

**INFORME FINAL DE LOS SONDEOS PARA
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
AL MUNICIPIO DE CAMPILLOS-SIERRA
(CUENCA)**

Septiembre 1995

32939

Sondeo: Campillos-Sierra I

Término municipal: Campillos-Sierra **Provincia:** Cuenca

Sonda/contratista: Rotopercusión/SONDRIL

SITUACION

Hoja Topográfica: Cañete n° 611

Número Hoja/octante: 2524/2

Coordenadas Lambert: X=770175 Y=613350

Cota aproximada: 1200(+/- 10 m)

Profundidad: 250 m

Referencias geográficas: Arroyo de la Casa de la Mora, a 700 m al Noreste de Campillos-Sierra, junto al camino que lleva a la Ermita de Nuestra Señora del Pilar de Altarejos.

Sondeo: Campillos-Sierra II

Término municipal: Campillos-Sierra **Provincia:** Cuenca

Sonda/contratista: Rotopercusión/SONDRIL

SITUACION

Hoja Topográfica: Cañete n° 611

Número Hoja/octante: 2524/2

Coordenadas Lambert: X=769700 Y=612800

Cota aproximada: 1240(+/- 10 m)

Profundidad: 104 m

Referencias geográficas: Junto el camino que lleva al cementerio, a unos 250 m al Sureste del núcleo poblacional.

INDICE

1. INTRODUCCION

- 1.1-Objetivo
- 1.2-Construcción

2. SITUACION

3. CARACTERISTICAS ESPECÍFICAS DE LA OBRA

- 3.1-Consideraciones constructivas
- 3.2-Perfil litológico
- 3.3-Consideraciones hidrogeológicas
- 3.4-Acondicionamiento de la obra

4. RESULTADOS OBTENIDOS

ANEXOS

MAPA DE SITUACION

ESQUEMA DE LOS SONDEOS

FICHAS DE INVENTARIO

1-INTRODUCCION

Dentro del convenio de asistencia técnica suscrito entre el Instituto Tecnológico Geominero de España y la Excma. Diputación Provincial de Cuenca, en Enero de 1995 se redactó el "Informe hidrogeológico para la mejora del abastecimiento público de agua potable a la localidad de Campillos-Sierra (Cuenca)", en el que se recomendaba, de acuerdo con las características geológicas e hidrogeológicas, la perforación de un sondeo.

1.1-Objetivo

El fin era obtener un caudal suficiente para atender la demanda de agua del municipio de Campillos-Sierra mediante la captación de aguas subterráneas de los niveles acuíferos del Jurásico Superior e Inferior. Este sondeo resultó negativo.

Se procedió a la segunda opción, de captar las aguas subterráneas provenientes de los acuíferos dolomíticos y detríticos del Cretácico Superior.

1.2-Construcción

El primer sondeo de investigación se inició el 19/5/95 y finalizó el 22/5/95, con un resultado negativo.

El segundo sondeo se inició el 3/8/95 y finalizó el 5/8/95, con un resultado positivo.

El método empleado en ambos sondeos fue la rotoperCUSión.

2-SITUACION

El primer sondeo se ubicó unos 700 m al Noreste de Campillos-Sierra, en la margen derecha del arroyo de Casa de la Mora, junto al camino que conduce a la Ermita de Nuestra Señora del Pilar de Altarejos. Los materiales perforados corresponden al Jurásico Superior e Inferior.

Esta ubicación corresponde a un punto de la hoja nº 611 "Cañete" de coordenadas Lambert: X=770175 Y=613350 y una cota aproximada de 1.200 m \pm 10 msnm.

El segundo sondeo se ubicó unos 250 m al Sureste de la población, en el camino que lleva al cementerio. Los materiales atravesados corresponden a dolomías y arenas del Cretácico Superior (foto 1).

Esta ubicación corresponde a un punto de la hoja n° 611 "Cañete" de coordenadas Lambert: X=769700 Y=612800 y una cota aproximada de 1.240 m \pm 10 msnm.

3-CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DE LAS OBRAS

3.1-Consideraciones constructivas

La perforación del primer sondeo realizó con un diámetro de 220 mm. El segundo sondeo se perforó con el mismo diámetro, siendo posteriormente reperforado a 320 mm hasta una profundidad de 100 m.

3.2-Perfil litológico

De acuerdo con el informe hidrogeológico previo realizado, los materiales atravesados en el sondeo se corresponden a materiales cretácicos y jurásicos.

