

CONTAMINACIÓN POR LIXIVIADOS DE VERTEDEROS DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN ACUÍFEROS CARBONATADOS: VERTEDERO DE LA MINA (PROVINCIA DE MÁLAGA)

VADILLO PÉREZ, Iñaki*; **CARRASCO CANTOS, Francisco***; **ANDREO NAVARRO, Bartolomé***; **GARCÍA DE TORRES, Amparo**** y **BOSCH OJEDA, Catalina****

(*) Departamento de Geología. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga
29071 MÁLAGA

(**) Departamento de Química Analítica. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga
29071 MÁLAGA

RESUMEN

El vertedero de residuos sólidos urbanos de La Mina está situado sobre los mármoles acuíferos del sector meridional de Sierra Blanca (Málaga). No está impermeabilizado en su base por lo que la infiltración del lixiviado del vertedero provoca una degradación de la calidad natural de las aguas del acuífero. El lixiviado presenta una alta mineralización (24.000 S/cm de conductividad media), debido al elevado contenido en la mayoría de sus componentes químicos y presenta una facies hidroquímica de tipo clorurada-bicarbonatada amónico-sódica. El agua de manantiales no afectados por la contaminación presenta una mineralización ligera, menos de 400 S/cm, y una facies hidroquímica de tipo bicarbonatada cálcica. En las aguas subterráneas del entorno la contaminación se detecta, en los sondeos de explotación situados hacia el Sur, favorecida por los bombeos que tienen lugar en éste sector y en los piezómetros situados hacia el SW del mismo, a favor del flujo subterráneo. La contaminación queda patente en la mayoría de los parámetros controlados tanto químicos como físico-químicos, aunque en este trabajo sólo se consideran la conductividad y los contenidos en cloruros, sodio y amonio. El análisis de los datos correspondientes a 2 campañas de medida (Febrero 1997 y Enero 1998) pone de manifiesto un aumento de los valores en los parámetros de control en el tiempo y, por lo tanto, un avance de la contaminación. A partir de la concentración de cloruros se ha calculado el porcentaje de lixiviado en el agua subterránea cuyo valor máximo ha resultado ser del orden del 20 %.

Palabras Clave: Vertedero de Residuos Sólidos Urbanos, Acuífero carbonatado, lixiviados, contaminación.