INFORME TECNICO PARA LA MEJORA
DEL ABASTECIMIENTO PUBLICO DE
AGUA POTABLE A LA LOCALIDAD DE
SAN MARTIN DE BONICHES (CUENCA)
Marzo 1994

INDICE

- 1.INTRODUCCION
- 2.ANTECEDENTES
- 3.0BJETIVOS DE LA CAPTACION
- 4. CARACTERISTICAS DE LA CAPTACION PROPUESTA
- 5.BIBLIOGRAFIA

ANEXO

MAPA DE SITUACION

1.INTRODUCCION

Dentro de las actividades del Convenio de Asistencia Técnica suscrito entre el Instituto Tecnológico Geominero de España (I.T.G.E.) y la Excma. Diputación Provincial de Cuenca, se han realizado con anterioridad los trabajos necesarios de estudio de las posibilidades de captación de agua potable para la mejora del abastecimiento a la localidad de San Martín de Boniches (Cuenca), hasta la fecha con resultado negativo.

Este informe, se ha preparado basándose en la información geológica e hidrogeológica recopilada por el I.T.G.E. sobre la zona.

2.ANTECEDENTES

En la localidad de San Martín de Boniches se ha realizado un sondeo para el abastecimiento de agua potable y posteriormente otro más, éste de investigación hidrogeológica.

La relación de los trabajos realizados hasta la fecha es la siguiente:

-En noviembre de 1993 se redactó el "Informe para la mejora del abastecimiento de agua potable a la localidad de san Martín de Boniches", y en marzo de 1994 se perforó un sondeo nº de inventario 2525/8/0007 y 104 m de profundidad en el que se atravesaron materiales calizos del Jurásico Inferior (Lias) alcanzando a las lutitas con yeso del Triásico Superior (Keuper). Este sondeo resultó negativo, debido a una posible compartimentación de las calizas, generada por las fallas existentes, o bien debido a una base irregular como muestra el contacto mecánico que se establece entre las lutitas y las calizas.

Anteriormente a este sondeo se realizó por parte de la Excma. Diputación de Cuenca en 1993 una perforación en las mismas calizas, con un resultado negativo. Se atravesaron, según relató el sondista, unos 80 m de caliza jurásica y se alcanzaron 120 m de profundidad, ya en lutitas con yesos.

3. OBJETIVOS DE LA CAPTACION

El fracaso en obtener agua en las calizas jurásicas inmediatas a la localidad de San Martín de Boniches, y el aislamiento de esta localidad de otras formaciones geológicas susceptibles de constituir acuíferos de una extensión suficiente, lleva a considerar varias posibilidades de ubicación de otro sondeo:

- -En las calizas jurásicas, más al S de donde se ubicó el sondeo anterior.
- -En las calizas y dolomías del Muschelkalk de las inmediaciones.
- -En las arenas del Buntsandstein Superior.

Las calizas oquerosas del Jurásico suponen un buen acuífero, como se pone de manifiesto con la existencia de numerosos manantiales. Su problema estriba en conocer el auténtico espesor de estos materiales, debido a la irregularidad de su base. De todas maneras, en la zona denominada Collado del Enebral parece alcanzar espesores que podrían superar los 100 m, y existen surgencias asociadas a la zona, como el nacimiento del arroyo del Valle y la fuente del Tejar. Su nivel piezométrico podría hallarse a unos 1200 msnm (figura 1).

Las calizas y dolomías tríasicas del Muschelkalk abundan en las inmediaciones del pueblo y del río San Martín, aunque debido a que vierten sus aguas residuales en las mismas, hace poco recomendable la ubicación de un sondeo en sus cercanías, ya que las transmisividades en calizas son frecuentemente elevadas.

Otra zona en la que sería factible la ubicación de un sondeo sería en el paraje denominado Fuente del Cubillo, aunque posiblemente el espesor de las mismas no alcance los 50 m (figura 2).

Las arenas del Buntsandstein, habitualmente en la península dan unos caudales no superiores a 1 l/s, dependiendo de la compacidad y cementación de la roca así como de su granulometría.

Aguas abajo del pueblo, en la confluencia del arroyo de la Peña del Tocado con el río San Martín aflora el Buntsandstein superior, de unos 105 m de espesor compuesto de base a techo, a grosso modo, por conglomerados, areniscas microconglomeráticas y arenas arcósicas. La no-existencia de manantiales asociados a estos depósitos indica que su nivel piezométrico puede hallarse a una profundidad que supere los 100 m.

Barajando las diversas posibilidades existentes parece factible como primera opción realizar un sondeo en el Collado del Enebral, de un máximo de 150 m, y como 2º posibilidad una captación en las calizas triásicas del paraje denominado Fuente del Cubillo, de una profundidad no superior a 80 m. Si se

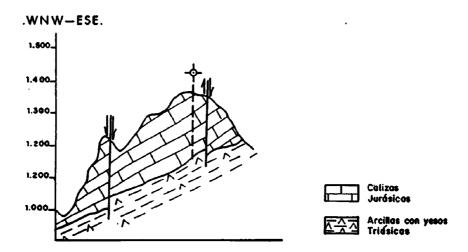


Figura $n^{o}l$. Ubicación del sondeo del Collado Enebral, en las calizas jurásicas.

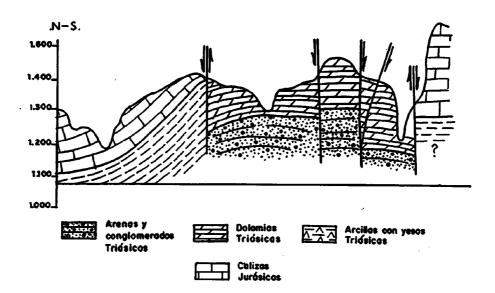


Figura nº2. Corte geológico de la zona de la fuente del Cubillo.

supera esta profundidad se puede alcanzar las arenas del Buntsandstein, que también pueden aportar un caudal suficiente.

Madrid, Abril de 1994

Fdo. Marc Martinez Parra

4. CARACTERISTICAS DE LAS CAPTACIONES PROPUESTAS

1º OPCION

Situación:

Paraje: Collado Enebral

Coordenadas Lambert: X:778820 Y:587780

Cota aproximada: 1340 (+/-10) msnm

Profundidad: 150 m

Sistema de perforación: Rotopercusión

Columna litológica prevista:

0-150 Calizas jurásicas

Nivel piezométrico previsto: 1200 msnm

2º OPCION

Situación:

Paraje: Fuente del Cubillo

Coordenadas Lambert: X:782240 Y:591025

Cota aproximada:1240 (+/-10) msnm

Profundidad: 80 m

Sistema de perforación: Rotopercusión

Columna litológica prevista:

0-80 Dolomías y calizas dolomíticas

triásicas.

Nivel piezométrico previsto: 1230 msnm

5.BIBLIOGRAFIA

ITGE (1975): Mapa geológico 1:50.000 $\,$ nº 636 "Villar del Humo"

ITGE (1993): Informe hidrogeológico para la mejora del abastecimiento de agua potable a la localidad de San Martín de Boniches (Cuenca). Informe Interno. Madrid

ANEXO

MAPA DE SITUACION

MAPA DE SITUACION

Suephential



