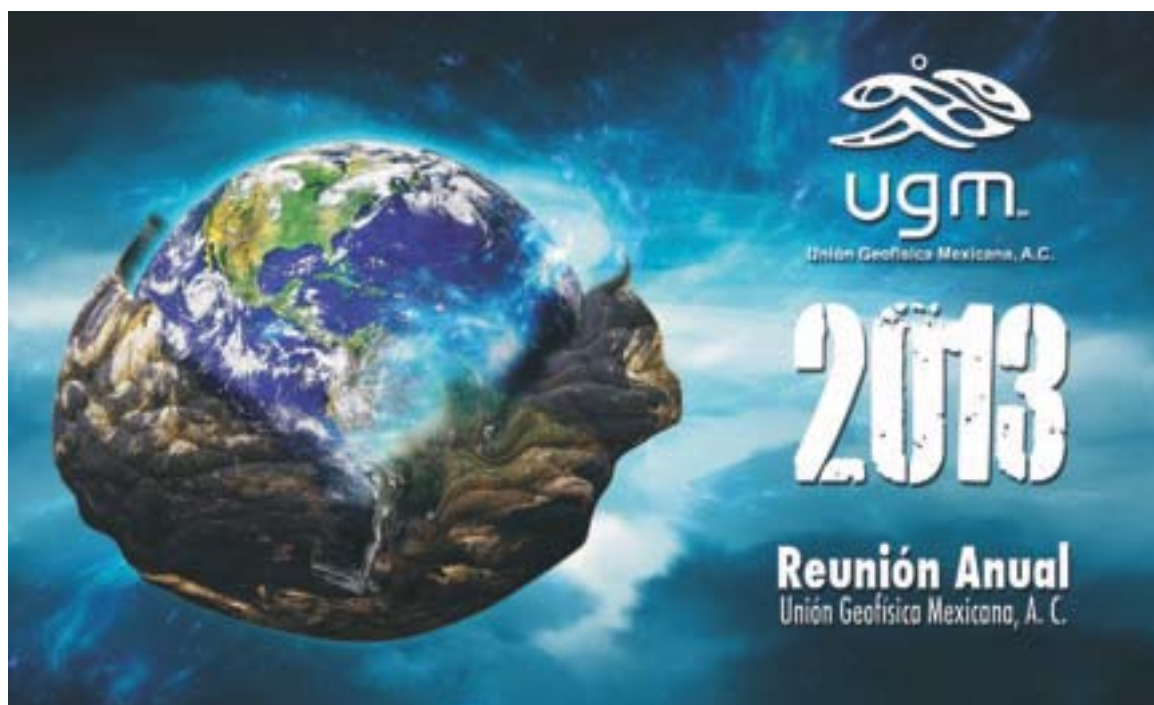


**Unión Geofísica Mexicana, A.C.**

# Geofis



**Volumen 33**  
**No. 1**  
**Octubre de 2013**

# **Evidencias de una grande actividad volcánica andesítico/riolítica proterozoica en la provincia aurífera Tapajós, cratón amazónico, Brasil.**

*Matteo Roverato\*<sup>1</sup>, Caetano Juliani<sup>1</sup>*

I- Universidade de São Paulo, IGC Instituto de Geociências, Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental, INCT – Geociam.

- e-mail: [roteo@hotmail.com](mailto:roteo@hotmail.com)

A pesar de su gran tamaño, Brasil es uno de los pocos países latinoamericanos que no presenta actividad volcánica activa en su territorio. Sin embargo rocas volcánicas antiguas todavía están presentes en varias parte del país como restos de arcaicas actividades volcánicas. El cratón amazónico brasileño (Almeida et al, 1981) representa un ejemplo perfecto de cómo una actividad volcánica primitiva tuvo lugar en una región que se presenta completamente estable desde 1.87 Ga y en un contexto geotectónico muy diferente de lo que originó el vulcanismo. Trabajos previos agruparon las rocas volcánicas que se encuentran en varias partes del cratón amazónico en el supergrupo Uatumã, uno de los episodios magmáticos Paleoproterozoico más completos y mejor preservados dentro del cratón Amazónico. Esta grande superprovincia aflora en un área de más de 1.200.000 km<sup>2</sup> y se caracteriza principalmente por secuencias volcánicas de intermedias a félsicas, intrusiones graníticas anorogénicas y cuerpos plutónicos subordinados. El cratón amazónico, con base en los datos geocronológicos, fue dividido en varias provincias tectónicas predominantemente orientadas NO-SE consideradas como generadas en sucesivos eventos de acreción de arcos de islas por subducción océano/continente de SO para NE caracterizado por magmatismo granítico e re-trabajo tectónico (Tassinari y Macambira, 1999; Santos et al, 2000). Sin embargo Juliani et al. (2013a; 2013b) y Carneiro et al. (2013) demostraron que este vulcanismo se formó en arcos magmáticos continentales generados por subducción de una placa oceánica con dirección S-N. En este contexto el vulcanismo tardo-orogénico/anorogénico fue controlado por fisuras orientadas NO-SE y SO-NE (Juliani & Fernandes, 2010; Fernandes et al., 2012). Varios litotipos caracterizan las secuencias volcánicas que forman parte del supergrupo Uatumã, entre todas se encuentran flujos de lava riolítica masiva y foliada, diques riolíticos e ignimbritas bandeadas, toba de ceniza, toba de cristales, toba de lapilli, brechas co-ignimbriticas, flujos piroclásticos, diques de porfido granítico y depósitos volcanoclasticos subordinados. Como parte de un proyecto mas amplio que investiga las relaciones entre los depósitos volcánicos/volcanoclasticos y las mineralizaciones hidrotermales de alta sulfuración encontradas y descritas por Juliani et al. (2002; 2005; 2008), presentamos aquí por primera vez en detalle las evidencias del amplio vulcanismo riolítico encontrados en la parte meridional de la Provincia Aurífera Tapajós (PAT). Esta provincia se encuentra entre las provincias geocronológicas

Amazónica Central (> 2.3 Ga) y Tapajós/Parima (~ 2,10-1,87 Ga). Se compone de secuencias metamórficas, ígneas y sedimentarias paleoproterozoicas de ca. 2,10-1,87 Ga. Una detallada exploración de esta antigua actividad volcánica andesítica y riolítica puede contribuir en gran medida al conocimiento del territorio amazónico y en particular para el reconocimiento de las varias unidades que forman el supergrupo Uatumã, especialmente en relación al diferente estilo eruptivo que las produjo. Este trabajo tiene el objetivo de dar una visión preliminar de la estratigrafía, descripción de facies y comprensión de las unidades volcánicas existentes en la región meridional de Tapajós para mejor entender sus orígenes, sus mecanismos de génesis, y sus relaciones estratigráficas.

**Agradecimientos:** agradecemos el CNPq/CT-Mineral (Proc. 550.342/2011-7) y el INCT-Geociam (573733/2008-2) - CNPq/MCT/FAPESPA/PETROBRAS).