

## PRIMER REPORTE DE YESOS DEL PALEÓGENO EN EL ÁREA DE JOLALPAN, PUEBLA: IMPLICACIONES PALEOGEOGRÁFICAS

**Rodolfo Corona Esquivel, Enrique Martínez Hernández, Elia Ramírez Arriaga, Azucena Morales Isunza, Jorge Ángeles Hernández, María Ocotlán Castillejos**

En el sur del Estado de Puebla México, a 22 km al suroccidente de la población de Axochiapan y a 25 km al poniente de Chiautla de Tapia, los autores colectaron muestras de yeso con el fin de estudiarlos desde el punto de vista palinológico, dando como resultado la recuperación de granos de polen característicos del Terciario inferior. Entre los granos de polen de importancia bioestratigráfica se encuentran los siguientes taxa: *Eucommia* sp., *Momipites* sp., *Caesalpinieapollenites* aff. *eocenicus*, *Adenantherites* sp., *Multimarginites* aff. *vanderhammeni*, *Normapolles* spp., *Adenantherites* sp., *Rugulitriporites* sp. y *Atlantopollis* sp.. La mayoría de estos taxa reportados para el Paleogeno de Norteamérica (Frederiksen, 1988; Martínez y Ramírez, 1999; Ramirez y Martínez, 2002), Europa (Gruas-Cavagnetto, C. 1978) y Africa (Guinet et al., 1975), mientras que otros taxa han sido reportado para el norte de América del Sur y la región caribeña (Germeraad, J. H., et al., 1968).

Con lo anterior, se define por vez primera, la presencia del Terciario temprano (Eoceno) en esta parte del sur de México, en la localidad de Jolalpan, cuyos yesos habían sido considerados por mucho tiempo como parte del Cretácico Temprano (miembro inferior de la Formación Morelos, Fries, 1960).

La secuencia estratigráfica del área puede resumirse como sigue:

Las rocas más antiguas que afloran en el área son las calizas de la Formación Morelos, del Cretácico (Albiano-Cenomaniano).

Le siguen en edad una secuencia de más de 80 m de espesor constituida por yesos cuya relación de contacto con las calizas de la Formación Morelos no es clara. Estos están cubiertos discordantemente por depósitos continentales del Terciario y por una sucesión de derrames riolíticos y andesíticos muy semejantes a la Riolita Tizapotla y al Grupo Buenavista descritos por Fries, (1960) en los estados adyacentes de Guerrero y Morelos a 50 km al noroccidente del área de estudio.

A 2 km al noreste de los afloramientos de los yesos de Jolalpan y sobreyaciendo en discordancia a las calizas de la Formación Morelos existe una secuencia de conglomerados correspondientes al Grupo Balsas de posible edad Eoceno.

En las partes topográficas más bajas en la actualidad correspondientes al cauce del río Nexapa y en discordancia sobre las unidades anteriores se encuentran depósitos continentales de probable edad Oligoceno tardío constituidos por un conglomerado poligenético hacia la base y depósitos volcanoclásticos hacia la cima.

Finalmente depósitos de talud, suelos residuales y aluvión cubren discordantemente a todas las rocas antes mencionadas

Tectónicamente, el área se encuentra fuertemente plegada y sumamente afectada por varias fallas.

Dentro de los yesos expuestos profusamente en el área de Jolalpan, se colectaron los palinomorfos ya mencionados que revelan la existencia del Terciario temprano en el área.

Por lo anterior se propone por ahora de manera informal, la inclusión en la columna geológica del área, de los Yesos Jolalpan (nombre de la localidad tipo), correspondiente al Terciario temprano (Eoceno), recomendándose el desarrollo de trabajos de mayor detalle para delimitar y definir con precisión la extensión y características de este tipo de cuencas en el sur de México.