

HALLAZGO DE ARENISCAS COLUMNARES EN LA CIUDAD DE LIMPIO, PARAGUAY**FINDING OF COLUMNAR SANDSTONES IN THE CITY OF LIMPIO, PARAGUAY**

C. ALEGRE^{1,3}; F. ARGÜELLO^{1,3}; C. COLMÁN^{1,3}; A. ESTIGARRIBIA^{1,3}; V. FILIPPI^{1,3}; M. GADEA^{2,3,4}; F. GONZÁLEZ^{1,3}; G. GONZÁLEZ^{1,3}; A. PACIELLO^{1,3}; A. ROJAS^{1,3}; G. ROTELA^{1,3}; N. SALINAS^{2,3}; M. SÁNCHEZ^{1,3}; C. SOLALINDE^{1,3}

¹Alumnos y ²profesores de la ³Carrera de Geología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNA. ⁴Email de contacto: moi7moses@yahoo.com

Resumen: Las Areniscas Columnares de Paraguay se conocen en lugares bien representativos en las cercanías de la ciudad de Asunción, en bordes occidentales de la cuenca del Lago Ypacaraí, tales como las de Areguá, Luque, San Lorenzo y otros. En el presente trabajo, se reporta una nueva localidad en la cual aparecen estas estructuras en la ciudad de Limpio. Este afloramiento se encuentra en concordancia estructural con líneas de fracturas que presentan dirección NO-SE alineada a otras ocurrencias contemporáneas. Estas estructuras están asociadas a eventos alcalino-magmáticos que tuvieron lugar en el Terciario inferior los cuales fueron agentes responsables de la génesis de éstas estructuras sedimentarias tan peculiares.

Palabras Clave: *Areniscas Columnares; Magmatismo Alcalino; Rift de Asunción; Terciario inferior.*

Abstract: The presence of Columnar Sandstones is well represented in places near the city Asuncion, at the western borders of the basin of Lake Ypacarai, such as Aregua, Luque, San Lorenzo and others. A new site where this columnar sandstones has been found is reported in this paper in the city of Limpio. This outcrop is in structural concordance with fault that shows a NW- SE direction, aligned to other contemporary occurrences. These features are associated to the alkali-magmatic events of the lower Tertiary age, which were the agents responsible for the generation of these so peculiar structures.

Keywords: *Columnar Sandstones; Alkaline Magmatism; Rift of Asuncion; Lower Tertiary.*

Cuando tiempo atrás se difundió a través de un medio de prensa escrito en un artículo (Pérez, 2012) la existencia de Areniscas Columnares en la ciudad de Luque (Paraguay), entre varias personas que opinaron en las redes sociales en referencia a dicha publicación, un ciudadano de la ciudad de Limpio aseguró que también en las cercanías de esa localidad se conocía la presencia de rocas con dichas estructuras.

Se estableció contacto con la persona mencionada, quien proporcionó referencias en cuanto al lugar de su ocurrencia. Se conformó un grupo de personas interesadas en su exploración, quienes visitaron la citada localidad.

En la ladera de una loma boscosa se encuentra una pequeña cantera de areniscas columnares que aún se sigue explotando artesanalmente. Las coordenadas geográficas son las siguientes: Lat. -25.203969°, Long. -57.444419°.

Existe información que en el pasado la extrac-

ción minera de estos materiales fue en mucha mayor escala, lo cual permite una mejor visualización de los prismas con disyunción columnar (Figura 1).

Las Areniscas Columnares que aparecen en la Gran Asunción se relacionan genéticamente con los eventos tectónicos del tipo “rifting” (fracturamiento tensional) que tuvieron lugar en el Cretácico Inferior y el posterior vulcanismo básico a través de planos de fallas paralelos y muy cercanos al Lago Ypacaraí en el Terciario Inferior; el efecto hidrotermal de estas erupciones produjo el recristalizado (Spinzi, 1996) y luego el diaclasado columnar por enfriamiento brusco y consecuente contracción termomecánica (Velázquez *et. al.*, 2008) de estas rocas.

El punto más septentrional de afloramientos en las cercanías de la ciudad de Asunción de estas areniscas se encuentra en Benjamín Aceval, y la más austral es Itauguá; ambos sitios son coincidentes con zonas de líneas de fracturas y asociados a cuerpos ígneos básicos. Trazando un segmento imaginario



Figura 1. Disyunción Columnar en areniscas de la ciudad de Limpio.

que conecta las ciudades mencionadas (NO-SE), ello implicaría un cierto alineamiento estructural. Las Areniscas Columnares de la ciudad de Limpio se encuentran insertas en dicho sistema, al norte de la porción central de dicho segmento, lo cual concuerda con el concepto de que existe un control tectono-magmático en la formación y exposición de estas estructuras columnares.

REFERENCIAS

PÉREZ J., 2012. Hallan rareza geológica en Luque. Diario Última Hora: <http://www.ultimahora.com/hallan-rareza-geologica-una-cantera-marambure-luque-n512166>.

html. 2015/11/14. 08:30.

SPINZI A., 1996. Meta Areniscas Columnares del Cerro Koi y Chorori – Informe Técnico MOPC. p. 3. Asunción del Paraguay.

VELÁZQUEZ, V.F., GIANNINI, P.C.F., RICCOMINI, C., SALLUN, A.E.M., HACHIRO, J. AND GOMES, C.B. 2008. The columnar joints in the Patiño Formation sandstones, Eastern Paraguay: a dynamic interaction between dyke intrusion, quartz dissolution and cooling-induced fractures. *Episodes*, 31: 302-308.