En el primer sondeo se perforaron los siguientes materiales:

- 0- 31 m Caliza micrítica blanca con tonalidades beige. Se advierte alguna concha de bivalvo (19-22 m) y juntas margosas.
- 31- 40 m Caliza gris clara y oscura, predominando estas últimas hacia la base. Recristalizaciones de calcita.
- 40- 43 m Caliza gris-oscura con pátinas beige.
- 43- 58 m Caliza gris-oscura con restos de conchas (pécten, ostrácodos), en ocasiones piritizados.
- 58- 70 m Caliza gris oscura que hacia la base se alterna con las margas gris-oscuras. Se advierten pisolitos.
- 70- 73 m Margas gris oscuras.
- 73- 85 m Cambio gradual hacia la base de margas a calizas gris claras con restos de fauna.
- 85- 91 m Caliza margosa gris-oscura con fragmentos de conchas.
- 91- 97 m Alternancia de calizas gris oscuras con calizas margosas. Se observa la presencia de fauna y pisolitos.
- 97-103 m Caliza margosa oscura. Fracturas rellenas de calcitas.
- 103-109 m Caliza micrítica gris clara con juntas margosas. Recristalizaciones.



Foto 1- Ubicación del segundo sondeo.

- 109-121 m Marga gris clara con presencia de bancos de dolomía gris clara y caliza gris oscura, marrón y en la base gris claras.
- 121-127 m Marga y dolomía gris-clara (más abundantes a techo). Braquiópodos.
- 127-133 m Marga gris-claro.
- 133-136 m Marga, dolomía gris-clara y oscura.
- 136-139 m Marga, dolomía de tono claro, caliza gris clara y oscura. Piritización.
- 139-151 m Dolomía gris clara y oscura con recristalizaciones y juntas margosas.
- 151-157 m Igual que el tramo anterior pero con marga predominante.
- 157-163 m Dolomía gris clara y oscura con recristalizaciones y juntas margosas.
- 163-175 m Dolomía gris-oscura, beige y gris clara. Fracturas rellenas de óxidos.
- 175-178 m Dolomía beige y rosácea. Recristalizaciones.
- 178-193 m Dolomía beige, a veces con tonos gris claros. Recristalizaciones.
- 193-208 m Caliza y caliza dolomítica beige.
- 208-217 m Dolomía gris clara. Fracturas rellenas de calcita.
- 217-229 m Dolomía beige, gris clara y oscura con recristalizaciones.
- 229-250 m Dolomía gris clara, con pátinas beige y recristalizaciones de calcita. Óxidos.
- 250-253 m Cambio al siguiente tramo.
- 253-256 m Dolomía recristalizada gris azulada.
- 256-259 m Dolomía gris azulada, beige.
- 259-265 m Dolomía gris clara, con juntas margosas y óxidos de hierro.

Se atravesó una zona algo acuífera a los 180 m, obteniéndose un caudal muy pequeño, inferior a 0.10 l/s, por lo que se dió por negativo.

Se pueden atribuir los siguientes tramos a estas formaciones:

- 0-109 m Fm. Calizas de la Huérquina. Fm. Carbonatada de Chelva.
- 109-136 m Fm. Alternancia de margas y calizas de Turmiel.
- 136-163 m Fm. Calizas bioclásticas de Barahona y Fm. Margas grises del Cerro del Pez.
- 163-265 m Fm. Fm. Calizas y dolomías tableadas de Cueva Labradas.

El perfil del segundo sondeo es el siguiente:

- 0- 9 m Caliza beige, margosa gris con niveles de arcillas rojas a techo. Moldes de gasterópodos. Recristalizaciones.
- 9- 12 m Caliza gris clara recristalizada.
- 12- 18 m Marga gris azulada oscura.

