



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

NOTA TECNICA SOBRE EL ENSAYO DE BOMBEO
REALIZADO EN EL SONDEO DE MONTEAGUDO -
DE LAS SALINAS (CUENCA).



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

32877

3U-11

El Instituto Tecnológico GeoMinero de España, dentro de las actividades que viene realizando en el campo de la investigación de las aguas subterráneas, ha realizado un bombeo de ensayo en el sondeo de -- Monteagudo de las Salinas (Cuenca), con objeto de cifrar el caudal de - explotación de la obra.

Para tal fin se desplazó a la citada localidad un equipo - móvil del Parque de Maquinaria del I.T.G.E. compuesto por un grupo elec- trógeno de 300 KVA y un grupo moto-bomba de 15 CV. de potencia que se - instaló a 100 m. de profundidad.

Las pruebas que se llevaron a cabo el día 9-5-89 no han sido satisfactorias, ya que el caudal aforado resulta insuficiente para la - explotación requerida.

Se describe a continuación el desarrollo del ensayo.

Con la aspiración de la bomba situada a 100 m. y el nivel - estático a 18,07 m. se comienza el bombeo con un caudal de 5 l/s.

En el minuto 40 el nivel dinámico alcanza la rejilla de as- piración de la bomba quedandose el caudal reducido sensiblemente.

En el minuto 60 se registra un aforo de 0,73 l/s y en el -- minuto 180, con un caudal de 0,69 l/s y tendiendo a disminuir, se dá -- por finalizado el bombeo debido a que con el escaso caudal extraído po- dían producirse averías en el equipo de bombeo.

Una vez parado, se han tomado medidas de la recuperación -- durante 120 minutos, ascendiendo el nivel en este tiempo al metro 82,73.

Se aprecia en esta prueba en recuperación una clara falta de productividad de la obra, ha de tenerse en cuenta que el exceso volumen de agua extraído ha supuesto una importante disminución de la columna de agua del sondeo.

El agua a partir del minuto 60 ha salido clara, habiéndose recogido una muestra para su análisis químico.

- CONCLUSIONES.

Atendiendo a las pruebas tanto de descensos como de recuperación, donde queda demostrado claramente el bajísimo ó casi nulo rendimiento de la captación, se debe considerar la obra realizada a efectos prácticos, improductiva, por lo que resulta inadecuada para satisfacer la demanda de agua potable que en un principio se preveía.

Se adjuntan los partes de bombeo así como los resultados del análisis químico del agua extraída, donde no se aprecia que ninguno de los parámetros analizados sobrepase los actuales límites de potabilidad.

Madrid, Mayo 1.989

EL AUTOR DEL INFORME,

Handwritten signature of Carlos Riestra, written in black ink and underlined with a double line.



ANALISIS DE UNA MUESTRA DE AGUA PRESENTADA POR
AFOROS, PERTENECIENTE AL SONDEO DE MONTEAGUDO DE
SALINAS.

Sodio, Na	5	mg/l.
Potasio, K	6	"
Amonio, NH ₄	0	"
Magnesio, Mg	36	"
Calcio, Ca	58	"
Cloruros, Cl	13	"
Sulfatos, SO ₄	54	"
Bicarbonatos, CO ₃ H	257	"
Carbonatos, CO ₃	0	"
Nitratos, NO ₃	20	"
Nitritos, NO ₂	0	"
Fosfatos, PO ₄	0,10	"
Silice, SiO ₂	14,6	"
Solidos disueltos	463,7	"
pH	7,7	
Conductividad a 25 °C	544	micromohs/cm

Madrid, 2 de Junio de 1989

El Jefe de Laboratorio


