

# REACTIVACIÓN DE REDES DE MONITOREO PIEZOMÉTRICO Y DE CALIDAD DEL AGUA, EN LOS ACUÍFEROS DE: GUADALUPE DE LAS CORRIENTES, PUERTO MADERO, VILLA HIDALGO, PINOS Y ESPÍRITU SANTO, EN EL ESTADO DE ZACATECAS

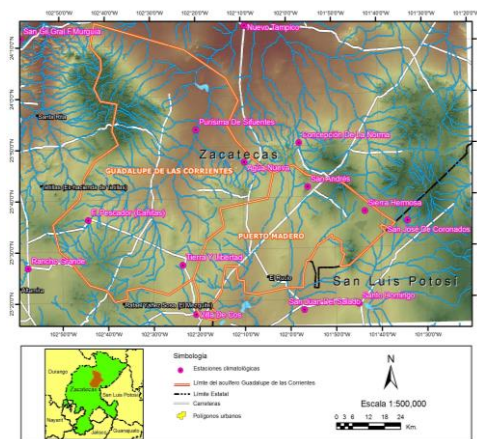


Año de ejecución: 2010

N° de contrato SGT-OCCCN-ZAC-10-027-RF-LP

Dependencia contratante: CONAGUA, Dirección Local Zacatecas.

El objetivo de este estudio es actualizar el conocimiento de la posición de los niveles del agua subterránea en la red de medición y calidad del agua en los acuíferos Guadalupe de las Corrientes, Puerto Madero, Villa Hidalgo, Pinos y Espíritu Santo, en el Estado de Zacatecas, para integrar un diagnóstico del comportamiento y de la evolución de los niveles del agua subterránea.



**Guadalupe de las Corrientes y Puerto Madero.** El balance hidrogeológico refleja que existe un cambio de almacenamiento negativo en Guadalupe de las Corrientes y en Puerto Madero. La evolución del nivel estático de 1979 al 2010 descendió 30.5 m, siendo el abatimiento de 0.25 m/año en Guadalupe de las Corrientes; y del 2000 a 2010 descendió 2.25 m siendo el abatimiento de 1 m/año en Puerto Madero. La disponibilidad publicada en el DOF, indica que no existe en ambos acuíferos. La calidad del agua en general es apta para el uso y consumo humano; sin embargo existen concentraciones de flúor que exceden la NOM127SSA, lo cual puede ser causa de alarma para los dos acuíferos.

**Villa Hidalgo, Pinos y Espíritu Santo.** El balance hidrogeológico refleja que existe un cambio de almacenamiento negativo en Villa Hidalgo y en Espíritu Santo; en el caso de Pinos el balance refleja que no existe un cambio de almacenamiento, ya que la recarga y descarga cuantificadas fueron de 18 hm<sup>3</sup>/año en 24 años. La evolución del nivel estático descendió en los tres acuíferos en distintos periodos, de 2008 a 2010 fue de 4.71 m en Espíritu Santo; de 1981 a 2010 fue de 41.21 hm<sup>3</sup>/año en Pinos y de 1980 a 2010 fue de 37.43 hm<sup>3</sup>/año en Villa Hidalgo. La disponibilidad publicada en el DOF, indica un volumen de 1.70 hm<sup>3</sup>/año en Espíritu Santo, de 6.56 hm<sup>3</sup>/año en Pinos y en Villa Hidalgo no existe disponibilidad. La calidad del agua en general es apta para el uso y consumo humano; sin embargo en los tres acuíferos existen concentraciones de flúor en algunos pozos que exceden la NOM127SSA, lo cual puede ser causa de alarma.

