





## 06/L091

Variabilidad de algunos indicadores de mayor riesgo en la calidad del agua del río Diamante: Tramo de Agua del Toro-La Llave. Variability of mayor risk indicators in the rio Diamante water quality. From Agua del Toro to La Llave.

Director: GONZALEZ, Heraldo Jorge

Correo Electrónico: <u>higonza@satlink.com</u>

Co-Director: MARTIN, Juan Carlos

**Integrantes:** ZENOBI DAVID, Gianni; SOBRINO, Dina Mabel; BALADA, Luis Guillermo; ALCARAZ, Elba Haydee; BARRERA, Mónica; SANCHEZ, Antonio Sebastián; GATTERA, Hugo Alberto; LORENZO, Favio.

Resumen Técnico: El Proyecto "VARIABILIDAD DE ALGUNOS INDICADORES DE MAYOR RIESGO EN LA CALIDAD DEL AGUA DEL RÍO DIAMANTE: TRAMO AGUA DEL TORO-LA LLAVE" se propone realizar un estudio sobre la posibilidad de que se incrementen en el agua que utiliza el oasis de San Rafael, dependiente del río Diamante, algunos parámetros considerados de mayor riesgo. Estos parámetros son: Arsénico, Plomo, Radio y Uranio. Existen antecedentes que promueven el interés por un estudio sistematizado que establezca con certeza la situación actual, y en la medida de lo posible relacione ésta con un horizonte futuro. Aguas abajo del embalse Agua del Toro, el río Diamante discurre por un cañón que toma contacto directo con una antigua explotación minera que dejó acumulación de colas y materiales con alto contenido de Arsénico y Plomo. El mismo río, luego de ser contenido en el embalse Los Reyunos, recorre un tramo antes de llegar a zonas urbanizadas donde recibe el aporte del arroyo El Tigre. Este arroyo atraviesa la zona de explotación minera de Sierra Pintada. Allí la CNEA ha realizado la extracción a cielo abierto de Uranio, el que se ha concentrado como diuranato de amonio y trasladado a sitios de purificación. La explotación se mantiene en stand by desde 1995 y se intenta reabrirla previo tratamiento de los pasivos ambientales allí existentes. Estas situaciones merecen un seguimiento para tratar de establecer las características del agua que se emplea con fines agrícolas y diversos usos urbanos para dar solución a cierta intranquilidad de la población de este oasis. El estudio debe contemplar estas variables desde el aporte superficial como desde las napas subterráneas que por infiltración pueden aportar estos componentes en zonas alejadas a estos sistemas descriptos. Para ello se harán estudios en aguas de canales de riego, agua de consumo de pozos, aqua potable, etc. Los resultados de este Proyecto deben aportar información para asegurar a la población cual es la realidad referente a estos contenidos y decidir medidas si es que surge la necesidad de acción mediata o inmediata

**Summary:** The project will undertake a study on the possibility of an increase in some parameters considered as "mayor risk parameters" in water used by the oasis of San Rafael, coming from the Rio Diamante. These parameters are: Arsenic, Lead, Radium and Uranium. Downstream of Agua del Toro dam, Rio Diamante goes through a canyon that makes contact with an old mine that left accumulation of waste and materials with high content of Arsenic and Lead. The same river (Rio Diamante) after being contained in Los Reyunos dam, runs a







few kilometers before reaching urban areas where it receives the stream El Tigre. This stream passes through the mining area of Sierra Pintada. There the CNEA has been made open-pit extraction of uranium, which has been concentrated as ammonium diuranate and transferred to purification places. These situations warrant a follow-up to try to establish the characteristics of the water used for agriculture and urban uses to solve some of the concerns of this oasis population.