

convención cubana de ciencias
de la Tierra, I, 2005, de Habana. Resúmenes

RESUMENES

CONTENIDO

APERTURA	1
I SIMPOSIO DE ASTRONOMÍA Y GEOFÍSICA ESPACIAL	3
III CONGRESO DE GEOFÍSICA	19
VI CONGRESO DE GEOLOGÍA	74
I CONGRESO DE MINERÍA	311
LISTADO DE AUTORES	383

APERTURA

Apertura-1

LA EVOLUCIÓN TECTÓNICA DE SURAMERICA Y SU PARTICIPACIÓN EN LA SUCESIÓN DE SUPERCONTINENTES

Umberto G. Cordani, Agustin Cardona Molina

La existencia de diferentes ciclos de aglutinación y dispersión de masas continentales es un elemento característico de la historia geológica de la tierra. El análisis y correlación de los elementos geológicos, geocronológicos y paleomagnéticos del continente suramericano permite relacionar su evolución tectónica a los procesos sucesivos de formación y de fragmentación de los supercontinentes Rodinia, Gondwana y finalmente Pangea.

En la región Andina y en la margen suroccidental del Cratón Amazônico, se encuentran expuestos fragmentos de un cinturón orogénico colisional con edades entre 1200-1000 Ma, correlacionable con la provincia de Grenville en Laurentia, y que por lo tanto estaría asociado con la formación de Rodinia.

En la plataforma suramericana, los arcos magmáticos y los cinturones orogénicos colisionales del Neoproterozoico registran la aglutinación de las masas cratónicas (Amazonia, São Francisco, Rio de La Plata y otras menores) asociadas a la formación del Gondwana Occidental. Alrededor de 580 Ma, el océano que se formaría por la separación de Laurentia y Gondwana fragmentaria el cinturón Grenvilliano, dando origen a los pequeños terrenos continentales que serían acrecionados más tarde a la margen continental Andina en las orogenias del Paleozoico. Además, los diferentes cinturones metamórficos, secuencias molásicas y granitoides sin a pos-colisionales Carboníferos-Triásicos que aparecen en los Andes de Colombia y Venezuela harían parte de los orógenos Hercyniano-Alleghanianos asociados a la aglutinación de Pangea.

Finalmente, durante el Mesozoico, la fragmentación de Pangea y la separación de Norteamérica y África de Suramérica, con la formación del Atlántico, está registrada por una serie de cuencas de rift y margen pasivo en el norte de Suramérica. Algunas de estas fueron invertidas a finales del Cretácico como consecuencia de la interacción con las placas del Caribe y el Pacífico.

