



**BOLETÍN INFORMATIVO DE LA
COMISIÓN DE GEOESPELEOLOGÍA
Federación Espeleológica de América Latina
y el Caribe
-FEALC-**

*[Geospeleology Commission Newsletter,
Speleological Federation of Latin America and the
Caribbean -FEALC-]*

No. 63, Septiembre 2005

Coordinador: Prof. Dr. Franco Urbani
Sociedad Venezolana de Espeleología. Apartado 47.334, Caracas 1041A, Venezuela.
Telefax: (58)-212-272-0724, Correo-e: urbani@cantv.net

Boletín Informativo de la Comisión de Geoespeleología, Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe (FEALC). *Esta publicación es de carácter informal y no arbitrada, preparada con el único objetivo de divulgar rápidamente las actividades geoespeleológicas en la región de la FEALC. Sólo se difunde por vía de correo electrónico. Es de libre copia y difusión y explícitamente se solicita a quienes lo reciban que a su vez lo reenvíen a otros posibles interesados, o lo incluyan en páginas web. Igualmente se pide que obtengan copias en papel para las bibliotecas de sus instituciones. Se solicitan contribuciones de cualquier tipo y extensión para su divulgación. Todos los números anteriores están disponibles en <http://www.fealc.org/geoespeleologia.htm> o solicitándolos a fealc-sve@cantv.net.*

Geospeleology Commission Newsletter, Speleological Federation of Latin America and the Caribbean (FEALC). *This publication is informal and not peer-reviewed. Its only objective is to quickly disseminate the geospeleological activities in the FEALC region. It is only distributed by electronic mail. It can be copied freely and we ask the recipients to forward to other interested parties or to include in Web pages. We recommend that you obtain a paper copy for the library of your institution. Contributions of any type and extension are welcomed. All previous issues are available at <http://www.fealc.org/geoespeleologia.htm> or ask for them to fealc-sve@cantv.net.*

Índice – Index

Los Mogotes de la Sierra de los Órganos, Pinar del Río: Su origen, desarrollo y desaparición. Manuel A. ITURRALDE-VINENT	2-8
De nuestros archivos	
Informe de Efraín Mercado en referencia a sus actividades como delegado de Venezuela ante la Asamblea de la UIS, celebrada durante el XIV Congreso Internacional de Espeleología en Kalamos, Grecia, agosto 2005.	9-11
Letter of Protest by the SVE (read by Efraín Mercado) to the UIS	12-13
Letter to the Editor of the NSS News. Franco URBANI	14-17

Los Mogotes de la Sierra de los Órganos, Pinar del Río: Su origen, desarrollo y desaparición.

Manuel A. Iturralde-Vinent
Museo Nacional de Historia Natural

Los mogotes de Pinar del Río son una maravilla hecha montaña, una quimera convertida en roca.

El término "mogote" surgió en Cuba para designar una elevación en roca caliza, de cima más o menos redondeada, con paredes esencialmente verticales, muy comunes en el Valle de Viñales y después se ha aplicado en otras partes del mundo. Montañas calizas de paredes verticales se conocen en otras regiones de Cuba (Alturas de Tapaste, el Pan de Matanzas, el Pan de Guajaibón), República Dominicana (Los Haitises) y Puerto Rico (serranías del Norte) y han sido llamadas mogotes, pero no son comparables a los de Viñales, ni por su origen ni por su forma. Elevaciones como estas existen en muy pocas partes del mundo, y las que más se le asemejan están en China (Huey Ling), Viet Nam (Hi Fong) y Tailandia. Los investigadores que estudian el relieve de las calizas le llaman "carst cónico", o "carst de torres" (en inglés "tower karst") a las elevaciones de calizas con paredes más o menos verticales y cimas redondeadas.



Vista general de los mogotes en Viñales

La Sierra de los Órganos, en el occidente de Cuba, recibe este nombre pues desde el mar, mirando al sur, los empinados mogotes parecen los tubos de un órgano de piedra. Los mogotes de la Sierra de los Órganos no son solo exuberantes por su forma, sino también por el alto endemismo de las plantas y animales que viven en ellos, y sobre todo, por su origen.

Los mogotes de la Sierra de los Órganos presentan muchas variaciones en su forma. Algunos aparecen aislados, pero como regla forman cadenas o sierras. Vistos desde un avión o helicóptero, la cima de los mogotes presenta varios morros, separados por profundas hendiduras o por valles intramontanos de perímetro circular, que los campesinos llaman hoyos de montaña. Estos "hoyos" se asemejan a los agujeros azules (blue holes) y casimbas, con la particularidad de que están secos y localizados a gran altura. Los hoyos de montaña se formaron debido al desplome del techo de cavernas, tal como se forman las casimbas y agujeros azules. Hay mogotes que de perfil parecen elefantes, otros se asemejan a las pirámides Mayas, y muchos tienen figuras caprichosas que los lugareños han bautizado haciendo uso de su imaginación (la muela de la vieja, pico alto). Los mogotes aparentan ser enormes moles de dura roca caliza, sin embargo, nada más alejado de la realidad. Lo cierto es que en su interior se encuentran varios niveles superpuestos de cavernas horizontales unidos por cuevas verticales, con salones que alcanzan la centena de metros de diámetro y altura. En otras palabras, los mogotes son como un cascarón con inmensos vacíos en su interior.



Distintos aspectos de los mogotes y serranías mogóticas de la Sierra de los Órganos.

Las rocas

Los mogotes de Pinar del Río están compuestos por rocas calizas negras y grises, carentes de porosidad; que pertenecen a la era Mesozoica, de edad Jurásico Superior hasta el Cretácico Superior (161 a 65 millones de años). En estas rocas está preservada la historia de la formación del Mar Caribe, y contienen los restos fósiles de animales y plantas que lo poblaban hasta hace 65 millones de años. Aquellos eran animales marinos (reptiles gigantes, peces e invertebrados), así como restos de plantas y animales terrestres (dinosaurios y pterosaurios), todos extintos hoy.



