

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA  
**INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA**

NOTA TECNICA SOBRE EL BOMBEO DE  
ENSAYO REALIZADO EN CASTILLO DE  
GARCIMUÑOZ (CUENCA)



**32059**

Dentro del plan de investigacion Hidrogeologica llevado a cabo en la provincia de Cuenca a traves del convenio suscrito con la Excm. Diputación de dicha provincia, el Instituto Geológico y Minero de España ha realizado un sondeo en la localidad de Castillo de Garcimuñoz, con objeto de abastecer de agua potable a la citada localidad.

Una vez terminadas las obras de perforación, se hace necesario efectuar un bombeo de ensayo para determinar las características hidrogeologicas del acuífero y el caudal de explotación más aconsejable en un régimen de bombeo continuo.

Se ha realizado este ensayo el día 15/6/82 en principio sin resultados positivos. Posteriormente se realizaría un nuevo ensayo.

El nivel estatico estaba situado en el metro 63'35 - descendiendo a la rejilla de aspiración, metro 100, con un caudal de 5 l/s en un tiempo de 10 minutos.

El caudal aforado en rejilla es inferior a 0'5 l/s - y va disminuyendo progresivamente, por lo que se para el bombeo y se dá por finalizado el ensayo.

Dado este comportamiento se decide, con objeto de desarrollar la captación, acidificar la misma, procediéndose seguidamente a nuevo ensayo de bombeo para determinar las posibles mejoras en el rendimiento del sondeo.

Este nuevo ensayo se comienza el día 20/7/82, con el nivel estático a 67'62 m. La bomba se ha situado en el metro 105.

Se realizan una serie de bombeos con caudales variables para limpiar y determinar el comportamiento del sondeo.

Se decide atendiendo a los resultados, comenzar el ensayo a un caudal de 2 l/s.

El nivel al empezar es de 92'14 metros y la duración total del bombeo de 14 horas.

El caudal durante la prueba va decreciendo paulatina<sup>mente</sup>, llegando el nivel dinámico a la rejilla de aspiración - con un caudal de 3/4 l/s.

El caudal aforado en rejilla sigue descendiendo desde el minuto 72, que se ha alcanzado ésta, hasta los 0'4 -- l/s aforados en el minuto 840 final del bombeo.

El nivel dinámico despues de 390 minutos de parada se ha recuperado al metro 83'95.

El equipo empleado en este aforo estaba compuesto por un grupo electrogeno de 150 KWA y un grupo moto-bomba de 119 - CV, la tubería de impulsión era de 125 mm. de diámetro.

CONCLUSIONES

Esta captación no presenta recursos hídricos suficientes que hagan aconsejable su explotación.

Se ha de tener en cuenta, pese a la escasa demanda de la localidad que se ha de abastecer, que el caudal de explotación sería inferior a los 0'25 l/s.

MADRID, SEPTIEMBRE 1982

EL AUTOR DEL INFORME

V° B°



