



**INFORME FINAL DEL SONDEO DE
INVESTIGACIÓN PARA EL
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A LA
LOCALIDAD DE PUENTE DE VADILLOS
(CUENCA)**

Abril de 2008

Sondeo: Sondeo Vadillos-I

Término municipal: Cañizares

Provincia: Cuenca

Sonda/contratista: Rotopercusión /Sondeos Carretero

SITUACIÓN:

Hoja topográfica: N° 539 (Perales de las Truchas) y N°564 (Fuertescusa)

Coordenadas UTM: X: 572121 Y: 44874416

Cota aproximada: 965 m

CARACTERÍSTICAS:

Profundidad: 90 m.

Referencias topográficas: En Puente de Vadillos, próximo al cauce del río, detrás del Parque Público.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objetivo

2. EJECUCIÓN DEL SONDEO

2.1. Situación

2.2. Características específicas de las obras

2.2.1. Consideraciones constructivas

2.2.2. Perfil litológico

2. 3. Resultados obtenidos

3. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

Dentro del convenio de asistencia técnica suscrito entre el Instituto Geológico y Minero de España (I.G.M.E.) y la Excma. Diputación Provincial de Cuenca, en marzo de 2008 se redactó el “*Informe hidrogeológico para la mejora del abastecimiento de agua potable de la localidad de Puente de Vadillos, municipio de Cañizares (Cuenca)*”, en el que se recomendaba, de acuerdo con las características geológicas e hidrogeológicas de la zona, la perforación de un sondeo de investigación.

1.1. Objetivo

El objetivo era obtener agua de buena calidad y con un caudal suficiente para atender o complementar la demanda máxima de agua, tanto actual como futura, cifrada en **1,5 L/s**. Para ello se recomendó la perforación de un sondeo que explotara las mismas formaciones geológicas calcodolomíticas del Cretácico Superior que drena la fuente Morenas, actual abastecimiento de Puente Vadillos. El nuevo sondeo se ubicaría cercano al Parque Público y al cauce del río Guadiela. En la Figura 1 se muestra la ubicación de la captación antigua (Fuente Morenas) el depósito y la ubicación del sondeo nuevo (como opción 1). Como opción 2 se muestra en la Figura la Fuente Miravete, susceptible también de ser captada para abastecimiento.