Aspecto de las rocas que forman los mogotes. A la izquierda las calizas bien estratificadas y a la derecha calizas masivas donde las flechas indican la entrada de cavernas horizontales. Estas son rocas carentes de porosidad, de manera que las cavernas se abren solamente a lo largo de fracturas (fallas, grietas y planos de estratos).

En particular las rocas calizas que forman los mogotes se destacan por estar compuestas por capas superpuestas (estratos), cada una de pocos centímetros, que sumadas forman series que alcanzan más de mil metros de espesor. En esta serie estratificada se intercala un horizonte de casi 600 metros de espesor de calizas no estratificadas, masivas, que los geólogos denominan miembro San Vicente de la Formación Guasasa. La presencia de calizas estratificadas y masivas en la composición de las rocas formadoras de los mogotes determina la existencia de las paredes verticales, que se forman allí donde están las calizas masivas. En algunos casos las paredes verticales coinciden con fallas y pueden aparecer incluso cuando las calizas están bien estratificadas.

En la Sierra de Rosario las elevaciones también se componen de calizas, pero todas estas rocas están bien estratificadas. Por eso no son comunes las laderas verticales y se forman principalmente lomas de tipo "cuchillas", con agudas cimas alargadas y laderas suavemente inclinadas. Otras elevaciones de tipo "mogote" de Cuba, como el pan de Guajaibón y el pan de Matanzas, también están formados por calizas masivas.

Los movimientos del terreno

Una premisa importante para la formación de los mogotes son los movimientos de levantamiento secular del terreno, que con el transcurso del tiempo han dado lugar a la formación de las montañas de la Cordillera de Guaniguanico. Estos movimientos también generan fallas y fracturas que dividen todo el macizo rocoso en bloques distintamente levantados, donde la acción de la erosión ha conformado valles y delimitado serranías. Si no se levantara el terreno, no habría montañas, ni estuvieran presentes con mayor intensidad los procesos provocados por la acción de la atracción de la gravedad (derrumbes y deslizamientos). Los movimientos ascendentes del terreno también juegan un papel trascendental en la formación de cavernas en la Sierra de los Órganos, lo que añade singularidad a dichos mogotes.

La formación de los mogotes

La formación de los mogotes es el resultado de dos conjuntos de procesos: internos y externos. Los internos ocurren dentro de los macizos de rocas calizas, incluyendo la disolución de las rocas, la erosión y los desplomes de cavernas. Los externos afectan la superficie exterior de las zonas montañosas, e incluyen erosión, corrosión, derrumbes y

deslizamientos. Los procesos internos corroen las montañas abriendo oquedades en su interior, mientras que los procesos externos reducen las dimensiones de las elevaciones al desprenderse porciones de sus laderas. Veamos estos procesos en mayor detalle.

Los derrumbes y deslizamientos

La delimitación de los mogotes como elevaciones de paredes verticales está determinada por derrumbes y deslizamientos combinados. En todas las montañas tienen lugar tales procesos, que contribuyen a disminuir su altura y reducir sus dimensiones en general. Sin embargo, en el caso de las montañas compuestas por rocas calizas, a los procesos de erosión superficial se añaden los procesos de disolución de las rocas por las aguas, que en general aumentan la amplitud de las grietas y facilitan los derrumbes y deslizamientos. Pero como en las montañas de la Sierra de los Órganos se encuentran calizas masivas, estas facilitan la ocurrencia de derrumbes de grandes bloques que conducen al desmantelamiento continuado de las paredes de los mogotes. En otras palabras, los derrumbes de grandes bloques y los deslizamientos disminuyen el perímetro de los mogotes, de manera que las paredes actuales muestran secciones del interior de estos macizos.

En la base de las paredes de los mogotes se encuentran a menudo acumulaciones de fragmentos rocosos, provenientes de los derrumbes y deslizamientos de las laderas. Estos bloques pueden alcanzar desde pocos centímetros hasta varias decenas de metros. Si no existieran secciones de calizas masivas en la Sierra de los Órganos, no se formarían mogotes y las elevaciones tendrían pendientes con un ángulo suave, como en la Sierra del Rosario.

Los procesos de disolución

Uno de los procesos transformadores de los mogotes es la disolución de las rocas calizas por las aguas naturales, tanto las que ingresan a la sierra por los ríos, como las que provienen de las lluvias.

Cada vez que llueve, el agua se carga de CO₂ y otros elementos orgánicos, tanto al pasar por la atmósfera como cuando atraviesan el suelo, y estos elementos químicos se combinan para formar ácidos orgánicos. Estos ácidos dan lugar a la disolución de las rocas, tanto en la superficie externa del mogote, como de su interior.



Procesos de disolución. A la izquierda los restos de una gran caverna derrumbada, cuya alcaída ha desaparecido por completo. A la derecha uno de los cauces abandonados en la Sistema cavernario de Santo Tomás.

Una característica típica de los mogotes de la Sierra de los Órganos, que los diferencia de los "mogotes" en otras regiones, tiene que ver con las cavernas que presentan en su interior. Estas cavernas se han ido formando por la acción combinada de los ríos, el levantamiento del terreno, y las aguas de lluvia. Las complejas interacciones entre estos factores es lo que ha provocado el desarrollo de intrincados sistemas de conductos y cavidades subterráneas, distintamente comunicadas con el exterior. Veamos estos factores por pasos.

La disolución superficial

La acción de las aguas sobre la superficie externa de las calizas genera una serie de texturas que pueden observarse bien en los mogotes. Cuando el agua corroe las superficies inclinadas de las paredes de los mogotes va creando acanaladuras muy características que se denominan "karren". Cuando procedente de las lluvias o desde las hojas de los árboles, las gotas de agua caen directamente sobre la superficie desnuda de la caliza, entonces se forman pequeñas oquedades verticales, como copas, separadas por pequeñas protuberancias y crestas afiladas. Estas "copas" pueden tener desde pocos milímetros hasta varios centímetros de profundidad. También se pueden formar amplias piscinas con su fondo totalmente horizontal, que se llenan de agua sólo después de las lluvias. Estos procesos de disolución, cuando actúan en rocas con abundantes fracturas verticales, llegan a generar agujas de calizas que alcanzan varios metros de altura, sobre cuya superficie se encuentran las acanaladuras y copas antes mencionadas.



