

# PRESENCIA DEL BAJOCIANO EN EL RIO PAMPAS ENTRE PARAS Y TOTOS AL SUROESTE DE AYACUCHO

Michael VALENCIA M<sup>(\*)</sup>. & María del Carmen MORALES R.<sup>(\*\*)</sup>

(\*) E-mail: [michael\\_vm@yahoo.com](mailto:michael_vm@yahoo.com)

(\*\*) E-mail: [mmorales@ingemmet.gob.pe](mailto:mmorales@ingemmet.gob.pe) INGEMMET Av. Canadá 1470 – Lima 41.

## 1.-ANTECEDENTES

En el río Pampas entre Paras y Totos al Suroeste de Ayacucho, aflora el Grupo Pucará infrayaciendo concordantemente a una serie clástica, correlacionable a la Formación Cercapuquio del Perú central, definida por Megard, F. (1968). Sigue en concordancia una unidad calcárea, correlacionable con la Formación Chunumayo del Bajociano y sobreyaciendo en contacto fallado se tienen la series superiores del Grupo Yura.

En el Perú central estas unidades Jurásicas, se encuentran infrayaciendo concordantemente a las secuencias clásticas de la Formación Goyllarisquizga del Cretáceo (Megard F., 1968 y 1996), en donde la relación estratigráfica Grupo Pucará – Formación Cercapuquio, no es clara debido a lo discontinuo de sus afloramientos (Megard F., 1979).

## 2.- OBJETIVO

Determinar la presencia del Bajociano en el Río Pampas, en el sector comprendido entre Paras y Totos al Suroeste de Ayacucho.

## 3.- METODOLOGÍA

Durante la Revisión y Actualización de la Carta Geológica Nacional del INGEMMET, se realizó el cartografiado geológico a escala 1:50,000 del Cuadrángulo de Paras (28-n) – Cuadrante I, Sector NE (Fig. 1). Se hicieron correlaciones litoestratigráficas con las unidades del Perú central y se reconocieron asociaciones fosilíferas, diferenciando el Grupo Pucará y la Formación Cercapuquio.

## 4.-UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS

La zona de trabajo presenta una secuencia sedimentaria que va desde el Triásico hasta el Cretáceo, la cual se encuentra estructuralmente afectada por pliegues y fallas, pero donde ha sido posible determinar las relaciones estratigráficas entre unidades, permitiéndonos definir la presencia de afloramientos del Bajociano, de importancia para entender el ensamble geológico de este sector.

### 4.1.- GRUPO PUCARÁ

La parte superior del Grupo Pucará esta representado por calizas micríticas color gris oscuro interestratificadas con areniscas calcáreas y areniscas cuarzosas.

En la laguna Lauracocha tenemos calizas micríticas fosilíferas y calizas micríticas nodulares en estratos que van de 3 a 5 m. de grosor donde se ha determinado una asociación fosilífera constituida por: *Lobothyris punctata* SOWERBY, *Lopha (Actinostreon) cf. L.(A) solitaria* (SOWERBY), *Lopha sp.*, *Vaugonia sp.*, *Pleuromya sp.* y *Astarte sp.* que nos indican una edad Liásica.

### 4.2.-FORMACIÓN CERCAPUQUIO

Constituida por calizas arenosas, areniscas cuarzosas blancas y limoarcillitas rojas.

En la localidad de Totos, la base de la secuencia esta caracterizada por lavas hialoclásticas andesíticas amígdaloides con cavidades rellenas de carbonatos y clorita, que se interestratifican con

paquetes de limoarcillitas rojas en estratos gruesos de 3 a 4 m. y con niveles de arcosas cuarzo-arcillosas rojas. Algunas capas de lavas presentan hacia el techo restos de fósiles. Mientras algunos niveles de areniscas tienen estratificación cruzada planar.

En las quebradas Seyuamoc y Lauracocha (Norte de Totos), se presentan areniscas cuarzosas con niveles de limoarcillitas verdosas.

En la localidad de Lauracocha, la Formación Cercapuquio presenta hacia la base calizas limosas y arenosas fosilíferas, limoarcillitas abigarradas, areniscas cuarzosas y niveles volcánicos, seguidos por una secuencia típica de aproximadamente 400 m. de exposición de areniscas cuarzosas de grano medio a fino, redondeado a subredondeado intercalados con estratos masivos de limoarcillitas rojas.

Especies de amonites, braquiópodos y bivalvos procedentes de los estratos de calizas indican una edad Bajociana inferior a medio: *Eudmetoceras (Eudmetoceras) cf. E. (E.) gerthi* (JAWORSKY), *Lobothyris punctata* (SOWERBY) y *Trigonia costata* SOWERBY (Fig. 2).

En San Antonio cerca al río Pampas se encontró estratos de calizas arenosas con: *Eudmetoceras (Eudmetoceras) cf. E. (E.) gerthi* (JAWORSKY) del Bajociano.

