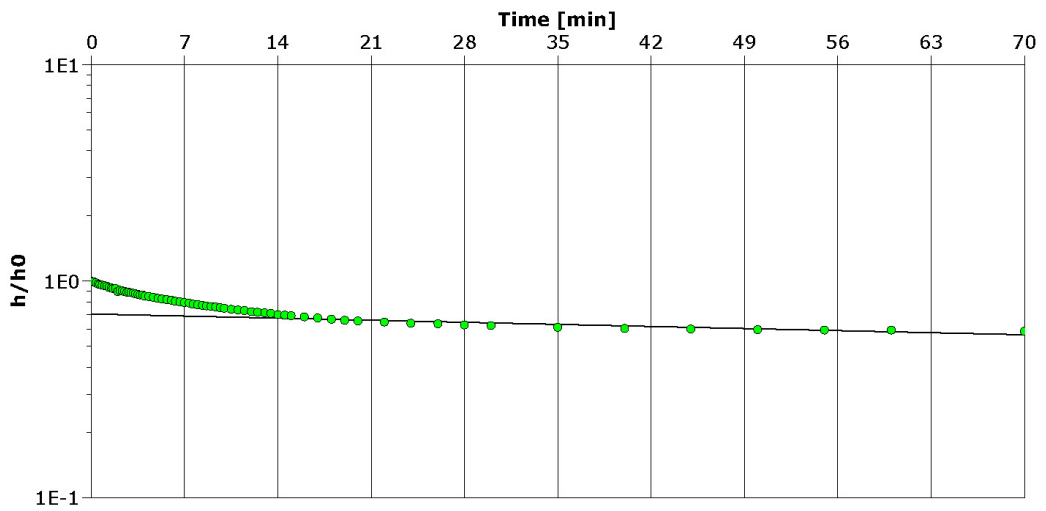
	Time [min]	Water Level [m]	WL Change [m]
57	19	1,615	-1,585
58	20	1,625	-1,575
59	22	1,65	-1,55
60	24	1,665	-1,535
61	26	1,68	-1,52
62	28	1,695	-1,505
63	30	1,705	-1,495
64	35	1,73	-1,47
65	40	1,745	-1,455
66	45	1,755	-1,445
67	50	1,765	-1,435
68	55	1,775	-1,425
69	60	1,78	-1,42
70	70	1,79	-1,41

Project: Los Perales

Number:

Client: Municipalidad CABA

Location: CABA	Slug Test: Slug Test Pozo 7	Test Well: Pozo 7
Test conducted by: E. Carlotto		Test date: 04/07/2011
Analysis performed by: Javier Masú	Bouwer & Rice Pozo 7	Date: 04/07/2011
Aquifer Thickness: 3,20 m		



Calculation after Bouwer & Rice	
Observation well	K [m/d]
Pozo 7	$2,69 \times 10^{-3}$

Instituto Nacional del Agua Dirección de Servicios Hidrológicos					Slug Test Analysis Report			
					Project: Los Perales			
					Number:			
					Client: Municipalidad CABA			
Location: CABA			Slug Test: Slug Test Pozo 7			Test Well: Pozo 7		
Test conducted by: E. Carlotto					Test date: 04/07/2011			
Aquifer Thickness: 3,20 m								
	Analysis Name	Analysis performed by	Date	Method name	Well	T [m ² /d]	K [m/d]	S
1	Bouwer & Rice Pozo 7	Javier Masú	04/07/2011	Bouwer && Rice	Pozo 7		2,69 × 10 ⁻³	

