

Ficha N°	6.6	Provincia	Buenos Aires	
Título	Evolución del médano costero y efectos sobre la recarga en el acuífero freático en San Clemente del Tuyú.			
Autor/s:	CARRETERO, Silvina C.; KRUSE, Eduardo E.			
Autor Institucional				
Páginas	11	Publicado*	3	
Editorial/Revista		Pais	Argentina	
Edición/ Volumen		Fecha publicación	2012	
ISBN/ISSN		Descriptor temático		
Notas/Link				
Contenido				
Resumen:	<p>En el sector nororiental de la Provincia de Buenos Aires, Argentina (San Clemente del Tuyú) la geomorfología ejerce una influencia directa en el comportamiento hidrodinámico e hidroquímico de las aguas subterráneas. El objetivo del trabajo fue estudiar la evolución del médano costero y los efectos sobre la recarga en el acuífero freático. La precipitación media anual es de 1000 mm, de los cuales el 43% se transforma en recarga. A partir de fotografías aéreas (1958-1984) e imagen satelital (2005) se realizó el análisis de la transformación del médano, dividiéndose la zona de estudio en sector norte, central y sur teniendo en cuenta el estado del médano (móvil o fijo). Se estudió el efecto del avance de la urbanización relacionando el porcentaje de infiltración de acuerdo al tipo de zona y el consumo de agua en relación al crecimiento poblacional. Se observó que el sector central es el que presenta la mayor modificación en la morfología, entre 1958 y 1984, debido al desarrollo de la urbanización. Considerando la clasificación de uso de suelo realizada, la recarga estimada para los años analizados sufrió una disminución de casi el 50% en 47 años mientras que el consumo de agua aumentó 7 veces. Estas tendencias proyectadas a futuro, sumadas al aumento del nivel del mar pronosticado para la región advierten la necesidad de una planificación del uso del suelo y una explotación sustentable del agua subterránea. Se ha comprobado que la reducción en la recarga está directamente relacionada con el aumento de las superficies impermeabilizadas. La importancia de este análisis reside en la estrecha relación que existe entre la modificación geomorfológica del médano debida al cambio en el uso del suelo y consecuentemente las posibilidades de infiltración.</p>			
Acuífero investigado	Freático	Libre/ Confinado	Libre	
Delimitación Geográfica del área de estudio				
Coordenadas Latitud y Longitud en ° ' y ''	S 36° 22' - O 56° 44'			
Superficie en km² del área en estudio		15		
Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero			0.60%	

Alcance puntual/local/regional		puntual	
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	No	
Hidrogeología	Censo de perforaciones	Si	
	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	No	
Diseño de captación	Planos	No	
	Diagramas de entubamiento	No	
	Otros	No	
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	0%	
	Geología	40%	
	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	No	
	Economía de subsistencia		
Palabras Claves	Médanos costeros - Acuífero costero - Uso del suelo - Recarga - Partido de La Costa		
Observaciones			

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