En el camino a la localidad de Cocas se han determinado en calizas amontes: *Eudmetoceras (Eudmetoceras) gerthi* (JAWORSKY) asociado a: *Phymatoceras cf. P. copiapense* MORICKE, *Eudmetoceras sp.* y *Tmetoceras sp.*, y braquiópodos tales como: *Globirhynchia sp.*, *Tetrarhynchia sp.* y *Flabellirhynchia sp.* especies diagnósticas del Bajociano inferior-medio

#### 4.3.- FORMACIÓN CHUNUMAYO

Cerca de la localidad de Totos se ha encontrado una secuencia de calizas laminares en estratos gruesos y delgados replegados, con niveles silicificados, asignados como Formación Chunumayo.

En el Cerro Tuco cerca de San Jacinto se tienen calizas micríticas laminares, negras grisáceas con abundantes vetillas de calcita.

### 5.- ANÁLISIS

La presencia de una secuencia Bajociana en continuidad al Liásico ha sido descrita antes para el centro sur andino, considerando solo la Formación Chunumayo, a la cual le sigue el caloviano (Grupo Yura) con facies volcánicas (Palacios O.,1997), sin reportes de la Formación Cercapuquio hacia el Suroeste de Ayacucho.

En el presente trabajo, entre Paras y Totos se reportan secuencias clásticas de la Formación Cercapuquio, que indican la presencia de facies epicontinentales de esta edad.

En el subandino norte, se reporta en el Bajociano la presencia de una unidad de rodados calcáreos, denominada Formación Corontachaca (Sánchez A., 1995), formada como producto de la erosión del Grupo Pucará (Sánchez et al, 1997), indicando una deformación (con levantamiento) post Liásico. La presencia de un ‘evento tectónico’ Batoniano ha sido mencionado por Prinz (1985) e inclusive Megard, F.(1979) quien habla de una fase Batoniana para la cuenca Oriental.

Estos levantamientos abarcan un sector importante del territorio peruano, y es la causa de la presencia de secuencias clásticas y discontinuidad de los afloramientos bajocianos del centro del Perú.

Existe por tanto, una continuidad litológica y cronológica que nos indica la presencia del Bajociano representado por la Formación Cercapuquio.

### 6.- CONCLUSIONES

- Se establece la presencia del Bajociano (Jurásico medio) entre las localidades de Paras y Totos (Oeste de Ayacucho) representado por la Formación Cercapuquio, seguida de la Formación Chunumayo y que se prolonga hacia el Perú central.
- En la zona existe un paso transicional entre el Grupo Pucará y la Formación Cercapuquio.
- Tenemos un vulcanismo del Jurásico Medio en este sector, probablemente relacionado al vulcanismo de la costa sur del mismo periodo.
- Presencia de episodios de levantamiento y somerización en el Jurásico Medio.

- Existe por tanto, una unidad de afloramientos, muy discontinuos de edad Bajociana (Jurásico medio) que se encuentra entre el Grupo Pucará y la Formación Goyllarisquizga, que indicaría un gran levantamiento tectónico con eventos erosivos post Bajociano.

## REFERENCIAS

- Megard F. (1968).- *Geología del Cuadrángulo de Huancayo*, Bol, N° 18, Cart, Geol. Nac. INGEMMET - Serie A. Lima-Perú.
- Megard F. (1979).- *Estudio Geológico de los Andes del Perú Central*, Bol N° 08, Cart, Geol. Nac. INGEMMET - Serie D. Lima-Perú
- Megard F., Caldas J., Paredes J. y De la Cruz N. (1996).- *Geología de los Cuadrángulos de Tarma (23-I), La Oroya (24-I) y Yáuyos (25-I)*, Bol. N° 69 Cart, Geol. Nac. INGEMMET - Serie A. Lima-Perú.
- Palacios O. (1997).- *Síntesis explicativa de las cuencas Jurásicas en el Perú*. Bol. Soc. Geol. Del Perú. V 86. p 41-44.
- Prinz P. (1985).- *Stratigraphie und Amonten fauna der Pucará Gruppe (obertrias-unterjura) von Nord-Perú*. Paleontographica A, 188, p153-197
- Sánchez A. (1995).- *Geología de los cuadrángulos de Bagua Grande, Jumbilla, Lonya Grande, Chachapoyas, Rioja, Leimebamba y Bolívar*. Bol, N°56 Cart, Geol. Nac., INGEMMET - Serie A. Lima-Perú.
- Sánchez A., López J.C., Monge R. (1997).- *La secuencia jurásica entre la cordillera oriental y la faja Subandina en el norte del Perú*. Bol. Soc, geol. del Perú, v. 86. p 49-54.