Agujas de caliza en el área del Stonehenge Viñalero (Dos Hermanas), con acanaladuras (karren) provocadas por la disolución vertical de las aguas de lluvia.

Las aguas corrosivas de lluvia también se filtran por las grietas y planos de estratificación de las calizas y así se infiltran hacia el interior de los mogotes. En su descenso estas aguas generan importantes procesos de corrosión vertical que amplían las grietas y forman cavernas verticales o fuertemente inclinadas. Esta corrosión conduce además a la ampliación hacia arriba (disolución invertida), de las oquedades subterráneas ya existentes, proceso que últimamente provoca derrumbes en el interior de las cuevas que llegan a crear aberturas hacia el exterior (claraboyas). Cuando estos derrumbes tienen lugar en grandes cavernas cercanas a la cima de los mogotes,

pueden formarse los llamados "hoyos de montaña", que se asemejan por su forma a las casimbas y agujeros azules.

La disolución horizontal

La Sierra de los Órganos está limitada al norte y al sur por las alturas de pizarra, donde las rocas son poco permeables. En estas condiciones, las precipitaciones que ocurren sobre dichas alturas determinan un intenso drenaje superficial que alimenta --desde el norte y desde el sur-- a las elevaciones de roca caliza que forman la Sierra de los Órganos. Estas aguas se resuelven en un extenso sistema fluvial que alimenta al Río Cuyaguaje, el cual desemboca en el mar Caribe. A diferencia de las alturas de pizarra, donde los ríos forman valles amplios y profundos, en las alturas de caliza la mayoría de las corrientes superficiales se hunden en el interior de las montañas, determinando la formación de ríos subterráneos. Estos atraviesan completamente las serranías, de modo que por un lado de la sierra entra un río o arroyo que, al otro lado, puede brotar como uno o varios arroyos, ya que en el interior de las montañas se forma un sistema de cavernas en ocasiones bastante complejo.



Las aguas de ríos y lagos. A la izquierda surgencia de un río subterráneo en el valle de San Vicente (Cueva del indio); a la derecha ejemplo de las marcas de disolución dejadas por el agua en las paredes de los mogotes.

En las regiones donde no hay rocas calizas, como en las alturas de pizarras, al levantarse el terreno los cauces se van profundizando sin cambiar su curso. Sin embargo, en la Sierra de los Órganos, donde los ríos abren sus caminos subterráneos a lo largo de fracturas, al levantarse el terreno generalmente las aguas empiezan a infiltrarse por nuevas grietas que, al ampliarse por disolución y erosión combinadas, se transforman en cauces subterráneos distintos. De esta manera se desarrollan sucesivos sistemas de cauces subterráneos superpuestos, los más altos ya secos, el más bajo, inundado. Con el tiempo, el proceso de levantamiento de las montañas de la Sierra de los Órganos ha generado hasta cinco niveles superpuestos de cauces subterráneos. Los cauces que están activos, situados al nivel de los valles, generalmente tienen sus paredes lisas y escasas acumulaciones cristalinas (estalactitas y formaciones parietales). Los cauces intermedios, ya secos, situados por encima del anterior, se van rellenando de formaciones cristalinas (estalactitas, estalagmitas y formaciones parietales) que reducen el espacio vacío cavernario. En contraste, los cauces más altos, que además son los más antiguos, presentan grandes acumulaciones de formaciones cristalinas y numerosos desplomes, que eventualmente pueden comunicar uno o dos niveles de cavernas horizontales. Con el tiempo la disolución vertical y los desplomes llegan a abrir las cavernas al exterior, formando los hoyos de montaña.

Los mogotes como entes vivos

Los procesos de erosión, disolución y desplome que ocurren en el interior de los mogotes, unidos a los procesos de erosión, disolución, derrumbes y deslizamientos que ocurren en sus superficies externas, pueden reducir los mogotes a simples apilamientos de bloques y, últimamente, a fragmentos de rocas mezclados con el suelo rojo de los valles. Así los mogotes se comportan como un ente vivo, que tiene su origen, desarrollo y desaparición. El Stonehenge Viñalero, viene a ser como un modelo del proceso final del desmantelamiento y desaparición total de los mogotes.

Los endémicos

Un momento interesante del desarrollo de la Sierra de los Órganos tuvo lugar hace unos 6 000 a 10 000 años atrás, cuando los valles que separan los mogotes se inundaron. Las marcas dejadas por esta inundación se ven como muescas en las paredes de los mogotes, muescas formadas por la superficie estable del agua de los lagos que entonces ocuparon el interior de los valles actuales. Esto significa que hace unos pocos miles de años atrás estos mogotes eran como islas en una extensa laguna interior que hoy en día son los fondos de los valles. Esta geografía determinó el desarrollo de endémicos locales, tanto de la flora como de la fauna. Esto forma parte de la historia de los mogotes, pues eventos de inundación como aquel se repitieron en varias ocasiones en el pasado más remoto, probablemente coincidiendo con el deshielo de los glaciales polares.



Valle de Viñales en la bruma matutina, así se debieron ver estos valles durante las etapas en que estaban sumergidos bajo las aguas y los mogotes eran pequeñas islas donde se desarrollaron numerosos endémicos.

**INFORME DE EFRAÍN MERCADO (PUERTO RICO) A LA SVE
EN REFERENCIA A SUS ACTIVIDADES COMO DELEGADO (POR PODER) DE
VENEZUELA ANTE LA ASAMBLEA DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE
ESPELEOLOGÍA, CELEBRADA DURANTE EL XIV CONGRESO INTERNACIONAL
DE ESPELEOLOGÍA EN KALAMOS, GRECIA, AGOSTO 2005**

A raíz de la petición escrita de Rafael Carreño quien es el delegado principal de Venezuela ante la UIS, tuve el honor de representar (por medio de poder) a la República Bolivariana de Venezuela y a sus espeleólogos ante la Asamblea General en el 14^{vo}. Congreso Internacional de Espeleología celebrado en el Hotel Dolphin, Kalamos, Grecia del 21 al 27 de agosto de 2005. Fue una experiencia sumamente gratificante y a la vez difícil dada la complejidad de la responsabilidad encomendada.

