

Exploraciones a Cuevas en Zona Kársticas de los Andes Venezolanos y en el Estado Falcón

José A. CUEVAS Z. 1; César A. DELGADO M. 2; Alvaro BARVOZA 3; Miguel CALDERÓN 4

1 - Centro de Exploraciones Espeleológicas – Universidad Simón Bolívar - Av. Lazo Marti Conjunto Res. Pque. Sta. Mónica Torre A nº 9-1, Santa Mónica Caracas 1041 - Venezuela

2 - Centro de Exploraciones Espeleológicas de la Universidad Simón Bolívar - Av. Lazo Marti Conjunto Res. Pque Sta. Mónica, Torre B. nº. 7-1. Santa Mónica Caracas 1041 Venezuela

3 - Centro de Exploraciones Espeleológicas - Universidad Simón Bolívar - Av. Palmarito Conj. Res. El Corozo. nº. 60. Colinas de la California. Caracas 1071 - Venezuela

4 - Centro de Exploraciones Espeleológicas - Universidad Simón Bolívar - Av. Este 2 con esquina sur 23. Edificio Doralta, nº 163. La Candelaria Caracas 1010 - Venezuela

Resumen

En este trabajo se presentarán los detalles y planos topográficos de las cuevas exploradas en estas zonas y su proyección a futuras exploraciones

Andes Venezolanos

El Páramo "El tamá" es un parque colombo-venezolano. La zona correspondiente a Venezuela está localizada en el noroeste del Estado Apure. Municipio Páez y el suroeste del Estado Táchira. Las cuevas están situadas en "La Línea", área cercana al cauce del río Oirá, el cual marca la frontera entre los dos países. A un promedio de 3000 metros sobre el nivel del mar están localizadas 8 cuevas horizontales y es considerada una de las zonas kársticas más altas del país.

Se ha reportado en esta zona comunidades de Guácharos (*esteatonia caripensis*).

La otra es una nueva zona de exploración que se encuentra al norte del estado Táchira en el municipio Samuel Darío Maldonado, próxima a las Poblaciones de San Simones y Hermández y cerca del cauce del río Escalante. En esta zona ha encontrado formaciones subterráneas en disposición horizontal originadas por disolución de roca caliza con diversos espeleotemas y fauna. Asimismo también cavidades posiblemente producto de derrumbes en una falla geológica.

Estado Falcón

En este estado se encuentra nuestra principal zona de trabajo, específicamente en la Sierra de San Luis, dentro del Parque Nacional Juan Crisóstomo Falcón, delimitada por el triángulo formado por tres poblaciones: Cabure, San Luis y Curimagua. Esta zona es especialmente importante por la gran cantidad de simas desarrolladas en caliza que se encuentran, las cuales forman un gran sistema de drenaje de la sierra.

Paramo del Tama

Parque Nacional el Tamá. Localización: Estados Táchira y Apure coordenadas: 07° 01 y 07° 38 Latitud Norte 71° y 72° 25 Longitud Oeste

Superficie actual: 139.000há

Clima: Lluvioso cálido de bosque húmedo tropical y sabanas

Temp. anual: entre 2000 y 4000 mm

Prec. anual: Premontano, Montano y Montano Bajo

Altitud: entre 320 y 3329 msnm

Vegetación: Bosques ombrófilos submontanos, montanos siempre verdes. Páramos andinos incluyendo páramos arbustivos, herbáceos y desérticos.

Zonas de Vida: Bosque muy húmedo, montano bajo. Bosque húmedo montano bajo.

El Parque Nacional El Tamá está localizado en la región montañosa de la Cordillera de los Andes. La de los Andes Colombianos, separada de la Sierra de Mérida por la depresión del Táchira que hace más de 50 millones de años constituía un estrecho que comunicaba la Hoya de Maracaibo con la Cuenca del Orinoco.

La Sierra El Tamá se caracteriza por presentar un conjunto de cadenas montañosas plegadas con una topografía solamente escarpada donde destaca el **Páramos del Tamá** con una altitud de 3.320 m. En este páramo tienen su origen ríos como el Oirá. Por su hidrografía esta Sierra constituyen el recurso hídrico más importante que drena sus aguas hacia las cuencas del Orinoco y del Lago de Maracaibo.

La vegetación es característica de las selvas nubladas andinas, densas, con altura de media a alta, 2 ó 3 estratos arbóreos, sotobosque bien desarrollado y abundantes epífitas.

En las áreas de bosques destacan especies como *Lagenanthus princeps* que presenta flores cuyo colorido semeja el plumaje de las guacamayas, plantas con campanillas aterciopeladas o de flores en forma de trompeta, así como numerosos helechos arborescentes.

En el páramo prevalecen los frailejones y especies de los géneros *Jamesonia*, *Oreobutis*, *Castilleja*, *Gentiana*, *Halenia*, *Pinguicula*, *Utricularia*, *Castratella* y *Veceinium*.

