



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO/INTERPRETACION
HIDROGEOLOGICA DE LOS SONDEOS REALIZADOS/
PARA ABASTECIMIENTO A ALMERIA CAPITAL, EN
EL CAMPO DE DALIAS.

Febrero 1.994



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

30674



Fecha	Febrero 1.994
Referencia	AGA/jra

INFORME

Resultados del Seguimiento/Interpretación Hidrogeológica de los Sondeos Realizados para Abastecimiento a Almería Capital, en el Campo de Dalías.

1.- Introducción

Al tomarse la decisión de mejorar la calidad del agua de abastecimiento urbano a Almería Capital, mediante otras captaciones en el Campo de Dalías, la Dirección General de Obras Hidráulicas de la Junta de Andalucía solicitó el asesoramiento del I.T.G.E. para ubicar los sondeos necesarios y llevar a cabo el seguimiento e interpretación de los mismos.

El volumen de agua de buena calidad demandado era de unos 500 l/s, prefiriéndose lógicamente la captación del mismo en las proximidades de la conducción Benínar- Almería y con la máxima garantía de suministro posible.

Con tales datos de partida, se recomendó la ubicación de la captación deseada mediante la ejecución de 5 sondeos, de 300 a 400 m. de profundidad, a realizar en el área del Aguila del Acuífero Inferior Noreste del Campo (A.I.N.) en el entorno de Rambla Bernal.

2.- Desarrollo de las Perforaciones

Las 5 perforaciones se realizaron junto a la citada conducción de agua, en los puntos y con las características constructivas que se indican en los Planos 1 - 5 adjuntos, pudiéndose resumir que con ellas se cumplió el objetivo previsto.

Dadas las circunstancias de necesidad de uso inmediato de estas captaciones, no se hizo ningún ensayo



de bombeo por parte del I.T.G.E.. Durante la ejecución de los sondeos pudo adelantarse, con bastante aproximación, el resultado que proporcionaron los aforos, realizados al término de la perforación.

3.- Interpretación Hidrogeológica

Como estaba previsto, los cinco sondeos cortaron el A.I.N., aunque, dada la normal compartimentación estructural de los materiales alpujárrides -particularmente acentuada en este entorno por el entronque de fracturas de distintas direcciones- las cinco captaciones se sitúan, aparentemente, en tres bloques diferentes (veanse Planos de Situación y Esquemas Estructurales, en los Planos 1 a 5). Según se aprecia en los mismos, el Sondeo Num. 1 se ubica en el bloque más occidental de los afectados, compartido con una perforación (691.D) del I.A.R.A. que resultó con muy bajo rendimiento y no se llegó a instalar por este Organismo. Es bastante probable que con una mayor profundización de ambas obras, se hubiera alcanzado un tramo más permeable de la serie carbonatada del Manto de Gádor y hubieran proporcionado unos rendimientos más normales. La fractura NNO que separa este bloque de los más orientales, produce aparentemente unos efectos mayores en la conexión hidráulica que en la estructura local, a nivel de los tramos dolomíticos saturados atravesados por el sondeo.

Los Sondeos Nums. 2 y 3 se sitúan en el compartimento más nororiental de los encontrados, y también en el más alto estructuralmente. Queda separado geoméricamente del tercer bloque, alcanzado en posición más suroriental, por una fractura de la serie NEE de este Campo, pero no representa aparentemente ningún papel negativo en la relación hidráulica entre ambos bloques.

En dicho bloque suroriental se encuentran los Sondeos Nums. 4 y 5 junto con otros preexistentes: S.3D, de investigación en el Proy. P.I.A.S. (del I.R.Y.D.A.-I.T.G.E.), 521.D, 522.D y 625.D, particulares, y 682.D, 683.D y 700.D del I.A.R.A., todos ellos en el entorno a este paraje de Rambla Bernal al que se está haciendo referencia.

El impacto negativo que se irá produciendo en el A.I.N., por este incremento de su explotación, repercutirá esencialmente en un mayor grado del empeoramiento que está teniendo lugar en la calidad del agua, por intrusión marina,



en zonas de este acuífero más próximas al mar (área de Aguadulce). En cuanto a las afecciones por descenso en los niveles en las captaciones preexistentes del entorno de las ahora realizadas, habrán de ser valoradas mediante el seguimiento del conjunto de todas ellas en los próximos años.

Almería, 10 de Febrero de 1.994

Autores del informe:

Fdo: Pedro A. Franqueza Montes

Fdo: Angel González Asensio

VºBº
El Jefe del Servicio

Fdo: Juan Antonio López-Geta