

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

INFORME SOBRE LAS POSIBILIDADES  
DE RESOLVER MEDIANTE AGUAS  
SUBTERRANEAS EL ABASTECIMIENTO  
DE CAMPILLOS PARAVIENTOS (CUENCA)



32725

## I N D I C E

### MEMORIA

- 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 hidrogeológicas.
- 7.- ALTERNATIVAS DE ABASTECIMIENTO.
  - 7.1.- Acuíferos factibles de explotación.
  - 7.2.- Captación prevista.

### PLANOS

- N° 1.- PLANO GEOLOGICO.
- N° 2.- PLANO HIDROGEOLOGICO.

ANEJOS

- ENCUESTA.
- CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO.
- FICHAS NUEVAS DE INVENTARIO.

MEMORIA

## 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 enmarcan dentro de los sistemas acuíferos en estudio. El abastecimiento de agua en cantidad y calidad adecuadas a los núcleos de población es el objetivo del actual Plan de Abastecimientos a Núcleos Urbanos (P.A.N.U.).

En la provincia de Cuenca se han estudiado los Sistemas acuíferos n°s 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 en el 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 Excma. Diputación Provincial de Cuenca, al objeto de realizar estudios locales que planteen las soluciones adecuadas para subsanar las deficiencias observadas en los abastecimientos.

Entre los planes de actuación que contempla dicho Convenio se encuentra Campillos Paravientos, razón por la que se emite el presente informe.

## 2.- RESUMEN Y CONCLUSIONES

En el presente estudio se pueden destacar como más importantes las conclusiones siguientes:

- El abastecimiento actual de agua a Campillos Paravientos se realiza mediante una galería de unos 45 m. de longitud (n° 25254001 del inventario) que se encuentra excavada en los materiales del Cretácico Inferior.
- El caudal medio que suministra esta galería es de 0,6 l/s que se mantiene casi constante a lo largo de todo el año.
- La demanda actual de agua es de  $33 \text{ m}^3/\text{día}$ , que se ve incrementada en los meses de verano produciéndose una punta de  $180 \text{ m}^3/\text{día}$ , lo que supone un caudal continuo de 2 l/s.
- La demanda futura de agua, estimada para un horizonte del año 2.000, se sitúa en torno a los  $39 \text{ m}^3/\text{día}$  con una demanda punta en los meses de verano del orden de los  $265 \text{ m}^3/\text{día}$ , lo cual supone un caudal en explotación continua de 3 l/s.
- De los acuíferos existentes en la zona, sólo se consideran de interés para su explotación por sus características hidrogeológicas e incluso por su proximidad al núcleo urbano los correspondientes a las formaciones calizas y dolomíticas del Jurásico ( $J_5$  y  $J_6$ ).

En consecuencia:

- Se propone la realización de un sondeo situado a unos 1.000 m. al NO de Campillos Paravientos que permita la explotación de los acuíferos del  $J_5$  y  $J_6$ .

- El sondeo se emplazará en el entorno del punto de coordenadas:
  - . x = 782,150
  - . y = 600,300
  - . z = 1.090 <sup>±</sup> 10 m.s.n.m.
  
- La columna que se prevé que atravesará el sondeo es la siguiente:
  - . De 0 a 30 m. arcillas calcáreas con alternancia de areniscas gruesas de la Facies Weald.
  - . De 30 a 75 m. calizas microcristalinas y dolomías brechoides pertenecientes al Malm.
  - . De 75 a 120 m. calizas tableadas que van pasando a calcarenitas y calizas arcillosas del Dogger.
  
- Los acuíferos que se pretende alcanzar son los existentes en las formaciones carbonatadas del Malm y Dogger, cuyo nivel piezométrico, aunque se desconoce, se puede suponer que estará relacionado con el nivel de base del río Cabriel, es decir, a unos 40-50 m de la boca del sondeo.
  
- La profundidad total del sondeo se estima en unos 120 m o menos si se considera que se puede obtener un caudal suficiente para satisfacer la demanda futura de agua calculada.
  
- El sondeo se perforará a percusión, empezando con un diámetro de 400 mm, que permita efectuar reducciones en el tramo menos competente y alcanzar la profundidad prevista con un diámetro libre de unos 300 mm, que es suficiente para la instalación de los equipos de bombeo necesarios.
  
- Los materiales del Cretácico Inferior se entubarán con tubería ciega y se cementará la zona superior para evitar posibles

contaminaciones. Los tramos calco-dolomíticos se entubarán con tubería filtrante de puentecillo.

- Posteriormente se realizará un valvuleo de limpieza y un desarrollo del sondeo, que se dejará acondicionado para la ejecución de un ensayo de bombeo de 24 h. de duración mínima.
  
- Dado el carácter carbonatado de los acuíferos hay que prever la posibilidad de proceder a una acidificación si se considerase necesaria.

### 3.- SITUACION DEL ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ACTUALES.

La situación actual del abastecimiento de agua y saneamiento de Campillos Paravientos está deducida de los datos recogidos en la encuesta realizada en el Ayuntamiento de dicha población.

El abastecimiento de agua se realiza mediante una captación existente a unos 150-200 m al SE del núcleo de población y consistente en una galería de unos 45 m de longitud y dirección aproximada O.N.O.-E.S.E.

Esta galería proporciona un caudal medio de 0,6 l/s que se mantiene casi constante a lo largo de todo el año.

Las aguas de la captación vierten directamente sobre dos depósitos de regulación de 18 y 90 m<sup>3</sup> de capacidad de los que se impulsa el agua hasta otro depósito de presión situado en la parte más elevada del pueblo y que tiene una capacidad de 24 m<sup>3</sup>.

De este último depósito se envía el agua al vecindario mediante una red de distribución que beneficia a todo el núcleo. La red tiene una antigüedad de unos 7 años por lo que no es de esperar que presente grandes pérdidas de agua.