Hice, dentro del marco provisto y de las circunstancias imperantes, todo lo que estuvo a mi alcance para hacer valer la opinión de Venezuela ante la Asamblea. Aclaro que hubo instancias en las que no pude participar debido a mi responsabilidad dentro de la Comisión de Espeleosocorro de la UIS y que ocupó gran parte de mi tiempo.

Procedo a un resumen de mis actividades concernientes específicamente a mi participación en la Asamblea General y a las reuniones efectuadas con distintos participantes de la misma, especialmente en lo relacionado a las exploraciones en contra del *Código de Ética* de la UIS por checos y eslovacos en Venezuela.

1^{ra}. SESIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL (22 de agosto de 2005, 1200 hrs.)

Se confirma el quórum de 39 países, incluyendo los votos mediante poder.

1. Apertura de los actos. Presentación del Comité Organizador y de los representantes del gobierno.
2. Presentación de José Ayrton Labegalini, presidente de la UIS, sobre el desarrollo e historia de la UIS.
3. Comienza la sesión dirigida por el Secretario General, Dr. Pavel Bósak.
4. Cuba (Anita Abrahams), Venezuela, Puerto Rico y Argentina dialogan con Bósak para que permita la presentación de la candidatura de Cuba como sede del próximo congreso. Por razones ajenas a nuestro conocimiento Cuba no había presentado a tiempo su intención como candidato a optar por la sede del próximo congreso. Bósak así lo hace saber: a) Cuba no presentó una carta escrita autorizando a su delegada, Anita Abrahams para que colocara la información en su poder públicamente. b) Se está solicitando justo al comienzo de la Asamblea. Se le sugiere a Bósak presentar la moción ante la Asamblea para que acepte la propuesta de Cuba. Bósak dice que lo va a analizar y sugiere que se consulte con Abel Vale. Sólo Estados Unidos está optando por la sede. Finalmente no hay contestación de Bósak.
5. Se reconoció el trabajo de Rafael Carreño en la traducción de documentos de la UIS del francés al español y al inglés.
6. Se da lectura y se aprueban las minutas del 13^{vo}. Congreso Internacional de Espeleología en Brasilia, Brasil. No se habían registrado aún.
7. Bósak informa brevemente sobre las exploraciones a cuevas de Roraima por espeleólogos checos y venezolanos. No hay mayores detalles (1316 hrs.)
8. Informe de Departamentos y Comisiones. André Slagmolen se despide de la Comisión de Espéleosocorro y respalda a Christian Dodelin (Francia) como su sucesor. Momentos muy

emotivos al hacer un recuento de sus 40 años en la Comisión y al recordar a su inseparable esposa Christiane Decry.

9. Se conforma la Comisión de Nombramientos.

10. Se aceptan a Pakistán, Serbia y Montenegro como miembros plenos de la UIS.

Se cierra la sesión a las 1730 hrs.

2^{da}. SESIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL

27 de agosto de 2005, 1200 hrs.

Se determina que hay el quórum requerido.

1. Bósak pregunta por asuntos no incluidos en la agenda. Venezuela a través de su delegado Efraín Mercado, pide entregar documentación a los delegados y distribuye una carta de protesta (ver abajo) por el asunto de la expedición en contra del *Código de Ética* de personal checo-eslovaco a Venezuela, haciendo hincapié en la conducta poco profesional de dos de sus integrantes para con el Dr. Urbani y los integrantes de la SVE.

2. Entrega de premios relacionados al Spelemedia.

3. Venezuela se abstiene de votar por la aprobación de la Comisión de Cuevas en Glaciares. No hubo representación (Eraso no estaba presente) ni informe escrito.

4. La Comisión de Bibliografía (BBS) refiere que no hay reuniones entre ellos y el Buró de la UIS. Aún así su trabajo es impresionante y muy profesional.

5. Venezuela se abstiene en la votación de la Comisión para las Cuevas más Grandes debido a que no presentó informe alguno.

6. Venezuela se abstiene en la votación sobre la Comisión de Equipo Técnico (David McClure, EUA) debido a que no presentaron ningún informe ni estuvieron presentes sus representantes.

7. Venezuela se abstiene de votar por el acuerdo de la UIS-ISSKA por no contar con el documento. Un representante de Francia provee el documento y luego de la lectura Venezuela cambia su abstención y está de acuerdo.

8. Estados Unidos es elegido como sede del próximo 15^{vo}. Congreso Internacional de Espeleología en 2009. Será en Kerryville, Texas. La presentación fue muy clara, las instalaciones parecen adecuadas y los precios solidarios (sólo 14 US\$ por habitación con aire acondicionado y baño). Hay algunos aspectos poco creíbles, como el programa de poder visitar cuevas y acampar en todo Estados Unidos, de costa a costa en esa semana (si tienes el dinero). Están conscientes y así lo hicimos saber, de lo restrictivo del visado para algunos países. Dos de los integrantes del comité trabajan para el Departamento de Estado de los EU y se comprometieron ayudar. De todas formas no hay nada seguro pues Estados Unidos tiene un listado de países a los que les está vedada la entrada o que difícilmente pueden conseguir visado.

9. Corea informa que está interesada en la sede para el 2013.

10. Votaciones por la Presidencia. Venezuela votó por el único candidato presentado, Eavis, quien es aceptado por la mayoría.

11. Votaciones por la Vice-Presidencia. Venezuela votó por Klimchouk, quien no estaba presente pero tiene la confianza de la inmensa mayoría de los delegados.

