MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

INFORME SOBRE LAS POSIBILIDADES DE RESOLVER MEDIANTE AGUAS SUBTERRANEAS EL ABASTECIMIENTO DE LAS PEDROÑERAS

CUENCA

IGME

32062

I N D I C E

M E M O R I A

1. INTRODUCCION

2. RESUMEN Y CONCLUSIONES.

3. SITUACION DEL ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ACTUALES.

4. DEMANDA DE AGUA

5. GEOLOGIA

   5.1. Estratigrafía.
   5.2. Tectónica.

6. HIDROGEOLOGIA.

   6.1. Inventario de puntos de agua.
   6.2. Formaciones de interés hidrogeológico.

7. ALTERNATIVAS DE ABASTECIMIENTO.

   7.1. Acuíferos factibles de explotación.
   7.2. Captación prevista.

DOCUMENTACION CONSULTADA.

PLANOS

N° 1. PLANO GEOLOGICO.

N° 2. PLANO HIDROGEOLOGICO

ANEJOS

ENCUESTA SOBRE ABASTECIMIENTO.

CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO.

M E M O R I A

1. INTRODUCCION

Uno de los objetivos del Plan Nacional de Investigación de Aguas subterráneas fué la creación de la infraestructura necesaria para el desarrollo social y económico de las regiones que se encuentran dentro de los sistemas acuíferos en estudio.

El abastecimiento de agua en cantidad y calidad adecuadas a los núcleos de población es objeto del actual Plan de Abastecimientos a Núcleos Urbanos (P.A.N.U).

En la provincia de Cuenca se han estudiado los Sistemas acuíferos núms. 19,53 y 54 y están en curso los trabajos correspondientes al Sistema 18.

Dentro de esta actuación se ha detectado la existencia de municipios con problemas de abastecimiento de agua, razón por la cual en 1980 se suscribió un convenio de asistencia técnica entre el Instituto Geológico y Minero de España y la Ecma. Diputación Provincial de Cuenca, al objeto de realizar estudios locales que planteen las soluciones adecuadas para subsanar las deficiencias observadas en los abastecimientos.

En Las Pedroñeras, el abastecimiento actual suministra a la población cantidades de agua inferiores a las que le corresponden según las normas del P.N.A.S., agravándose la situación en los meses de verano, que llega a ser de franca escasez.

Por esta razón fué incluído Las Pedroñeras en el citado Convenio, realizándose el presente informe en el marco del "Proyecto de realización de informes sobre las posibilidades de resolver abastecimientos urbanos mediante aguas subterráneas en la provincia de Cuenca".

2. RESUMEN Y CONCLUSIONES

De los trabajos de geología, hidrogeología y demanda de agua realizados, se puede concluir:

- la población de Las Pedroñeras es de 6.350 habitantes de hecho en invierno y de 7.500 habitantes en verano. Esta población puede pasar a ser 6.800 y 8.100 habitantes respectivamente para invierno y verano en el año 2.000.

- Esta población presenta en la actualidad una demanda de unos 1.430 m3/día en invierno y 1.690 m3/día en verano; y para el año 2.000 estas demandas alcanzarían los 2.175 m3/día en invierno y 2.550 m3/día en verano.

- El consumo de agua se ve incrementado en los meses de Julio y Septiembre debido a la recogida de ajo y a la vendimia, alcanzando también en estos meses la demanda punta.

- El abastecimiento a la población se realiza en la actualidad mediante un pozo que proporciona 1.000 m3/día en invierno y un caudal netamente inferior en verano, existiendo, por tanto, un déficit durante todo el año que se vuelve mucho más acusado en verano.

- En los alrededores de Las Pedroñeras se localizan depósitos detríticos de edad terciaria semipermeables, que dan lugar a acuíferos restringidos y generalmente suministran pequeños caudales de agua salobres.

- En la zona en estudio existen pequeños pozos artesanales que explotan acuíferos existentes en los niveles permeables de los depósitos Terciarios.

- Dos kilómetros al Norte y Noreste de Las Pedroñeras (plano nº 1) afloran las rocas calco-dolomíticas mesozóicas -- que, suavemente plegadas y fracturadas, conforman un paleorrelieve que está fosilizado por los depósitos Terciarios.

- Se estima que el nivel piezométrico regional debe de encontrarse en los alrededores de Las Pedroñeras entre los 680 y 690 m.s.n.m.

- Las calizas del Jurásico se presentan como los posibles - acuíferos de mayor factibilidad de explotación.

- Para explotar estos acuíferos dentro de la zona de saturación se propone realizar un sondeo de las siguientes características:

. . Situación: en las proximidades del punto de coordenadas.

x = 687.300 y = 540.740 z = 700 ± 10 m.

. Profundidad: 120 m.

. Columna prevista: 15 m. de arcillas limosas
25 m. de arenas caoliníferas
80 m. de calizas del Lias Superior--Dogger

. Entubaciones, filtros, cementaciones: en función de los resultados y testificaciones.

. Desarrollo y ensayos: una vez finalizada la perforación y colocación de tuberías y filtros, se procederá a la adecuada limpieza y (en caso de necesidad) desarrollo del sondeo; pasándose a continuación a la realización de un ensayo de bombeo por un tiempo mínimo de 24 horas.

3. SITUACION DEL ABASTECIMIENTO ACTUAL

Según la encuesta (ver Anejo) realizada por el Ayuntamiento, la situación actual es la siguiente:

- El abastecimiento se realiza mediante un pozo (3004) de 13 m de profundidad que se emplaza dentro del casco urbano de Las Pedroñeras (plano nº 2)

- El caudal que suministra es de 1.000 m3/día en invierno; reduciéndose considerablemente en estiaje. Durante los años 1980 y 1981 el pozo se agotó durante 10 días del verano.

- Algunos habitantes utilizan también pequeños pozos artesanales para el riego de huertas pequeñas.

- El agua se bombea desde la captación hasta el depósito de distribución, de 500 m3 de capacidad y situado a 1.300 m en el Norte del pueblo. La distribución domiciliaria se realiza a través de una red de unos 2.500 m que data de 1966.

- La red de saneamiento que data de 1967, consiste en un alcantarillado de unos 3.000 m que recoge las aguas residuales y las transporta a una estación depuradora.

- Las aguas residuales son transportadas al rio Taray ;mientras que los vertidos sólidos se emplean como abonos.

Finalmente, el nivel de consumo adaptado al caudal disponible resulta soportable a la población en invierno; no siendo así en verano, en que el déficit de agua es mucho mayor.

4. DEMANDA DE AGUA

La actividad fundamental en esta zona es agrícola y ganadera, siendo los cultivos de cereal, ajos, viñedos y olivares los más importantes.

El regadío representa una proporción muy pequeña (7 por mil) de las tierras labradas, y no incide en la demanda de agua del municipio ya que se abastece con captaciones particulares de aguas subterráneas.

Las cabezas de ganado lanar se cifran en unas 25.000.

El coeficiente de industrialización es muy bajo, siendo las pocas industrias existentes de tipo familiar.

Por tanto, la demanda de agua de Las Pedroñeras está condicionada fundamentalmente por las necesidades de la población; y tan sólo en los meses de Julio y Septiembre el consumo se ve incrementado como consecuencia de la recogida del ajo y de la vendimia, alcanzando entonces puntas similares a las del verano.

En la actualidad Las Pedroñeras cuenta con una población de hecho de unos 6.350 habitantes, que durante el estio (según la información recogida) aumenta hasta alcanzar los 7.500 habitantes.

Para un horizonte del año 2.000, la población estimada se calcula en base a la evolución registrada a los largo de los últimos 30 años, como se refleja en el cuadro siguiente:

Año	Población (hab.)	Tasa de Crecimiento (%)
1950	5.684	
1960	6.418	+ 12,9
1970	5.846	- 8,9
1975	6.152	+ 5,2
1980	6.323	+ 2,7

La tasa de crecimiento que se utiliza para la prognosis de población se calcula teniendo en cuenta, con mayor peso, la registrada en el último quinquenio y, con menor influencia, la que muestra la tendencia de los años anteiores. Así pues, se supone para el futuro una tasa de crecimiento positivo anual del 0,36%.

Por tanto, la población calculada para el año 2.000 es de unos 6.800 habitantes. No obstante, como estas prognosis solo tienen en cuenta la evolución registrada en la población y no -- otras circunstancias que puedan influir sobre el comportamiento de la misma en el futuro, estas valoraciones deben tomarse con precauciones.

Según las "Normas para la redacción de proyectos de abastecimientos de agua y saneamiento de poblaciones" (MO.P.U. 1977) pasadas en el P.N.A.S., la dotación de agua que se aplica actualmente a los municipios de nivel urbanísticos C (población entre 6.000 y 12.000 habitantes), como es el caso de Las Pedroñeras, es de 225 litros por habitante y día; y teniendo en - cuenta el aumento de nivel de calidad de vida, la que se aplica para el año 2.000 es de 320 litros por habitante y día, estando comprendidas en estas dotaciones todas las posibles utilizaciones de agua en el núcleo urbano, pérdidas incluídas.

Según las dotaciones, la demanda actual de agua se estima en 1.430 m3/día (equivalente a 16,5 l/s en caudal contínuo) para la población residente durante la mayor parte del año; y de 1.690 m3/día (19,5 l/s) para los meses de verano en que la demanda es máxima.

Para el año 2.000 la demanda de agua se cifra en 2.175 m3/día, que en la época de estío puede ser del orden de 2.550 m3/día si se mantiene el volumen de población estacional.

Es preciso pues un caudal de unos 30 l/sg. para satisfacer la demanda punta planteada para el año 2.000.

