

ABASTECIMIENTO DE CHUCENA (HUELVA)

-32007



Ministerio de Industria

Instituto Geológico  
y Minero de España

Fecha

26 septbre 1.975

Referencia

INFORME

ABASTECIMIENTO DE CHUCENA (HUELVA)

1.- ANTECEDENTES

Situación.-

Sensiblemente al E de Huelva, a unos 60 km de la capital y a 2 km a la izquierda del punto kilométrico 585 de la carretera nacional Sevilla - Huelva. Está en la mitad Sur de la hoja topográfica nacional escala 1:50.000 - Sanlúcar La Mayor.

Población.-

Ligeramente superior a los 2.000 habitantes. Actualmente en retroceso.

Estado actual del abastecimiento.-

En la actualidad Chucena se abastece de tres pozos; uno situado en el denominado paraje de "Alcalá", a unos 600 m al Sur de la población y dos situados prácticamente dentro del núcleo urbano, en el paraje de "El Prado". Estos dos pozos están comunicados entre sí. Las profundidades de los pozos no superan en ningún caso los 8 ó 9 metros.

Desde los citados puntos de captación se bombea el agua a un depósito de distribución.

El caudal de que se dispone se puede estimar algo superior a 1 l/s.

Últimamente, junto al pozo de "Alcalá" están en ejecución dos pozos, casi en línea con el abastecimiento y a unas distancias entre sí próximas a los 20 m.

El diámetro de los pozos es de 5 m y las profundidades alcanzadas son del orden de los 8 m. No están revestidos.

2.- ENCALVE HIDROGEOLOGICO

Chucena se encuentra en el borde N-E del manto acuífero de Almonte.

El terreno aflorante en las inmediaciones del pueblo y hacia el Sur son las arenas sahelenses, de color amarillo pálido, granulometría muy fina y generalmente muy arcillosas.

Estas arenas se apoyan en las margas azules tortonien-ses que afloran al N y constituyen el fondo impermeable. La potencia de las arenas aumenta hacia el Sur, siendo también en este sentido la circulación de las aguas subterráneas.

La permeabilidad del terreno acuífero es muy baja.

3.- SOLUCION PROPUESTA

Aunque se parte de la base de la imposibilidad de alumbrar caudales de cierta importancia en un radio no inferior a los 10 km del pueblo, la escasa demanda de éste - alrededor de 4 l/s - permite intentar soluciones más rápidas y más baratas.

Se ha elegido como zona de actuación el paraje de "Alcalá". La razón de esta elección ha sido una mayor potencia de las arenas cuíferas y una mejor calidad del agua.

Se propone:

1ª) Revestimiento, hasta su fondo actual, de los dos pozos que están en ejecución en el citado paraje de "Alcalá".

2ª) Su profundización central hasta el fondo impermeable, que se estima próximo a los 20 metros. El diámetro de perforación será de 3,5 metros para quedar, una vez revestidos, con un diámetro interior de 3 m.

Los anillos de revestimiento irán provistos de ne-chinales convenientemente distribuidos. El espacio anular entre anillos y terreno se rellenará con grava no clasificada.

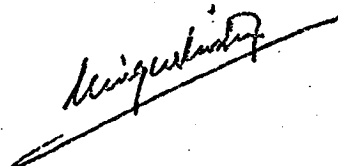
3ª) Estos dos pozos irán provistos en su fondo de una

.../...

serie de taladros perpendiculares a su superficie cilíndrica y radiales cuyo número y orientación se decidirán oportunamente. Su longitud unitaria será próxima a los 100 metros.

4ª) Mediante taladro que irá equipado con tubería de fibrocemento de 100 mm, se conectarán convenientemente ambos pozos para elegir uno como punto de bombeo.

5ª) De ser necesario se incorporaría el pozo actual, previas las actuaciones pertinentes, al grupo de los dos pozos definido anteriormente.



Fdo: Miguel Martín<sup>M</sup> Machuca  
Ingeniero de Minas