Siguiendo los datos de la encuesta, el volumen diario de agua disponible es de 52 m<sup>3</sup> y el utilizado es del mismo orden. No ocurre así en los meses de verano, ya que la población casi se multiplica por 6 y la escasez que padecen es grande.

La red de saneamiento existente recoge los vertidos líquidos de la población para enviarlos a una depuradora y de allí, mediante un emisario, al barranco de Peñarrubia situado a unos 2 km - al SO del núcleo, por lo que no son de temer contaminaciones - por tal concepto en la captación actual.

Tampoco existen vertederos de residuos sólidos o industriales que puedan suponer focos contaminantes.

#### 4.- DEMANDA DE AGUA

En la actualidad Campillos Paravientos cuenta con una población de hecho de unos 220 habitantes que durante el estío, - según la información recogida, aumenta de tal forma que llega a alcanzar los 1.200 habitantes.

Para un horizonte del año 2.000 la población con la que se - puede contar se calculará en base a la evolución registrada - a lo largo de los últimos 30 años, como se refleja en el cuadro siguiente:

AÑO	POBLACION (hab.)	TASA DE CRECIMIENTO (%)
1950	541	
1960	462	- 1,6
1970	272	- 5,2
1975	233	- 3,0
1980	220	- 1,1

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, - a la que muestra la tendencia de los años anteriores. Así pues se supone para el futuro una tasa de crecimiento negativo - anual del 1,6%.

Por tanto la población calculada para el año 2.000 es de 175 habitantes. No obstante como estas prognosis sólo tienen en - cuenta la evolución registrada en la población y no otras cir-

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" (M.O.P.U. 1977) basadas en el P.N.A.S., la dotación de agua que se aplica actualmente a los municipios de nivel urbanísticos A (población menor de 1.000 habitantes), como es el caso de Campillos Sierra, es de 150 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 220 litros por habitante y día, estando comprendidas en estas dotaciones todas las posibles utilizaciones de agua en el núcleo, pérdidas incluidas.

Según estas dotaciones la demanda actual de agua se estima en  $33 \text{ m}^3/\text{día}$ , equivalentes a 0,4 l/s en cuadal continuo, para la población que reside en el núcleo durante la mayor parte del año y de  $180 \text{ m}^3/\text{día}$  (2 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  $39 \text{ m}^3/\text{día}$ , - que en la época de estío puede ser del orden de  $265 \text{ m}^3/\text{día}$  - si se mantiene el volumen de población estacional.

## 5.- GEOLOGIA

### 5.1.- Estratigrafía

La zona objeto de estudio se encuentra situada en la rama Sur-Occidental de la Cordillera Ibérica.

Los materiales aflorantes se extienden desde el Triásico hasta el Cuaternario habiéndose reflejado en el plano su distribución espacial y sus características estructurales.

#### Triásico

Como en todo el ámbito de la Cordillera Ibérica se presenta en facies germánica, estando representados sus tres series que alcanzan en conjunto un gran desarrollo.

#### Buntsandstein (T<sub>B</sub>)

Está constituido por una alternancia irregular de areniscas y conglomerados de clastos cuarcíticos. En conjunto tiene un aspecto masivo aunque se pueden observar en detalle tramos bien estratificados. Su potencia es muy variable y en la carretera de Boniches se han podido medir más de 300 m.

#### Muschelkalk (TM)

Está constituido por dos tramos carbonatados separados por otro rojo intermedio de facies Keuperoides. El tramo basal está compuesto por dolomías y calizas dolomíticas

tableadas, mientras en el techo aparecen calizas y dolomías con intercalaciones arcillosas. Su potencia máxima puede llegar hasta los 150 m.

Keuper. (TK)

Está constituido por margas y arcillas abigarradas que contienen yesos y delgadas intercalaciones de dolomías, terminando con un conjunto de arcillas y margas rojas.

Su potencia observada es muy variable por su carácter plástico, variando de pocos metros a más de 250. En la zona objeto de estudio, se le ha supuesto un espesor - medio de 175 m.

Jurásico.

Aparece en contacto mecánico sobre las series anteriores.

Se han diferenciado los siguientes tramos:

Lías. (J<sub>1-4</sub>)

Es un conjunto dolomítico-calizo que presenta en la base unos 135 m de dolomías, continuando hacia el techo con - alternancia de dolomías, margas, calizas y arcillas en bancos de distinto espesor, para terminar con un nivel margoso de unos 15 m de potencia.

La potencia total del conjunto es del orden de 290 m.

### Dogger (J<sub>5</sub>)

Comienza esta unidad con unas calizas arcillosas, que pasan sucesivamente a calizas tableadas, y calcarenitas cristalinas tableadas con intercalaciones de niveles - microcristalinos, para terminar en el techo con un banco de calizas tableadas con superficies de tipo dolomítico, de unos 15 m. de espesor.

La potencia media en la zona es de 45 m.

### Malm (J<sub>6</sub>)

Está constituido por un conjunto de dolomías brechoideas masivas, localmente oquerosas y que hacia la parte alta tiene calizas microcristalinas intercaladas, alcanzando más de 35 m. de potencia.

### Cretácico

Los sedimentos del Cretácico aparecen separados del Jurásico por una discordancia fundamentalmente erosiva.

Se han distinguido los siguientes tramos:

#### - Facies Weald (C<sub>0</sub>)

Está constituida por tres tramos litológicos.

El inferior, con 32 m. de potencia, presenta un predominio de arcillas calcáreas con intercalaciones microcristalinas arcillosas que en la parte superior se alternan con areniscas gruesas.

El segundo tramo viene definido por areniscas de granulometría decreciente hacia arriba, con intercalaciones de arcillas y limolitas, siendo su potencia del orden de 50 m.

Sobre estas areniscas aparece una formación carbonatada constituida por calizas arenosas o arcillosas en la base, predominando hacia arriba las arcillas calcáreas con algunas intercalaciones de calizas arenosas, siendo el espesor de unos 35 m.