18- 30 m	Caliza recristalizada gris clara con pátinas beige alternantes con margas blancas. Se observa alguna fractura rellena de calcita.
30- 36 m	Marga gris azulada con cemento dolomítico y con restos carbonosos vegetales. También se observan calizas blancas alveolares recristalizadas y algún nivelillo de margas ocres.
36- 45 m	Dolomía gris clara a beige con algunos tramos calizos. Hacia la base es más arcilloso y alternante con margas dolomíticas gris claras.
45- 48 m	Dolomía arenosa gris oscura. Restos vegetales carbonosos.
48- 57 m	Marga gris oscura, niveles de marga verde.
57- 60 m	Limos arcillosos negros con margas verdes. Niveles centimétricos de areniscas.
60- 63 m	Arenas no consolidadas de grano medio (1-3 mm). Margas verdes con niveles de arenisca de grano fino.
63- 66 m	Arenisca consolidada de grano fino con cantos de cuarzo redondeados. Tonos grises. Horizontes arcillosos grises. Piritización.
66- 69 m	Arena fina-media con un diámetro de 0.5-3 mm. Carbón y pirita.
69- 75 m	Limos y arcillas grises y blancas dispuestas en laminillas milimétricas. Carbón y pirita.
75- 78 m	Arenas de grano medio (de 1-3 mm), cuarzosas. Calcopirita y carbón abundante.
78- 87 m	Caliza blanca, arcillas negras, grises, rojas y verdes. Hacia la base se observan niveles arenosos de grano fino y grueso.
87- 90 m	Arcillas rojas, gris oscuras y blancas con carbón y calcopirita.
90- 93 m	Caliza blanca y arenas de grano medio (1-3 mm).
93- 96 m	Arena media (1-2 mm) con algo de fracción gruesa. Pirita.
96- 99 m	Arena gruesa (1-4 mm) con abundantes fragmentos de carbón y pirita.
99-104 m	Arena fina-media (0.5-2 mm), con fragmentos de carbón y pirita.

En base al estudio geológico, estos materiales son de edad cretácica y corresponden a las siguientes formaciones:

0- 48 m	Fm. Dolomías de Alatoz.
48- 57 m	Fm. Margas de Chera.
57- 66 m	Fm. Calizas de Aras de Alpuente.
66-104 m	Fm. Utrillas.

Para dicho sondeo, a partir del desarrollo con aire, se puede suponer un caudal en torno a los 5 l/s, por lo que se consideró positivo.

Cerca de este sondeo, un particular realizó un sondeo de 70 m de profundidad que afecta únicamente a las dolomías del Cretácico Superior, obteniéndose un caudal no aforado de unos 4 l/s. Sus características y perfil litológico se describen en la ficha adjunta.

3.3-Acondicionamiento de la obra

El segundo sondeo se reperforó con un diámetro de 320 mm hasta 100 m, para entubarse con tubería de chapa de un diámetro de 180 mm. Se instaló un macizo de grava silícea filtrante con un diámetro de 2-5 mm.

Los tramos ranurados corresponden a los metros del 22-28, 46-52, 70-82 y 88-98. Dicho sondeo una vez entubado se desarrolló durante 6 horas.

3.4-Consideraciones hidrogeológicas

Desde el punto de vista hidrogeológico el sondeo con resultado positivo afecta a un acuífero detrítico y dolomítico cretácico, dentro de la U.H. 17 "Serranía de Cuenca", perteneciente a la cuenca del Júcar.

4.RESULTADOS OBTENIDOS

Al obtener un resultado positivo con la perforación del segundo sondeo, se recomienda la realización de un ensayo de bombeo para estimar el caudal de explotación y observar si éste afecta a la fuente de la que se abastecen en la actualidad. No obstante, el sondeo positivo afecta además de a las dolomías cretácicas, a los depósitos detríticos de la misma edad, que es donde obtiene su mayor caudal, por lo que es posible que no afectará a la mencionada fuente.

También se recomienda la realización de análisis químicos para determinar la potabilidad de las aguas y si estas pueden estar afectadas por los vertidos de las aguas residuales, algo poco probable.

