



University of South Florida

## Digital Commons @ University of South Florida

---

Noti-FEALC

Newsletters and Periodicals

---

April 2005

### Noti-FEALC

Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe (FEALC)

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.usf.edu/noti-fealc>

---

#### Recommended Citation

Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe (FEALC), "Noti-FEALC" (2005). *Noti-FEALC* . 10. <https://digitalcommons.usf.edu/noti-fealc/10>

This Book is brought to you for free and open access by the Newsletters and Periodicals at Digital Commons @ University of South Florida. It has been accepted for inclusion in Noti-FEALC by an authorized administrator of Digital Commons @ University of South Florida. For more information, please contact [scholarcommons@usf.edu](mailto:scholarcommons@usf.edu).

# Noti-FE@LC

Malargüe- Mendoza - ARGENTINA  
Nro. 21 – Abril de 2005



## Boletín Informativo de la FEDERACIÓN ESPELEOLÓGICA DE AMÉRICA LATINA Y DEL CARIBE (FEALC)

[www.fealc.org](http://www.fealc.org)

Editado por la Secretaría General.

**Circulación exclusiva por correo electrónico. Se agradece imprimir este documento a fin de depositarlo en las bibliotecas de las asociaciones espeleológicas.**

Director: Carlos Benedetto

[benedetto@rucared.com.ar](mailto:benedetto@rucared.com.ar)

---

### EDITORIAL

Con atraso, pero estamos nuevamente en circulación, mostrando una FEALC que empieza a enfrentar desafíos específicos sin descuidar los generales.

En los últimos días de diciembre el Comité ejecutivo de la FEALC lanzó un llamamiento a los espeleólogos de América Latina a través de los distintos foros virtuales nacionales y de la propia FEALC, con el objetivo de constituir una comisión de Legislación espeleológica que abra el debate sobre los problemas del proteccionismo espeleológico en la región, sobre las legislaciones específicas en cada país y avanzar luego en la unificación de criterios al respecto. Particular importancia tendrá en ese espacio el debate sobre la forma de implementar en nuestra región el Código Etico de la UIS referido a las expediciones extranjeras en nuestras cavernas.

En la primera etapa se anotaron los interesados de los siguientes países: Argentina, Brasil, Venezuela, Cuba, México, Costa Rica, Puerto Rico, sin descartarse que luego se sumen otros. Hay ya unos 16 colegas que han iniciado un proceso de debate sobre objetivos, planes de trabajo y actividades en común.

La rápida y masiva adhesión a la convocatoria pone en evidencia que estamos creciendo en cada país, y que ese crecimiento crea desafíos proteccionistas nuevos, que deberemos encarar unidos. Se multiplican día a día los intercambios y las tareas conjuntas entre países miembros.

Los informes nacionales que anualmente rinden los países miembros (y que están a disposición de quien desee consultarlos) también son un indicio de crecimiento que la comunidad latinoamericana en general ya no podrá soslayar.

Y sumamos a esto lo avanzadas que están las gestiones para incorporar a la FEALC a la espeleología de otros países hermanos como Paraguay, sobre pistas que ahora parecen firmes.

De cara a su próxima Asamblea General, la FEALC se encuentra entonces trabajando en la profundización del camino emprendido hace ya más de dos décadas.

## CONGRESOS Y SIMPOSIOS

### VII° CONGRESO NACIONAL DE LA UMAE (Unión Mexicana de Agrupaciones Espeleológicas)

El Dr. José G. Palacios Vargas nos hizo llegar la siguiente información sobre el asunto del título:

El VII Congreso Nacional Mexicano de Espeleología, organizado por la UMAE y el Grupo Espeleológico del ITESM se llevó a cabo en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, del 2 al 5 de febrero del 2005.

El evento fue todo un éxito, en el cual se tuvo una suscripción de más de 50 personas. Del programa solamente hubo una cancelación, la cual fue suplida por un interesante grupo de espeleólogos de Matanzas, Cuba.

El programa fue el siguiente:

Miércoles 2 de Febrero 2005

Curso: Atención pre-hospitalaria de trauma en rescates en cuevas. Avalado por ERM y Cruz Roja.

Jueves 3 de Febrero 2005

#### **Conferencias**

*Unión Internacional de Espeleología, breve histórico y situación actual* - José Ayrton Labegalini, Presidente UIS.