12. Votación de Secretarios Adjuntos. Hubo dieciséis candidatos. La decisión final luego de dos rondas de votación fue:

a. **Benedetto (Argentina)**

b. Mijevich (Hungria)

c. Veni (Estados Unidos)

d. Williams (Nueva Zelanda)

e. Woo (Corea)

f. **Mercado (Puerto Rico)**

g. Hapka (Suiza)

h. Lauritzen (Noruega)

13. Cuba presenta moción en el sentido de que se establezca el cargo de tesorero en el buró de la UIS. Es aceptado pero no se vota. Bósak entiende que esta preocupación ha sido presentada antes y que el nuevo buró tomará la acción pertinente.

14. Venezuela pide permiso para intervenir. Se conceden dos minutos. Efraín Mercado da lectura a la carta de protesta (véase abajo) que ya obra en poder de los delegados. Los delegados aplauden. Bósak indica que los argumentos no son correctos y ofrece una versión tergiversada de los hechos y de las circunstancias por las cuales no se consideró el asunto en Vietnam. Lo señalo y le indico que él sabe realmente lo que sucede, que se hicieron gestiones a tiempo y que la UIS no tomó acción alguna. Venezuela no quiere decisiones salomónicas. Labegalini interviene pidiendo limitar el debate. Acepto, pero hago constar mi fuerte protesta. Esta presentación fue grabada en video por espeleólogos de Redespeleo (Brasil).

Fin de la sesión y del Congreso.

Notas:

Al principio de la semana tuve la oportunidad de dialogar con Labegalini junto a Nivaldo Colzato, Abel Vale y Anita Abrahams. Le hicimos saber nuestra opinión y la postura de Venezuela al respecto. Libro en mano le indiqué específicamente los comentarios fuera de contexto e incisivos que los checos hacían en su presentación de "Ojos de Cristal". Me indicó que ellos no habían revisado este programa (el libro *Final Programme & Abstract Book*) y que fue Erasmus. Le expliqué que podía entender esto, pero que no era razón para violar el *Código de Ética*. Presente dos alternativas a Labegalini referentes al asunto en cuestión: 1) Que bloqueara o impidiera las presentaciones. 2) Que de no ser impedida la presentación yo presentaría una carta de protesta pública. A esto me indicó que la protesta pública no era parte de la tradición de la UIS y que trabajaría con el asunto. Igualmente dialogué y protesté ante Eavis a mediados de semana y le hice saber nuestras intenciones.

Luego de la lectura de la carta de protesta se acercaron representantes de Croacia, Serbia y Montenegro y Hungría para felicitarme y contarme a su vez las vicisitudes de ellos mismos con los checos-eslovacos. Según la información por ellos provista, no es la primera vez que esto sucede, sólo que no se atrevieron a protestar públicamente en su momento.

Dialogo con los Búlgaros y con los Checos. Le expongo al representante de la organización Checa, Sr. Jiri Otava, el interés de poner punto final al asunto. Dialogo con Bósak y con Labegalini al respecto. Sugiero que debemos llegar a una solución conjunta previa disculpas formales. Adelanto que estoy en disposición de trabajar, si me es permitido, por un arreglo adecuado.

INTERNATIONAL UNION OF SPELEOLOGY
14th International Congress, Calamos, Greece
August 26, 2005

LETTER OF PROTEST (*) from the Sociedad Venezolana de Espeleología (SVE) regarding the presentations about explorations in Venezuela by SSS (Slovakia) and CCS (Bohemia) cavers (O-173) as referenced in page 155 of the congress *Final Programme and Abstract Book*.

**

The expedition to "Ojos de Cristal" (Roraima caves, Venezuela) has been subjected to inappropriate management and incorrect claims, especially regarding the use of strong, impolite and very unprofessional language in widely divulged written statements from Marek Audy and Branislav Šmida against Dr. Franco Urbani and the SVE. This dispute is well documented (see *Bol. Com. Geoespeleología*, FEALC, no. 60: 15-43, June 2005, www.fealc.org) and the work made by Venezuelan cavers is diminished and taken for less in the said presentations. The intent to solve the dispute was blocked by the UIS General Secretary Dr. Pavel Bósak in the Vietnam meeting 2004. Due to the fact that there is a *UIS Code of Ethics* (as approved in the 13th International Congress of Speleology in Brasilia) and such explorations were carried out against it, the Venezuelan delegate asked the Bureau to stop the presentations of the papers resulting from such explorations in violation of the *Code*, but since the Bureau made no effort to do so hereby we STRONGLY PROTEST.

We demand on a timely and professional manner, using all the privileges and rights set forth by the General Assembly, that Mr. M. Audy representing the CCS-SSS exploration in the papers, to stop his unprofessional and aggressive manner of slandering the SVE and Dr. Urbani in the aforementioned matter. Enough documentation is in our hands and has been distributed among UIS Board to demonstrate that M. Audy, B. Šmida and other companions openly violated the *UIS Code of Ethics* with the full knowledge and backing by Bósak. In a very unrespectfully way, M. Audy and B. Šmida publicized works that were protested previously using the agreed ways as per the UIS Assembly held in Brasilia. Not only did M. Audy and B. Šmida used strong, offensive and impolite language, they also made incorrect and accusatory statements in page 155 of the *Final Programme and Abstract Book* about SVE and in the page 35 of the *Czech Speleological Society 2001-2004* publication, edited by the very same General Secretary of the UIS.

We cannot accept M. Audy and B. Šmida conduct and worst the completely lack of effort by certain UIS officials (Bósak and Labegalini) to manage and contain on time the aforementioned situation to solve this dispute. We feel that the dignity of a very honorable person was damaged, the hard work of SVE devaluated and the national sovereign affected, thus UIS Bureau has to provide the means of solution.

NOTHING(**) was made by the UIS to solve the dispute and so we ask the General Assembly to pronounce against the unprofessional way that M. Audy and B. Šmida used to diminish the internationally recognized professional work of Dr. Urbani and the SVE. We want to clarify that neither the SVE, nor its President or its members are against SSS or CCS, but to the irresponsible way their names were used by some of their members (M. Audy and B. Šmida). It is time to enforce the cooperation in good will, and the right to enforce the *Code of Ethics* and to respect every country's organizations.

Thanks.

(*) Read by Efraín Mercado. Text slightly edited one month after for better clarity and references were added.

