

Los pozos sin Certificación de Calidad son lo más caros

Muchas personas, con o sin formación profesional, e incluso empresas de alto nivel tecnológico, al momento de contratar la construcción de un pozo optan por la alternativa de menor precio. Generalmente las contrataciones se hacen a suma alzada, es decir, a un precio fijo.

Este tipo de decisiones es incorrecto debido a que hay faenas que se realizan durante la construcción de un pozo cuya duración, y consecuentemente su costo, son impredecibles como, por ejemplo, el desarrollo, la más fundamental de todas.

Para no perder dinero las empresas perforistas comúnmente se ven obligadas a hacer lo justo para ganar lo suficiente en un período en que el trabajo no abunda y los precios están bajos.

Mi experiencia personal, dedicada preferentemente al diagnóstico y supervisión de pozos, demuestra que la inmensa mayoría de los pozos queda mal construida y/o se deterioran en corto tiempo y hay que abandonarlos y hacer nuevos pozos de reemplazo. El universo de casos que me ha tocado analizar en los últimos dos años es de más de 200 pozos, lo que da una muestra representativa y confiable de cómo se están construyendo pozos en Chile.

Podría citar muchos ejemplos, pero me limitaré a uno en particular que afectó a un cliente que requirió de mi señoría debido a que un pozo construido hace solamente 7 años no solo dejó de producir el caudal original sino que la baja fue tan importante que se decidió abandonar su explotación.

El pozo que falló daba 40 l/s con una Depresión de 23.11 metros según la prueba hecha al término de su construcción, con un Gasto Específico de 1.73 l/s/m de Depresión del nivel de agua.

El nuevo pozo de reemplazo del anterior rindió los mismos 40 l/s, pero con una Depresión de tan solo 5.51 metros, es decir, un Gasto Específico de 7.26 l/s/m. Ambos pozos están a una distancia de 40 metros, habilitados en el mismo acuífero freático y el de mejor rendimiento tiene una profundidad de 60 metros y el que se abandonó 80 metros.

Asumiendo, como es el caso, de que el pozo debía funcionar en forma continua el costo energético anual del pozo que falló alcanza a la suma de \$6.077.352 y el costo energético anual del pozo que lo reemplazó es de solo \$.1.448.755.

Si asumimos que el costo energético del pozo de reemplazo es el realmente necesario y que el pozo que falló operó durante 7 años, en dicho período mi cliente perdió la suma de \$ 32.400.179 solo por concepto de mayor gasto en energía, a lo que hay que sumar la pérdida de la inversión en el pozo y la bomba.

La empresa constructora del pozo no se hizo responsable del problema.

La paradoja es que mi cliente y la empresa perforista ignoraban que el pozo había quedado mal construido lo que se habría detectado fácilmente si se hubiere supervisado idóneamente y aplicada una Certificación de Calidad Constructiva.

Raúl Campillo Urbano
HidroGeólogo Senior

Por lo tanto se cumple en esto ese viejo refrán de que “lo barato sale caro”. Y en este caso, muy caro.

El pozo que reemplazó al que falló tuvo un costo de \$ 18.000.000 y la asesoría para la Certificación de Calidad Constructiva \$ 1.650.000.

Raúl Campillo Urbano
HidroGeólogo Senior