



Proyecto n° PI-03-00-5889-2005

**Cuantificación de la materia orgánica en rocas de la edad jurásica y paleozoica ubicada en los estados Trujillo, Mérida y Táchira**

*Responsable:* Lugo Uzcátegui, Patricia María

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Geoquímica orgánica

**Resumen:** Con el proyecto propone cuantificar la materia orgánica total soluble (bitumen) en rocas de edad Jurásica y Paleozoica. Para ello escoge y muestrea los afloramientos de las rocas en las formaciones La Quinta y Palmarito. El análisis químico de laboratorio incluye la limpieza de las muestras, la descripción de la roca en detalle y el disgregado y pulverización. Cuantifica la materia orgánica en función de concentración de carbono total, carbono orgánico y bitumen. Incluye análisis adicionales como la pirolisis rock-Eval. Las formaciones La Quinta y Palmarito son rocas sobremaduras con querógeno tipo III para la formación La Quinta y tipo II para la formación Palmarito. La concentración de carbono orgánico original (COT original) en ambas formaciones permite clasificarlas como rocas madre exhaustas de potencial bueno para la generación de hidrocarburos por lo que pudieron haber contribuido con los volúmenes de hidrocarburos del occidente de Venezuela.

*Productos*

**Eventos**

1. P. Lugo y L. López, "Organic matter in pre-cretaceous rocks in the Venezuelan Andes" *Latin American Congress on Organic Geochemistry*, Porlamar, Venezuela, 2008.
2. P. Lugo y L. López, "Evaluación del potencial petrolífero de las rocas en la Formación Palmarito, Estado Mérida, Venezuela", *XIV Congreso Venezolano de Geofísica y I Simposio Venezolano de Geoquímica*, Caracas, 2008.

**Otros**

*Tesis de Doctorado* de la responsable, "Cuantificación y caracterización de la materia orgánica en rocas pre-cretácicas de los Andes Venezolanos", 2008.