(**) Even now one month after the Congress nobody from the UIS (previous or new Bureaus) have sent not even an acknowledgement letter of the documentation formally sent to them several times.



Efraín Mercado reading the letter of protest before the UIS General Assembly.

LETTERS TO THE EDITORS OF:

NSS NEWS Editor. Dave Bunnell P.O.Box 879 Angels Camp, CA 95222 dbunnell@caltel.com

The Journal of The Sydney Speleological Society Inc. Ross Ellis, Editor editor@sss.org.au
January 2005, *The Journal of the Sydney Speleological Society*

Regards - Speleo Info °Serge Delaby, Editor Liege, Belgium publication@speleo.be
January-February 2005, *Regards – Speleo Info*

In the January 2005 issue of your bulletin appeared a note by Branislav Šmida, Marek Audy and Federico Mayoral about a quartzite cave in a Precambrian plateau (Chimanta-tepui) of the Venezuelan Guiana Highlands. Certainly, this is an impressive cave and by all means the one with the largest internal volumes of all known quartzite caves. Therefore, its speleological importance is unquestionable and needs no further explanations than to congratulate the explorers for their work.

But the objective of this letter is to clarify certain imprecise and misleading parts of that note that I believe were due to the fact that none of the authors are aware of the development of the Venezuelan speleology during the past three decades. Consequently, I will cover several points in the same order as they appear in the original text (Šmida and others 2005).

They said that “*Until recently, the caves found in these sedimentary rocks were considered denudation relicts, as Cueva Autana, or mega-collapses... on the plateau Sarisariñama, the abyss Sima Aonda... or Sima Auyán-tepui Noroeste..., but in most cases, only long crevasses with little alterations. During the year 2002, this panorama changed after the first classic great cavern system was located in Mount Roraima (Audy, Šmida, 2003).*” This paragraph shows a lack of proper documentation of the authors. Already by 1981 the bibliography of Venezuelan quartzite caves reached more than a hundred articles and notes (see Urbani, 1981, *BSVE-Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología* 24). The Venezuelan Speleological Cadastre to 2004 includes 89 caves (*BSVE 1972-2004*) in the Roraima Group quartzites, all properly and fully published with descriptions and maps. The cumulated total surveyed development of such caves is 26 km (around 16 miles). It is true that many of them have entrances in crevasses but internally many develop passages as any typical limestone cave and that is known since three decades ago with the studies on Sima de la Lluvia de Sarisariñama in 1976. This cave was the longest (1.35 km) quartzite cave in the world for almost two decades. Thus, the paragraph might better be stated as “this panorama changed in 1976 after the first classic great cavern in quartzite was located in Sarisariñama.”

They continued saying that the cave “*...has been baptized Cueva Charles Brewer-Carias... a renowned scientist, and undoubtedly the most experienced and qualified human in the Tepuy world of the Guayana Highlands*”. The authors are free to express any words towards the sponsor of the expedition in which they were “*guests,*” but I am sure, however, that most people in the Venezuelan scientific community would not agree with it.

With regard to the name of the cave and that of some of its passages it is important to note that in Venezuela there is no tradition for naming geographic features after names of *live* persons even if they are important or not, discoverers or not, scientists or not, or to their family members, as they have done with this new cave. I do not know if this occurs in the Czech and Slovak republics but this does not happen in Venezuela and other Latin American countries. In Venezuela, clear exceptions to this practice were the two previous but failed attempts by the same Mr. Brewer. In 1972 to the 600 m long Autana Cave he named all entrances and passages after the names of friends, family members and his own last name. In 1974, again, he proposed to name the two large shafts of Sarisariñama as Sima Brewer and Sima Gibson. Curiously enough the main opposition for such names came from Eugenio de Bellard Pietri, co-organizer of the expedition and the only caver of that exploration, who rather wanted to name them after Alexander von Humboldt and Eduard Martel (E. de Bellard 1974, *Spelunca* 7). The Venezuelan Speleological Society also opposed Brewer’s names. For further details of this refer to J. Chabert (1984, *Spelunca*, 13) and J. A. Tronchoni (1976, *Newsletter Geospeleological Comm. FEALC*, 55, 2005). Thus, this is the third

time in which the name of Mr. Brewer is involved with the naming of a cave, but with one difference since this time it has been “baptized” by his “guests”.

They say that the first exploration on March 2004 was made without cavers to survey the cave. Two months later a second exploration was carried out “with seven members, and some first-class cavers were invited to draw the cave map...” The appalling part of this paragraph is that the cavers who surveyed the cave are just the authors of the note under review, so it looks quite un-modest the fact that they call themselves “first-class cavers” even if that might be the case. This brings me up to another point that may be very misleading for unaware readers. Venezuela is a country with a reasonably well developed speleology in Latin America and very active since the 1950’s having a national society (Sociedad Venezolana de Espeleología, SVE) and several enthusiastic student-oriented university speleo-groups.

The SVE yearly publishes the “*Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología*” since 1967. This is the oldest active speleological journal in Latin America, and mainly devoted to Neotropical caves and karst science. This journal is indexed, and distributed to around 250 institutions throughout the world, including the speleological societies of the Czech and Slovak republics. Hence, currently in Venezuela there are at least three dozen cavers capable to survey caves. But of course to his own sponsored exploration, Mr. Brewer is free to invite people from any other country. In fact multinational expeditions with local organized cavers as counterparts are common in contemporary cave research and at the same time are windows for international speleological friendship and communication. For example, the SVE successfully has co-organized several expeditions to Venezuela with different European speleological societies during the past three decades. Nevertheless, it must be said that the work done in Chimanta could have been done by Venezuelan cavers if funding for helicopters would be available to them.

The authors state that the cave “has been surveyed and mapped up to 4,482 meters long, with a depth of 110 meters...” Those numbers present a major problem since from the map and description it is clear that the cave is a single almost linear large passage, so we invite interested people to use the graphic scale and measure the cave. I am sure that nobody will obtain a figure larger than 2.8 km. Therefore, this may lead to several possibilities, two of which are: 1) the 4.5 km they state is the sum of all normal zig-zag measurements in the field, that of course largely overestimate the real length of any very wide passage as this one, not the case in narrow galleries; 2) there are other passages that they omitted in the publication.

