

## DEL ANTEPAÍS A LA CUENCA TRANSPORTADA: CUENCA DE BAGUA AL PALEOGENO-NEOGENO

José SÁNCHEZ<sup>1</sup> & César CHACALTANA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNMSM, EAP Ingeniería Geológica. Av. Venezuela CD 34s/n Lima

<sup>2</sup>Ingemmet, Dirección de Geología Regional. Av. Canadá 1470-Lima41

La Cuenca de Bagua ha sido objeto de múltiples estudios estratigráficos y sedimentológicos desde mediados del siglo XX, en los últimos años se han realizado estudios sobre la paleontología, dinámica de relleno y estilo de deformación de esta cuenca.

Estratigráficamente la serie presenta un espesor superior a los 2000m, en el cual se ha reportado diferentes horizontes de tobas y numerosos restos de mamíferos y plantas, lo cual nos ha permitido asignar una edad cronológica a las diferentes unidades litoestratigráficas diferenciadas en el área.

Secuencia (Campaniano medio–Paleoceno superior), representado por la **Formación Chota**, cuya característica principal es ser grano estrato creciente y, que corresponde a la estructuración típica de una cuenca de antepaís.

Secuencia (Eoceno inferior–Plioceno), representado por las unidades litoestratigráficas Cajaruro, El Milagro, Bellavista y Tamborapa. En esta segunda secuencia mayor, la base (Eoceno medio-inferior) **Formación Cajaruro** consiste de margas y lutitas con evaporitas y delgados niveles de arenas y calizas, que corresponden a un medio lacustre sobresalado.

Las secuencias que corresponden a las formaciones El Milagro, Bellavista y Tamborapa, de manera general responden a una serie grano estrato creciente. La **Formación El Milagro** (Oligoceno superior–Mioceno inferior) se compone de arenas de grano fino a grueso, de coloración rojo, gris claro a blanquesino y pardo amarillento, con intercalación de horizontes de limolitas rojas y gris blanquesinas, microconglomerados y conglomerados de clastos ígneos y volcánicos con presencia de horizontes tobaceos. Todo esto representa a una secuencia fluvial en trenza, ligeramente meandriforme.

**La Formación Bellavista** (Mioceno medio a superior), constituido por conglomerados de cuarcita de hasta 50cm de diámetro típicos de cono aluvial (fluvio torrencial), se ordenan en gruesas secuencias menores que disminuyen lateralmente hacia el este, configurando discordancias progresivas abiertas hacia el este, con direcciones de paleocorriente hacia el norte y noreste.

**La Formación Tamborapa** (Mioceno superior-Plioceno) es discordante sobre la Formación Bellavista y es constituido por conglomerados gruesos de granitos, gneis, andesita y otros clastos ígneos, sedimentarios y metamórficos, los que constituyen secuencias fluviales y/o conos aluviales, con numerosos restos de plantas, cuya granulometría y facies disminuyen hacia el este.

El análisis de toda esta secuencia cenozoica, nos evidencia la instalación de una cuenca de antepaís (**Formación Chota**), sobreviene la secuencia marina de la **Formación Cajaruro**, que corresponde a una transgresión marina por rebote isostático generado por la formación del forebulge, del sistema de antepaís de la **Formación Chota**. Las secuencias fluviales en trenza y su posterior evolución a secuencias fluviales de cono aluvial, no es más que la etapa de individualización, migración del frente activo y formación de una cuenca transportada con las formaciones El Milagro, Bellavista y Tamborapa, con discordancias progresivas que se instalan en el frente activo occidental, con drenaje hacia el norte, disminución de espesores hacia el este, marcando así la etapa de desarrollo del sistema en piggy-back de la Cuenca de Bagua.

Las diversas estructuras como fallas y pliegues sinsedimentarios, de sentido SW-NE, presentes en la Cuenca de Bagua nos manifiestan su formación y posterior deformación de la cuenca en un régimen transpresivo sinistral.