Madrid, noviembre 1995

El autor del informe

Fdo.  Marc Martínez

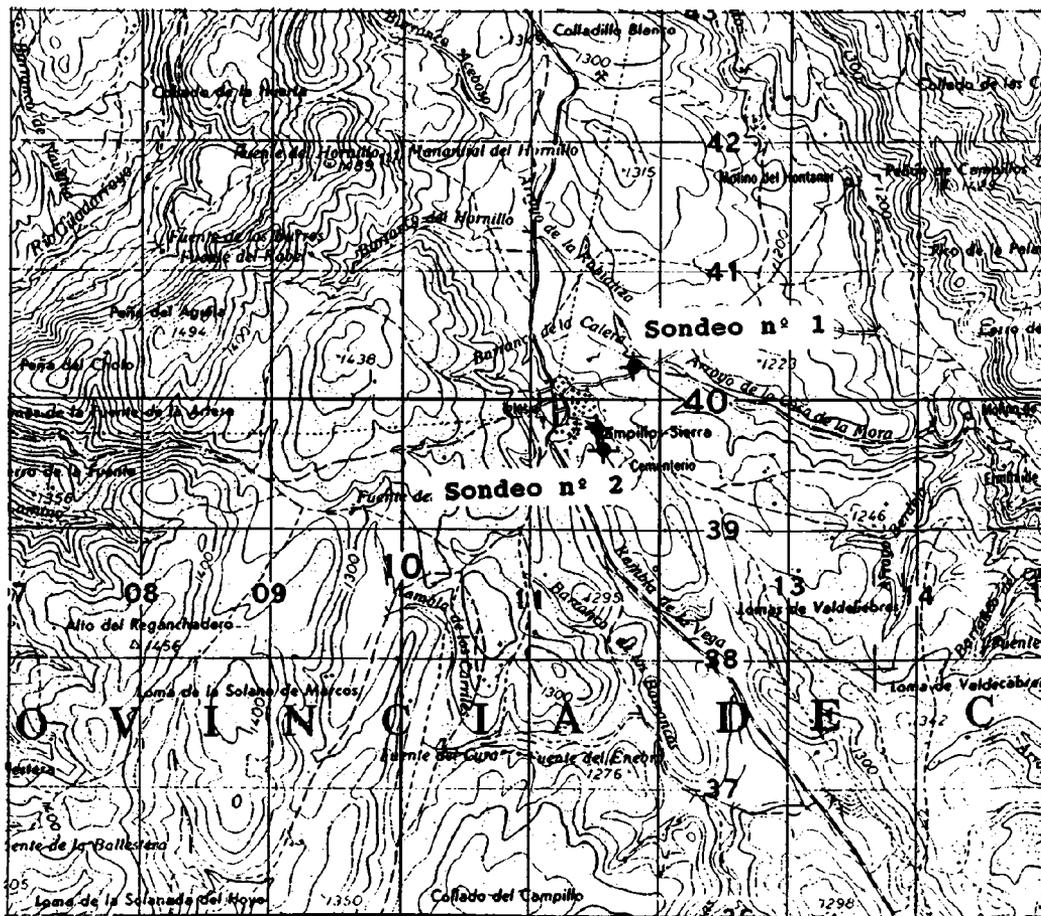
Vº Bº


Fdo. Vicente Fabregat

ANEXOS

**MAPA DE SITUACION
ESQUEMA DE LOS SONDEOS
FICHAS DE INVENTARIO**

MAPA DE SITUACION



E 1:50.000

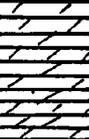
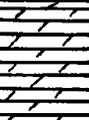
LEYENDA

◆ sondeo realizado

SONDEO CAMPILLOS-SIERRA I

EDAD	FORM	DESCRIPCION LITOLOGICA	COLUMNA	PROF (m)	TUBERIA (mm)	OBSERVACIONES	DATOS
				0			X: 770175 Y: 613350 Z: 1200
		Caliza micritica blanca. tonos beige.				Juntas margosas restos de fauna	SITUACION DEL SONDEO ESCALA 1:50,000
		Calizas gris claras y oscuras		31		Recristalizaciones	
		Caliza gris oscura		40		Restos de conchas, piritizaciones	
		Caliza gris oscura		43			
		Caliza gris oscura		58		Pisolitos	
		Margas a base		70			
		Marga		73		Restos de fauna	
		Calizas grises		85		Restos conchas	
		Caliza margosa gris		91			
		Alternancia calizas-cal. margosas		97			
		Calizas margosas		103			
		Caliza gris clara		109		Recrist.	ENSAYO DE BOMBEO
		Margas grises con dolomias y calizas		121			
		Margas y dolomias		127		Braquiópodos	
		Marga gris		133			
		Marga, dolomia		139		Piritizaciones	
		Dolomias gris claras y oscuras		151			
		Margas y dolomias		157			ANALISIS QUIMICO
		Dolomias		163		Oxidos	
		Dolomias grises, beige		175		Rosáceas	
		Dolomias beige		178		Recristalizaciones	
		Dolomias beige		193			PERFORACION
		Caliza, caliza dolomítica beige		208			
		Dolomia gris clara		217			