- Albiense. (C<sub>1</sub>)

Está constituido por arenas arcósicas con intercalaciones de arcillas y hacia el techo areniscas de cemento calizo con intercalaciones de arcillas y margas grises.

La potencia tiene 45 m de valor medio.

- Tramo Calco-Margoso. (C<sub>2</sub>-C<sub>3</sub>)

Es un nivel constituido por arcillas y areniscas con intercalaciones de calizas arenosas sobre las que se encuentran dolomías estratificadas en bancos gruesos, alternando con margas y margo-calizas.

Su potencia varía entre 60 y 70 m.

- Tramo Calcáreo. (C<sub>4</sub>)

Corresponde este nivel a brechas dolomíticas y calizo -dolomíticas y calizas areniscosas con niveles intercalados de brechas. Su estratificación es en bancos - gruesos y medios.

La potencia varía entre 30 y 60 m.

- Plioceno. (PL)

Se trata de una formación detrítica constituida por arcillas, areniscas y conglomerados sueltos, que aparece muy erosionada por la red fluvial cuaternaria.

Se ha podido observar una potencia de hasta 40 m.

Cuaternario.

- Arcillas de descalcificación. (Q<sub>A</sub>)

Ocupan zonas deprimidas rodeados por relieves calcáreos. Se trata de un paleosuelo y apenas alcanzan es pesor.

- Aluviales. (Q)

Son depósitos formados por arcillas y limos en lentes - jones de arenas. Localmente se presentan zonas enchar - cadas y su potencia no debe exceder de los 5 m.

### 5.3.- Tectónica

Desde el punto de vista tectónico la zona se encuentra situada en el flanco Nororiental del anticlinorio de El Cañizar-San Martín de Boniches, constituyendo el denominado sinclinorio de Campillos Paravientos, que se desarrolla en materiales que van desde el Muschelkalk hasta el Senoniense.

La unidad se caracteriza por la intensa fracturación y por la existencia de contactos anormales entre el Keuper y los sedimentos más recientes del Jurásico y Cretácico.

El Keuper actúa, por su naturaleza plástica, como nivel de despegue, siendo sus características de deformación las responsables del estilo tectónico.

El Jurásico está densamente fracturado, siendo las direcciones más frecuentes las correspondientes a los sistemas de descompresión, NE-SO, y las de compresión, NO-SE y NNE-SSO.

En el área de Campillos existen algunas fallas de descompresión, siendo el rasgo más característico la presencia de un sinclinal replegado de orientación ONO-ESE, que posiblemente debió originarse durante las fases paleolpinas del plegamiento.

El Cretácico Inferior arenoso representa un nivel de amortiguamiento de las deformaciones, si bien absorbe totalmente la energía de los procesos tectónicos, por lo que se encuentra en las áreas de tectónica violenta

directamente relacionada con la actuación del Keuper.  
En zonas de mayor tranquilidad, a partir de estos niveles se producen disarmonías de plegamiento por lo que el Cretácico Superior, muy competente, tiene características de plegamiento algo distintas a las del Jurásico.

## 6.- HIDROGEOLOGIA

### 6.1.- Inventario de puntos de agua

En el término municipal de Campillos Paravientos se han inventariado 7 puntos de agua recogidos en 5 fichas de inventario.

Sus características principales se encuentran reflejadas en el cuadro Resumen de Inventario que se incluye en el Anejo.

Entre los puntos inventariados se tiene una galería - (n° 25254001), cuatro pozos (fichas n° 25254002 y -- 26251001), un pozo con galería (ficha n° 25254003) y - un manantial (ficha n° 26251003), explotando todos el Cretácico Inferior.

Los pozos tienen una profundidad que no supera los 5,50 m y extrayendo caudales del orden de 0,2 l/s, (pozo n° - 25254002) hace que se agote el pozo. La variación esta - cional del nivel de agua es del orden del 50%.

La galería (ficha 25254001) de 45 m de longitud es el - actual punto de abastecimiento al municipio y proporciona un caudal de unos 0,6 l/s que, parece ser, se mantiene casi constante a lo largo de todo el año.

Finalmente cabe destacar el hecho, no recogido en fichas de inventario, de la existencia de pequeños manantiales de escasa entidad a lo largo del contacto de las arcillas

de la base del Cretácico con las calizas arenosas y areniscas calcáreas del Aptiense.

#### 6.2.- Formaciones hidrogeológicas

Las formaciones que pueden presentar interés hidrogeológico en la zona de Campillos-Paravientos son las siguientes:

- 1) El conjunto calizo-dolomítico del Lías ( $J_{1-4}$ ) formado por carníolas, dolomías y calizas puede constituir interesantes acuíferos con porosidad secundaria. Las margas y margas calcáreas del techo de la formación les pueden dar un carácter de acuíferos confinados.
- 2) Las calizas tableadas, calcarenitas oolíticas y dolomías del tramo  $J_5$  pueden constituir niveles acuíferos de elevada permeabilidad por karstificación.
- 3) Entre las dolomías brechoides y calizas de las formaciones  $J_6$  pueden encontrarse niveles permeables; no obstante, las calizas microcristalinas con arcillas de descalcificación pueden impermeabilizar parte de las diaclasas y pequeñas fracturas.
- 4) Algunos niveles de areniscas y calizas arenosas del techo de la Facies Weald, así como los detríticos más gruesos del Albiense pueden dar lugar a pequeños acuíferos de permeabilidad media, que por los datos del inventario de puntos de agua no proporcionan caudales importantes.

5) Entre los niveles calcáreos del Cretácico Superior se encuentran algunos acuíferos que se manifiestan en los manantiales que surgen en el contacto con los tramos más impermeables. Estos manantiales observados al Oeste de Campillos no dan caudales importantes.

