

Ficha N°	7.1	Provincia	Buenos Aires.	
Título	La explotación del recurso hídrico subterráneo: una alternativa para suplementar el abastecimiento a Bahía Blanca, Argentina.			
Autor/s:	ALBOUY, Edgardo René; CARRICA, Jorge Carlos; LEXOW, Claudio; LAFONT, Daniela; BONORINO, Guillermo.			
Autor Institucional				
Páginas	10	Publicado*	6	
Editorial/Revista	Geología Aplicada a la Ingeniería y al Ambiente	Pais	Argentina	
Edición/ Volumen	N° 28	Fecha publicación	2012	
ISBN/ISSN		Descriptor temático		
Notas/Link				
Contenido				
Resumen:	<p>El advenimiento de años pluviométricamente secos provocó los niveles históricos más bajos del Dique Paso de Las Piedras, que abastece de agua potable a la ciudad de Bahía Blanca, Gran Bahía Blanca y Punta Alta (360.000 habitantes). Esta circunstancia generó una "crisis" hídrica que responde más a problemas de gestión y de control, que a la falta de proyectos técnicos o de la disponibilidad del recurso hídrico. Esta contribución tiene como objetivo demostrar la sustentabilidad de explotación del recurso subterráneo para suplementar el abastecimiento de agua a los mencionados núcleos urbanos. El área de estudio abarca una porción de la cuenca superior-media del Ao. Napostá Chico, en la vertiente suroccidental de las Sierras Australes de la provincia de Buenos Aires. El acuífero libre del sector se emplaza en los denominados genéricamente "sedimentos pampeanos" ampliamente difundidos en toda la llanura pedemontana. La información hidrogeológica disponible permitió construir un modelo numérico de flujo subterráneo mediante el programa Modflow a partir del cual se simuló distintos escenarios de bombeo a efectos de analizar el impacto que tendrían las extracciones de agua subterránea sobre la hidrodinámica del acuífero. Los resultados demuestran la factibilidad de extracción de agua subterránea mediante una batería de pozos ubicados en proximidades de la localidad de Cabildo y de los acueductos provenientes del dique. Se concluye que una explotación racional del acuífero, sustentable en el tiempo, constituye una alternativa técnica viable para paliar la crítica situación hídrica.</p>			
Acuífero investigado	Freático	Libre/ Confinado	Libre	
Delimitación Geográfica del área de estudio				
Coordenadas Latitud y Longitud en ° ' y ''	38°23'2.17"S - 61°57'34.62"O	38°23'0.21"S - 61°45'48.76"O		
	38°32'28.13"S - 61°57'47.52"O	38°32'51.05"S - 61°46'27.64"O		
Superficie en km² del área en estudio	300			
Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero			0.32%	

Alcance puntual/local/regional		Local	
Aspectos abordados		Colocar Si/No	
Geofísica	Geoeléctrica	Si	
	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	No	
	Parámetros hidrogeológicos	No	
	Delimitación zona recarga/conducción/descarga	Si	
	Potencialidad de régimen de explotación	Si	
Hidroquímica	Análisis iones mayoritarios	No	
	Análisis iones trazas	No	
	Clasificación de las aguas	No	
Hidráulica	Ensayos de bombeo	No	
	Estudios de eficiencia	Si	
	Otros	No	
Diseño de captación	Planos	No	
	Diagramas de entubamiento	No	
	Otros		
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	10%	
	Geología	30%	
	Hidrogeología	60%	
	Hidráulica	0%	
	Diseño de captación	0%	
Análisis de vulnerabilidad del acuífero a la contaminación		No	
Identificación de fuentes potenciales de contaminación		No	
Evidencia de sobre-explotación		Si	
Instrumentos de gestión			
Usos principales del acuífero bajo estudio	Abastecimiento a población (centralizada)	Si	
	Riego suplementario	Si	
	Industrial	Si	
	Economía de subsistencia		
Palabras Claves	recurso hídrico subterráneo, Bahía Blanca, modflow.		
Oservaciones			

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