

Ficha N°	4	Provincia	Santiago del Estero	
Título	ORIGEN Y DINAMICA DEL ARSENICO EN EL AGUA SUBTERRANEA DEL DPTO. ROBLES – PROVINCIA DE SGO. DEL ESTERO			
Autor/s:	Dr. Humberto Herrera - Ggo. Bonifacio Farías - Ggo. Raúl Martín Gga. Julia Cortés - THS. Angel Storniolo - THS. Juan M. Thir			
Autor Institucional	Universidad Nacional de Santiago del Estero			
Páginas	11		Publicado*	5
Editorial / Revista			País	ARG
Edición / Volumen	Insugeo		Fecha Publicación	2011
ISBN/ISSN			Descriptor Temático	Contaminación por fluor en aguas Subterránea
Notas / link	http://www.insugeo.org.ar/publicaciones/docs/scg_13/28_herrera.htm			
Contenido				
Resumen:	<p>El estudio del Arsénico en el Departamento Robles, Provincia de Santiago del Estero, abarca una superficie aproximada de 184 km² con centro en la localidad de "Los Pereyra", distante 40 km. al Este de la ciudad Capital. Casos de hidroarsenismo detectados desde el año 1983 en la mencionada localidad, han llegado a reportar defunciones provocadas por la presencia de este oligoelemento en el agua subterránea, que supera cincuenta veces los límites permitidos por la Organización Mundial de la Salud. El presente trabajo analiza en el acuífero libre aspectos hidroquímicos del Arsénico, su extensión, magnitud y tipo de contaminación. Se estudian los factores que intervienen en la variación de su concentración en el agua subterránea, su relación con la naturaleza de los sedimentos y con la composición química del agua. La delimitación de zonas de alto riesgo permitió recomendar a las autoridades de salud de la Provincia, la realización de programas de control de arsenismo en los pobladores y para una segunda etapa programar el estudio del abastecimiento de agua potable a estas comunidades rurales mediante la construcción de obras más convenientes como son: perforaciones profundas, acueductos, Plantas de Osmosis Inversa, etc.</p>			
Acuífero investigado	cono aluvional del rio dulce		Libre confinado	/ libre
Delimitación Geográfica del área de estudio			La zona de estudio está ubicada a 40 km aproximadamente al sudeste de la ciudad Capital de la Provincia de Sgo. del Estero abarcando una superficie aproximada de 184 km ²	
Coordenadas Latitud y Longitud en ° 'y "				

Superficie en Km ² del área en estudio		184 Km ²	
Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero		0,13%	
Alcance puntual/ local / regional		puntual	
Aspectos Abordados		Colocar Si / No	
Geofísica	Geoeléctrica	Si	
	Magneto telúrica		no
	Sísmica		no
	Otros		
Geología	Descripciones litológicas	si	
	Perfilajes de pozo	si	
	Ensayos petrofísicos	Si	
	Otros		
Hidrogeología	Censo de perforaciones		no
	Curvas Isopiezas	si	
	Equipotencial		no
	Parámetros Hidrogeológicos	si	
	Delimitación Zona recarga/ conducción/ descarga	si	
	Potencialidad de régimen de explotación	si	
Hidroquímica	Análisis Iones mayoritarios	Si	
	Análisis iones Trazas	Si	
	Clasificación de la Aguas	si	
Hidráulica	Ensayos de Bombeo		no
	Estudios de eficiencia		no
	otros		
Diseño de Captación	Planos		no
	Diagramas de entubación		no
	otros		
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	20	
	Geología	10	
	Hidrogeología	20	
	Hidroquímica	50	
	Hidráulica	-	
	Diseño de Captación	-	
Análisis de la Vulnerabilidad del Acuífero a la contaminación		Si	
Identificación de fuentes potenciales de contaminación		si	
Evidencia de sobre-explotación:		si	
Instrumentos de Gestión:		si	
Usos principales del acuífero bajo estudio	Abastecimiento a población (centralizada)	si	
	Riego suplementario	si	
	Industrial	si	
	Economía de subsistencia	si	
Palabras Claves:	Agua Subterránea, Contaminación con arsénico		
Observaciones			

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