



CAAPUCÚ: UNA CIUDAD CONSTRUIDA SOBRE UN CAMPO DE NÚCLEOS DE ROCA (CORESTONES) EN EL PARAGUAY ORIENTAL

Christian Fernando COLMAN¹, Yennifer SARUBBI JACKS², Ricardo SOUBERLICH³, Derlis VERA⁴, Yamila Raquel BOGARIN GALARZA⁵, Néstor SALINAS⁶, Oscar Alfredo MARTINEZ⁷ y Jorge RABASSA⁸

- (1) Laboratorio de Paleontología. Departamento de Geología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
(2) Proyecto Paisajes Gondwánicos del Paraguay Oriental. Departamento de Geología. FACEN - CONACYT
(3) Laboratorio de Paleontología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Asunción.
(4) Proyecto Paisajes Gondwánicos del Paraguay Oriental. Departamento de Geología. FACEN - CONACYT
(5) Proyecto Paisajes Gondwánicos del Paraguay Oriental. Departamento de Geología. FACEN - CONACYT
(6) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
(7) FCNyCS - UNPSJB - Esquel
(8) Centro Austral de Investigaciones Científicas

Mail primer autor: achigeo09@gmail.com

Palabras clave: Paisajes Gondwánicos, Geomorfología de Regiones Cratónicas, Meteorización Química Profunda

Caapucú es una ciudad de 15.937 habitantes (2017), ubicada en el Paraguay Oriental, que se halla emplazada sobre un campo de núcleos de roca o *corestones* de gran extensión, constituyendo uno de los pocos ejemplos geomorfológicos urbanos de este tipo. El sustrato sobre el cual se han desarrollado los *corestones* se corresponde con el Complejo Río Tebicuary y la Suite Magmática Caapucú de edad precámbrica (Delío et al. 1996 y Cubas et al. 1998). En el presente resumen se presentan los resultados de las primeras observaciones realizadas en el sitio, las cuales se enmarcan en el Proyecto "Paisajes Gondwánicos del Paraguay Oriental", PINV 15 766.

Se realizaron observaciones geológicas y geomorfológicas de detalle que consistieron en identificar los bloques, medirlos, determinar sus formas, el grado de enterramiento, las litologías involucradas y el grado de alteración de la roca. La ejecución de estas tareas debió sortear las limitaciones propias de trabajar en un área absolutamente urbanizada. Se elaboró, además, la cartografía correspondiente, a una escala adecuada a las dimensiones del sector estudiado (aprox. 5.500 km²).

Los estudios realizados permitieron confirmar la presencia de un mínimo de 37 bloques aislados y otros 25 que se distribuyen en diferentes grupos que conforman *tors*. Los bloques son característicamente redondeados a subredondeados y sus diámetros varían entre 1 m y 13 m. La composición es, sin excepción, granítica, del tipo "Barrerito", que corresponden a granitos rosados de granos gruesos a medios, de textura fanerítica en partes porfirítica, con cristales de feldespato potásico rosa subhedrales, plagioclasas blancas euhedrales oportunamente zonados y cuarzo anhedral, se observan también minerales ferromagnesianos en menor proporción, (biotita y hornblenda) en ocasiones alterados. Son frecuentes los diques de aplitas, pegmatitas, riolitas, microgranitos y vetas de cuarzo.

El gran tamaño de los bloques no permite aceptar que su buen grado de redondeamiento se deba a procesos de transporte y erosión. Se interpreta que este característico rasgo superficial se debe a meteorización química profunda, probablemente bajo condiciones ambientales más cálidas y húmedas que las actuales y que estos afloramientos de granito representan un antiguo frente de meteorización. El paisaje actual, sobre el cual se ha fundado la ciudad de Caapucú, sería el producto, entonces, de alteración química y profunda de la roca, quizás durante el Mesozoico, y su posterior exhumación, durante el terciario, lo que habría favorecido la movilización de la cubierta meteorizada (seguramente hacia la Cuenca Chaco-Paranaense) y la exposición de la roca fresca inalterada. Para un mayor detalle sobre estos procesos geológicos en Sudamérica véase Rabassa y Ollier (2014) y los trabajos allí citados.

Debido a que los bloques graníticos estudiados no pueden ser removidos, las diferentes obras civiles que conforman la urbanización de Caapucú han debido adaptarse a esta limitante natural. Esto le confiere a la ciudad un interés que excede lo geológico y que se relaciona con aspectos urbanísticos, arquitectónicos y sociológicos.