De la fauna cabe mencionar especies de aves endémicas como el hormiguero tororo tachirensis, el carpintero barreteado barriga amarilla, el cabecicastaño y el atrapamoscas cerdoso; de los mamíferos el oso frontino, la danta, la lapa, el oso hormiguero y el cunaguaro. El Páramo del Tamá se caracteriza por su singular belleza y su poca accesibilidad.

En el año 2000, el Centro de Exploraciones Espeleológicas de la Universidad Nacional Experimental del Táchira (GEEXUNET) realizó una rápida expedición a esta zona y obtuvo como resultado el levantamiento topográfico de la cueva "La Ye" de 93,60m de desarrollo horizontal en arenisca.

El Instituto Nacional de Parques Nacionales (IMPARQUES) ha contabilizado 9 cuevas en la zona.

La principal importancia de las cavidades de esta zona radica en que en algunas se puede conseguir restos de colonias de Guácharos (*esteatornis caripensis*), como la encontrada en dicha cueva La Ye, y colonias aún activas como es el caso de la colonia en la cueva "El Loto", topografiada por la Sociedad Venezolana De Espeleología.

Esta zona no ha sido muy estudiada en el área de la espeleología. Esto se debe al difícil acceso a este páramo, ya que se encuentra rodeado por espesa selva nublada en las escarpadas laderas del Parque y a la fragilidad de todo el ecosistema, especialmente el del Páramo del Tamá.

El Páramo del Tamá es considerado como una joya dentro del Parque Nacional por su belleza y fragilidad. IMPARQUES es el organismo encargado de velar por el cumplimiento de las normas necesarias para acceder a este lugar, y gracias al esfuerzo de los guarda parques de este monumento natural, en especial aquellos que viven y conviven con él se ha logrado la conservación de esta maravilla y por su entrega al trabajo han logrado un funcionamiento en cuanto a permisología y apoyo logístico a pesar de su poco presupuesto, que facilita la investigación científica.

Zona Cárstica San Simón

Localización: Norte del Estado Táchira municipio Samuel Darío Maldonado

Clima: Lluvioso cálido de bosque húmedo tropo filo y sabanas

Temp anual: entre 13 y 26 °C

Prec. Anual: entre 1000 y 2500 mm

Pisos Altitudinales: Premontano, Montano y Montano Bajo

Altitud: entre 800 y 1800 m

Vegetación: Bosques ombrófilos submontanos, montanos siempre verdes.

Zonas de Vida: Bosque muy húmedo montano bajo. Bosque húmedo montano bajo.

Esta zona se encuentra al borde de la depresión del Táchira y pertenece a la Sierra de Mérida, pertenece al período Cretáceo de la era Mesozoica. Esta zona es parte de una cadena montañosa que haciende com

regularidad hasta los límites del Estado Mérida luego de la cual se hace más escarpada alcanzando los 4000 m en el Parque Nacional Sierra Nevada en el Estado Mérida.

Es una franja delimitada por el nacimiento del Río Escalante al suroeste, y la Población Hernández hacia el norte.

La vegetación característica es la selva tropical de altura muy similar a la del parque Nacional El Tamá.

De la fauna endémica podemos señalar a los mamíferos: la Lapa, Ardillas y Ratones silvestres, los lugareños aseguran que en otrora existían comunidades de primates.

Esta zona presenta medianos afloramientos de roca caliza, corrientes subterráneas y quebradas que son afluentes del Río Escalante, cuyo nacimiento se encuentra del extremo norte de la zona.

En abril de año 1999 comenzaron las prospecciones en el lugar y se hallaron 3 cuevas; La primera la cueva del Salado 1, es una formación horizontal por la que corre un río subterráneo con 40° de inclinación y de m en la que se halló gran cantidad de espeleotemas y una interesante leyenda; Cueva la Encantada. En año 2000 se realiza el levantamiento topográfico de una de estas cuevas y se descubre un gran afloramiento de caliza en donde se exploran diaclasas y grietas que aparentan una falla geológica. Lo que hace aún más interesante las formaciones halladas, son las evidencias que estas ofrecen acerca del pasado submarino de estas tierras.

Por todas estas características consideramos que esta nueva zona de trabajo es muy prometedora para nuestro trabajo espeleológico.

Futuro

El proyecto futuro en esta zona es usar las pequeñas formaciones como cuevas escuelas para enseñar las nociones básicas de la espeleología a las recientes agrupaciones del estado Táchira, como lo es la sección de espeleología del GEXUNET, u así contribuir con el desarrollo de esta ciencia en la región.

Seguir descubriendo y explorando en conjunto con las agrupaciones de este estado, nuevas formaciones subterráneas de interés científico y pedagógico que serán muy útiles para los estudiantes y profesionales tachirenses dedicados a las materias relacionadas como geofísica, geología y minas, biología, etc.