5.- GEOLOGIA

La zona de estudio se encuentra situada en el extremo sur-oriental de la provincia de Cuenca, en el entronque meridional de la Sierra de Altomira (Cordillera Ibérica) con los depósitos cenozóicos de la Fosa del Tajo.

Los materiales aflorantes tienen edades que abarcan desde el Jurásico hasta el Cuaternario.

5.1.- Estratigrafía

En el plano nº 1 se muestra la distribución espacial de los diferentes materiales.

Dado el objeto del presente informe, la columna estratigráfica tipo, se ha resumido en función de criterios hidrogeológicos, y de muro de techo es la siguiente:

Jurásico

Se presenta en el núcleo de las estructuras anticlinales emplazadas al NE de Las Pedroñeras. No llega a aflorar el muro, estando su techo en contacto discordante con las facies Utrillas.

Litológicamente está compuesto por una serie de calizas oolíticas con restos de Crinoides y dolomías rojizas a techo. A veces se intercala algún tramo dolomítico, siendo frecuentes las recristalizaciones de calcita.

Estratigráficamente debe corresponder a un Lias Superior Dogger. La potencia se estima en 70 m.

Cretácico Inferior.

Aparece discordante sobre el Jurásico, con facies más o menos detríticas correspondientes a una etapa regresiva y conocidas como facies Utrillas (C_{16} - C_{21}).

Están constituídas por arenas caoliníferas sueltas, de colores claros, que hacia el techo pasan a verdosas y en las que son apreciables estructuras de deposición litoral pasando a deltaica.

Su edad es Albiense Superior; aunque posiblemente alcanza la base del Cenomaniense.

Su potencia es de 20-30 m.

Cretácico Superior.

Corresponde a una nueva etapa transgresiva.

- Cenomaniense (C_{21}).

  Está formado por calizas, margas y arcillas alternando en bancos. Hacia la base la serie es más detrítica y presenta niveles arenosos y un nivel de arcillas verdes. Su potencia es de unos 30 - 90 m.

- Turoniense-Senoniense (C_{22-26}).

  Está constituído por una potente serie de dolomías y calizas en las que pueden existir algunos niveles arcillosos. Hacia el techo la serie pasa a ser algo brechoidea y de calizas litográficas. Su potencia regional se puede estimar en unos 400 m, si bien en los alrededores de Las Pedroñeras, se estima en unos 110 a 120 m.

Terciario

En la zona en estudio comprende los siguientes tramos:

- Paleógeno (P).

  En discordancia angular sobre la serie cretícica aparecen depósitos continentales de facies evaporíticas o detríticas, con frecuentes cambios laterales y de probable edad Oligoceno.

  Litológicamente está constituído por arenas con cantos dispersos, arcillas yesíferas y lentejones de yesos.

  El espesor asignado es 90 - 100 m.

- Mioceno inferior

  Aparecen discordantes sobre las series mesozóicas fosilizando el relieve. Está formado por arcillas rojas y con intercalaciones de lentejones de conglomerados, arenas y areniscas. Su potencia varía de 85 a 150 m.

- Mioceno superior

  Aparece sobre la serie anterior y está formado por unos 15 m de calizas de Facies Páramo, travertinos y margas calcáreas.

- Cuaternario (Q)

  Comprende llanuras aluviales, conos de deyección, terrazas, travertinos, etc.; de edad Pleistoceno-Holoceno y con potencias en general reducidas, constituídas litológicamente por arcillas con un contenido arenoso variable.

5.2.- Tectónica

Estructuralmente la zona se enmarca entre los dominios de la Meseta y de la Cordillera Ibérica. Las rocas calcodolomíticas mesozoicas están suavemente plegadas y fracturadas conformando así, un paleorrelieve que está fosilizado por los depósitos Terciarios que se disponen horizontalmente.

Las deformaciones que se identifican son de alguna forma reflejo del comportamiento estructural del zócalo infrayacente.

Las principales estructuras aflorantes en los materiales mesozoicos son las directrices más meridionales de la Sierra de Altamira.

A finales del Jurásico esta región acusó los movimientos Neocimméricos que se reflejan en este área en un conjunto de umbrales y cuencas parciales con orientación general NO-SE.

Los movimientos Alpinos producen una actividad orogénica que ocasiona en los alrededores de las Pedroñeras un sistema de pliegues suaves con un período posterior de fracturación. El esquema tectónico resultante coincide con las direcciones estructurales NO-SE y ENE-OSO.

Posteriormente se produce una etapa fuertemente erosiva seguida por una fase de distensión que favorece la sedimentación detrítica del Terciario.

6.- HIDROGEOLOGIA

6.1.- Inventario de puntos de agua

Se ha dispuesto de un inventario de 10 puntos de agua situados en la zona de estudio, cuyas principales características se reflejan en el Cuadro Resumen del Anejo 1, pudiendo observarse su distribución espacial en el Plano nº 2.

De estos puntos 5 son pozos excavados y 5 son sondeos.

Los pozos (3003, 3004, 3005, 3006) son de profundidades inferiores a los 15 m, excepto el de Navalcaballo (3306) que tiene 33 m..Al emplazarse en el Terciario, los caudales son variables y dependientes de los niveles más o menos detríticos que intercepten, y de las aportaciones por ellos recibidas.

Los sondeos 2001, 3008 y 3009, con profundidades de entre 40 y 70 m, se localizan también en materiales Terciarios. Se desconocen los caudales que suministran si bien estarán igualmente en función de los niveles detríticos que hayan interceptado.

El agua de estas captaciones es utilizada para el abastecimiento (3004) y regadío; y su calidad química es variable, si bien generalmente son salobres debido al contenido en sulfatos de los materiales Terciarios.

El sondeo 3001 cortó hasta los 133 m materiales del Cenomaniense-Albiense y calizas oolíticas hasta los 253 m.

El sondeo 3002 cortó 10 m. de Albiense y calcodolomías del Lias Superior-Dogger y suministró un caudal de 19 l/sg. Al realizar un análisis de muestra de agua en 1981, resultó no potable al presentar coliformes en un 43/100 ml, probablemente por contaminación superficial.

6.2.- Formaciones de interés hidrogeológico.

En la zona de estudio las formaciones de mayor interés hidrogeológico son las calcodolomías del Jurásico y Cretácico, -- permeables por fisuración y disolución.

Dentro de la serie Jurásica existen dos posibles formaciones acuíferas.

Una está situada en los aproximadamente 200 m. de dolomías y carniolas del Lias Inferior (J_1), cuyo muro son las margas - del Keuper (base impermeable regional) y cuyo techo son las margo-calizas del Lias Superior.

La otra se sitúa en los paquetes carbonatados de hasta 70 - m. de espesor del Dogger.

Estos dos posibles acuíferos, que en principio están separados por las margo-calizas del Lias Superior (Toarciense), pueden estar conectados hidráulicamente a través de grandes fallas.

En la serie cretácica, las dolomías y calizas del Cretácico Superior, con unos 130 m. de espesor, son potencialmente - otros acuíferos importantes, con el muro en los tramos arcillosos de las Facies Utrillas.

Finalmente, en las proximidades de Las Pedroñeras, el nivel regional se sitúa entre los 680 y 690 m.s.n.m.

7. ALTERNATIVAS DE ABASTECIMIENTO

7.1. Acuíferos factibles de explotación.

Dado el contexto hidrogeológico de la zona en estudio, los acuíferos que presentan mayor factibilidad para su explotación son los existentes en las dolomías y calizas del Jurásico.

Los acuíferos de los tramos calizos y dolomíticos del Cretácico Superior aflorante presentan un interés reducido por quedar fuera de la zona saturada, en las proximidades de Las Pedroñeras.

En cuanto a los acuíferos existentes en facies detríticas post mesozóicas, se desechan debido a ser generalmente reducidos y suministrar aguas sulfatadas así como por las características expuestas en el apartado anterior.

Los acuíferos Jurásicos presentan mayor interes, especialmente las calizas del Dogger y del Lias que podrían ser explotadas mediante un sondeo emplazado a 400 m. al Noreste del depósito de agua de las Pedroñeras.

Se descarta un emplazamiento más próximo al pueblo por evitar posibles fallas de gravedad de dirección NO-SE enmascaradas por la depresión Terciaria.

7.2. Captación prevista

De acuerdo con lo expuesto, el punto que se propone para la realización de un sondeo de abastecimiento a Las Pedroñeras se situará al N del casco urbano, en el entorno del punto de coordenadas:

x = 687.300 y = 540.740 z = 780 ± 10 m.

El sondeo deberá tener unos 120 m de profundidad y se emboquillará en arcillas limosas del Cuaternario para atravesar unos 25 m de arenas y arcillas Albienses y penetrar en las dolomías y calizas oolíticas del Lias Superior-Dogger.

El acuífero que se pretende alcanzar es el instalado en esta formación Jurásica, cuyo nivel libre quedará en el sondeo sobre los 10-15 m de profundidad.

Se recomienda que la parte superior del sondeo, es decir el tramo de las arenas y arcillas, se cemente en su totalidad con el fin de evitar posibles contaminaciones.

La obra precisará una adecuada dirección técnica y control geológico durante su ejecución, siendo imprescindible tomas de muestras del terreno atravesado y control de niveles piezométricos.

Los tramos con tubería filtrante y demás características constructivas serán determinados en función de los resultados obtenidos.

Una vez finalizada la perforación se realizará la adecuada limpieza y desarrollo de la captación, procediéndose finalmente a la realización de un ensayo de bombeo de una duración mínima de 24 horas..