Finally, I want to let readers know that the quartzite caves in the world longer than 4 km are:

a) The Gruta do Centenario in Minas Gerais, Brazil, with 4.7 km of spatial development (Dutra and others 2002, In: *Sitios geológicos e paleontológicos do Brasil*. SIGEP), surveyed by the Grupo Bambuí in the late nineties and widely known.

b) The labyrinth cave “Sistema Roraima Sur” in the Bolívar State, Venezuela, which has been growing fast in the past two years: 1) 2.4 km by Audy & Šmida 2003. *Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti*, 34. 2) 5 km long as in Pérez & Carreño 2004, *Journal of Caves and Karst Studies*, NSS 66, 3. 3) 6 km long by Carreño, *NotiFEALC*, Argentina, 20, July 2004, and *Conexao subterrânea*, Brasil, 17, February 2004). But with the 2005 SVE work in which three caves were connected, the System now reaches 10,820 m long and 72 m depth. This cave is now the second longest cave in Venezuela surpassing the historically important “Cueva del Guácharo” (10.1 km). It also becomes the very longest quartzite cave in the world. The description and detailed maps will appear in the next edition of the *Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología*.

Franco Urbani
Caracas, Venezuela
urbani@cantv.net

Mr. Nelson also says that calling the South American quartzite mesas karst topography is misleading because “the steep-sided mountains that make up karst topography are composed entirely of limestone and seldom flat-topped.” Aside from excluding entire classes of karst (e.g., evaporites), this is an unduly narrow topographic definition. Much terrain universally accepted as karst is very far from mountainous (the Kentucky Sinkhole Plain); and karsts on flat-topped plateaus are not at all unusual (Scapegoat Plateau, Montana; Kaibab Plateau, Arizona). Nor must karst terrain be entirely of limestone. Most students of the subject would agree that any landscape dominated by solutional subterranean drainage qualifies as karst, which can have many surface expressions.

Donald Davis

QUARTZITE CAVES: THE VENEZUELAN PERSPECTIVE

In the January 2005 issue of your bulletin was an article by Branislav Šmida, Marek Audy and Federico Mayoral about a quartzite cave in a Precambrian plateau (Chimanta-tepui) of the Venezuelan Guiana Highlands. Certainly, this is an impressive cave and by all means the one with the largest internal volumes of all known quartzite caves. Therefore, its speleological importance is unquestionable and needs no further explanations than to congratulate the explorers for their work.

But the objective of this letter is to clarify certain imprecise and misleading parts of that article that I believe were due to the fact that none of the authors are aware of developments in Venezuelan speleology during the past three decades. Consequently, I will cover several points in the same order as they appear in the original text (Šmida and others 2005).

They said that “*Until recently, the caves found in these sedimentary rocks were considered denudation relicts, as Cueva Autana, or mega-collapses...on the plateau Sarisariñama, the abyss Sima Aonda...or Sima Auyán-tepui Noroeste..., but in most cases, only long crevasses with little alterations. During the year 2002, this panorama changed after the first classic great cavern system was located in Mount Roraima (Audy, Šmida, 2003).*” This paragraph shows a lack of proper documentation by the authors. By 1981 the bibliography of Venezuelan quartzite caves already included more than a hundred articles (see Urbani, 1981,

BSVE-Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología 24). The Venezuelan Speleological Cadastre to 2004 includes 89 caves (BSVE 1972-2004) in the Roraima Group quartzites, all properly and fully published with descriptions and maps. The cumulated total surveyed development of such caves is 26 km (around 16 miles). It is true that many of them have entrances in crevasses but internally many develop passages as any typical limestone cave, determined three decades ago with the studies on Sima de la Lluvia de Sarisariñama in 1976. This cave was the longest (1.35 km) quartzite cave in the world for almost two decades. Thus, the paragraph might better be stated as “this panorama changed in 1976 after the first classic great cavern in quartzite was located in Sarisariñama.”

They continued saying that the cave “...has been baptized *Cueva Charles Brewer-Carías... a renowned scientist, and undoubtedly the most experienced and qualified human in the Tepuy world of the Guayana Highlands.*” The authors are free to express any words towards the sponsor of the expedition in which they were “*guests,*” but I am sure, however, that most people in the Venezuelan scientific community would not agree with it.

With regard to the name of the cave and that of some of its passages, it is important to note that in Venezuela there is no tradition for naming geographic features after names of *live* persons whether they are important or not, discoverers or not, scientists or not, or to their family members, as they have done with this new cave. I do not know if this occurs in the Czech and Slovak republics but this does not happen in Venezuela and other Latin American countries. In Venezuela, clear exceptions to this practice were two previous but failed attempts by the same Mr. Brewer. In 1972 at the 600-meter-long Autana Cave he named all entrances and passages after the names of friends, family members, and his own last name. In 1974, again, he proposed to name the two large shafts of Sarisariñama as Sima Brewer and Sima Gibson. Curiously enough the main opposition for such names came from Eugenio de Bellard Pietri, co-organizer of the expedition and the only caver of that exploration, who rather wanted to name them after Alexander von Humboldt and Eduard Martel (E. de Bellard 1974, *Spelunca* 7). The Venezuelan Speleological Society also opposed Brewer’s names. For further details of this

refer to J. Chabert (1984, *Spelunca*, 13) and J. A. Tronchoni (1976, *Newsletter Geospeleological Comm. FEALC*, 55, 2005). Thus, this is the third time in which the name of Mr. Brewer is involved with the naming of a cave, but with one difference since this time it has been “*baptized*” by his “*guests.*”

They say that the first exploration on March 2004 was made without cavers to survey the cave. I’d like to note that Venezuela is a country with a reasonably well-developed speleology in Latin America, and very active since the 1950s, having a national society (Sociedad Venezolana de Espeleología, SVE) and several enthusiastic student-oriented university speleo-groups.