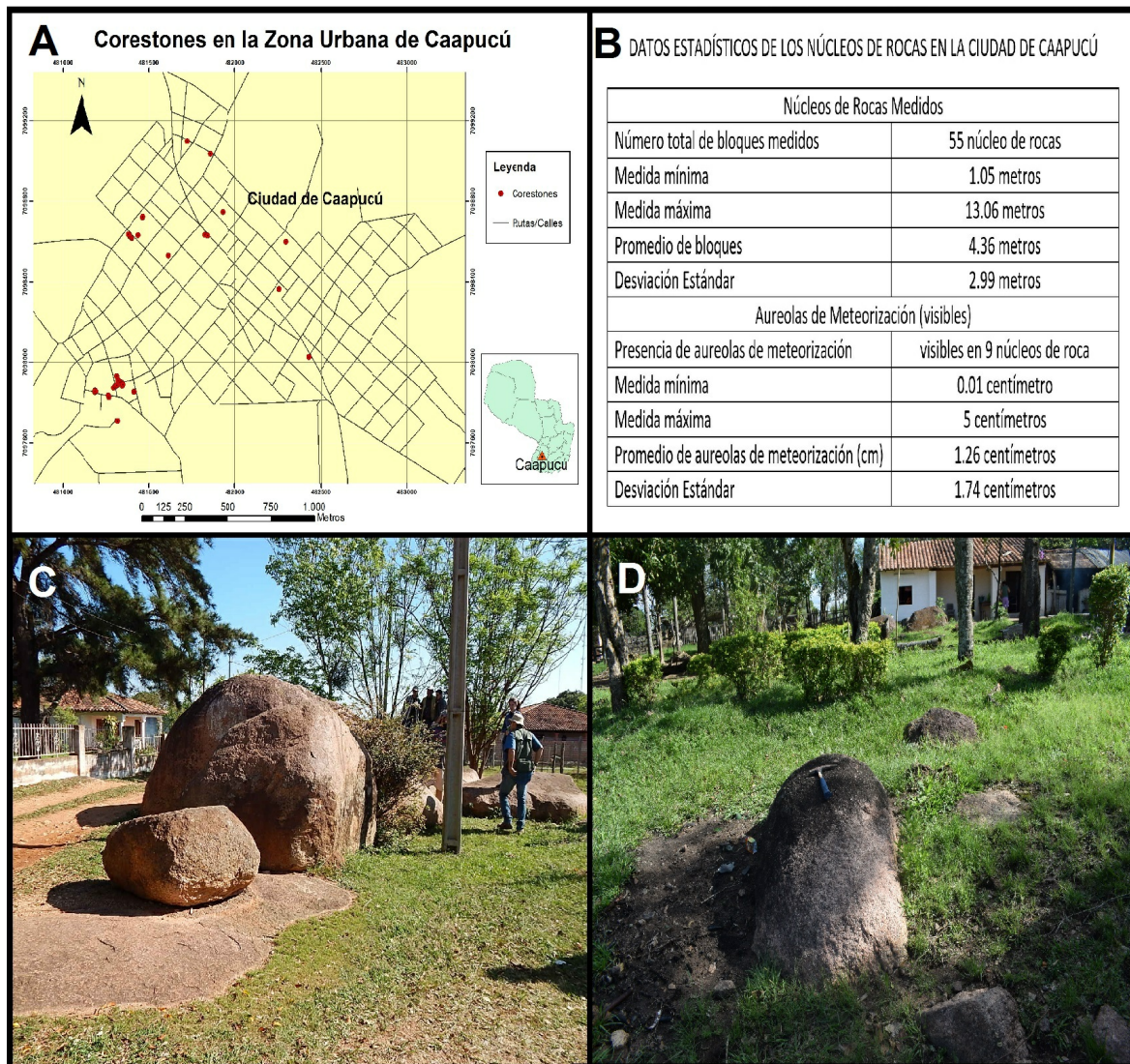


Figura 1. A- Trama urbana de la ciudad de Caapucú y la ubicación de los núcleos de roca identificados en el presente trabajo. B- Datos obtenidos a partir de las mediciones realizadas a los núcleos de roca. C- Fotografía de corestones reposando sobre un frente de meteorización, conformando un pequeño paseo central. D- Fotografía de un corestone en un propiedad del área urbana de Caapucú.

Bibliografía:

- Cubas, N. Garcete, A. y Meinhold, K., 1998. Mapa geológico de la República del Paraguay. Escala 1:100.000. Hoja Villa Florida, 5468. Dirección de Recursos Minerales (MOPC). Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales, 74 p. Asunción.
- Delio, D., 1996. Síntese da geologia do Paraguai oriental, com ênfase para o magmatismo alcalino associado. Tesis de Maestría, Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências, 163 p. São Paulo. Brasil.
- Rabassa, J. y Ollier, C., eds., 2014. Gondwana Landscapes in southern South America. Earth System Science book Series, Springer Verlag, 545 p.