Documentación

DOCUMENTACION CONSULTADA

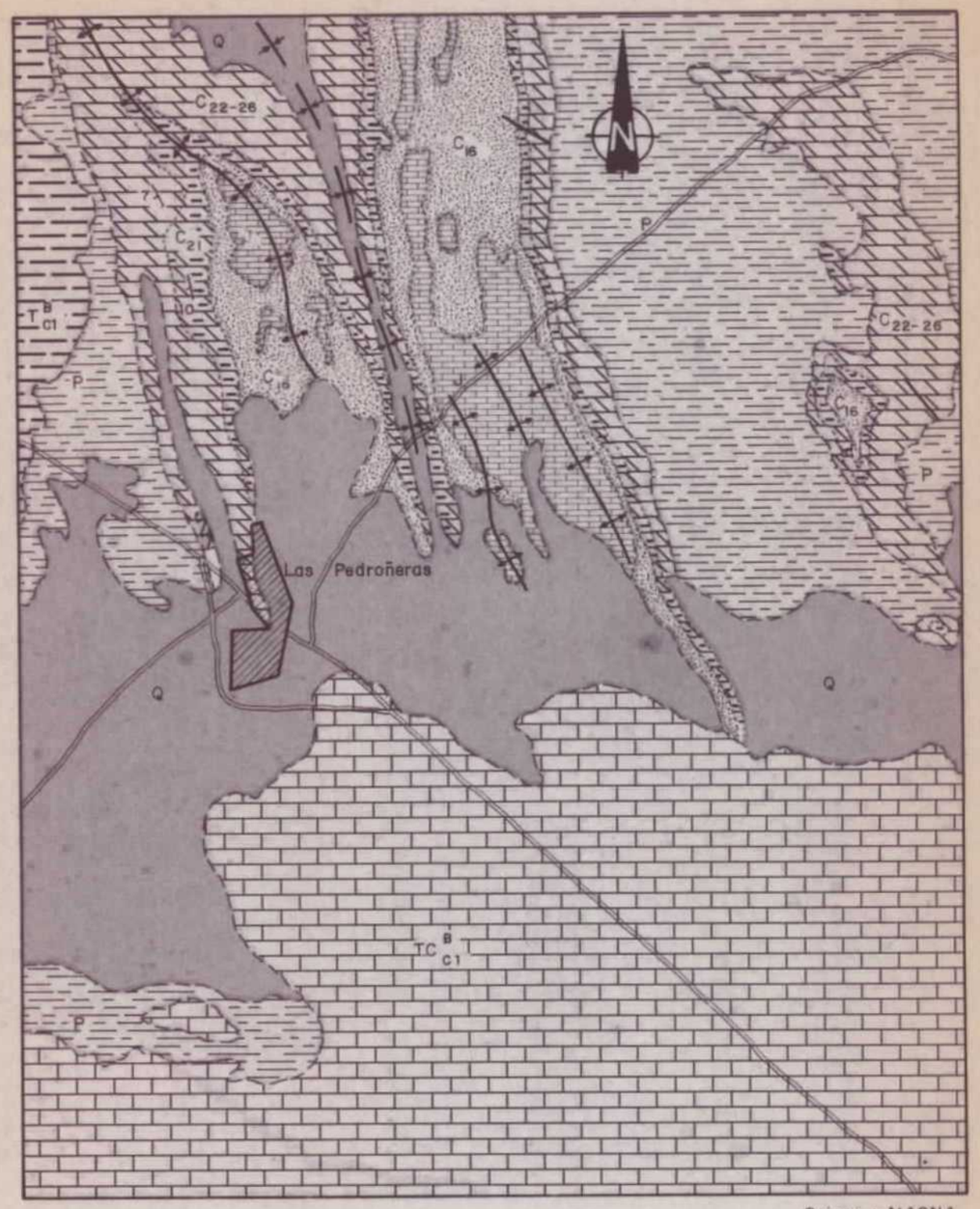
- Normas para la redacción de Proyectos de Abastecimiento de Agua y Saneamiento de poblaciones MOPU 1957.

- Censo de la Población de España Tomo 1 INE.

- Mapa geológico 1:50.000.

- Proyecto de investigación Hidrogeológica de la Cuenca Alta y media del Guadiana IGME; IRYDA 1975.

P L A N O S



PLANTA GEOLOGICA

Escala 1:50.000

Origen : MAGNA

LEYENDA

CUATERNARIO	Q	Arcillas limosas.
MIOCENO SUPERIOR	TC^{B}_{C1T}	Calizas y margas calcáreas.
MIOCENO INFERIOR	T^{B}_{C1}	Arcillas rojas y yesos .
PALEOGENO	P	Arcillas - arenas y yesos .
TURONIENSE SENONIENSE	C_{22-26}	Dolomías con algún nivel margoso .
CENOMANIENSE	C_{21}	Dolomías y arcillas verdes.
ALBIENSE	C_{16}	Arenas caoliníferas .
JURASICO	J	Calizas y dolomías .

--------- Contacto normal.

- - - - - Contacto discordante.

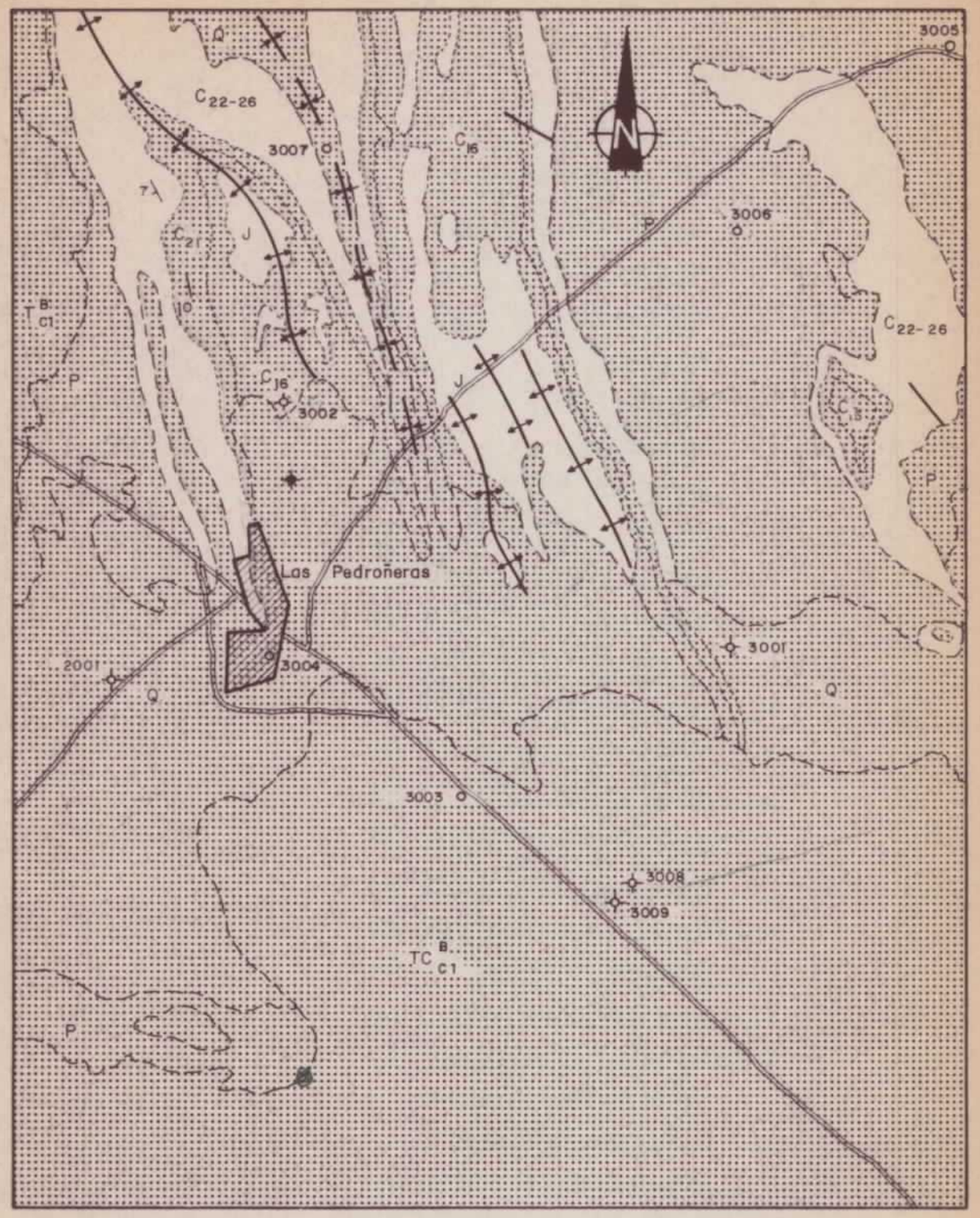
——— Falla.

Anticlinal.

Sinclinal supuesto.

Buzamiento .

