

Ficha N°	6.5	Provincia	Buenos Aires
Título	Análisis de la futura intrusión salina en un acuífero costero como respuesta al cambio climático. Partido de La Costa, provincia de Buenos Aires.		
Autor/s:	CARRETERO, Silvina C.; RAPAGLIA, John; KRUSE, Eduardo E.		
Autor Institucional			
Páginas	7	Publicado*	3
Editorial/Revista		Pais	Argentina
Edición/ Volumen	24 (1-2)	Fecha publicación	2012
ISBN/ISSN		Descriptor temático	
Notas/Link			
Contenido			
Resumen:	<p>De acuerdo al cuarto informe del IPCC el aumento del nivel del mar sería uno de los efectos más importantes del cambio climático global y la intrusión salina en los acuíferos costeros representaría un impacto significativo en tal sentido. La metodología propuesta por Werner y Simmons (2009) siguiendo a Custodio (1987) fue utilizada para cuantificar el avance salino en el acuífero costero del Partido de La Costa, Buenos Aires, Argentina. El modelo de flujo constante, en donde la lente de agua dulce no disminuye el espesor pero se produce una elevación de los niveles, sugiere que la intrusión salina avanzará en 25, 33 y 38 metros dependiendo de los escenarios de recarga y considerando 1 metro de aumento del nivel del mar. Los resultados del modelo a carga hidráulica constante, el cual se basa en la reducción del espesor del acuífero con el aumento del nivel del mar, muestran una intrusión de la cuña salina mucho mayor, siendo 193, 199 y 211 metros para los parámetros utilizados. Si se cumple el modelo de flujo constante el acuífero no estaría muy afectado según los diferentes escenarios de variaciones de nivel del mar y consumo de agua. Si el modelo es a carga hidráulica constante, lo cual sería más probable debido a la baja topografía de la zona, el avance de la intrusión salina mayor a 200 metros degradaría severamente el acuífero forzando a los tomadores de decisiones a una gestión más cuidadosa del agua dulce para abastecimiento a los habitantes.</p>		
Acuífero investigado		Libre/ Confinado	
Delimitación Geográfica del área de estudio			
Coordenadas Latitud y Longitud en ° ' y "	36°17'41.73"S - 56°46'28.29"O		
	36°57'22.39"S - 56°46'28.07"O		
Superficie en km² del área en estudio	230		
Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero	8.80%		
Alcance puntual/local/regional	Local		
Aspectos abordados	Colocar Si/No		
Geofísica	Geoeléctrica	No	
	Magneto telúrico	No	

Geofísica	Sísmica	No	
	Otros		
Geología	Descripciones litológicas	Si	
	Perfilajes de pozos		
	Ensayos petrofísicos	No	
	Otros		
Hidrogeología	Censo de perforaciones	No	
	Curvas isopiezas	No	
	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	No	
	Otros		
Diseño de captación	Planos	No	
	Diagramas de entubamiento	No	
	Otros		
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	0%	
	Geología	15%	
	Hidrogeología	85%	
	Hidráulica	0%	
	Diseño de captación	0%	
Análisis de vulnerabilidad del acuífero a la contaminación			
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	No	
	Industrial	No	
	Economía de subsistencia		
Palabras Claves	Cambio climático, intrusión salina, acuífero costero.		
Observaciones			

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