

**A QUIEN CORRESPONDA:  
PRESENTE;**

CD. FERNÁNDEZ, S.L.P. A 25 DE ENERO DE 2018.  
ASUNTO: **CONSTANCIA.**

Por este medio hago constar que la Universidad Autónoma de San Luis Potosí desarrolló del 20 de agosto de 2017 al 15 de enero de 2018 el proyecto titulado "Presencia de plaguicidas organoclorados y organofosforados en el agua subterránea de la zona agrícola El Refugio: acuífero 2415 Rioverde, San Luis Potosí, FASE I". Para este proyecto la Universidad creó un grupo de trabajo conformado por los profesores Dr. Alfonso Lorenzo Flores, Dr. Antonio Cardona Benavides, **Dr. Hermann Rocha Escalante**, M.C. Sócrates Alonso Torres, M.C. Darío Cauich Kau, Dr. Javier Castro Larragoitia y M.C. Jorge Aceves de Alba de la Facultad de Ingeniería, así como de los alumnos de la carrera de Ingeniería en Geología, Christian Moisés Correa Tobias, Omar Quintero Palomo y Diego Berino Bustos con las claves 0211544, 0241710 y 0232551 respectivamente.

Este proyecto considera evaluar la problemática ambiental del agua subterránea que es utilizada para el abastecimiento público y para la zona agrícola El Refugio, en el acuífero 2415 Rioverde, San Luis Potosí, por la presencia de los plaguicidas organoclorados: DDT, lindano, heptacloro, endosulfan y los plaguicidas organofosforados: paratión metílico, paratión, dimetoato y diazinón. En la FASE I se realizaron actividades de campo que incluyeron censos de aprovechamientos hídricos superficiales y subterráneos, mediciones de niveles de agua y caudales de extracción de los pozos, recorridos de verificación geológica, realización de sondeos geofísicos por el método electromagnético transitorio en dominio de tiempo, toma de muestras de agua, medición de parámetros hidrogeoquímicos de campo y la integración de todos estos datos en un Sistema de Información Geográfica con datos


## **COMITÉ TÉCNICO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DEL ACUÍFERO RIOVERDE A.C.**

Molinos No.104, Col. Casa Blanca, CD. Fernández S.L.P.

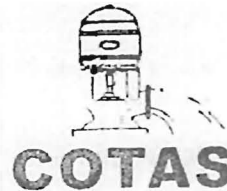
posicionados espacialmente y verificados por medio de imágenes de satélite de alta resolución para la delimitación de los diferentes tipos de uso de suelo de la zona para identificar aquellos que están relacionados con los diferentes cultivos. Esta FASE I de trabajo desarrollado resulta inédita por el enfoque innovador utilizado que conjunta herramientas geológicas, geofísicas, hidrogeológicas, hidrogeoquímicas y de SIG para la definición del modelo conceptual de funcionamiento de los sistemas de flujo de agua subterránea y la delimitación de las zonas en donde es más factible la presencia de pesticidas en el agua subterránea. Los principales resultados de la FASE I, indican que la recarga natural e inducida en las unidades hidrogeológicas definidas mediante la geofísica es muy dinámica, y se presenta en base estacional, por lo que con base en la distribución espacial de indicadores inorgánicos como los nitratos permitirán en la FASE II, la propuesta de sitios en donde se tomarán las muestras de agua para el análisis de pesticidas organoclorados y organofosforados.

Para los fines que al interesado convengan se extiende la presente constancia a los veinticinco días del mes de enero de 2018.

ATENTAMENTE  
PRESIDENTE DEL COTAS RIOVERDE A.C.



**C. MARTIN HERNANDEZ ROBLES**



Comité técnico de aguas subterráneas  
del acuífero del Rioverde