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO	PROYECTO	CLAVE
AUTOR	INFORME SOBRE LAS POSIBILIDADES DE RESOLVER MEDIANTE AGUAS SUBTERRANEAS EL ABASTECIMIENTO DE LAS PEDROÑERAS (CUENCA)	
ESCALA		
CONSULTOR INTECSA	PLANO GEOLOGICO	PLANO Nº 1



PLANTA HIDROGEOLOGICA

Escala 1:50.000

LEYENDA

CUATERNARIO	Q	Arcillas limosas. Semipermeable.
MIOCENO SUPERIOR	TC B C1	Calizas y margas calcáreas. Semipermeable.
MIOCENO INFERIOR	T B C1	Arcillas rojas y yesos . Semipermeable.
PALEOGENO	P	Arcillas - arenas y yesos . Semipermeable.
TURONIENSE SENONIENSE	C_{22-26}	Dolomías con algún nivel margoso . Permeable.
CENOMANIENSE	C_{21}	Dolomías y arcillas verdes. Semipermeable.
ALBIENSE	C_{16}	Arenas caoliniferas . Semipermeable.
JURASICO	J	Calizas y dolomías . Permeable

- Contacto normal.
- Contacto discordante.
- Falla.
- Anticlinal.
- Sinclinal supuesto.
- Buzamiento.
- Pozo.
- Sondeo.
- Sondeo previsto.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO	PROYECTO	CLAVE
AUTOR	INFORME SOBRE LAS POSIBILIDADES DE RESOLVER MEDIANTE AGUAS SUBTERRANEAS EL ABASTECIMIENTO DE LAS PEDRONERAS (CUENCA)	
ESCALA		
CONSULTOR INTECSA	PLANO HIDROGEOLOGICO	PLANO Nº 2

A N E J O S

intecsa
INTERNACIONAL DE INGENIERIA Y ESTUDIOS TECNICOS S.A.

DIVISION DE RECURSOS GEOLOGICOS

ENCUESTA SOBRE ABASTECIMIENTO URBANO DE AGUA

MUNICIPIO : PEDROÑERAS

LOCALIDAD : PEDROÑERAS

PROVINCIA : CUENCA

FECHA : 30-IX-81

1.- DATOS GEOGRAFICOS

CUENCA HIDROGRAFICA : GUADIANA

SISTEMA ACUIFERO : 19

HOJA TOPOGRAFICA E.1:50.000 Nº 715 (EL PROVENCIO)

2.- DEMANDA DE AGUA

ORIGEN	DEMANDA (M^3/DIA) BASE	DEMANDA (M^3/DIA) PUNTA
DOTACION TEORICA. 225 L/HAB/DIA		
POBLACION ESTABLE. 6.347 HAB.	1.430	1.257
POBLACION TEMPORAL. 7.500 HAB.	1.690	1.485
INDUSTRIAS. Familiares Ganadería 25.000 ovejas Nº DE OBREROS. construcción 60-70		
DEMANDAS TOTALES		

OBSERVACIONES : Aumenta el consumo en Julio y Septiembre por la recogida del ajo y la vendimia

3.- ORIGEN DEL AGUA

	C. HUMANO	C. INDUSTRIAL	C. AGRICOLA
SUBTERRANEA (%)	95%		5%
TIPO DE CAPTACIONES	Pozo		
Nº DE CAPTACIONES	1		
SUPERFICIAL (%)			
TIPO DE CAPTACIONES			
Nº DE CAPTACIONES			

CARACTERISTICAS DE LAS CAPTACIONES: En 1980 y 1981 se agotó el pozo durante 10 a 12 días de verano.

4.- CARACTERISTICAS DEL AGUA

CAUDAL EN M^3/DIA.	C. HUMANO	C. INDUSTRIAL	C. AGRICOLA
CAUDAL DISPONIBLE EN INVIERNO	1.000		
CAUDAL DISPONIBLE EN VERANO			
DEFICIT EN INVIERNO			
DEFICIT EN VERANO			

	ORIGEN	USUARIO	ORIGEN	USUARIO	ORIGEN	USUARIO
ANALISIS FISICO-QUIMICOS	Pueblo					
ANALISIS BACTERIOLOGICO	Pueblo					
PERIMETRO PROTECCION CAPTACION	Pueblo					
CALIDAD DEL AGUA	Pueblo					

OBSERVACIONES: El pozo del pueblo tiene bomba inyectora para clorar el agua.

5.- CARACTERISTICAS DE LA DISTRIBUCION

DISTANCIA DE LA CAPTACION AL DEPOSITO	1,3 Km.	DESNIVEL	14 m.
DISTANCIA DEL DEPOSITO AL NUCLEO URBANO	0 Km.	DESNIVEL	____ m.
CAPACIDAD DEL DEPOSITO REGULADOR	500 m^3		

RED DE DISTRIBUCION	SI	CONTADORES	SI
LONGITUD	2,5 km	ESTACION TRATAMIENTO	NO
ANTIGÜEDAD	1966		

OBSERVACIONES : Se clora el agua

6.- CARACTERISTICAS DEL SANEAMIENTO

RED	SI	LONGITUD	3.000m.	ANTIGÜEDAD	1967
EST. DEPURADORA	SI	FUNCIONA	SI	ANTIGÜEDAD	1967
EMIS. RESIDUALES		LONGITUD	____ m.	ANTIGÜEDAD	

LUGAR DE VERTIDOS	HUMANOS	INDUSTRIALES
AGUAS RESIDUALES	Río Taray	
VERTIDOS SOLIDOS	Abonos	

OBSERVACIONES : Capacidad de la depuradora es de 3.000 m^3

7.- PLANIFICACION URBANA

URBANISTICA	SI	Nº HABITANTES	10.000	AÑO FUNC.	
DESARROLLO IND.	SI	Nº OBREROS		AÑO FUNC.	

8.- PLANIFICACION DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

CAPTACION DE AGUAS		CAUDAL (M^3/DIA)	
RED DE DISTRIBUCION		LONGITUD (Km.)	
DEPOSITO REGULADOR		CAPACIDAD (M^3)	
ESTACION DE TRATAMIENTO		CAPACIDAD (M^3/DIA)	
RED DE SANEAMIENTO		LONGITUD (Km.)	
ESTACION DEPURADORA		CAPACIDAD (M^3/DIA)	
APROVECHAMIENTO RESIDUOS		CAPACIDAD (M^3/DIA)	

OBSERVACIONES : Pendiente de aprobación la "Norma subsidiaria de Urbanística".

REALIZO LA ENCUESTA : M. TENA

FUENTES DE LA INFORMACION : Secretario del Ayuntamiento

RESUMEN DEL INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA alrededores de Pedroñeras

HOJA Nº 715 EL PROVENCIO

OCTANTE	Nº	TOPONIMIA	ORIGEN DE DOCUMENTOS	AÑO DE INSTALACION	ALTIMETRIA DEL TERRENO(m.)	PROFUNDIDAD TOTAL (m.)	DIAMETRO (m.m.)	LONGITUD DEL ENTUBADO(m.)	ACUIFERO	SECCION RANURADA O ALTURA DE ZONA FILTRANTE (m.)	FECHA	NIVEL ESTATICO PROFUNDIDAD (m.)	NIVEL ESTATICO COTA ABSOLUTA	CAUDAL (l./s)	DEPRESION (m.)	CAPACIDAD ESPECIFICA (l./sm.)	USO DEL AGUA	LITOLOGIA	ANALISIS QUIMICO	OBSERVACIONES
	3001	Cerro Mojon	PIAS	1970	718,5	259	430-190	259	Cretácico-Jurásico	24-40;21-56 150-170;174-188;200-252	1974	26,6	691,9		0	-	-	SI	NO	
	3002	Las Canteras (Camino de los Olivares)	PIAS	1970	718,3	100	380-335	43	Jurásico	32-40	1974	31,2	687,1	19	0,20	951/sg.m	-	SI	SI	
	3003	Cañada de los Serranos "Villa Felisín"	PIAS	-	699,3	8			Terciario	3	1972	2,2	697,6	4,9	1,5	0,6	R	SI	NO	
	3004	Casco Urbano	PIAS	-	698,3	13	1300		Terciario	12	1981	12,2	686	11,5			A	SI	SI	
	3005	Cº de Peralejo	PIAS	-	740	14	800		Terciario		1972	3,3	736,7				A	SI	NO	No se seca
	3006	Navalcaballo	PIAS	-	743,7	33	1200		Terciario		1972	21,8	721,9				A	SI	SI	Casi seco en - rano
	3007	Cºdel Sol (La - Marañosa)	PIAS	-	755	5			Cuaternario		1973	2,5	752,5				A		SI	No se seca
	3008	P.K. 161CN 301	PIAS	1976	707	62	535	32	Terciario	22-32	1976	23,8	683,2					SI	NO	
	3009	P.K. 161CN 301	PIAS	1976	705	54		-	Terciario		1976	13	692					SI	NO	
	2001	El Prao	PIAS	1972	689+	45	400	400	Terciario		1974	2,2	686,8				R	SI	NO	

A - Abastecimiento Urbano

R - Riego

2228/3/1

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

SONDEO: N.º 715 / 19

Propietario en 1972 : I.N.C.

Idem en 19 :

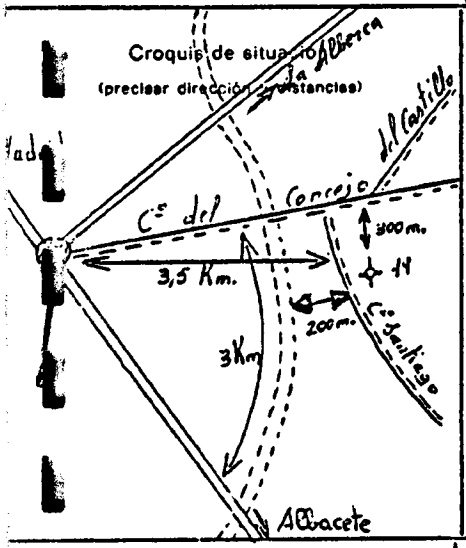
Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: Cerro Mojón (Corral de Santiago)

Croquis de situación (precisar dirección y distancias)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 03'27"	39º 26'54"	21-11-72	690'900	539'375	21-11-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
718,10	Mapa	21-11-72

Nivelación por:
Naturaleza del punto nivelado:
Cota: Fecha:

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Brocal	0'45		15-11-72

Puntos de agua vecinos
N.º / a m
N.º / a m
N.º / a m
N.º / a m

Fecha de ejecución: X-1.970
por: I.N.C.

