



## Recepción de resúmenes CCG

### Título / Autores / Institución

#### TÍTULO DE LA PONENCIA

Aloctonía del Complejo Chuacús (Guatemala), relación con el terreno Chortís Oriental (Honduras, Nicaragua) y correlación geológica con el basamento de la cordillera Central (Colombia)

#### AUTORES

Martens, Uwe; Pindell, James

#### INSTITUCIÓN

Instituto de Geociencias, Universidad Nacional Autónoma de México; Tectonic Analysis Ltd.

#### CORREO ELECTRÓNICO

umartens@geociencias.unam.mx

### Estilo preferido

#### ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral

### Categoría del resumen

#### ÁREA TEMÁTICA

Geodinámica y geofísica

#### LINEAS TEMÁTICAS GG

Geología regional, estructural y geodinámica

### Resumen

#### PALABRAS CLAVE

Cordillera Central, Bloque Chortís, Complejo Chuacús, subducción continental

#### CONTENIDO DEL RESUMEN

La cristalización de eclogitas continentales de ~100 Ma en el Complejo Chuacús, una unidad continental que aflora adyacente y al norte del límite de placa Caribe-Norteamérica en Guatemala, no concuerda con la colisión campaniana-paleocena del Gran Arco del Caribe (GAC) con la margen sur de Yucatán, la cual cuenta con un completo registro estratigráfico, estructural y metamórfico. Proponemos que el Complejo Chuacús representa un bloque alóctono o para-autóctono, y conjeturamos que se trata de una porción del terreno Chortís Oriental subducido bajo el GAC unos 25 millones de años antes del inicio de la colisión con Yucatán. Esto implicaría



que el Complejo Chuacús representa una porción de corteza de este desconocido terreno, que incluiría rocas del Steniano-Toniano(?), del Ordovícico y del Triásico, en conjunto con una unidad de basamento de posible edad jurásica (Agua Fría).

Reconstrucciones paleogeográficas han propuesto la conexión entre la cordillera central de Colombia y el bloque Chortís antes de la separación de Norte- y Suramérica. Planteamos que la correlación de basamentos, si bien no es perfecta, sí es coincidente en los siguientes aspectos: la presencia de relictos de materiales precámbricos, al menos en circones heredados en el basamento; componentes corticales del Ordovícico, que son más abundantes en Centroamérica que en la cordillera Central; la notable coincidencia de ortogneises de tipo S de edad triásica, comunes en los basamentos antes mencionados pero no en otros terrenos peri-Gondwánicos, y esquistos metasedimentarios asociados con cuerpos de metabasalto jurásicos presentes tanto en Centroamérica (Cacaguapa y Nuevo Segovia) como en la cordillera Central (esquistos en la sección de Cajamarca).

Proponemos un modelo en donde el basamento del bloque Chortís Oriental estuvo adyacente a la cordillera Central de Colombia antes de la apertura del proto-Caribe. El Complejo Chuacús se habría formado por subducción continental en el Albiano-Cenomaniano de la margen del Chortís Oriental bajo el GAC, a medida que este avanzaba entre Norte- y Suramérica. Posteriormente, el complejo eclogítico habría sido acrecionado lateralmente bajo el antearco del segmento que corresponde hoy día a la plataforma de Nicaragua y Jamaica. Este bloque continental de alta presión habría sido luego emplazado en la margen sur del Macizo de Chiapas y Yucatán por la colisión del GAC en el Campaniano-Paleoceno. Este evento produjo metamorfismo en facies de anfíbolita de epidota. Finalmente, el Complejo Chuacús alcanzó su posición actual en el centro de Guatemala, por desplazamientos cenozoicos de cientos de kilómetros debidos al fallamiento lateral izquierdo en el límite de las placas Caribe y Norteamérica.