## 7.- ALTERNATIVAS DE ABASTECIMIENTO

### 7.1.- Acuíferos factibles de explotación

Entre las formaciones de interés hidrogeológico recogidas en el apartado n° 6.2. de este informe sólo se van a considerar como factibles para su explotación por sus características hidrogeológicas:

- a) El conjunto dolomítico calizo del  $J_{1-4}$  que, con una potencia de unos 290 m, presenta en la base unos 135 m. de dolomías.
- b) El tramo  $J_5$  que con 15 m de calizas tableadas en el techo tiene una potencia en la zona de unos 45 m.
- c) El  $J_6$  que está formado por dolomías brechoides con calizas microcristalinas intercaladas hacia el techo y un espesor de 35 m.

Actualmente no se tienen datos en la zona del estudio de sondeos que estén perforados en los tramos citados y que pudiesen proporcionar información sobre las características hidrogeológicas o de calidad del agua.

No obstante, por los resultados obtenidos en estos acuíferos en otras áreas de la Cordillera Ibérica y de la Sierra de Altomira se espera que un sondeo realizado en los mismos sea positivo.

Ahora bien, la captación de los acuíferos situados en el  $J_{1-4}$  supondría la realización de un sondeo profundo dada la potencia total del tramo, y además habría que situarlo a una distancia excesiva del casco urbano, todo

lo cual incrementaría en demasía el coste total del -  
abastecimiento.

Por el contrario, los tramos J<sub>5</sub> y J<sub>6</sub> constituidos por -  
dolomías y calizas fracturadas, con una permeabilidad  
buena por karstificación, resultan los niveles más -  
idóneos para realizar captaciones en sus acuíferos, sin  
presentar los inconvenientes del tramo J<sub>1-4</sub>.

#### 7.2.- Captación prevista

El punto que se propone para la realización de un sondeo  
de abastecimiento a Campillos Paravientos se situará al  
Noroeste del núcleo de población a unos 1000 m. aproxima  
damente del mismo.

El sondeo se emplazará en el entorno del punto de coorde  
nadas:

- . x = 782,150
- . y = 600,300
- . z = 1.090 ± 10 m.s.n.m.

La previsión de terrenos a atravesar se estima que será  
la siguiente:

De 0 a 30 m., arcillas calcáreas con alternancia de  
areniscas gruesas, pertenecientes a la Facies Weald.

De 30 a 75 m, dolomías brechoides con calizas microcris-  
talinas hacia el techo que pertenecen al Malm.

De 75 a 120 m: calizas tableadas que van pasando hacia la base a calcarenitas y calizas arcillosas del Dogger.

Los acuíferos que se pretende alcanzar son los existentes en la formación calcáreo-dolomítica de Malm y Dogger cuyo nivel piezométrico, aunque se desconoce, se puede suponer que vendrá marcado por el nivel de base del río Cabriel, es decir, a unos 40-50 m. de la superficie del sondeo.

La profundidad total del sondeo será de unos 120 m. o menos si se considera que se puede obtener un caudal suficiente para cubrir la demanda de agua calculada para el futuro.

El sistema de perforación a utilizar será de percusión; empezando el sondeo con un diámetro de 400 mm que permita efectuar reducciones en el tramo menos competente y alcanzar la profundidad prevista con un diámetro libre tal que permita la instalación de equipos de bombeo (se considera suficiente 300 mm.).

Los materiales del Cretácico Inferior se atravesarán con tubería ciega, entubándose los tramos calizos y dolomíticos con tubería filtrante de puentecillo en función de que se encuentren o no las fisuras y/o cavidades rellenas con arrastres procedentes del tramo superior.

Posteriormente se realizará un valvuleo para limpieza y desarrollo del sondeo, dejándolo acondicionado para la ejecución de un ensayo de bombeo que tendrá una duración mínima de 24 horas.

Por el carácter calcáreo de los acuíferos, si los resultados del ensayo de bombeo así lo aconsejasen, se procederá a realizar una acidificación.

PLANOS



**PLANTA GEOLOGICA**

ESCALA 1:50.000

**LEYENDA**

CUATERNARIO	}	<b>Q</b>	Aluviales areno-limosos, con lentejones de gravas y arenas. Formación permeable.	
		<b>QA</b>	Arcilla de descalcificación: Terra rosa. Formación impermeable.	
PLIOCENO		<b>PL</b>	Conglomerados, areniscas y arcillas. Formación semipermeable.	
CRETACICO	}	<b>SENONIENSE</b> <b>TURONIENSE</b>	<b>C4</b>	Brechas dolomíticas y calizo-dolomíticas y calizas areniscosas. Formación permeable.
		<b>CENOMANIENSE</b>	<b>C2-C3</b>	Dolomías basales con margas y margo-calizas a techo. Formación semipermeable.
		<b>ALBIENSE</b>	<b>C1</b>	Arenas con intercalaciones de arcillas, areniscas y margas. Formación semipermeable.
		<b>APTIENSE</b> <b>VALANGINIENSE</b>	<b>C0</b>	Arcillas calcáreas, areniscas y calizas arcillosas. Formación semipermeable.
JURASICO	}	<b>MALM</b>	<b>J6</b>	Dolomías brechoides, calizas, margas y arcillas. Formación permeable.
		<b>DOGGER</b>	<b>J5</b>	Calizas, calcarenitas oolíticas y dolomías. Formación permeable.
		<b>LIAS</b>	<b>J1-4</b>	Carniolas, dolomías tableadas, calizas, margo-calizas y margas. Formación permeable.
TRIASICO	}	<b>KEUPER</b>	<b>Tk</b>	Arcillas yesíferas rojas muy plásticas. Formación impermeable.
		<b>MUSCHELKALK</b>	<b>TM</b>	Dolomías tableadas, margas, calizas y arcillas. Formación semipermeable.
		<b>BUNTSANDSTEIN</b>	<b>TB</b>	Areniscas microconglomeráticas y conglomerados. Formación semipermeable.