Filtros: 24 a 40, 56 a 21, 150 a 170
Macizo filtrante: 174 a 188, 200 a 252

Perforación de	a	Sistema	Ø	Revestimiento de	a	Ø
0	-87'4	P	43o	0	-122	350m/m
87'4	-148	P	333			
148	-259	P	190	119	-259	6

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
259	24'70	234'75	693'75						Quintana	15-11-72
	26,47									16-7-74
	26,62									7-8-74
	26,68									3-9-74
	26,42		692,06							10-10-74

SISTEMA DE EXTRACCION

☒ Ninguna ☐ Noria ☐ ..... Correcciones y fecha: 15-11-72

Bomba
- Marca y tipo
- ☐ a pistón
- ☐ centrífuga horizontal
- ☐ centrífuga vertical

Profundidad del filtro ..... m
Diámetro de la tubería de extracción
Altura manométrica total ..... m
Volumen del depósito ..... m³

ORIGEN DE LA ENERGIA

☐ a mano por polea ☐ Id. por torno
☐ Eólica. Diám. ..... Long. .....
☐ otro origen

Motor
- ☐ a gas-oil cv
- ☐ a gasolina cv
- Eléctrico
  - ☐ horizontal ..... kw
  - ☐ vertical ..... kw
  - ☐ sumergido ..... kw

Correcciones y fecha

Tubería de conducción

Observaciones: Precintado. El N.P. = 22-X-72 = 23'2
Piezometro

22-CALIFI * 27 CALIFI

SA 19

☐ Alimentación humana de ....., ... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de ..... ha de ....., y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

.....

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... / ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... }

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha 22-X-70 Caudal 2 l/s, Depresión 0'00 en 3 h. (Valvuleo)

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☒
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

	Q1 =	Q2 =	Q3 =	Instruido por	Fecha
Caudal (m³/h)					
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_s (m²/h)	T_s (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

N.º 715 / 19

CORTE GEOLOGICO

0-87	Senonense-Cenomanense
87-172	Albense
172-259	Liásico

ACUIFEROS CAPTADOS

24-87	CRETACICO SUP 22 CALIFI
172-259	LIAS 23 CALIFI

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}		SAR	Σ iones	RS a 150° C	pH	ΔH	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones .....

2228.3.2

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

SONDEO: N.º 715 / 20

Propietario en 19 72 : I.N.C.

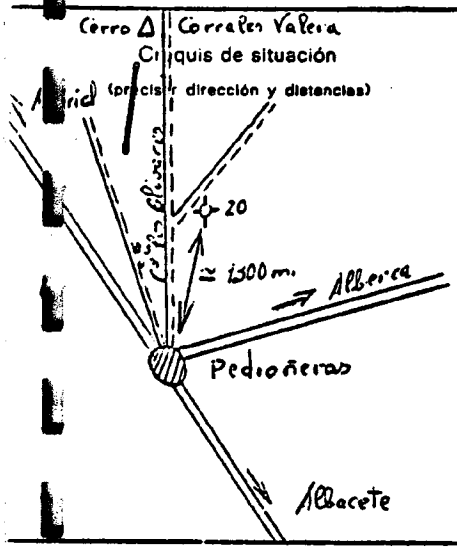
Idem en 19 ..... :

Provincia : Cuenca

Término Municipal Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica Guadiana

Toponimia Los Canteras(carril de los Olivares)



Mapa al 1/50.000 de El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 00'55"	39º 28'03"	21-11-72	687'225	541'450	21-11-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
718,33.	Mapa	21-11-72

Nivelación por .....

Naturaleza del punto nivelado .....

Cota ..... Fecha .....

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Ras del tubo	0'17		15-11-72

Puntos de agua vecinos

N.º ..... / ..... a ..... m

N.º ..... / ..... a ..... m

N.º ..... / ..... a ..... m

N.º ..... / ..... a ..... m

Fecha de ejecución IV-1.970

por I.N.C.

Filtros de 32 a 43 m.

Macizo filtrante .....

Perforación de	a	Sistema	∅	Revestimiento de	a	∅
0	20'4	P	380	0	43	300m/m
20'4	100	P	335			

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
100	29'78	70'22	688,56	1 año					J.L.Q.	15-11-72
	31,24		687,62							16-10-74

	Correcciones y fecha
☒ Ninguna ☐ Noria ☐	15-11-72
Bomba: Marca y tipo	
☐ a pistón	
☐ centrífuga horizontal	
☐ centrífuga vertical	
Profundidad del filtro ..... m	
Diámetro de la tubería de extracción	
Altura manométrica total ..... m	
Volumen del depósito ..... m³	

ORIGEN DE LA ENERGÍA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. ..... Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☐ a gas-oil cv	
☐ a gasolina cv	
Eléctrico: ☐ horizontal ..... kw	
☐ vertical ..... kw	
☐ sumergido ..... kw	

Tubería de conducción .....

Observaciones Precintado. En el ensayo de bombeo recupero en una hora.

Piezometro

S.A 19 26 CALIFI

☐ Alimentación humana de ....., ... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de ..... ha de ....., y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

.....

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... / ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... }

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal 19 l/s, Depresión 0'20 en 72 h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☒
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q_1 = ...	Q_2 = ...	Q_3 = ...	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_s (m²/h)	T_z (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1 ..							
Piezom. 2 ..							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

N.º 715 / 20

CORTE GEOLOGICO

0-10	Margas con cantos de grava
10-17	Caliza dolomitica con calc.
17-24	Caliza oolitica y pisoliti
24-30	" "con calcita
30-39	" " fisurada con cal.
39-70	" blanca fisurada con algunos Pelets
70-100	Caliza oolitica y pisolitica fisurada y ocuerosa con recristalizaciones de calci

ACUIFEROS CAPTADOS

10-100	JURASICO 24 CALIFI

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}		SAR	Σ iones	RS a 150° C	pH	ΔH	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones .....

Núm. 4.283

MINISTERIO DE SANIDAD Y SEGURIDAD SOCIAL

DELEGACION TERRITORIAL
CUENCA
Laboratorio de Análisis Higiénico Sanitarios

ANALISIS DE UNA MUESTRA DE AGUA

Municipio Las Pedroñeras Localidad id. Paraje Carril de los olivar
Origen del agua Pozo artesiano
Solicitado por Ayuntamiento
Domicilio
Tomada la muestra por Julián Pérez González
el dia 18 de agosto de 1981

Condiciones de potabilidad según normas del Código Alimentario Español		
CARACTERES FISICOS	EXIGIDOS	ENCONTRADOS
Olor	Inodora	Inodora
Sabor	Insípida	Insípida
Color (en Pt)	5 - 15 mgr. / litro	5
Turbidez (en Si 02)	5 - 10 »	8
COMPONENTES QUIMICOS		
pH	7 - 8,5 —6, 5 - 9, 2	7
Residuo seco a 110° C.	750 - 1.500 mgr. / litro	480
Cloruros (en Cl)	250 - 350 »	53,25
Sulfatos (en SO_4)	200 - 400 »	190
Nitratos (en NO_3)	30 - 30 »	13,2
Calcio (en Ca)	100 - 200 »	112
Magnesio (en Mg)	50 - 100 »	14,4
Hierro mas Manganeso (en Fe y Mn)	0.2 - 0 3 »	0,3
Oxigeno absorbido del permanganato (en 0)	3 - 3 »	3
COMPONENTES EXTRAÑOS TOLERADOS		
Nose encuentran.		
COMPONENTES PROHIBIDOS		
Nitritos: ligera presencia.		

ESTIMACION

AGUA NO POTABLE, por predentar signos de contaminación bacteriológica. Una vez depurada bacteriológicamente, su calificación será: AGUA SANITARIAMENTE TOLERABLE.

Conforme
El Director de Salud

Cuenca, 20 de agosto de 1981
El Jefe de Laboratorio,

Núm. 4.250

MINISTERIO DE SANIDAD
Y
SEGURIDAD SOCIAL

DELEGACION TERRITORIAL
CUENCA

Laboratorio de Análisis Higiénico Sanitarios

ANALISIS MICROBIOLOGICO DE UNA MUESTRA DE AGUA

Municipio Las Pedroñeras Localidad id. Paraje Carril de las Olive
Origen del agua
Solicitado por Ayuntamiento
Domicilio Plaza Jose Antonio nº 1
Tomada la muestra por D. Julian Perez Gonzalez
el dia 12 de Agosto de 1981

Normas técnicas de análisis según Decreto 607/1975, de 13 de Marzo

PRUEBAS REALIZADAS	Resultados obtenidos
1.—Recuento total de colonias aerobias	
1.1. En Agar nutritivo a 37.° durante 24 horas	- / ml.
1.2.—En Agar nutritivo a 22.° durante 5 dias	- / ml.
2.—Colimetria	
2.1.—Coliformes	N. M. P. 43 / 100 ml.
2.2. Escherichia coli	N. M. P. Presencia / 100 ml.
3. Estreptometria	
3.1.—Estreptococcus faecalis (grupo D de Lancefield)	N. M. P. 0 / 100 ml.
4.—Clostridiometria	
4.1—Clostridios sulfito reductores, C. perfringens	N. M. P. 0 / 100 ml.
5.—Pseudomonas	
5.1.—Pseudomona aeruginosa	0 / 100 ml.
6.—Recuento total de mohos	
6.1.—En Sabouraud glucosa Agar	0 / ml.
7.—Parásitos y microorganismos patógenos	0 / ml.