SONDEO CAMPILLOS-SIERRA I

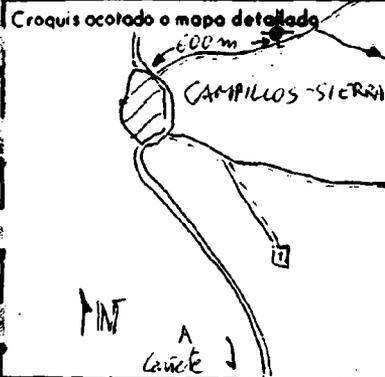
EDAD	FORM	DESCRIPCION LITOLÓGICA	COLUMNA	PROF (m)	TUBERIA (mm)	OBSERVACIONES	DATOS
		Dolomia beige, gris clara y oscura con recristalizaciones		217			<p>SITUACION DEL SONDEO</p> <p>ESCALA 1:50.000</p> <p>ENSAYO DE BOMBEO</p> <p>ANALISIS QUIMICO</p> <p>PERFORACION</p>
		Dolomia gris clara		229		Pátinas beige y recristalizaciones. Oxidos	
		Dolomia gris az.		250		Recristalizada	
		Dolomia gris		256			
		Dolomia gris cl.		265		Margas. Oxidos.	

SONDEO CAMPILLOS-SIERRA II

EDAD	FORM	DESCRIPCION LITOLOGICA	COLUMNA	PROF (m)	TUBERIA (mm)	OBSERVACIONES	DATOS
CRETACICO SUPERIOR	Fm. Dolomías de Alatoz	Caliza beige, margosa	[Diagrama de estratificación]	0			DATOS X: 769700 Y: 612800 Z: 1240 SITUACION DEL SONDEO  ESCALA 1:50.000
		Caliza gris recristalizada	[Diagrama de estratificación]	9			
		Marga gris azulada	[Diagrama de estratificación]	12			
		Caliza recrist. gris, patinas beige. Margas blancas.	[Diagrama de estratificación]	18		Fracturas rellenas de calcita	
		Marga gris azulada. Calizas blancas recrist.	[Diagrama de estratificación]	30		Restos carbonosos. Margas ocreas	
		Dolomía gris a beige. A base más margas	[Diagrama de estratificación]	36			
		Dolomía arenosa	[Diagrama de estratificación]	45			
		Marga gris con niveles de marga verde	[Diagrama de estratificación]	48			
		Limos negros	[Diagrama de estratificación]	57			
	Fm. Utrillas	Arenas 1-3 mm	[Diagrama de estratificación]	60		Niveles cm. de areniscas	
		Arenisca fina	[Diagrama de estratificación]	63		Margas verdes	
		Arenas 0.5-3 mm	[Diagrama de estratificación]	66		Pirita	
		Limos, arcillas grises y blancas.	[Diagrama de estratificación]	69			
		Arenas 1-3 mm	[Diagrama de estratificación]	75		Laminaciones de arcillas. Py, C	
		Arcillas varioladas	[Diagrama de estratificación]	78		Capy, carbón	
		Arcillas varioladas	[Diagrama de estratificación]	87		Calizas	
		Arenas 1-3 mm	[Diagrama de estratificación]	90		Carbon, Capy	
		Arena 1-2 mm	[Diagrama de estratificación]	93		calizas	
PERFORACION	Arena 1-4 mm	[Diagrama de estratificación]	96		Pirita		
	Arena 0.5-2 mm	[Diagrama de estratificación]	99		Carbón, Py		
		[Diagrama de estratificación]	104		Carbón, Py		

Nº de registro 9
 Nº de puntos descritos 28
 Hoja topografica 1/50.000 *Cañete*
 Numero *611*

Coordenadas geograficas
 X 10 17 16 17 24
 Y
 Coordenadas lambert
 X Y



Cuenca hidrografica *SUCAR* 28
 Sistema acuífero *Serranía de Cuenca*
 Provincia *Cuenca* 34
 Termino municipal *Campillos-Sierra* 36
 Toponimia 39

Objeto *prospección aguas*
 Cota 40 45
 Referencia topografica *nivel suelo*
 Naturaleza *Suelo* 46
 Profundidad de la obra 47 52
 Nº de horizontes acuíferos atravesados 54

Tipo de perforación *Rotoperforación* 55
 Trabajos aconsejados por *Diputación Cuenca - ITBE*
 Año de ejecución 56 57 Profundidad *265*
 Reprofundizado el año Profundidad final

