

RESUMEN

El acuífero estudiado representa una porción de un acuífero mayor, ubicado en la zona Bávaro-Punta Cana, situada en el extremo este de la provincia de Higüey, en República Dominicana.

En los últimos 20 años esta zona ha tenido un marcado desarrollo de la industria hotelera. Esto ha aumentado la demanda de recursos hídricos por parte de los hoteles, los que construyen campos de pozos para abastecerse de agua de la parte del acuífero ubicado en la zona costera de esta localidad.

Provoca preocupación cómo puede afectar la calidad y cantidad de estos recursos, por el riesgo de intrusión marina, la extracción de agua que se hace a través de estos pozos, por la cercanía a la costa que tiene esta parte del acuífero ya que muchas veces se realizan sin un criterio hidrogeológico adecuado.

Para conocer la posible contaminación por intrusión marina que pudiera afectar esta parte del acuífero se seleccionaron 89 pozos, representativos de zona estudiada. Se realizó la caracterización hidroquímica a 57 pozos, considerando los parámetros cloruros, sodio y la dureza total. A 5 de estos se les realizó ampliada.

Previamente se realizó un inventario y situación geográfica de los pozos que se abastecen del acuífero de la zona de estudiada, se analizó la geometría, algunas características hidráulicas del acuífero y un balance hídrico (relación disponibilidad-demanda actual de agua), calculando las entradas producidas por la infiltración directa de la precipitación como las salidas generadas por las extracciones en los campos de bombeo de los hoteles en la parte del acuífero ubicada en la zona estudiada.