	Contacto.		Anticlinal.
	Falla.		Sinclinal.
	Falla inversa o cabalgamiento.		Dirección y buzamiento.

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO	PROYECTO	CLAVE
AUTOR	INFORME SOBRE LAS POSIBILIDADES DE RESOLVER	
ESCALA	MEDIANTE AGUAS SUBTERRANEAS EL ABASTECIMIENTO	
CONSULTOR	DE CAMPILLOS PARAVIENTOS (CUENCA)	PLANO N°
<b>INTECSA</b>	<b>PLANO GEOLOGICO</b>	<b>1</b>



PLANTA HIDROGEOLOGICA

ESCALA 1:50.000

LEYENDA

CUATERNARIO	}	<b>Q</b>	Aluviales arena-limosos, con lentejones de gravas y arenas. Formación permeable.	} Facies Germanica	
		<b>QA</b>	Arcilla de descalcificación: Terra rosa. Formación impermeable.		
PLIOCENO		<b>PL</b>	Conglomerados, areniscas y arcillas. Formación semipermeable.		
CRETACICO	}	SENONIENSE	<b>C4</b>		Brechas dolomíticas y calizo-dolomíticas y calizas areniscosas. Formación permeable.
		TURONIENSE			
		CENOMANIENSE	<b>C2-C3</b>		Dolomías basales con margas y margo-calizas a techo. Formación semipermeable.
		ALBIENSE	<b>C1</b>		Arenas con intercalaciones de arcillas, areniscas y margas. Formación semipermeable.
APTIENSE	}	<b>C0</b>	Arcillas calcáreas, areniscas y calizas arcillosas. Formación semipermeable.		
					VALANGINIENSE
JURASICO	}	MALM	<b>J6</b>		Dolomías brechoides, calizas, margas y arcillas. Formación permeable.
		DOGGER	<b>J5</b>		Calizas, calcarenitas oolíticas y dolomías. Formación permeable.
		LIAS	<b>J1-4</b>		Carniolas, dolomías tableadas, calizas, margo-calizas y margas. Formación permeable.
TRIASICO	}	KEUPER	<b>Tk</b>		Arcillas yesíferas rojas muy plasticas. Formación impermeable.
		MUSCHELKALK	<b>TM</b>		Dolomías tableadas, margas, calizas y arcillas. Formación semipermeable.
		BUNTSANDSTEIN	<b>TB</b>		Areniscas microconglomeráticas y conglomerados. Formación semipermeable.
—		Contacto.			Anticlinal.
—		Falla.			Sinclinal.
		Falla inversa o cabalgamiento.			Dirección y buzamiento.
		Pozo.			Galería.
		Pozo con galería.			Manantial.
		Sondeo previsto.			
		Formaciones que presentan Interés hidrogeológico en este estudio.			

DIBUJADO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO	PROYECTO INFORME SOBRE LAS POSIBILIDADES DE RESOLVER MEDIANTE AGUAS SUBTERRANEAS EL ABASTECIMIENTO DE CAMPILLOS PARAVIENTOS (CUENCA)	
AUTOR		
ESCALA	PLANO N°	2
CONSULTOR	INTELSA	

ANEXOS

## ENCUESTA SOBRE ABASTECIMIENTO URBANO DE AGUA

MUNICIPIO : <u>CAMPILLOS PARAVIENTOS</u>	
LOCALIDAD : <u>CAMPILLOS PARAVIENTOS</u>	
PROVINCIA : <u>CUENCA</u>	FECHA : <u>31.3.81</u>

### 1.- DATOS GEOGRAFICOS

CUENCA HIDROGRAFICA : <u>JUCAR</u>
SISTEMA ACUIFERO : <u>54</u>
HOJA TOPOGRAFICA E.1:50.000 N° <u>636 VILLAR DEL HUMO</u>

### 2.- DEMANDA DE AGUA

ORIGEN	DEMANDA (M <sup>3</sup> /DIA)	
	BASE	PUNTA
DOTACION TEORICA, <u>150</u> L/HAB/DIA		
POBLACION ESTABLE, <u>220</u> HAB.	<u>33</u>	
POBLACION TEMPORAL, <u>980</u> HAB.	<u>147</u>	<u>180</u>
INDUSTRIAS, <u>NO</u>		
N° DE OBREROS, _____		
<b>DEMANDAS TOTALES</b>	<u>180</u>	<u>180</u>

OBSERVACIONES : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
**LA POBLACION ESTACIONAL AUMENTA DE AÑO EN AÑO**

### 3- ORIGEN DEL AGUA

	C. HUMANO	C. INDUSTRIAL	C. AGRICOLA
SUBTERRANEA (%)	100	-	-
TIPO DE CAPTACIONES	GALERIA		
Nº DE CAPTACIONES	1		
SUPERFICIAL (%)	0		
TIPO DE CAPTACIONES	-		
Nº DE CAPTACIONES	-		

CARACTERISTICAS DE LAS CAPTACIONES : GALERIA DE 45 M. DE LONGITUD Y DIRECCION ONO-ESE, A 150 M. AL SE DEL PUEBLO, SE LLAMA LA FUENTE.

