

Sección Especial

Evolución mesozoica y cenozoica del sur de México, y sus conexiones con el bloque Chortís

Simposio “GeoChortís: La conexión Chortís-sur de México en el tiempo y en el espacio”
Instituto de Geología y Centro de Geociencias, Universidad Nacional Autónoma de México.
Juriquilla, Querétaro, México, 8–10 de agosto de 2007.

Prefacio

El sur de México está compuesto por un ensamble de rocas que abarcan una historia geológica de más de 1,000 Ma, el cual está caracterizado por una gran complejidad debido a su propia naturaleza y evolución en tiempo y espacio. El registro tectonoestratigráfico de estas sucesiones geológicas muestra frecuentemente una yuxtaposición tectónica de diferentes niveles corticales de rocas profundas, metamorfoseadas a más de 50 km, con otras sucesiones estratigráficas con una deformación aparentemente incipiente. La amalgamación de estas secuencias está asociada en forma concomitante y/o contemporánea a un sinnúmero de cuerpos ígneos de composición química variable que oblitera sus relaciones y en consecuencia dificulta su interpretación.

Por otro lado, las relaciones internas de los diferentes terrenos magmáticos y metamórficos del sur de México están asociadas a otros rasgos estructurales mayores que señalan un truncamiento de la margen continental pacífica, el cual ha sido invocado constantemente como uno de los indicadores más importantes de la remoción de un bloque cortical que se supone estuvo presente frente a la paleomargen continental mexicana. Por su actual posición geográfica, y con base en relaciones geológicas altamente especulativas, muchos autores han individuado al bloque Chortís, en cuanto constituye el basamento continental de América Central, como la pieza faltante del rompecabezas mexicano. Otros autores han propuesto que el bloque Chortís nunca ocupó esa posición en el pasado geológico, y sugieren que la erosión por subducción fue el principal mecanismo encargado de generar la indiscutible margen continental truncada.

Para discutir esta problemática, en agosto de 2007 se organizó el simposio titulado “*GeoChortís: La conexión Chortís-sur de México en el tiempo y en el espacio*”, en las instalaciones del Campus Juriquilla de la Universidad Nacional Autónoma de México, patrocinado por el Centro de Geociencias y el Instituto de Geología de la UNAM. En ese simposio se contó con más de 80 participantes entre científicos, académicos y estudiantes, los cuales aportaron su granito de arena, en términos de presentaciones, datos, discusión y entusiasmo, con el afán de ayudar a resolver una de las controversias geológicas más importantes de México.

Esta sección especial de la Revista Mexicana de Ciencias Geológicas está conformada por contribuciones escritas de algunos trabajos presentados en el Simposio GeoChortís. En el primer trabajo, Silva-Romo y Mendoza-Rosales evalúan los modelos del truncamiento cenozoico del sur de México, individuando y reinterpretando algunos rasgos tectónicos principales, y apoyando el modelo clásico de la migración del bloque Chortís del sur de México a su posición actual. En el segundo trabajo, Morán-Zenteno y colaboradores ponderan la posición del bloque Chortís durante el Paleógeno, proponiendo una jerarquización de las variables geológicas,

tectónicas y de su estructura geométrica, que apoyaría una posición intrapacífica para el bloque Chortís en el Paleógeno, mas que un lugar en frente al sur de México. El tercer trabajo es una contribución de Valencia y colaboradores que se enfoca en el magmatismo cenozoico en la Sierra Madre del Sur, especialmente al importante límite entre los terrenos Guerrero y Xolapa. En el cuarto trabajo, Pérez-Gutiérrez y colaboradores presentan una descripción geológica y una interpretación tectónica del Complejo Xolapa en la porción ubicada entre Acapulco y Tierra Colorada (Guerrero), discutiendo las posibles conexiones con el bloque Chortís durante el Mesozoico. Pérez-Gutiérrez y colaboradores presentan otra contribución, en la cual reconstruyen la evolución geológica, geoquímica y geocronológica de la porción sur del terreno Cuicateco, Istmo de Tehuantepec; estos autores relacionan las últimas fases de deformación con el movimiento del sistema Polochic–Motagua. Las dos últimas contribuciones corren a cargo de Estrada-Carmona *et al.* y de Weber *et al.*; en estos trabajos, respectivamente, se ofrece una perspectiva interesante a partir de la descripción petrológica y geoquímica del Macizo de Chiapas, y de las implicaciones tectónicas de datos isotópicos de zircones detríticos obtenidos de la Formación Santa Rosa inferior.

Pensamos que este volumen especial constituye una importante contribución al entendimiento de las relaciones tectónicas entre sur de México y sus conexiones con América Central (bloque Chortís). Al mismo tiempo esperamos que pueda servir como estímulo para generar el interés y la aparición de nuevos datos que abonen a clarificar la problemática que motivó el Simposio Geochortis.

Como editores invitados, queremos agradecer a los organizadores del Simposio Geochortis, así como a los autores de este volumen especial, el haber escogido a la Revista Mexicana de Ciencias Geológicas como medio para difundir los resultados de sus investigaciones. Queremos además extender un especial agradecimiento a todos los académicos que han fungido como revisores de los trabajos publicados.

Los editores invitados

Luigi A. Solari –*Centro de Geociencias, UNAM.*

Pedro Corona-Chávez –*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.*

Uwe Martens –*Stanford University, EE. UU.*