ANEXOS

ENSAYO PUNTUAL DE PERMEABILIDAD					
Nombre Pozo		Nº3	Diámetro caño ciego (mm)		63
			Diámetro caño filtro (mm)		63
Nivel Inicial (mbbp)		2.09	Long. Tramo ciego (m)		
			Long. Tramo filtro (m)		3,00 m
Hora comienzo ensayo		12:10	Hora finalizado ensayo		
Tiempo	Nivel (mbbp)		Tiempo	Nivel (mbbp)	
0	1.00		10m	1.80	
10s	1.01		10m 30s	1.815	
20s	1.05		11m	1.83	
30s	1.06		11m 30s	1.85	
40s	1.10		12m	1.86	
50s	1.11		12m 30s	1.88	
1m	1.12		13m	1.89	
1m 10s	1.16		13m 30s	1.90	
1m 20s	1.18		14m	1.91	
1m 30s	1.20		14m 30s	1.92	
1m 40s	1.225		15m	1.94	
1m 50s	1.24		16m	1.945	
2m	1.26		17m	1.96	
2m 10s	1.28		18m	1.98	
2m 20s	1.30		19m	1.99	
2m 30s	1.32		20m	2.00	
2m 40s	1.34		22m	2.015	
2m 50s	1.35		24m	2.03	
3m	1.37		26m	2.04	
3m 10s	1.39		28m	2.05	
3m 20s	1.40		30m	2.06	
3m 30s	1.42		35m	2.08	
3m 40s	1.43		40m	2.085	
3m 50s	1.445		45m	2.09	
4m	1.465		50m	2.09	
4m 20s	1.48		55m		
4m 40s	1.50		1h		
5m	1.52		1h 10m		
5m 20s	1.56		1h 20m		
5m 40s	1.58		1h 30m		
6m	1.61		1h 40m		

6m 20s	1.63		1h 50m	
6m 40s	1.65		2h	
7m	1.67		2h 20m	
7m 20s	1.685		2h 40m	
7m 40s	1.70		3h	
8m	1.72		3h 30m	
8m 20s	1.735		4h	
8m 40s	1.75		5h	
9m	1.765	OBSERVACIONES:		
9m 20s	1.775			
9m 40s	1.79			

ENSAYO PUNTUAL DE PERMEABILIDAD					
Nombre Pozo		N° 5	Diámetro caño ciego (mm)		63
			Diámetro caño filtro (mm)		63
Nivel Inicial (mbbp)		2,30 m	Long. Tramo ciego (m)		
			Long. Tramo filtro (m)		3,00 m
Hora comienzo ensayo		11:00	Hora finalizado ensayo		
Tiempo	Nivel (mbbp)		Tiempo	Nivel (mbbp)	
0	1.70		10m	2.075	
10s	1.76		10m 30s	2.08	
20s	1.74		11m	2.085	
30s	1.72		11m 30s	2.10	
40s	1.73		12m	2.105	
50s	1.74		12m 30s	2.11	
1m	1.76		13m	2.12	
1m 10s	1.78		13m 30s	2.125	
1m 20s	1.79		14m	2.13	
1m 30s	1.80		14m 30s	2.14	
1m 40s	1.82		15m	2.145	
1m 50s	1.825		16m	2.16	
2m	1.83		17m	2.17	
2m 10s	1.85		18m	2.18	
2m 20s	1.855		19m	2.19	
2m 30s	1.865		20m	2.20	
2m 40s	1.88		22m	2.22	
2m 50s	1.89		24m	2.235	
3m	1.89		26m	2.25	
3m 10s	1.90		28m	2.25	
3m 20s	1.91		30m	2.255	
3m 30s	1.92		35m	2.265	
3m 40s	1.925		40m	2.27	
3m 50s	1.93		45m	2.28	
4m	1.94		50m	2.28	
4m 20s	1.95		55m	2.28	
4m 40s	1.955		1h	2.285	
5m	1.96		1h 10m	2.285	
5m 20s	1.965		1h 20m		
5m 40s	1.975		1h 30m		
6m	1.98		1h 40m		

6m 20s	1.99		1h 50m	
6m 40s	1.995		2h	
7m	2.01		2h 20m	
7m 20s	2.02		2h 40m	
7m 40s	2.025		3h	
8m	2.03		3h 30m	
8m 20s	2.04		4h	
8m 40s	2.05		5h	
9m	2.055	OBSERVACIONES:		
9m 20s	2.06			
9m 40s	2.07			