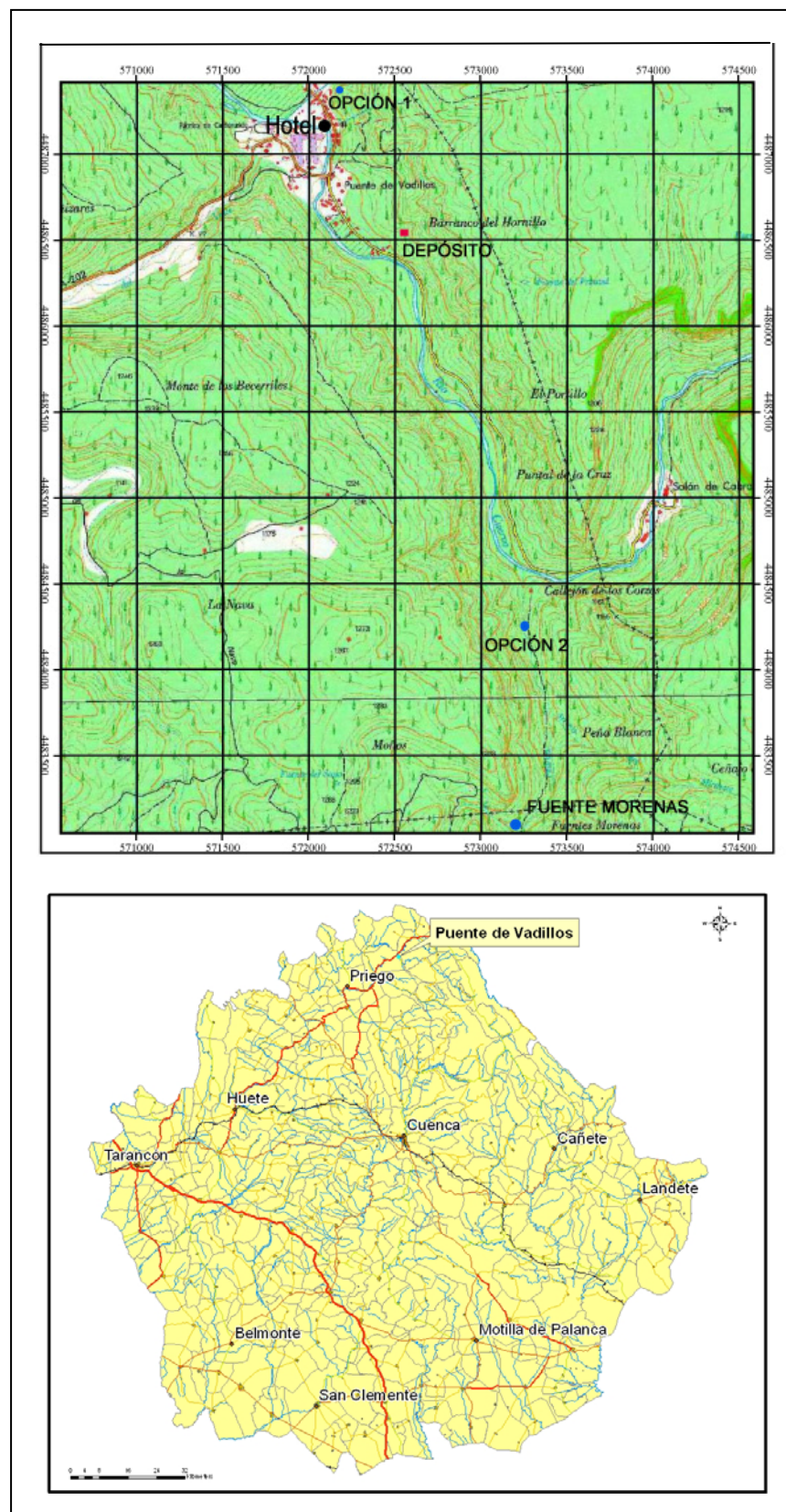


Figura 1. Situación de las captaciones de la pedanía Puente de Vadillos.

2. EJECUCIÓN DEL SONDEO

2.1. Situación

El sondeo Vadillos-I se ubicó tras el Parque Público de la localidad, próximo al cauce del río Guadiela.

Esta ubicación corresponde a un punto de la hoja nº 539 de coordenadas UTM _X: 572121, Y: 44874416 y una cota de 965 m s.n.m.

2.2. Características específicas de las obras

2.2.1. Consideraciones constructivas

La ejecución del sondeo fue llevada a cabo por Sondeos Carretero el día 12 de marzo de 2008, mediante rotoperusión con martillo en fondo.

La ejecución del sondeo Vadillos-I se perforó con un diámetro de 260 mm hasta los 90 m de profundidad, sin llegarse nunca a entubar. La perforación se paralizó por agentes de la Confederación Hidrográfica del Tajo al no poseer los permisos correspondientes para poder perforar dentro de la zona de policía del río y verter directamente el espumante al cauce.

2.2.2. Perfil litológico

De acuerdo con el informe hidrogeológico previo realizado, los materiales atravesados en el sondeo Vadillos-I corresponden a materiales carbonatados del Cretácico Superior, en concreto, a la formación carbonatada Pantano de la Tranquera (figura 2).

Se perforaron los siguientes materiales:

0-4 m relleno de arcilla con fragmentos de calizas

4-6 m: Caliza micrítica gris-blanca

6-8 m: Caliza micrítica gris con pátinas rojas en fracturas

- 8-12 m: Caliza micrítica gris con pátinas rojas en fracturas y recristalizaciones
- 12-14 m: Caliza micrítica gris ocre
- 16-18 m: Caliza gris clara con pátinas rojas
- 18-20 m: Caliza gris clara con tramos margosos oscuros
- 20-24 m: Caliza gris clara micrítica
- 24-30 m: Caliza micrítica gris clara rosácea, verdosa y ocre progresivamente más margosa
- 30-34 m: Caliza gris clara micrítica
- 34-36 m: Caliza gris clara con fracturas recubiertas de óxidos
- 36-38 m: Caliza gris clara micrítica
- 38-52 m: Caliza, con tramos rojos más brechosos
- 52-54 m: Caliza gris se hace más margosa
- 54-56 m: Caliza micrítica gris ocre
- 56-58 m: Caliza micrítica y caliza margosa gris clara
- 58-62 m: Caliza margosa gris blanca con pátinas rojizas
- 62-68 m: Caliza oolítica con recristalizaciones, caliza recristalizada y caliza margosa gris clara en brechas.
- 68-70 m: Predominio de la caliza margosa gris clara.
- 70-78 m: Caliza margosa blanca y rosácea.
- 78-82 m: Caliza margosa blanca y rosácea con fragmentos de brechas y caliza recristalizada gris clara.
- 82-90 m: Caliza margosa ocre, blanca y rosácea con tramos más micríticos y brechosos. También tramos de dolomía.
- 90 m: **paralización de la obra por falta de permisos**

