

Ficha N°	19	Provincia	Misiones
Título	Simulación del Flujo y Transporte de la Edad del Agua Subterránea, en el Sistema Acuífero Guaraní (SAG)		
Autor/s:	Juan José Nitmann		
Autor Institucional	Universidad Nacional del Litoral (Doctorado en Ingeniería-Mención en Recursos Hídricos)		
Páginas	459	Publicado*	6
Editorial / Revista	No	País	Argentina
Edición / Volumen	No	Fecha Publicación	2014
ISBN/ISSN	No	Descriptor Temático	No
Notas / link	No		
Contenido			
Resumen:	<p>En esta tesis se desarrolló un nuevo modelo conceptual del sector sur del SAG planteando un sistema multicapa, con interacción de flujo entre capas. Con base en análisis hidroquímicos e isotópicos, se postuló la presencia de zonas de descarga de aguas profundas hacia formaciones suprayacentes en la provincia de Corrientes y la posible descarga de aguas profundas en tramos del río Uruguay y Paraná. El modelo conceptual fue validado mediante simulación numérica en régimen de flujo permanente utilizando el código TRANSIN bajo la interface VISUAL TRANSIN, obteniendo una calibración satisfactoria del modelo de flujo y un balance de masa consistente. El modelo de flujo sirvió de base para la simulación de edad del agua subterránea, resultados novedosos para el SAG. Previo al cálculo de la edad del agua del SAG se simularon casos sintéticos para evaluar la distribución de la edad del agua bajo diferentes escenarios hidrogeológicos. El acuífero superficial tendría aguas cuya edad no supera los 30000 años. El acuífero profundo tiene aguas más viejas que el superficial superando los 40000 años, consistente con la situación real, sin embargo las edades calculadas no se ajustan a las edades propias de este tipo de acuífero debiéndose realizar nuevas simulaciones incluyendo el efecto de la formación pre-SAG en la edad del agua.</p>		
Acuífero investigado	Guaraní	Libre / confinado	Confinado
Delimitación Geográfica del área de estudio		Prov. de Corrientes	
Coordenadas Latitud y Longitud en ° ´y “	S/D		
Superficie en Km <sup>2</sup> del área en estudio		383.698 Km <sup>2</sup>	
Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero			No
Alcance puntual/ local / regional		Regional	
Aspectos Abordados		Colocar Si / No	

Geofísica	Geoeléctrica	No	
	Magneto telúrica	No	
	Sísmica	No	
	Otros	No	
Geología	Descripciones litológicas	Si	
	Perfilajes de pozo	Si	
	Ensayos petrofísicos	No	
	Otros	No	
Hidrogeología	Censo de perforaciones	Si	
	Curvas Isopiezas	No	
	Equipotencial	No	
	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 la Aguas	Si	
Hidráulica	Ensayos de Bombeo	No	
	Estudios de eficiencia	No	
	otros	Si	
Diseño de Captación	Planos	No	
	Diagramas de entubación	No	
	otros	No	
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	No	
	Geología	No	
	Hidrogeología	No	
	Hidroquímica	No	
	Hidráulica	No	
	Diseño de Captación	No	
Análisis de la 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	Si	
	Industrial	Si	
	Economía de subsistencia	Si	
Palabras Claves:	Hidroquímico, Isotópico, Guaraní, VISUAL TRANSIN		
Observaciones			

Publicado \*: 1 Inédito. 2 Libro. 3 Congreso. 4 Revistas. 5 Internet. 6 Otros