ENSAYO PUNTUAL DE PERMEABILIDAD					
Nombre Pozo		Nº 6	Diámetro caño ciego (mm)		63
			Diámetro caño filtro (mm)		63
Nivel Inicial (mbbp)		1.23	Long. Tramo ciego (m)		
			Long. Tramo filtro (m)		3,0 m
Hora comienzo ensayo		12:25	Hora finalizado ensayo		
Tiempo	Nivel (mbbp)		Tiempo	Nivel (mbbp)	
0	0.25		10m	0.97	
10s	0.25		10m 30s	0.97	
20s	0.25		11m	0.975	
30s	0.25		11m 30s	0.98	
40s	0.25		12m	0.98	
50s	0.26		12m 30s	0.98	
1m	0.26		13m	0.98	
1m 10s	0.26		13m 30s	0.98	
1m 20s	0.326		14m	0.983	
1m 30s	0.27		14m 30s	0.985	
1m 40s	0.30		15m	0.985	
1m 50s	0.315		16m	0.985	
2m	0.33		17m	0.99	
2m 10s	0.45		18m	0.995	
2m 20s	0.70		19m	0.995	
2m 30s	0.88		20m	0.995	
2m 40s	0.92		22m	1.002	
2m 50s	0.94		24m	1.01	
3m	0.94		26m	1.01	
3m 10s	0.94		28m	1.015	
3m 20s	0.94		30m	1.02	
3m 30s	0.945		35m	1.035	
3m 40s	0.945		40m	1.04	
3m 50s	0.945		45m	1.05	
4m	0.94		50m	1.06	
4m 20s	0.95		55m	1.07	
4m 40s	0.95		1h	1.075	
5m	0.95		1h 10m	1.085	
5m 20s	0.952		1h 20m	1.095	
5m 40s	0.953		1h 30m	1.10	
6m	0.955		1h 40m	1.11	

6m 20s	0.955		1h 50m	1.12
6m 40s	0.955		2h	1.12
7m	0.955		2h 20m	1.12
7m 20s	0.96		2h 40m	1.125
7m 40s	0.96		3h	1.13
8m	0.963		3h 30m	
8m 20s	0.965		4h	
8m 40s	0.965		5h	
9m	0.965	OBSERVACIONES:		
9m 20s	0.965			
9m 40s	0.97			

ENSAYO PUNTUAL DE PERMEABILIDAD					
Nombre Pozo		Nº7	Diámetro caño ciego (mm)		63
			Diámetro caño filtro (mm)		63
Nivel Inicial (mbbp)		1.8	Long. Tramo ciego (m)		
			Long. Tramo filtro (m)		3 m
Hora comienzo ensayo		10:50	Hora finalizado ensayo		12:06
Tiempo	Nivel (mbbp)		Tiempo	Nivel (mbbp)	
0	0.80		10m	1.40	
10s	0.82		10m 30s	1.42	
20s	0.84		11m	1.435	
30s	0.87		11m 30s	1.45	
40s	0.89		12m	1.465	
50s	0.90		12m 30s	1.475	
1m	0.92		13m	1.49	
1m 10s	0.935		13m 30s	1.50	
1m 20s	0.95		14m	1.515	
1m 30s	0.965		14m 30s	1.53	
1m 40s	0.98		15m	1.54	
1m 50s	0.99		16m	1.56	
2m	1.05		17m	1.575	
2m 10s	1.02		18m	1.595	
2m 20s	1.035		19m	1.615	
2m 30s	1.05		20m	1.625	
2m 40s	1.06		22m	1.65	
2m 50s	1.07		24m	1.665	
3m	1.08		26m	1.68	
3m 10s	1.09		28m	1.695	
3m 20s	1.10		30m	1.705	
3m 30s	1.11		35m	1.73	
3m 40s	1.125		40m	1.745	
3m 50s	1.135		45m	1.755	
4m	1.15		50m	1.765	
4m 20s	1.165		55m	1.775	
4m 40s	1.18		1h	1.78	
5m	1.20		1h 10m	1.79	
5m 20s	1.22		1h 20m		
5m 40s	1.23		1h 30m		
6m	1.245		1h 40m		

6m 20s	1.26		1h 50m	
6m 40s	1.275		2h	
7m	1.29		2h 20m	
7m 20s	1.305		2h 40m	
7m 40s	1.32		3h	
8m	1.33		3h 30m	
8m 20s	1.34		4h	
8m 40s	1.355		5h	
9m	1.365	OBSERVACIONES:		
9m 20s	1.38			
9m 40s	1.39			



Director: Lic. Oscar Adolfo Coriale
Tel-Fax (011) 4480-0862
e-mail: ocoriale@ina.gov.ar
c.c. 46 (1804) Ezeiza