

Ficha N°	2.3	Provincia	Buenos Aires.	
Título	Hidroquímica del arsénico en el sistema acuífero de la región de Junín. Cuenca del río Salado. Provincia de Buenos Aires.			
Autor/s:	GONZÁLEZ, Nilda; HERNÁNDEZ, Mario A.; CECI, Horacio; TROVATTO, María Marta; HERNÁNDEZ, Lisandro.			
Autor Institucional				
Páginas	10	Publicado*	3	
Editorial/Revista		País	Argentina	
Edición/ Volumen		Fecha publicación	2005	
ISBN/ISSN		Descriptor temático		
Notas/Link				
Contenido				
Resumen:	<p>Se exponen algunos resultados de la investigación realizada por Convenio entre la Municipalidad de Junín (Buenos Aires) y la Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP, cuyo objetivo general fuera la evaluación geohidrológica ambiental y el particular, reconocer la ocurrencia de Arsénico, Flúor y nitratos en las aguas subterráneas. Se utilizó información histórica proveniente de 23 perforaciones de servicio, 57 fuentes relevadas en el año 2004 y 6 perforaciones de exploración practicadas a los acuíferos Pampeano y Puelche. A partir del reconocimiento del sistema geohidrológico (hidrometeorología, geomorfología, geología de superficie y subsuelo, hidroquímica), elaboración de la información histórica, relevamiento de campo, nuevos análisis químicos en aguas y sedimentos de las formaciones Pampeano y Puelche, pudo delimitarse el modelo conceptual marco para la interpretación hidrogeoquímica. La componente geohidrológica fue reproducida mediante un modelo matemático de flujo. La vinculación entre contenidos de As con el comportamiento de iones mayoritarios y el flujo subterráneo en el Pampeano, permitió delimitar zonas con diferentes tenores de As, teniendo en cuenta la norma provincial (límite tolerable 0.05 mg/l) y su antecesora (0.10 mg/l). Las concentraciones de As en el Puelche resultaron del mismo orden que las del Pampeano (0.08 mg/l-0.20 mg/l y <0.05 mg/l-0.16 mg/l respectivamente). Se analiza el rol de la transferencia vertical entre acuíferos para explicar la presencia de As en el Puelche y los contenidos en sedimentos. Fue reconstruida además la marcha de los tenores de As para los pozos de servicio. Las conclusiones se dirigen a una propuesta de manejo basada en acciones estructurales y no estructurales, para los escenarios de tolerancia de 0.05 mg/l y 0.10 mg/l.</p>			
Acuífero investigado		Libre/ Confinado		
Delimitación Geográfica del área de estudio				
Coordenadas Latitud y Longitud en ° ' y "	34°34'35.73"S - 60°56'50.38"O			
Superficie en km² del área en estudio		2300		

Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero		0.80%	
Alcance puntual/local/regional		Regional	
Aspectos abordados		Colocar Si/No	
Geofísica	Geoeléctrica	No	
	Magneto telúrico	No	
	Sísmica	No	
	Otros	No	
Geología	Descripciones litológicas	Si	
	Perfilajes de pozos	No	
	Ensayos petrofísicos	No	
	Otros		
Hidrogeología	Censo de perforaciones	Si	
	Curvas isopiezas	Si	
	Equipotencial	Si	
	Parámetros hidrogeológicos	Si	
	Delimitación zona recarga/conducción/descarga	Si	
	Potencialidad de régimen de explotación	No	
Hidroquímica	Análisis iones mayoritarios	Si	
	Análisis iones trazas	Si	
	Clasificación de las aguas	Si	
Hidráulica	Ensayos de bombeo	No	
	Estudios de eficiencia	No	
	Otros		
Diseño de captación	Planos	No	
	Diagramas de entubamiento	No	
	Otros		
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	0%	
	Geología	20%	
	Hidrogeología	60%	
	Hidráulica	10%	
	Diseño de captación	0%	
Análisis de vulnerabilidad del acuífero a la contaminación		No	
Identificación de fuentes potenciales de contaminación		No	
Evidencia de sobre-explotación		No	
Instrumentos de gestión			
Usos principales del acuífero bajo estudio	Abastecimiento a población (centralizada)	Si	
	Riego suplementario		
	Industrial	Si	
	Economía de subsistencia		
Palabras Claves	Hidrogeoquímica - Arsénico – Gestión del recurso - Junín – Buenos Aires		
Observaciones			

Publicado*: 1-Inédito, 2-Libro, 3- Congreso, 5-Internet, 6-Otros.