### 4- CARACTERISTICAS DEL AGUA

	C. HUMANO	C. INDUSTRIAL	C. AGRICOLA			
CAUDAL EN M <sup>3</sup> /DIA.						
CAUDAL DISPONIBLE EN INVIERNO	52					
CAUDAL DISPONIBLE EN VERANO	52					
DEFICIT EN INVIERNO	-					
DEFICIT EN VERANO	128					
	ORIGEN	USUARIO	ORIGEN	USUARIO	ORIGEN	USUARIO
ANALISIS FISICO-QUIMICOS		SI				
ANALISIS BACTERIOLOGICO		SI				
PERIMETRO PROTECCION CAPTACION	NO					
CALIDAD DEL AGUA		BUENA				

OBSERVACIONES : \_\_\_\_\_

### 5.- CARACTERISTICAS DE LA DISTRIBUCION

DISTANCIA DE LA CAPTACION AL DEPOSITO	<input type="text" value="0"/> Km.	DESNIVEL	<input type="text" value="0"/> m.
DISTANCIA DEL DEPOSITO AL NUCLEO URBANO	<input type="text" value="0,1"/> Km.	DESNIVEL	<input type="text" value=""/> m.
CAPACIDAD DEL DEPOSITO REGULADOR (2)	<input type="text" value="±8,5"/> m <sup>3</sup>	y 90 m <sup>3</sup>	

RED DE DISTRIBUCION	<input type="text" value="SI"/>	CONTADORES	<input type="text" value="SI"/>
LONGITUD	<input type="text" value=""/>	ESTACION TRATAMIENTO	<input type="text" value="CLORAC."/>
ANTIGÜEDAD	<input type="text" value="1974"/>		

OBSERVACIONES : EXISTE UN DEPOSITO DE PRESION EN EL PUEBLO, DE  
24 m<sup>3</sup>

### 6.- CARACTERISTICAS DEL SANEAMIENTO

RED	<input type="text" value="SI"/>	LONGITUD	<input type="text" value=""/> m.	ANTIGÜEDAD	<input type="text" value=""/>
EST. DEPURADORA	<input type="text" value="SI"/>	FUNCIONA	<input type="text" value="SI"/>	ANTIGÜEDAD	<input type="text" value=""/>
EMIS. RESIDUALES	<input type="text" value="SI"/>	LONGITUD	<input type="text" value=""/> m.	ANTIGÜEDAD	<input type="text" value=""/>

LUGAR DE VERTIDOS	HUMANOS	INDUSTRIALES
AGUAS RESIDUALES	<u>BCO. PEÑA RUBIA A 2 KM</u>	<input type="text" value=""/>
VERTIDOS SOLIDOS	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

OBSERVACIONES : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## 7.- PLANIFICACION URBANA

URBANISTICA

NO

Nº HABITANTES

AÑO FUNC.

DESARROLLO IND.

NO

Nº OBREROS

AÑO FUNC.

## 8.- PLANIFICACION DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

CAPTACION DE AGUAS

NO

CAUDAL (M<sup>3</sup>/DIA)

RED DE DISTRIBUCION

NO

LONGITUD (Km.)

DEPOSITO REGULADOR

NO

CAPACIDAD (M<sup>3</sup>)

ESTACION DE TRATAMIENTO

NO

CAPACIDAD (M<sup>3</sup>/DIA)

RED DE SANEAMIENTO

NO

LONGITUD (Km.)

ESTACION DEPURADORA

NO

CAPACIDAD (M<sup>3</sup>/DIA)

APROVECHAMIENTO RESIDUOS

NO

CAPACIDAD (M<sup>3</sup>/DIA)

OBSERVACIONES :

---

---

---

---

---

---

REALIZO LA ENCUESTA : ADOLFO BALENILLA

FUENTES DE LA INFORMACION : AYUNTAMIENTO

---

---

---

---

---

---

N°	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		CAUDAL (l/s)	DEPRESION (m)	CAPACIDAD ESPECIFICA (l/s m)	USO DEL AGUA	LITOLOGIA	ANALISIS QUIMICO	OBSERVACIONES
											PROFUNDIDAD (m)	COTA ABSOLUTA							
4001	Cercado de las Ptes.			1140	-	-	-	Cretácico Inferior	-	29-4-31	-	1140	0,6	-	-	A	-	No	Galería de 45 m
4002	Prado Grande			1100	5,10	2680	-	Cretácico Inferior	-	30-4-81	2,10	1098	-	-	-	R	-	No	V.E. = 1,50 m Se refiere a 3 pozos
4003	La Cañadilla			1110	3,37	2500	-	Cretácico Inferior	-	30-4-81	1,61	1108	-	-	-	R	-	No	Pozo con galería de 3 m.

A.- Abastecimiento

R.- Regadío

I.- Industria

G.- Ganadería

V.E.- Variación estacional

HOJA N° 637 (LANDETE)

N°	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		CAUDAL (l/s)	DEPRESION (m)	CAPACIDAD ESPECIFICA (l/s m)	USO DEL AGUA	LITOLOGIA	ANALISIS QUIMICO	OBSERVACIONES
											PROFUNDIDAD (m)	COTA ABSOLUTA							
1001	Pozo de Marciano Gómez			1115	4,84	2.300	-	Cretácico Superior	-	30-4-81	4,28	1111	-	-	-	R	-	-	Pozo excavado.
1002	Fte. Santa Quiteria			1120	-	-	-	Cretácico Superior	-	30-4-81	-	-	0,2	-	-	G	-	-	Manantial

A.- Abastecimiento  
R.- Regadío  
G.- Ganadería  
I.- Industria

**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro 25254001

Nº de puntos descritos 1

Hoja topografica 1/50.000  
Villar del Humo

Número 2525

Coordenadas geograficas

X 2°08'45" Y 39°58'45"

Coordenadas lambert

X                      Y                     



Cuenca hidrogrática JUCAR

Sistema acuífero CALIZO JURASICO

ALBARRACIN-JAVALAMBRE

Término municipal CAMPILLOS PARAVIENTOS

Toponimia Cercado de las fuentes

Objeto ABASTECIMIENTO URBANO

Naturaleza GALERIA

Nº de horizontes acuíferos atravesados 0

Profundidad de la obra                     

Referencia topografica SUELO Cota 1140

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>29/04/81</u>	<u>1</u>	<u>                    </u>	<u>1140</u>		<u>0,6215</u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>
<u>                    </u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>		<u>                    </u>				
<u>                    </u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>	<u>                    </u>		<u>                    </u>				