The SVE publishes the “*Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología*” yearly, since 1967. This is the oldest active speleological journal in Latin America, and mainly devoted to neotropical caves and karst science. This journal is indexed, and distributed to around 250 institutions throughout the world, including the speleological societies of the Czech and Slovak republics. Hence, currently in Venezuela there are at least three dozen cavers capable to survey caves. But of course to his own sponsored exploration, Mr. Brewer is free to invite people from any other country. In fact, multinational expeditions with local organized cavers as counterparts are common in contemporary cave research and at the same time are windows for international speleological friendship and communication. For example, the SVE has successfully co-organized several expeditions to Venezuela with different European speleological societies during the past three decades. The work done in Chimanta could have been done by Venezuelan cavers if funding for helicopters had been available to them.

The authors state that the cave “*has been surveyed and mapped up to 4,482 meters long, with a depth of 110 meters...*” Those numbers present a major problem since from the map and description it is clear that the cave is a single almost linear large passage, so we invite interested people to use the graphic scale and measure the cave. I am sure that nobody will obtain a figure larger than 2.8 km. Therefore, this may lead to several possibilities, two of which are: 1) the 4.5 km they state is the sum of all normal zig-zag measurements in the field, which of course largely overestimates the real length of any wide passage such as this one, but

not the case in narrow galleries; 2) there are other passages that they omitted in the publication.

Finally, I want to let readers know that the quartzite caves in the world longer than 4 km are:

a) The Gruta do Centenario in Minas Gerais, Brazil, with 4.7 km of spatial development (Dutra and others 2002, In: *Sítios geológicos e paleontológicos do Brasil*. SIGEP), surveyed by the Grupo Bambuí in the late nineties and widely known.

b) The labyrinth cave "Sistema Roraima Sur" in the Bolívar State, Venezuela, which has been growing fast in the past two years: 1) 2.4 km by Audy & Šmida 2003. *Spravodaj Slovenskej speleologickej spolnosti*, 34. 2) 5 km long as in Pérez & Carreño 2004, *Journal of Caves and Karst Studies*, NSS 66, 3. 3) 6 km long by Carreño, *NotiFEALC*, Argentina, 20, July 2004, and *Conexao subterránea*, Brasil, 17, February 2004). But with the 2005 SVE work in which three caves were connected, the System is now 10,820 m long and 72 m depth. This cave is now the second longest cave in Venezuela, surpassing the historically important "Cueva del Guácharo" (10.1 km). It has also now become the very longest quartzite cave in the world. The description and detailed maps will appear in the next edition of the *Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología*.

Franco Urbani

Caracas, Venezuela
urbani@cantv.net

NSS IT COMMITTEE CHAIR SOUGHT

The NSS is still seeking an Information Technology Committee Chairman. The IT Committee is responsible for the NSS Web site infrastructure. Please see last month's News, page 8, or the NSS web site, for a detailed description of this post.

Interested candidates should contact Tom Rea, NSS Operations Vice President at OVP@caves.org. Technical questions about the job can be discussed with the retiring incumbent, Kelley Prebil, at webmistress@molokovellocet.net.

SOCIETY NEWS

NSS MEMBERS MANUAL TO BE PUBLISHED IN SEPTEMBER IS YOUR CONTACT INFORMATION CURRENT?

The 2005 *NSS Members Manual* should appear in your mailbox in late September. If you have changed your name, address, e-mail address, or telephone number since the last *Members Manual* went to press (in November 2004) you should make sure the NSS Office has your updated contact information. The NSS Office is where all membership data is accessed before printing.

If you have Internet access you can log on to "www.caves.org/info/changeinfo.shtml" and fill in the current information. If you don't have Internet access, you can phone the NSS Office at (256) 852-1300 and give the current information. In either case you will have to supply your NSS number and name, as well as the current information. The snapshot of the database will probably be taken in early May.

Each year a few anguished people are left out of the *NSS Members Manual* because their membership had lapsed when the snapshot of the database was taken for the *Manual*. If your membership is coming up for renewal during the summer, be sure to renew promptly so you won't be left out of the 2005 edition.

Gordon Birkhimer

Editor, 2005 Members Manual

2005 NSS BOARD OF GOVERNORS ELECTION RESULTS

It is my pleasure to announce the results of this year's election and invite you to join me in congratulating the following candidates:

James Lewis, Doug Robertson, and incumbents Cheryl Jones and Gary Moss were each elected to three-year terms.

This year 10,967 domestic and 327 international ballots were mailed allowing 45 days return time as defined by the NSS Bylaws. Out of the 11,294 ballots mailed, 1975 were returned for a 17% return rate, up 1% from last year. Two ballots were invalid due to USPS damage and eight for in excess of maximum allowable votes cast, zero votes cast, or photocopied ballot submission. 33 tardy ballots were also invalid. There were 32 unique names submitted as write-in candidates with none receiving over three votes.

Vote tallies are listed alphabetically:

Gary Barnes	AL	554
Thom Engel	NY	741
Peri Frantz	CA	748
Cheryl Jones	VA	1136
James Lewis	TN	887
Gary Moss	VA	843
Don Paquette	IN	582
Doug Robertson	AR	823
Eric Weaver	OH	543

These folks should be recognized and applauded for their willingness to serve the Society as a Director and represent the membership as its voice on the Board of Governors. It takes a significant commitment of energy, time, and talents to serve on the Board and the Society's many committees.

I would also like to recognize and thank *Brent Grist, Dave Seng, Annette Nayman, and Stephanie Searles* who contributed their time and knowledge to help make this year's election process run smoothly.

The recruiting of Director candidates is a year-round process. I am always willing to speak with NSS members in good standing who have experience in business and personnel management, accounting and budget reading, or marketing and advertising that would aid them in being valuable Board members and in running the business of the NSS. If you have interest in running and desire additional facts about the duties and requirements of directorship or wish to pass along names of qualified members who would be an asset to the Board, please contact me at any time: Montana Autumn Spencer, NSS Nominating Committee Chairman, 260 982 7792, cavrbab@earthlink.net.



**SIMMONS
ROLLER**

Custom Cave Gear
1336 Chesapeake Street
Charlottesville, VA 22902