

CONTROL TECTÓNICO DE DEPOSICIÓN DEL CARBÓN EN EL PERÚ

Estanislao DUNIN-BORKOWSKI

Los carbones peruanos se formaron en pocos periodos relativamente cortos y sólo en áreas restringidas. Dichos carbones en comparación con coetáneos de otros países son escasos y sucios. Los yacimientos pre-andinos del carbón peruano son casi siempre perturbados tectónicamente. Muchas veces el carbón es convertido en antracita. Las causas de estos hechos están íntimamente relacionados con la historia geológica del Perú y pueden ser sólo investigados conjuntamente con otras disciplinas geológicas. En este ensayo se intentará comparar los datos sobre la deposición y evolución del carbón peruano con desarrollo geotectónico del Perú y ver que deducciones se podrá hacer sobre paleo-climatología, paleo-geografía, y otros aspectos.

El Perú se encontraba desde los finales de Misisipiano en la franja de climas desérticos como la atestiguan las numerosas evaporitas. Los pantanos donde se pudo acumular y preservar la materia orgánica, pudieron formarse sólo en terrenos planos subsidentes donde hubo suficiente agua dulce. Tales terrenos podían existir solamente al pie de las áreas elevadas donde habían precipitaciones más abundantes. Las montañas se formaron repetidas veces a lo largo del borde continental peruano pero no siempre existían las otras condiciones para que se forme y preserve el carbón.

Los carbones más antiguos del Perú son del Misisipiano tardío (piso Viséano) y se encuentran en la formación Ambo que corresponde a las molasas post-tectónicas de las Montañas Eohercinianas. En los valles y otras depresiones de estas montañas hubo áreas planas donde se depositaron lentes del carbón. Las plantas que crecían en estos valles recibían el agua que erosionaba los cerros vecinos y que en consecuencia contenía muchas partículas en suspensión. El carbón resultante tenía ser muy sucio y el calor de la orogenia tardía lo convirtió a antracita. Lentes de antracita sucia se presentan en muchos lugares a lo largo de la Cordillera Oriental que corresponde a la reactivación de montañas eohercinianas en el Perú central y meridional.

Otras eran las condiciones de deposición de carbones en las llanuras entre las montañas eohercinianas y el mar cuyos remanentes todavía existen. Estos carbones se formaron cerca de los ríos que escurrían de las montañas en condiciones deltáicas u otras.

Durante la Epirogenesis Nevadiana se elevaron y fueron erosionados intensamente varios bloques pero al principio no se formó el carbón porque no había llanuras en las cuales podrían formarse los pantanos. Tales llanuras se formaron recién durante la transición entre el Jurásico y Cretáceo cuando las depresiones por encima de bloques hundidos se han colmatado.

La gran mayoría de carbones en todo el Perú se depositó en este lapso relativamente corto. Esta edad tienen las principales formaciones con carbón como Oyón, Chimú y Labra.

De este periodo provienen también los carbones de la franja de yacimientos que se extiende sin interrupciones a lo largo de 650 km desde la prov. Cutervo en dpto. de Cajamarca hasta la prov. Oyón en dpto. de Lima.

A partir del Valanginiano Medio la deposición sedimentos clásticos con carbón en el Perú fue sustituida por las calizas. Luego la precipitación de clásticos se renovó en un ambiente emergido pero sin carbón. A finales de Cretáceo Superior se deposita el carbón sucio en pequeñas cantidades en lugares determinados por tectónica local.

En conclusión La deposición del carbón y los paleo-climas están en el Perú íntimamente vinculados con el desarrollo de tectónica y requieren un estudio conjunto.