ESTIMACION: AGUA NO POTABLE.

Para su consumo o utilización en cumplimiento de la normativa vigente ,(Real Decreto 928/79)debe ser sometida a un tratamiento de depuración bacteriológica que mantenga un contenido en Cloro libre de 0,3 mg/litro.

Conforme:
El Director de Salud

Cuenca, 20 de Agosto de 1981

El Jefe de Laboratorio,

1228.3.3

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

POZO N.º 715 / 25

Propietario en 1972: Pedro Ortega

Idem en 19 ..... :

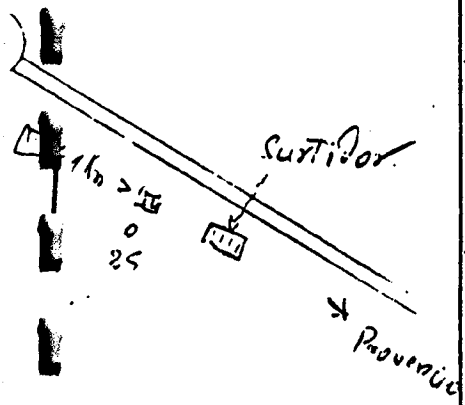
Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: Cañada de los Serranos "Villa Felisin"

Croquis de situación (precisar dirección y distancias)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 01'54"	39º 26'10"	25-11-72	688'700	538'000	25-11-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
699	Mapa	21-11-72

Nivelación por .....
Naturaleza del punto nivelado .....
Cota ..... Fecha .....

Referencia: Brocal

Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
0'88		16-11-72

Puntos de agua vecinos
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m

Brocal: ∅ o dimensiones 0'85 X 0'6; Altura sobre el suelo 0'88

Revestimiento: Naturaleza Piedra; ∅ o dimensiones 3 X 3; Profundidad .....

Galerías: Dirección ..... Longitud ..... Cota techo ..... Cota base .....

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
8	2'20	5'80	697'68	2 meses					Quintana	16-11-72

SISTEMA DE EXTRACCION

	Correcciones y fecha
☐ Ninguna ☐ Noria ☐	
Bomba: Marca y tipo	
☐ a pistón	
☒ centrífuga horizontal	16-11-72
☐ centrífuga vertical	
Profundidad del filtro ..... 3 m	"
Diámetro de la tubería de extracción 0'10	"
Altura manométrica total 8 m	
Volumen del depósito ..... m³	

ORIGEN DE LA ENERGIA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. ..... Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☐ a gas-oil cv	
Motor: ☐ a gasolina cv	
Eléctrico: ☒ horizontal 4 kw	16-11-72
Eléctrico: ☐ vertical ..... kw	
Eléctrico: ☐ sumergido ..... kw	

Tubería de conducción .....

Observaciones: Dice el dueño que le hace bajar el N.P.=1'5 m. y de ahí nó lo mueve aunque saque muchas horas.

5 A 23

N.º 715 / 25

☐ Alimentación humana de ....., ... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de 4 ha de Huerta, y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

El caudal bombeado es de unos { 1000 m³/día, 3 días/semana, de Mayo a Septbre. / ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a .....

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☒	☐
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos 5 m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q_1 = ...	Q_2 = ...	Q_3 = ...	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_s (m²/h)	T_e (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

Observaciones .....

CORTE GEOLOGICO

Arcillas, arenas y gravas

ACUIFEROS CAPTADOS

CUATERNARIO 60

AREGRA

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}		SAR	Σ Iones	RS a 150º C	pH	Δ H	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones .....

2228/3/4

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

POZO N.º 715 / 27

Propietario en 1972: Ayuntamiento de Pedroñeras

Idem en 19 ....:

Provincia: Cuenca

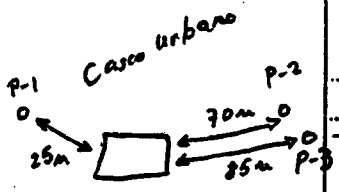
Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: Casco Urbano

Croquis de situación (precisar dirección y distancias)

Casco urbano ⇧



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 00'53"	39º 26'57"	25-11-72	687'200	539'450	25-11-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
698'30	Mapa	21-11-72

Nivelación por:
Naturaleza del punto nivelado:
Cota 698'36 Fecha:

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Brocal	2'15		16-11-72

Puntos de agua vecinos
1.º / a m
1.º / a m
1.º / a m
1.º / a m

Brocal: ∅ o dimensiones 1'85; Altura sobre el suelo 2'15

Revestimiento: Naturaleza Mamposteria; ∅ o dimensiones 1'85; Profundidad 9 m.

Galerías: Dirección; Longitud; Cota techo; Cota base

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
13	= 11	2	687,00	Bombeando	23º	17º	7'70	870	Quintana	16-11-72
	12,09									16-jn-74
13	12,2	0,80	686,1	Bombeando					M. Sama	30-IX-81

SISTEMA DE EXTRACCIÓN

	Correcciones y fecha
☐ Ninguna ☐ Noria ☐	
Bomba: Marca y tipo IDEAL	16-11-72
☐ a pistón	
☐ centrifuga horizontal	
☒ centrifuga vertical	"
Profundidad del filtro 12 m	"
Diámetro de la tubería de extracción 0'20	"
Altura manométrica total = 75 m	"
Volumen del depósito 450 m³	"

ORIGEN DE LA ENERGIA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☐ a gas-oil cv	
Motor: ☐ a gasolina cv	
Eléctrico: ☐ horizontal kw	
Eléctrico: ☒ vertical 25 y 25 cv kw	16-11-72
Eléctrico: ☐ sumergido kw	

Tubería de conducción

Observaciones: A 25 m. N.O. hay un pozo de agua salada según indica el encargado del pozo en cuestión (715/27) Existen otros 3 pozos de agua salada a 70 m. de radio alrededor con S.H. 23 profundidad ≈ 15 m. todos ellos de agua salobres (P1-P2-P3)

☐ Alimentación humana de ..... 600 ..... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de ..... ha de ..... y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

.....

El caudal bombeado es de unos { 1.152 m³/día, 7 días/semana, de Noviembre a Mayo
1.828 m³/día, 7 días/semana, de Mayo a Noviembre }

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☒	☐
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
con muchas	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m. ...../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q_1 =	Q_2 =	Q_3 =	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_b (m²/h)	T_e (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³/h. Volumen anual ..... m³

N.º 715 / 27

CORTE GEOLOGICO

0 - 2	Arcilla
2-13	Caliza con intercalaciones de grava y arcillas rojas

ACUIFEROS CAPTADOS

2-13	MIOCENO 32 CALIZO

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}	K^{+}		Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}	S.M.	SAR	Σ iones	RS a 150° C	eH	ΔH	N.º análisis
-7-73	meq/l	6	2'2	0'8	0'07		0'3	2'7	5	0'3	140'8	0'4	17'4				28.398
	mg/l	120	26	18	3		11	132	305	9				471			
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones Apta, pero conviene prever drenaje.

2228/3/5

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

POZO N.º 715 / 46

Propietario en 1972 : D. Antonio Zapata y otros

Idem en 19 ..... : .....

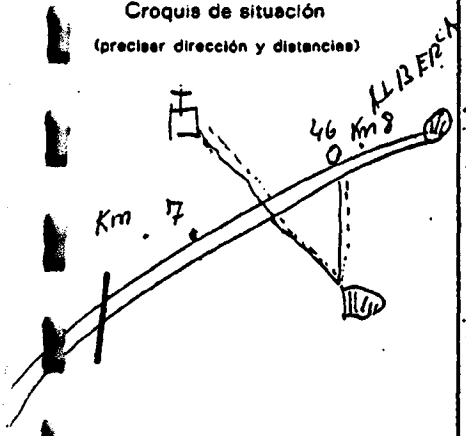
Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: Cº del Peralejo

Croquis de situación
(precisar dirección y distancias)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 04'46"	39º 29'28"	27-12-72	692'750	544'125	27-12-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
740	Mapa	27-12-72

Nivelación por .....
Naturaleza del punto nivelado .....
Cota ..... Fecha .....

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Brocal	0'85		15-12-72

Puntos de agua vecinos
1.º ..... / ..... a ..... m
2.º ..... / ..... a ..... m
3.º ..... / ..... a ..... m
4.º ..... / ..... a ..... m

Brocal: ∅ o dimensiones 0'90; Altura sobre el suelo 0'85
Revestimiento: Naturaleza Piedra; ∅ o dimensiones .....; Profundidad = 14 m.

Galerías: Dirección ..... Longitud ..... Cota techo ..... Cota base .....

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
14	3'38	10'62	737'47		9º	14'5º			J.L.Q.	15-12-72

SISTEMA DE EXTRACCIÓN

	Correcciones y fecha
☐ Ninguna ☐ Noria ☒ Polea	15-12-72
Bomba: Marca y tipo	
☐ a pistón	
☐ centrífuga horizontal	
☐ centrífuga vertical	
Profundidad del filtro ..... m	
Diámetro de la tubería de extracción	
Altura manométrica total ..... m	
Volumen del depósito ..... m³	

ORIGEN DE LA ENERGÍA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. ..... Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☐ a gas-oil cv	
☐ a gasolina cv	
Eléctrico: ☐ horizontal ..... kw	
☐ vertical ..... kw	
☐ sumergido ..... kw	

Tubería de conducción .....

Observaciones: No se seca.

S. A 23

☐ Alimentación humana de ..... 6 ..... pers.