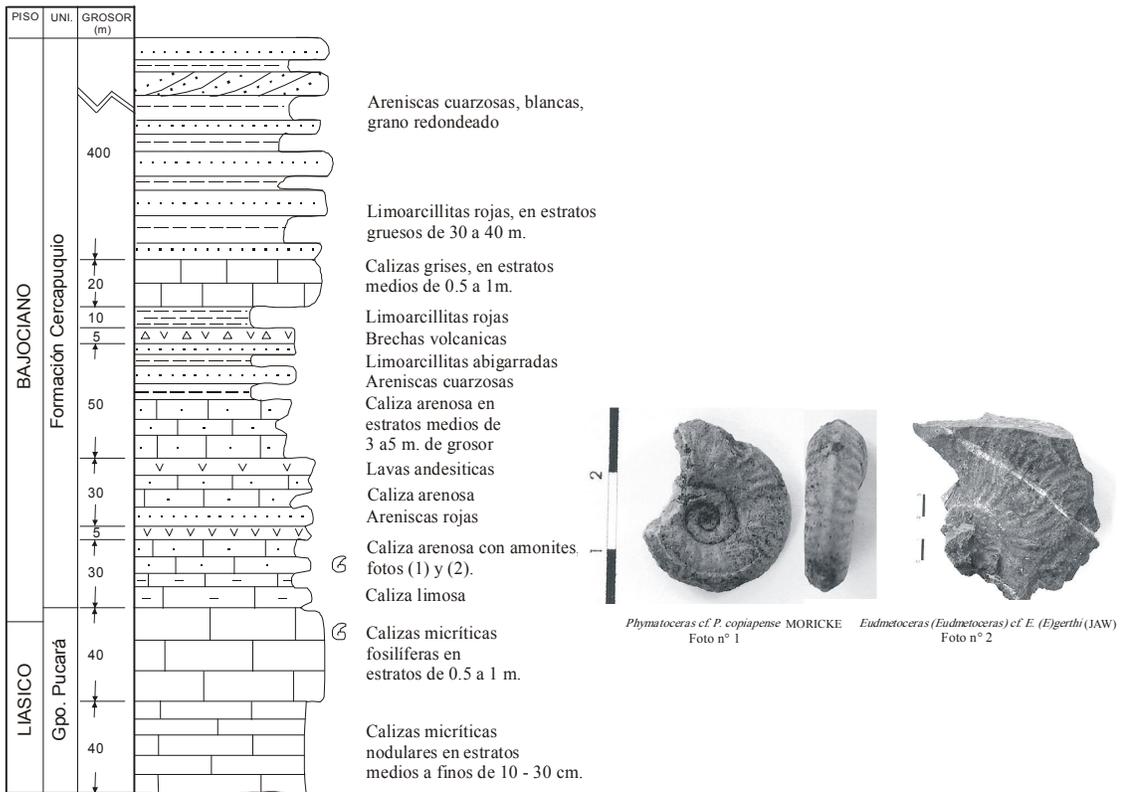
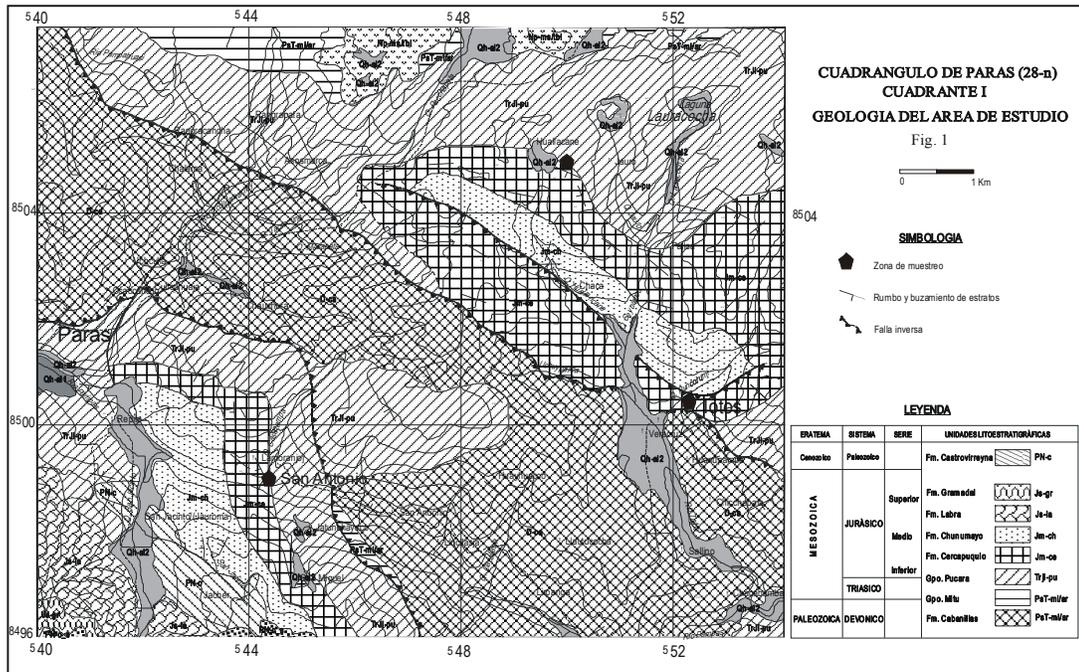


FIG. 2 COLUMNA LITOESTRATIGRAFICA AL OESTE DE LA LAGUNA LAURACOCHA