MOTOR
 Naturaleza
 Tipo equipo de extracción 58
 Potencia 59 61

BOMBA
 Naturaleza
 Capacidad
 Marca y tipo

Utilización del agua 62
 Cantidad extraída (Dm³) 63 67
 Durante 68 70 días

¿Tiene perimetro de protección? 71
 Bibliografía del punto acuífero 72
 Documentos intercalados 73
 Entidad que contrata y/o ejecuta la obra 74
 Escala de representación 75
 Redes a las que pertenece el punto 76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero 81
 Año en que se efectuó la modificación 82 83

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden 84 85
 Edad Geologica 86 87
 Litología 88 93
 Profundidad de techo 94 98
 Profundidad de muro 99 103
 Esta interconectado 104

Numero de orden 105 106
 Edad Geologica 107 108
 Litología 109 114
 Profundidad de techo 115 119
 Profundidad de muro 120 124
 Esta interconectado 125

Nombre y dirección del propietario *Excmo. Diputación de Cuenca*
 Nombre y dirección del contratista *SOWDRIL*

Nº de registro..... 252320017

Nº de puntos descritos..... 25 26

Hoja topografica 1/50.000 *Cuete*

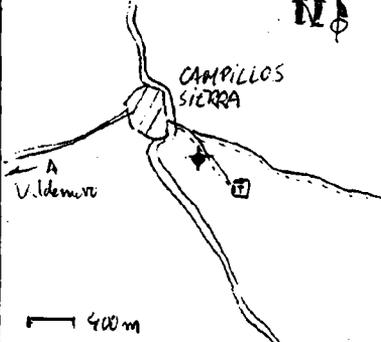
Numero..... 611

Coordenadas geograficas
X Y

Coordenadas Lambert
X Y

769700 612800
10 16 17 24

Croquis acotado o mapa detallado



Cuenca hidrografica..... *S. Carr*

Sistema acuífero..... *Serranía de Cuena*

Provincia..... *Cuena*

Término municipal..... *Campillos - Sierra*

Toponimia.....

Objeto.....

Cota..... 1240

Referencia topografica.....

Naturaleza..... *Sondeo*

Profundidad de la obra..... 100

Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación..... *Roto percusión*

Trabajos aconsejados por..... *Diputación Cuena - ITSE*

Año de ejecución..... *99* Profundidad..... *104*

Reprofundizado el año..... *95* Profundidad final..... *100*

MOTOR

Naturaleza.....

Tipo equipo de extracción.....

Potencia.....

BOMBA

Naturaleza.....

Capacidad.....

Marca y tipo.....

Utilización del agua..... *Abast.*

Material..... *fibra*

Cantidad extraída (Dm³).....

Durante..... *68 70* días

¿Tiene perímetro de protección?.....

Bibliografía del punto acuífero.....

Documentos intercalados.....

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra.....

Escala de representación.....

Redes a las que pertenece el punto.....

PCIGH
76 80

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero.....

Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCIÓN DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden..... 84 85

Edad Geológica..... *CRETACEO SUPERIOR*

Litología..... *DOLOMI*

Profundidad de techo..... *94 98*

Profundidad de muro..... *92 98 103*

Esta interconectado.....

Numero de orden..... 105 106

Edad Geológica.....

Litología..... *ARENAS*

Profundidad de techo..... *109 115 119*

Profundidad de muro..... *120 102 124*

Esta interconectado.....

Nombre y dirección del propietario..... *Ayto. Campillos - Sierra*

Nombre y dirección del contratista..... *SONDRI*

MEDIDAS DE NIVEL Y/O CAUDAL

CORTE GEOLOGICO

Fecha	Surgenca	Altura del agua respecto a la referencia	Caudal m ³ /h	Cota absoluta del agua	Metodo de medida
126	132	131	138	142	
143	149	150	155	159	
160	165	167	172	176	

0-9 Caliza beige margosa
 9-12 Caliza gris recristalizada
 12-18 Margas gris azulada
 18-30 Caliza recrist. gris con patinas beige
 30-36 Margas gris azulada con restos carbonosos
 36-45 Dolomia gris clara-beige. A base es más margosa
 45-48 Dolomia arenosa gris oscura
 48-57 Margas gris oscuras y verdes
 57-60 Limos arcillosos negros
 60-63 Arenas gruesas 1-3 mm
 63-66 Arena gruesa fina
 66-69 Arena fina media 0.5-3 mm
 Carbon
 69-75 Limos, arcillas grises y blancas
 75-78 Arenas gruesas 1-3 mm
 78-87 Caliza blanca, arcillas negras, grises rojas, verdes
 87-90 Arcillas rojas, grueso en carbon y limo
 90-93 Caliza blanca, arenas 1-3 mm
 93-96 Arena media 1-2 mm
 96-99 " gruesa 1-4 mm
 99-109 " fina-media 0.5-2 mm.