N.º 715 / 46

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de ..... ha de ....., y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... / ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... }

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☒
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q_1 =	Q_2 =	Q_3 =	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_s (m²/h)	T_e (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³/h. Volumen anual ..... m³

CORTE GEOLOGICO

ACUIFEROS CAPTADOS

EOCENO INF. 74

CONGLO.

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}		SAR	Σ iones	RS a 150° C	pH	ΔH	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones .....

2228.3.6

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

POZO N.º 715 / 47

Propietario en 1972 : Juan Mendizabal

Idem en 19 :

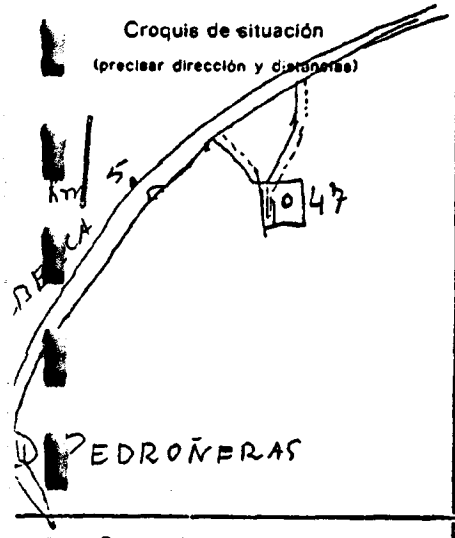
Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: Navalcabello

Croquis de situación
(precisar dirección y distancias)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 03'40"	39º 28'43"	27-12-72	691'175	542'750	27-12-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
743	Mapa	27-12-72

Nivelación por:

Naturaleza del punto nivelado:

Cota: Fecha:

Referencia: Brocal

Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
0'80		15-12-72

Puntos de agua vecinos

º / a m
º / a m
º / a m
º / a m

Brocal: ∅ o dimensiones 0'70; Altura sobre el suelo 0'80

Revestimiento: Naturaleza Piedra; ∅ o dimensiones 1'20; Profundidad

Galerías: Dirección; Longitud; Cota techo; Cota base

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
33	21'87	11'13	721'93		8'5º	16º	7'75	990	J.L.O.	15-12-72

Bomba: ☐ Ninguna ☐ Noria ☒ Polea — Correcciones y fecha: 15-12-72

Marca y tipo
☐ a pistón
☐ centrífuga horizontal
☐ centrífuga vertical

Profundidad del filtro ... m
Diámetro de la tubería de extracción
Altura manométrica total ... m
Volumen del depósito ... m³

ORIGEN DE LA ENERGÍA — Correcciones y fecha

☐ a mano por polea ☐ id. por torno
☐ Eólica. Diám. ... Long. ...
☐ otro origen

Motor:
☐ a gas-oil ... cv
☐ a gasolina ... cv

Eléctrico:
☐ horizontal ... kw
☐ vertical ... kw
☐ sumergido ... kw

Tubería de conducción

Observaciones: No se seca, tomada muestra de agua. En Sept 81 ya da apenas agua.

S A | 9

N.º 715 / 47

☐ Alimentación humana de ..... 8 ..... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso Ganados (300)

☐ Riego de ..... ha de ..... y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... / ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... }

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☒
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q1 = ...	Q2 = ...	Q3 = ...	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_s (m²/h)	T_e (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

CORTE GEOLOGICO

ACUIFEROS CAPTADOS

EOCENO INF. 74

CONGLO

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}	Sulf	SAR	Σ Iones	RS a 150º C	eH	ΔH	N.º análisis
5-73	meq/l	6'5	2'5	1'5			0'9	3'9	5		56'6	0'7	20'3				28.179
	mg/l	130	30	34			32	188	305					566			
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones Apta, aunque conviene prever drenaje.

22 28.3.7

MINERA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

POZO N.º 715 / 48

Propietario en 1973: ~~Ayunta-~~ Rodolfo Pelayo Torres ~~miento de Pedroñeras~~

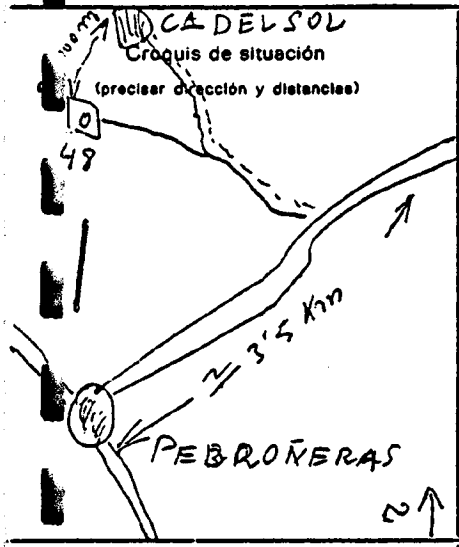
Idem en 19 ..... :

Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: Cº Sol (La Marañosa)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º 01'12"	39º29'11"	26-V-73	687'600	543'500	26-V-73

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
755	Mapa	26-V-73

Nivelación por:
Naturaleza del punto nivelado:
Cota: Fecha:

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Suelo			

Puntos de agua vecinos
1.º 15 / 20 a 2100 mS-SW
2.º / a m
3.º / a m
4.º / a m

Brocal: ∅ o dimensiones:
Altura sobre el suelo:
Revestimiento: Naturaleza: Piedra
∅ o dimensiones:
Profundidad:

Galerías: Dirección / Longitud / Cota techo / Cota base

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
5	= 2'5	2'5	752'5		23'5º	15º	7'65	525	J.L.Q.	24-V-73

SISTEMA DE EXTRACCIÓN

	Correcciones y fecha
☐ Ninguna ☐ Noria ☒ Grifo	24-V-73
Bomba: Marca y tipo	
☐ a pistón	
☐ centrífuga horizontal	
☐ centrífuga vertical	
Profundidad del filtro ..... m	
Diámetro de la tubería de extracción	
Altura manométrica total ..... m	
Volumen del depósito ..... m³	

ORIGEN DE LA ENERGÍA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. ..... Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☐ a gas-oil cv	
☐ a gasolina cv	
Eléctrico: ☐ horizontal ..... kw	
☐ vertical ..... kw	
☐ sumergido ..... kw	

Tubería de conducción

Observaciones: No se seca. Esta cerrado, el N.P. es tomado de un labriego, así como la profundidad total y ademas acerca del revestimiento etc. Hay una tuberia que conduce el agua desde fondo del pozo a un grifo dentro de una caseta a 15 m.W del pozo.

S A 19

☐ Alimentación humana de ..... Pedroñeras pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso Ganados(300)

☐ Riego de ..... ha de ..... y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☒ también con el nº 27

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a .....
..... m³/día, ... días/semana, de ..... a .....

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Si	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☒
Se puede bajar una sonda	☐	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q1 = ...	Q2 = ...	Q3 = ...	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_B (m²/h)	T_E (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_o (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

N.º 715 / 48

CORTE GEOLOGICO

ACUIFEROS CAPTADOS

CUATERNARIO 4º
AREGRA

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}	[illegible]	SAR	Σ iones	RS a 150º C	eH	ΔH	N.º análisis
-73	meq/l	4'5	1'4	0'7			0'8	0'8	3'9	0'3	72'8	0'4	12'4				28.401
	mg/l	90	17	16			28	40	238	9				319			
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones Apta

22283008

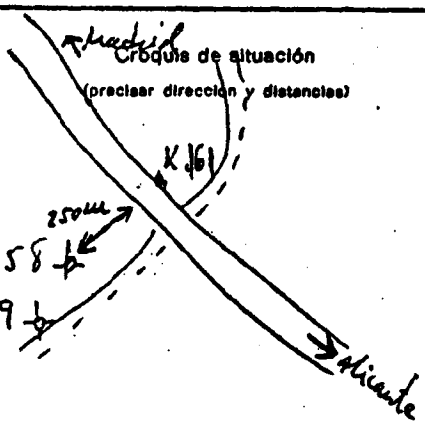
EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

SONDEO: N.º 715 / 58

Propietario en 1976: Jesus Solana (~~[illegible]~~)
Idem en 19 ~~[illegible]~~

Provincia: Cuenca
Término Municipal: Las Pedroñeras
Cuenca Hidrográfica: Guadiana Tucas
Toponimia: K.161 Cª Madrid-Alicante

Croquis de situación (precisar dirección y distancias)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio nº 715.

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
5°02'31"	39°25'34"	1-7-76	689600	536900	1-7-76

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
707	mapa	1-7-76

Nivelación por
Naturaleza del punto nivelado
Cota ... Fecha

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Soporte tubería y bomba	0,20		1-7-76

Puntos de agua vecinos
N.º 715 / 59 a 200 m S.
N.º ... / ... a ... m
N.º ... / ... a ... m
N.º ... / ... a ... m

Fecha de ejecución: IV-76
por
Filtros: 22-32
Macizo filtrante

Perforación de	a	Sistema	Ø	Revestimiento de	a	Ø
		P.		0	-32	500

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (°C)	Temp. del agua (°C)	pH	Conductividad a 25° C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
62	23,82	38,18	683						J.L.Q.	1-7-76

SISTEMA DE EXTRACCION

	Correcciones y fecha
☐ Ninguna ☐ Noria ☐	
Bomba: Marca y tipo	
☐ a pistón	
☐ centrífuga horizontal	
☒ centrífuga vertical	1-7-76
Profundidad del filtro 46 m	"
Diámetro de la tubería de extracción	
Altura manométrica total ... m	
Volumen del depósito ... m³	

ORIGEN DE LA ENERGIA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. ... Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☒ a gas-oil 55 cv	1-7-76
☐ a gasolina ... cv	
Eléctrico: ☐ horizontal ... kw	
☐ vertical ... kw	
☐ sumergido ... kw	

Tubería de conducción

Observaciones: S. A 23

N.º 715 - 51

☐ Alimentación humana de ....., ... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de ..... ha de ....., y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a .....
..... m³/día, ... días/semana, de ..... a .....

