



## Recepción de resúmenes CCG

### Título / Autores / Institución

#### TÍTULO DE LA PONENCIA

Revisión del área de dispersión del meteorito Santa Rosa

#### AUTORES

Leidy Cadavid, Sairandelly Gil Martínez, John J. Sánchez

#### INSTITUCIÓN

Departamento de Geociencias, Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín

#### CORREO ELECTRÓNICO

lcadavida@unal.edu.co, sgilma@unal.edu.co, jjsancgezag@unal.edu.co

### Estilo preferido

#### ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral

### Categoría del resumen

#### ÁREA TEMÁTICA

Ciencias planetarias

#### LINEAS TEMÁTICAS CP

Geología planetaria

### Resumen

#### PALABRAS CLAVE

Meteorito Santa Rosa, fragmentos, elipse de dispersión, meteoritos metálicos

#### CONTENIDO DEL RESUMEN

El meteorito metálico tipo IC conocido como Santa Rosa (Buchwald, 1975) fue hallado el 20 de abril de 1810 por Cecilia Corredor en Santa Rosa de Viterbo (Boyacá) y de acuerdo con Ward (1907), la masa principal tenía un peso de 612,5 kg. Actualmente ese fragmento pesa 411 kg y se encuentra en el Museo Nacional de Bogotá. Algunos de los fragmentos más representativos del meteorito son: el de 120 kg, encontrado en el municipio de Belén en 1968 o 1969, conocido como la "silla de montar" por su forma, y que actualmente reposa en el Departamento de Geociencias de la Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá; el fragmento de 100,5 kg, hallado en el sector La Mesa, municipio de Floresta, en límites con el corregimiento de Otengá y



cuya ubicación actual no es clara, pero pertenece al Archivo Histórico Juan Manuel Pacheco de la Universidad Javeriana en Bogotá (Moreno 2010); y el fragmento de 38,5 kg, encontrado en predios del Seminario Jesuita (hoy Escuela de Policía Rafael Reyes, en Santa Rosa de Viterbo), actualmente ubicado en el Archivo Histórico Javeriano Juan Manuel Pacheco. Adicionalmente, se han identificado diversos fragmentos de menor peso que se encuentran registrados en la literatura.

Teniendo en cuenta los fragmentos documentados se realizó una primera aproximación a sus posibles sitios de hallazgo, analizando datos como: las descripciones de distancias registradas en la literatura y las ubicaciones históricas y actuales de rasgos geográficos (cerros, quebradas) y entidades territoriales (municipios). De este modo, es posible proponer al menos dos áreas posibles para la caída y dispersión de fragmentos: el cerro Tocavita, entre los municipios de Santa Rosa de Viterbo y Floresta; y el sector conocido como La Mesa, en el municipio de Floresta. La primera, con área de 0.6 km<sup>2</sup>, tiene una extensión de 1.1 km para el eje mayor orientado SW y la segunda con área de 0.06 km<sup>2</sup>, tiene extensión de 0.4 km con la misma orientación.

Previo al trabajo de campo ambas elipses fueron divididas en cuadrículas de 50 m x 50 m (elipse mayor) y 30 m x 30 m (elipse menor) y en la fase de campo se realizaron búsquedas en áreas accesibles utilizando detectores de metal X Terra Pro y bastones con imanes de neodimio. Adicionalmente, se realizaron entrevistas con residentes de las zonas para contrastar la información consignada en la literatura. Durante la búsqueda, no se encontraron fragmentos del meteorito en campo y la información fragmentaria, y en ocasiones contradictoria, dificulta refinar las áreas de búsqueda. No obstante, es importante continuar los esfuerzos para establecer posibles áreas de dispersión más precisas y quizás encontrar las piezas del meteorito que aún no hayan sido recuperadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Buchwald, V. (1975). Handbook of iron meteorites. Their history, distribution, composition and structure (Vol. 3). Arizona: State University.

<https://evols.library.manoa.hawaii.edu/communities/dce03342-76c0-4122-a7a0-a681c9b87167>

Moreno, F. (2010). Los meteoritos de Santa Rosa de Viterbo. *El Astrolabio*, 9, 77-90.

<https://revistaelastrolabio.com/wp-content/uploads/2023/09/art-8-9-meteoritos.pdf>

Ward, H. (1907). Colombian Meteorite Localities: Santa Rosa, Rasgata, Tocavita. *The American Journal of Science*, 23, 1-8.

<https://ia800704.us.archive.org/15/items/americanjourna4231907newh/americanjourna4231907newh.pdf>