Parque Nacional Sierra De San Luis

Localización: Estado Falcón

Coordenadas: 11° 08 y 11° 19 Latitud Norte, 69° 29 y 69° 42 Longitud Oeste

Superficie actual: 20.000 Ha

Clima: Lluvioso cálido, Templado de altura tropical

Temp. anual: entre 15 y 25 °C

Prec. anual: entre 1000 y 1400 mm

Pisos Altitudinales: Tropical y Premontano

Altitud: entre 200 y 1500 msnm

Vegetación: Bosques tropófilos basimontanos deciduos, Bosques ombrófilos submontanos siempre verdes

Zonas de vida: Bosque muy húmedo premontano, Bosque húmedo premontano

El Parque Nacional Sierra de San Luis está ubicado en el extremo sur del Estado Falcón, ocupando parte de la Sierra de San Luis. Este parque de belleza extraordinaria representa las áreas semidesérticas del Estado e incluye la microcuenca de Curimagua, donde se observan cuevas de grandes salas y galerías que tienen su origen en la acción de las aguas sobre las rocas calizas. Este fenómeno también ha originado la formación de grandes lagos subterráneos; el ejemplo más representativo lo constituye el lago formado en la cueva del Río Acarite, el mayor de Venezuela. Estas características y su importancia hidrológica determinaron la protección y conservación del área bajo esta figura.

Un elemento importante constituye el hecho que dentro del parque se encuentran las nacientes de los más importantes ríos del Estado como lo son los ríos Ricoa y Coro que alimentan las represas de Barrancos e Isiro; y el Mitare, Açarigua y Hueque.

Este último con el Ricoa tienen caídas de agua que poseen su mismo nombre.

Las variaciones topográficas están en el orden de las 200 y 1500 msnm en el Cerro Galicia. Otras alturas importantes son El Peñasco con 1470 msnm y el cerro El Candado con 1123m.

El parque tiene una vegetación diversa, pudiéndose distinguir áreas de espinares y bosques tropófilos basimontanos y bosques ombrófilos submontanos siempre verdes. Los espinares están relacionados con el piedemonte de la Sierra, en los cuales destaca la presencia de especies como el cuji-vaque, el yabo y las tunas. En el bosque se encuentran especies arbóreas como el carcanapire, el yagrumo macho y el carnestolento. Hacia los sectores más altos específicamente en el Cerro Galicia se presenta los bosques nublados con especies endémicas, palmas y árboles como el ramón y el lechero.

El parque posee una rica avifauna y una gran diversidad de reptiles como las iguanas, lagartijos y culebras.

Este Parque Nacional es nuestra principal zona de trabajo. Aquí, el Centro de exploraciones Espeleológicas de la Universidad Simón Bolívar lleva a caba la mayoría de sus expediciones, así mismo, esta es la zona predilecta para poner en práctica los conocimientos adquiridos durante los cursos y talleres, gracias a la diversidad de formaciones subterráneas que en ella se encuentran.

Esta zona es muy rica en cuevas originarias de diastemas erosionadas, cuya exploración exige el uso de técnicas verticales.

Una de las características más resaltante es la alta densidad de cuevas, en mayoría verticales. La Zona de trabajo está delimitada por el triángulo formado por tres poblaciones importantes: Cabure, San Luis y Curimagua.

De acuerdo con las áreas prospectadas, se ha obtenido un promedio de 50 cuevas por km² lo cuál indica que cada 200 m que caminemos dentro de esta zona, nos encontraremos con una cueva. Por esto la llamamos "el Queso".

Cabe destacar que dentro de esta zona se encuentra la sima más profunda desarrollada en caliza en Venezuela el: "Haitón del Guarataro".

Nuestra misión es realizar el levantamiento topográfico de todas las cuevas en la zona.

Futuro

En el Centro de Exploraciones Espeleológicas de la Universidad Simón Bolívar existe gran expectativa por las posibilidades de realizar expediciones en conjunto con grupos espeleológicos nacionales e internacionales, que nos darían el honor de recibirlos para así intercambiar experiencias y conocimientos.

Consideraciones Finales

El CEEUSB está dispuesto a colaborar con la preservación de estos ecosistemas tan especiales por su fragilidad, belleza y escasez como lo es Parque Nacional El Tamá para así conservar el legado natural de nuestros entepasados

Esperamos transmitir nuestros conocimientos a las nuevas generaciones de espeleología de la región tachirense y ofrecerles las herramientas necesarias para su buen desempeño como agrupaciones espeleológicas.

Todas estas zonas tienen una gran posibilidad de aportar al conocimiento humano algo más acerca de nuestro origen y es por esto que seguiremos trabajando con entusiasmo y con especial esmero en alcanzar la meta trazada por nuestro lema: **Hasta lo más profundo...**