

Actualización del Mapa Geológico del Área Metropolitana de Mérida-Venezuela

Juan Alexis Gutierrez¹

¹*Instituto Nacional de Geología y Minería (INGEOMIN)- Región los Andes, jagutierrem@yahoo.com*

Resumen

En el presente trabajo se plasma el levantamiento geológico de superficie a escala 1:25.000, que se realizó en el Área Metropolitana de Mérida, con la finalidad de actualizar la cartografía Geológica de la zona, en el marco del Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas (PMA:GCA). Se definieron las características más importantes de cada unidad y se representó en el mapa la distribución espacial de las mismas, resaltando también los rasgos estructurales presentes en el área.

La zona es atravesada por un conjunto de fallas, de dirección NE-SO, paralelas a la cordillera de Mérida. Existen en menor proporción fallas locales más o menos perpendiculares a los lineamientos principales. Destacan la falla de Boconó, de trascendencia regional y la de Albarregas, por atravesar la ciudad capital. La región ha sido afectada por una actividad tectónica compresiva, generando zonas de acortamiento y distensión de la corteza, que ha derivado en estructuras más complejas, como el graben de Loma de La Virgen, o el cabalgamiento que ejerce la Formación La Quinta sobre el Cretácico, en la vía Mérida Jají.

En la zona afloran rocas de edades diversas, desde el Precámbrico, hasta sedimentos cuaternarios. El Precámbrico está representado por la Asociación Sierra Nevada, que se presenta en dos franjas paralelas de dirección NE-SO, delimitando una especie de graben que agrupa unidades Paleozoicas, Mesozoicas, Terciarias y Cuaternarias. La Asociación Tostos y Las Formaciones Sabaneta y Palmarito (Paleozoico), afloran a lo largo del eje panamericano, desde La Hechicera, hasta el sector Manzano Alto, en Ejido, donde se acuña la Formación La Quinta (Jurásico), que se extiende en un arco que forma el corrimiento, de esta última sobre el Cretácico. Este cretácico agrupa las formaciones Río Negro, Apón, Aguardiente, Capacho y Luna, que además afloran en los límites de la cuenca alta del Río Montalban. La Formación Mucujun (mio-plioceno), aflora en una franja alargada que se extiende desde la Pedregosa Alta, hasta La Hechicera, donde se expande en un bloque mayor hacia la zona de El Valle, para ponerse en contacto con la Formación San Javier (Eoceno), que aflora en un área pequeña de esta zona. Finalmente, se encuentran los sedimentos cuaternarios, constituidos principalmente por terrazas y abanicos aluviales, donde están asentadas las ciudades de Mérida (capital del Estado) y Ejido y que no han sido diferenciados en este estudio.

Update of the Geological of the Metropolitan Area of Mérida-Venezuela

Juan Alexis Gutierrez¹

¹*Instituto Nacional de Geología y Minería (INGEOMIN)- Región los Andes, jagutierrem@yahoo.com*

Abstract

In the present paper embodies the surface geological study at 1:25.000, held in the Metropolitan Area of Merida, in the framework of the Multinational Andean Project: Geoscience for Andean Communities (MAP: GAC). It identified the most important features of each unit and it represented on a map their spatial distribution, also highlighting the structural features in the area.

The area is crossed by a series of faults, NE-SW strike, and parallel to the Merida ridge. There are minor proportion local faults more or less perpendicular to the main line. Both the Boconó and Albarregas faults are regionally significant, crossing the capital city. The region has been affected by a compression tectonic activity, generating zones where the crust undergoes shortening and distension, which has resulted in more complex structures such as Loma de La Virgen graben, or thrusting by La Quinta on the Cretaceous, on the Jají Merida road.

Rock of various ages outcrop in the area, from Precambrian to Quaternary sediments. The Precambrian is represented by the Sierra Nevada Association, which is presented in two parallel strips of direction NE-