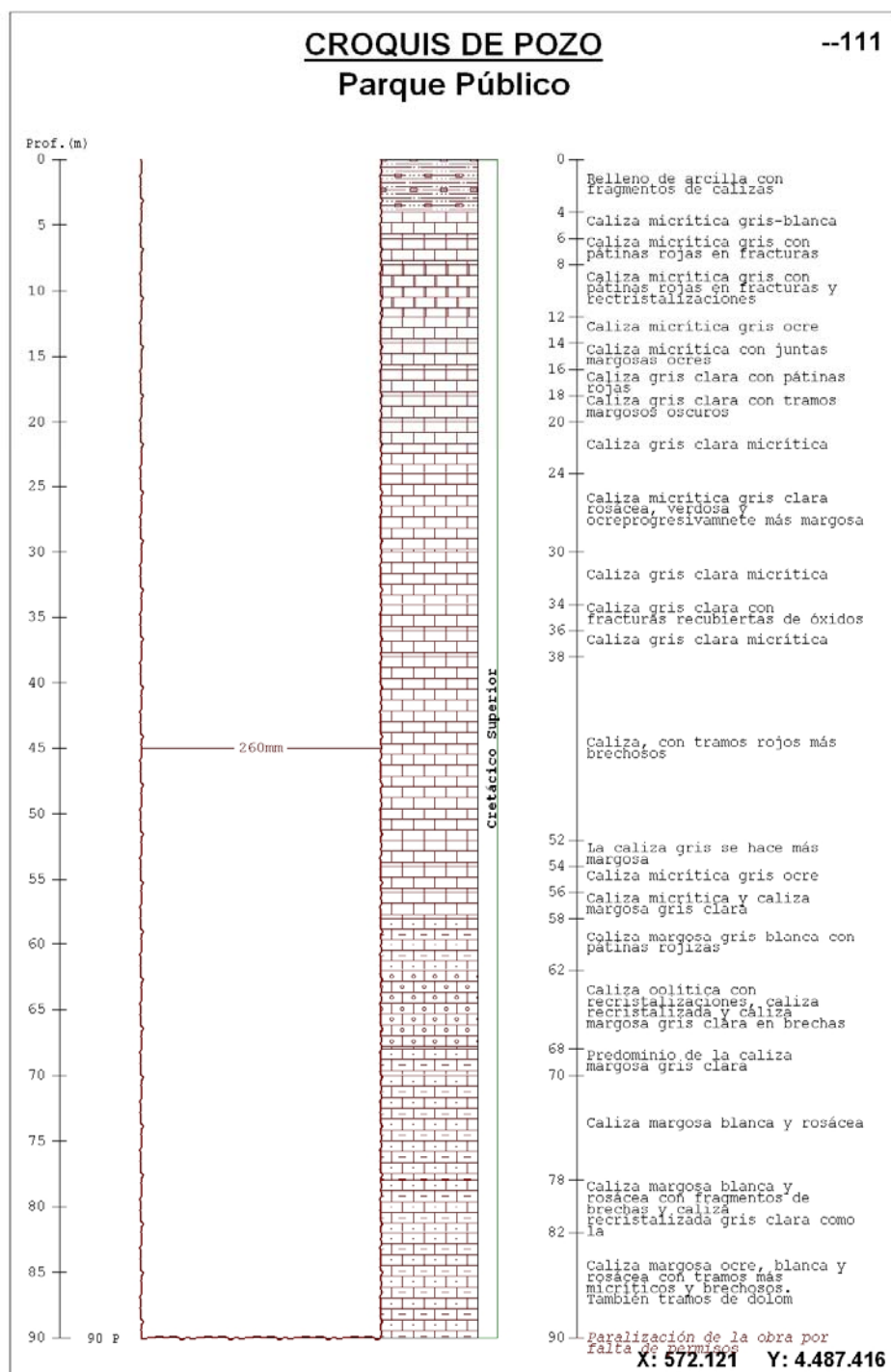


Figura 2. Esquema del sondeo Vadillos-I

2.3. Resultados obtenidos

La investigación de la opción 1, alcanzar zona acuífera asociada a una posible surgencia en profundidad al río Guadiela, resultó negativa en el momento que paró la perforación. Proseguir la obra sería para investigar en profundidad la posibilidad de la existencia de algún acuífero desconocido en la actualidad. Así, se recomendaría realizar la segunda opción, la captación de Fuente Miravete.

OPCIÓN 2: Aprovechamiento de Fuente Miravete

SITUACIÓN

Paraje : camino a la Fuente Morenas, actual abastecimiento de Puente Vadillos.

Coordenadas U.T.M.: X = 573250 Y = 4484288

Cota Aproximada: Z= 975 m

Observaciones : Caudal estimado 3 – 5 l/s. Se recomienda seguimiento periódico del caudal. Distancia a Fuente Morenas 1200m, situada a una cota topográfica de 117m inferior a la de Fuente Morenas. Esta captación se ubica sobre la actual línea de conducción de Fuente Morenas al depósito, aunque topográficamente 22 m por debajo de éste, por lo que se haría necesario bombeo. Se hace necesario la realización del correspondiente perímetro de protección. Se recomienda la mejora del camino de acceso a ambas fuentes (Miravete y Morenas).

Madrid, abril de 2008

La autora del informe

Esther Alonso Marín

3. BIBLIOGRAFÍA

ITGE(1989): Mapa geológico E 1/50.000 "Peralejos de las Truchas" nº 539. Segunda serie. Madrid.

ITGE(1998): Mapa geológico E 1/50.000 "Valdeolivas" nº 538. Segunda serie. Madrid.

ITGE(1998): Mapa geológico E 1/50.000 "Priego" nº 563. Segunda serie. Madrid.

ITGE (1989): Mapa geológico E 1/50.000 "Fuertescusa" nº 564. Segunda serie. Madrid.