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☐
Se puede bajar una sonda	☐	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q_1 = ...	Q_2 = ...	Q_3 = ...	Instruido por	Fecha
Duración (h)...					
Depresión (m).					

	T_8 (m²/h)	T_4 (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_o (h)	r (m)	S
Pozo.....							
Piezom. 1..							
Piezom. 2..							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

CORTE GEOLOGICO

0-27	Arcilla roja y grav.
27-47	Arcilla blanca y afi.
	capilla de piedra
47-62	Arcilla roja.

ACUIFEROS CAPTADOS

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}		SAR	Σ Iones	RS a 150° C	eH	ΔH	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq l																
	mg/l																

Observaciones .....

22283009

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

SONDEO: N.º 715 / 59

Propietario en 19 76 : Jesus Tolana

Idem en 19 ..... : .....

Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñera

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: K. 161 Cª Madrid-Alicante

Croquis de situación
(precisar dirección y distancias)

ver anterior.

Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
1º-02'24"	39º-25'28"	1-7-76	689 400	536 700	1-7-76

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
705	mapa	1-7-76

Nivelación por .....
Naturaleza del punto nivelado .....
Cota ..... Fecha .....

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Las Quila.	0,00		1-7-76

Puntos de agua vecinos
N.º 715 / 58 a 200 m N
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m

Fecha de ejecución IV-1976
por .....
Filtros .....
Macizo filtrante .....

Perforación de	a	Sistema	Ø	Revestimiento de	a	Ø
		P.		no tiene		

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
54	13,04	40,96	692						J.L.Q	1-7-76

SIST. DE EXTRACCIÓN

☐ Ninguna ☐ Noria ☐ .....

Bomba:
- Marca y tipo .....
- ☐ a pistón
- ☐ centrífuga horizontal
- ☐ centrífuga vertical

Profundidad del filtro ..... m
Diámetro de la tubería de extracción .....
Altura manométrica total ..... m
Volumen del depósito ..... m³

Correcciones y fecha

ORIGEN DE LA ENERGIA

☐ a mano por polea ☐ Id. por torno .....
☐ Eólica. Diám. ..... Long. .....
☐ otro origen .....

Motor:
- ☐ a gas-oil cv
- ☐ a gasolina cv
- Eléctrico:
  - ☐ horizontal ..... kw
  - ☐ vertical ..... kw
  - ☐ sumergido ..... kw

Correcciones y fecha

Tubería de conducción .....

Observaciones .....
S. A 23

☐ Alimentación humana de ....., ... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☐ Riego de ..... ha de ....., y de ..... ha de .....

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

.....

El caudal bombeado es de unos { ..... m^3/día, ... días/semana, de ..... a .....
..... m^3/día, ... días/semana, de ..... a .....

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☐
Se puede bajar una sonda	☐	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m^3/h)	Q_1 = ...	Q_2 = ...	Q_3 = ...	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	T_s (m^2/h)	T_d (m^2/h)	e (m)	K (m/s)	t_o (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1 ..							
Piezom. 2 ..							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m^3 h. Volumen anual ..... m^3

N.º 7 1 5 + 3 1

CORTE GEOLOGICO

0-20	Arcilla y arena.
20-42	Arcilla blanca y pie en pequeña proporción
42-54	Arcilla roja.

ACUIFEROS CAPTADOS

Observaciones .....

Fecha		Ca^{++}	Mg^{++}	Na^{+}			Cl^{-}	SO_4^{--}	CO_3H^{-}	CO_3^{--}		SAR	Σ iones	RS a 150° C	eH	ΔH	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq l																
	mg/l																

Observaciones .....

2228.2-1

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S. A.

SONDEO: N.º 715 / 26

Propietario en 1972: José María Chenigue

Idem en 19 ..... : .....

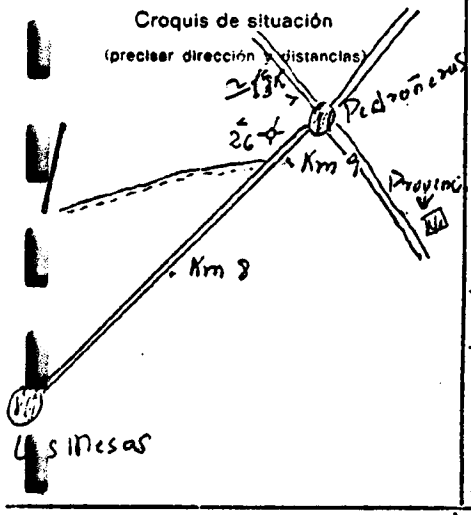
Provincia: Cuenca

Término Municipal: Pedroñeras

Cuenca Hidrográfica: Guadiana

Toponimia: El Prao

Croquis de situación
(precisar dirección y distancias)



Mapa al 1/50.000 de: El Provencio

Coordenadas geográficas o UTM. X	Y	Fecha	Coordenadas Lambert X	Y	Fecha
0º 59'48"	39º 26'37"	25-11-72	685'675	538'800	25-11-72

Cota absoluta del suelo Z	Según	Fecha
688.55	Mapa	25-11-72

Nivelación por .....
Naturaleza del punto nivelado .....
Cota ..... Fecha .....

Referencia	Altura de la misma relacionada con el suelo	el punto nivelado	Fecha
Ras del tubo	0'10		16-11-72

Puntos de agua vecinos
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m
N.º ..... / ..... a ..... m

Fecha de ejecución: XI-72
por .....
Filtros .....
Macizo filtrante .....

Perforación de	a	Sistema	Ø	Revestimiento de	a	Ø
		P	400	0	45	400 m/m

Profundidad total (m)	Profundidad del N. P. (m)	Espesor de agua (m)	Cota del plano de agua (m)	Tiempo desde el último bombeo	Temp. del aire (ºC)	Temp. del agua (ºC)	pH	Conductividad a 25º C (mmhos/cm)	Instruido por	Fecha
45	0'56	44'44	688'54	1 mes					J.L.Q.	16-11-72
	2,22		~~[illegible]~~							29-10-74
	0'56									26-06-74

SISTEMA DE EXTRACCION

	Correcciones y fecha
☒ Ninguna ☐ Noria ☐	16-11-72
Bomba: Marca y tipo	
☐ a pistón	
☐ centrífuga horizontal	
☐ centrífuga vertical	
Profundidad del filtro ..... m	
Diámetro de la tubería de extracción	
Altura manométrica total ..... m	
Volumen del depósito ..... m³	

ORIGEN DE LA ENERGIA

	Correcciones y fecha
☐ a mano por polea ☐ Id. por torno	
☐ Eólica. Diám. ..... Long.	
☐ otro origen	
Motor: ☐ a gas-oil cv	
☐ a gasolina cv	
Eléctrico: ☐ horizontal ..... kw	
☐ vertical ..... kw	
☐ sumergido ..... kw	

Tubería de conducción .....

Observaciones: Se suprime la ficha enviada por C-Real por tratarse del mismo punto con los mismos datos

S A ~~[illegible]~~ 23

N.º 715 / 26

☐ Alimentación humana de ....., ... pers.

☐ Uso industrial ..... ☐ Otro uso .....

☒ Riego de ..... ha de ....., y de ..... ha de .....

☐ Alimentación humana de ..... pers.

Se hacen estos usos con ☐ este único punto de agua, ☐ también con .....

El caudal bombeado es de unos { ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... / ..... m³/día, ... días/semana, de ..... a ..... }

Se riega ☐ por acequias de tierra, ☐ de cemento o tubería, ☐ por aspersión.

Bombeo ☐ oficial ☐ privado: Fecha ....., Caudal ....., Depresión ..... en ..... h.

	Sí	No
Acuerdo del propietario para un ensayo de bombeo de 24 horas o más, seguido de una recuperación del mismo tiempo aproximadamente	☐	☐
Hay una bomba	☐	☒
Se puede bajar una sonda	☒	☐
El ensayo sería posible sin modificación de las instalaciones	☐	☒
Acuerdo del propietario para un ensayo: con unas modificaciones provisionales	☐	☐
Acuerdo del propietario para un ensayo: con muchas " "	☐	☐

Piezómetros vecinos ...../..... a ..... m, .../..... a ..... m

☐ Manto libre. ☐ Manto cautivo. Agua encontrada a unos ..... m

ENSAYO DE BOMBEO

Caudal (m³/h)	Q1 =	Q2 =	Q3 =	Instruido por	Fecha
Duración (h)					
Depresión (m)					

	Tₐ (m²/h)	Tₑ (m²/h)	e (m)	K (m/s)	t_0 (h)	r (m)	S
Pozo							
Piezom. 1							
Piezom. 2							

Condiciones de explotación preconizadas: Caudal ..... m³ h. Volumen anual ..... m³

CORTE GEOLOGICO

0-45	Arcillas y pequeños intercalaciones de piedra

ACUIFEROS CAPTADOS

MIOCENO 32 CONGLO

Observaciones .....

Fecha		Ca++	Mg++	Na+			Cl-	SO4--	CO3H-	CO3--		SAR	Σ iones	RS a 150° C	eH	ΔH	N.º análisis
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																
	meq/l																
	mg/l																

Observaciones E. gallicum 17 huerta y 1 niña