

INSTRUMENTACIÓN DE LAS REDES DE MONITOREO PIEZOMÉTRICO DE LOS ACUÍFEROS VALLE DEL GUADIANA, VALLE DE CANATLAN Y VALLE DE SANTIAGUILLO EN EL ESTADO DE DURANGO.

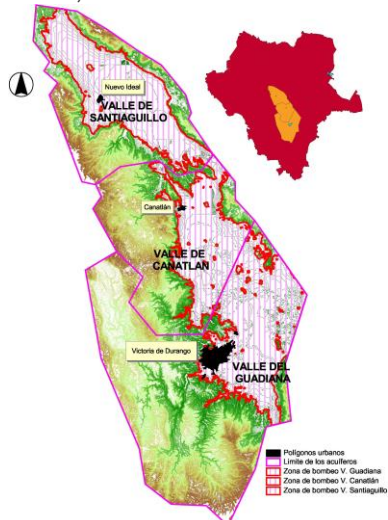


Año de ejecución: 2011

N° de contrato SGT-OCPN-DGO-11-067-RF-LP

Dependencia contratante: CONAGUA, Dirección Local Durango.

La zona de estudio se localiza en la porción centro-sur del Estado de Durango y comprende las poligonales de los acuíferos Valle del Guadiana, Valle de Canatlán y Valle de Santiaguillo, la extensión total de estos tres acuíferos suma 9,866.24 km².



Los objetivos generales de la Instrumentación de la red piezométrica son:

- Seleccionar pozos dentro de la actual red de monitoreo e instalar en éstos Transductores de Presión en forma permanente, para obtener una red automática que deberá registrar las variaciones de los niveles del agua subterránea en forma simplificada y confiable.
- Determinar la evolución que presentan los niveles del agua subterránea como resultado de los cambios por las condiciones de recarga natural, inducida y/o extracción por bombeo.
- Conocer la condición actual de los niveles del agua subterránea así como las tendencias que se presentan inducidas por causas naturales o antropogénicas.

Actividades desarrolladas:

- Revisión de la información existente de la zona de estudio.
- Visita de campo en cada uno de los acuíferos.
- Trabajos de adecuación para la protección de los transductores en cada uno de los acuíferos.
- Nivelación de brocales de pozos.
- Videograbaciones del interior de los ademes de los pozos seleccionados.
- Prueba piloto para la instalación y operación del transductor.
- Prueba piloto para la instalación y operación del barologger.
- Procesamiento de la información e interpretación de la prueba.



Los resultados de las mediciones de prueba de los levellogger, muestran una influencia notable en pozos que se bombean y que se localizan en las inmediaciones de los pozos donde se instalaron los levelloggers. En los datos de niveles graficados se observan periodos de abatimiento, seguidos de recuperaciones, esto es debido a la influencia del bombeo de pozos cercanos.