Transmisividad                     

Se hacen medidas periódicas de nivel? NO

Coef. de almacenamiento                     

Utilización del agua <u>ABASTECIMIENTO</u>	I Edad Geológica: <u>CRETACEO INFERIOR</u>	II Edad geológica: <u>                    </u>	Dureza <u>                    </u>
Cantidad extraída (Dm³) <u>                    </u>	Número de orden: <u>23</u>	Número de orden: <u>                    </u>	Índice S.A.R. <u>                    </u>
Durante <u>                    </u> días	Litología: <u>AREMIS</u>	Litología: <u>                    </u>	Residuo seco <u>                    </u>
	Profundidad techo <u>                    </u>	Profundidad techo <u>                    </u>	Temperatura °C <u>                    </u>
	Profundidad muro <u>                    </u>	Profundidad muro <u>                    </u>	
		¿Aislado? <u>                    </u>	

MOTOR	BOMBA	Año de ejecución <u>72</u>	Profundidad <u>                    </u>
Naturaleza <u>                    </u>	Naturaleza <u>                    </u>	Reprofundizado el año <u>                    </u>	Profundidad final <u>                    </u>
Potencia <u>                    </u>	Capacidad <u>                    </u>	Modo de perforación <u>EXCAVACION</u>	<u>3</u>
Tipo equipo de extracción <u>9</u>	Marca y tipo <u>                    </u>	Trabajos aconsejados por <u>                    </u>	

Nombre y dirección del contratista                     

OBSERVACIONES Es una galería de 45m de longitud, orientada hacia el NO. El agua va por su pie hasta dos depósitos de 18,5 y 90 m³ dos de los que se impulsan hasta otro de presión de 24m³ de capacidad. No presenta variación estacional de caudal



**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

Nº de registro..... **25254002**

Coordenadas geográficas

X **2°08'57"** Y **39°57'10"**

Nº de puntos descritos..... **3**

Coordenadas Lambert

X

Y

**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA**

Hoja topografica 1/50.000.  
**VILLAR DEL HUMO**

Número..... **2525**

Cuenca hidrográfica..... **JUCAR**

Objeto..... **REGADIO**

Sistema acuífero..... **CALIZA JURASICO**

Naturaleza..... **POZO**

**ALBARRACIN-JAYALAMBRE**

Término municipal.....

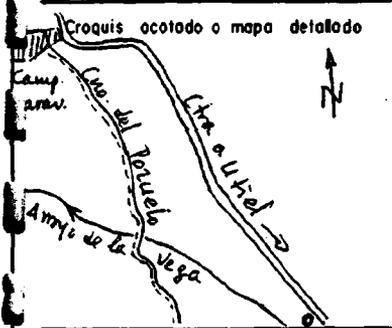
Nº de horizontes acuíferos alrevesados.....

**CAMPILLOS PARAVIENTOS**

Toponimia..... **PRADO GRANDE**

Profundidad de la obra..... **510**

Referencia topografica..... **SUELO** Cota..... **1100**



Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m <sup>3</sup> / hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<b>300481</b>	<b>0</b>	<b>210</b>	<b>1098</b>	<i>Sonda eléctrica</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Transmisividad.....

Se hacen medidas periódicas de nivel? **NO**

Coef. de almacenamiento.....

Utilización del agua..... <b>AGRICULTURA</b>	I Edad Geológica: <input type="text"/>	II Edad geológica: <input type="text"/>
Cantidad extraída (Dm <sup>3</sup> )..... <input type="text"/>	Número de orden: <input type="text"/>	Número de orden: <input type="text"/>
Durante..... <input type="text"/> días	Litología..... <input type="text"/>	Litología..... <input type="text"/>
	Profundidad techo..... <input type="text"/>	Profundidad techo..... <input type="text"/>
	Profundidad muro..... <input type="text"/>	Profundidad muro..... <input type="text"/>
	Profundidad muro..... <input type="text"/>	¿Aislado? <input type="checkbox"/>
		Dureza..... <input type="text"/>
		Índice S.A.R..... <input type="text"/>
		Residuo seco..... <input type="text"/>
		Temperatura °C..... <input type="text"/>

<b>MOTOR</b>	<b>BOMBA</b>	Año de ejecución..... <b>69</b>	Profundidad..... <b>5,10m</b>
Naturaleza..... <b>Polea transmisión tractor</b>	Naturaleza.....	Reprofundizado el año.....	Profundidad final.....
Potencia..... <input type="text"/>	Capacidad.....	Modo de perforación..... <b>EXCAVACION</b>	<input type="text"/>
Tipo equipo de extracción..... <input type="text"/>	Marca y tipo..... <b>PIVA</b>	Trabajos aconsejados por.....	

Nombre y dirección del propietario..... **EMILIO SANCHO (CAMPILLOS PARAVIENTOS)**

OBSERVACIONES *Se agota en 1 hora con Q ≈ 0,2 l/s y recupera en 2 días. Riega unos 500 m<sup>2</sup> dando un riego semanal y cada 2 días como máximo. Variación estacional del orden de 1,50 m. Hay otros dos pozos de características similares uno a 120m al E y otro a 50m al O.*

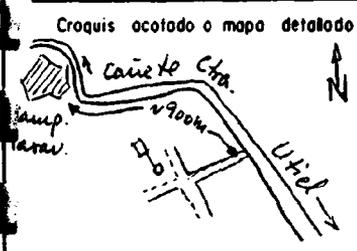


**INSTITUTO GEOLOGICO  
Y  
MINERO DE ESPAÑA**

ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS  
ESTADISTICA

Nº de registro: **25254003**  
 Nº de puntos descritos: **1**  
 Hoja topografica 1/50.000  
**VILLAR DEL HUMO**  
 Número: **2525**

Coordenadas geograficas  
 X **2°09'04"** Y **39°58'04"**  
 Coordenadas lambert  
 X          
 Y