ENSAYOS DE BOMBEO

Fecha	Caudal extraido (m ³ /h)	Duración del bombeo horas	Depresión en m.	Transmisividad (m ² /seg)	Coefficiente de almacenamiento
	177				
	185				
	188	190	192		
	194		197		
	198		200		
	203		207		

Fecha	Caudal extraido (m ³ /h)	Duración del bombeo horas	Depresión en m.	Transmisividad (m ² /seg)	Coefficiente de almacenamiento
	204				
	214				
	219	221	222		
	224		227		
	228		231		
	232		235		

DATOS COMPLEMENTARIOS DE SONDEOS DEL P.A.N.U.

Fecha de cesión del sondeo	239	243	Resultado del sondeo	243
Coste de la obra en millones de pts.	244	247	Caudal cedido (m ³ /h)	243

CARACTERISTICAS TECNICAS

PERFORACION			REVESTIMIENTO						
DE	A	Ø en m.m.	OBSERVACIONES	DE	A	Ø interior en m.m.	espesor en m.m.	Naturaleza	OBSERVACIONES
0-100		320		0-100		180		chapa	
100-109		320							

OBSERVACIONES Q approx = 5.6 l/s (5/8/95)

Instruido por Manz Martinez Fecha 5/8/95

Nº de registro.....

Nº de puntos descritos.....

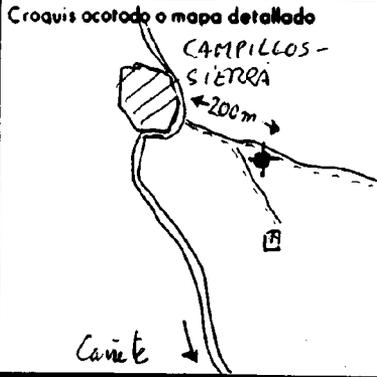
Hoja topografica 1/50.000 *Carrete*

Numero..... *611*

Coordenadas geograficas
X Y

Coordenadas Lambert
X Y

10 16 17 24



Cuenca hidrografica..... *Sierra*

Sistema acuífero *PT Sierra-*
ma de Cuena

Provincia..... *Cuenca*

Termino municipal..... *Campillos*
Sierra

Toponimo.....

Objeto.....

Cota.....

Referencia topografica.....

Naturaleza..... *sindeo*

Profundidad de la obra.....

Nº de horizontes acuíferos atravesados.....

Tipo de perforación..... *Roto-percusión*

Trabajos aconsejados por.....

Año de ejecución..... Profundidad..... *70*

Reprofundizado el año..... Profundidad final.....

MOTOR

Naturaleza.....

Tipo equipo de extracción.....

Potencia.....

BOMBA

Naturaleza.....

Capacidad.....

Marco y tipo.....

Utilización del agua..... *Abast*
particular

Cantidad extraida (Dm³).....

Durante..... días

¿Tiene perimetro de protección?.....

Bibliografía del punto acuífero.....

Documentos intercalados.....

Entidad que contrata y/o ejecuta la obra.....

Escala de representación.....

Redes a las que pertenece el punto.....

PCIGH.....

Modificaciones efectuadas en los datos del punto acuífero.....

Año en que se efectuó la modificación.....

DESCRIPCION DE LOS ACUIFEROS ATRAVESADOS

Numero de orden.....

Edad Geologica..... *CRETACICA SUP*

Litología..... *DIOLOMITA*

Profundidad de techo.....

Profundidad de muro.....

Esta interconectado.....

Numero de orden.....

Edad Geologica.....

Litología.....

Profundidad de techo.....

Profundidad de muro.....

Esta interconectado.....

Nombre y dirección del propietario..... *Sr. Braulio*

Nombre y dirección del contratista..... *Sondeos Carretero*