Cuenca hidrográfica: **JUCAR**  
       
 Sistema acuífero:        
 Término municipal: **CAMPILLOS PARAVIENTOS**  
 Toponimia: **LA CANADILLA**

Objeto: **REGADIO**  
 Naturaleza: **POZO CON GALERIA**  
 Nº de horizontes acuíferos atravesados:      
 Profundidad de la obra:

Referencia topografica: **BROCAL** Cota: **1110**

Fecha	Urgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<b>30/04/81</b>	<b>0</b>	<b>161</b>	<b>1108</b>	<b>Cinta métrica</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Se hacen medidas periódicas de nivel? **NO**        
 Coef. de almacenamiento:

Utilización del agua: <b>AGRICULTURA</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	I Edad Geológica: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	II Edad geológica: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Contenido extraído (Dm³): <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Número de orden: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Dureza: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Durante: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> días	Litología: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Índice S.A.R.: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Profundidad techo: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Residuo seco: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Profundidad muro: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Temperatura °C: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	¿Aislado? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

<b>MOTOR</b>	<b>BOMBA</b>	Año de ejecución: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Profundidad: <b>3,37 m</b>
Naturaleza: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Naturaleza: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Reprofundizado el año: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Profundidad final: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Potencia: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Capacidad: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Modo de perforación: <b>EXCAVACION</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Tipo equipo de extracción: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Marca y tipo: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Trabajos aconsejados por: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Nombre y dirección del propietario: **delfino Collado (Campillos Paravientos)**

OBSERVACIONES: **Galería de 3m de dirección NO Brocal a 0,40m bajo el nivel del suelo. Tapado parte del pozo con obra de fábrica y con ventana en el borde de 0,30x0,30m para extracción del agua.**



**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA**

Nº de registro: 26251001

Nº de puntos descritos: 1

Coordenadas geograficas  
 X: 2° 10' 22" Y: 39° 57' 00"

Coordenadas lambert  
 X: [ ] Y: [ ]

Hoja topografica: 1/50.000  
LAN DE TE

Número: 2625

Croquis acotado o mapa detallado

Cuenca hidrográfica: JUCAR

Sistema acuifero: 8

Término municipal: CAMPILLOS PARAVIENTOS

Toponimia: [ ]

Objeto: REGADIO

Naturaleza: POZO

Nº de horizontes acuiferos atravesados: 1

Profundidad de la obra: 484

Referencia topografica: SUELO Cota: 1115

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>30/04/81</u>	<u>0</u>	<u>428</u>	<u>1111</u>	<u>sonda electrica</u>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

Se hacen medidas periódicas de nivel? NO

Transmisividad: [ ]

Coef. de almacenamiento: [ ]

Utilización del agua: AGRICULTURA

Cantidad extraída (Dm³): [ ]

Durante: [ ] días

**I Edad geológica:**  
 Edad Geológica: CRETACEO INFERIOR

Número de orden: 23

Litología: [ ]

Profundidad techo: [ ]

Profundidad muro: [ ]

**II Edad geológica:**  
 Número de orden: [ ]

Litología: [ ]

Profundidad techo: [ ]

Profundidad muro: [ ]

¿Aislado?

Dureza: [ ]

Índice S.A.R.: [ ]

Residuo seco: [ ]

Temperatura °C: [ ]

**MOTOR**

Naturaleza: [ ]

Potencia: [ ]

Tipo equipo de extracción: 9

**BOMBA**

Naturaleza: [ ]

Capacidad: [ ]

Marca y tipo: [ ]

Año de ejecución: [ ] Profundidad: 484 m

Reprofundizado el año: [ ] Profundidad final: [ ]

Modo de perforación: Excavación

Trabajos aconsejados por: [ ]

Nombre y dirección del propietario: Mariano Gómez

OBSERVACIONES: Del pozo se bombea el agua a un depósito de 100 m³



**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**  
**ARCHIVO DE PUNTOS ACUIFEROS ESTADISTICA**

Nº de registro: 26251007

Nº de puntos descritos: 1

Hoja topografica: 1/50.000  
LANDETE

Número: 2625

Coordenadas geograficas  
 X:            Y:           

Coordenadas lambert  
 X:            Y:           

Croquis acetado o mapa detallado

Cuenca hidrogrática: JUCA

Sistema acuífero: 8

Término municipal: CAMPILLOS PARAVIENTOS

Toponimia: FR. Santa Quiteria

Objeto:           

Naturaleza: MANANTIAL

Nº de horizontes acuíferos atravesados: 3

Profundidad de la obra:           

Referencia topografica: SUELO Cota: 1120

Fecha	Surgencia	Altura del agua respecto a la referencia/caudal	Cota absoluta del agua	Método de medida	Caudal m³/hora	Duración		Depresión	Fecha
						Horas	Minutos		
<u>30/04/81</u>	<u>1</u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>0,2 l/s</u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>
<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>
<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>

Transmisividad:           

Se hacen medidas periódicas de nivel? NO

Coef. de almacenamiento:           

Utilización del agua: GANADERIA

Cantidad extraída (Dm³):           

Durante            días

I Edad Geológica:           

Número de orden:           

Litología:           

Profundidad techa:           

Profundidad muro:           

II Edad geologica:           

Número de orden:           

Litología:           

Profundidad techo:           

Profundidad muro:           

¿Aislado?           

Dureza:           

Índice S.A.R.:           

Residuo seco:           

Temperatura °C:           

**MOTOR**

Naturaleza:           

Potencia:           

Tipo equipo de extracción: 9

**BOMBA**

Naturaleza:           

Capacidad:           

Marca y tipo:           

Año de ejecución:            Profundidad:           

Reprofundizado el año:            Profundidad final:           

Modo de perforación:           

Trabajos aconsejados por:           

Nombre y dirección del contratista:           

OBSERVACIONES El manantial se encuentra captado y el agua discurre unal toom por una tubana hasta salir a una fuente con abrevadero construidos con obra de fábrica