*Murciélagos del norte de México* - Arnulfo Moreno, Biólogo especialista en murciélagos

*Historia de la Sociedad Espeleológica de Cuba* - Angel Graña, Secretario SEC

*Manejo del Karst y educación* - George Veni, George Veni & Associates

*La educación ambiental y el mundo subterráneo* - Gerardo Jasso, Grupo SIMA

*Estudio de accidentes y riesgo en cuevas* Antonio Aguirre, Presidente de Espeleo Rescate - México

*La Cueva de Villa Luz* - Laura Rosales, MC en Geología

#### **Exposición**

*Cuba, la otra dimensión* - Exposición de Fotografía 3D: Comité Espeleológico de Matanzas

#### **Evento Social**

Café Iguana

Viernes 4 de Febrero 2005

#### **Conferencias**

*Turismo espeleológico en Latinoamérica* - José Ayrton Labegalini

*Proyecto Espeleológico Purificación* - Beverly Shade, Presidenta del Proyecto Espeleológico Purificación

*Exploración de Zacatón por medios remotos* - Gary Marcus, US Geological Service

*Arqueología subacuática en Yucatán* - Roberto Chávez Arce, Vallartech

*Exploración de Ox Bel Ha* - Sam Meacham, Grupo de Exploración de Ox Bel Ha

*San Antonio como sede del Congreso UIS 2009* - George Veni, George Veni & Associates

*Conservación y manejo de recursos cársticos* - Peter Sprouse, Zara Environmental

*Cunaxidos de la Cueva de las Sardinias en Tabasco, México* - Daniel estrada Bárcenas y Blanca E. Mejía Recamier

*El ambiente cavernícola y la legislación mexicana* - Alejandra Domínguez Álvarez y José G. Palacios-Vargas

*Fauna asociada a las entradas de cenotes en Tulum, Quintana Roo, México* - Marilyn Mendoza Ramírez y Mariano Fuentes Silva -finado-

*Condiciones de la vegetación en algunas zonas cársticas de México obtenidas mediante recepción remota* - Saúl Castañeda Contreras (cartel)

*Nuevos registros de la fauna cavernícola de Chimalacatlán, Morelos, México* - Dr. José Palacios Vargas, Gilberto Varo de la Rosa y Alan Rodríguez

*Estudio preliminar de los cryptostigmata (acarí:oribatei) de los sótanos El Tepozán y El Venado, del Valle de los Fantasmas, San Luis Potosí, México* - Héctor Guzmán Sánchez y Ricardo Iglesias Mendoza

#### **Evento Social**

Far West Rodeo (Av. Los Angeles 309 Esq. Av. Universidad San Nicolás de los Garza, NL)

Sábado 5 de Febrero 2005

Salida de campo

Cueva del Palmito, Bustamante, NL.

Evento de Clausura con autoridades de Bustamante

Se presentaron otros carteles adicionales y se pudo intercambiar información y bibliografía.

---

## VII<sup>as</sup> JORNADAS VENEZOLANAS DE ESPELEOLOGÍA

El viernes de 3 diciembre de 2004 se desarrolló la séptima edición de las Jornadas Venezolanas de Espeleología en la Escuela de Geología, Minas y Geofísica; dentro del marco de las Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela en Caracas. La coordinación estuvo a cargo de Franco Urbani (UCV) y Rafael Carreño (SVE), convocándose a estudiantes, profesionales y voluntarios de diversas escuelas universitarias y grupos ambientalistas. La próxima actividad de este tipo será convocada por la Sociedad Venezolana de Espeleología en el año 2007.

La versión digital de los trabajos puede ser solicitada a [urbani@cantv.net](mailto:urbani@cantv.net) o a [svespeleo@cantv.net](mailto:svespeleo@cantv.net). Asimismo hay una versión que pesa 7 Mb con todas las ilustraciones y textos completos, que también deben solicitarse a esas direcciones electrónicas.

Se resume a continuación el cronograma y actividades de las Jornadas.

### **Sesión de ANTROPOESPELEOLOGÍA – Moderadora: Kay Tarble.**

Apertura del evento y presentación de la situación de las expediciones espeleológicas extranjeras en Latinoamérica, por R. Carreño.

Las cavernas de la memoria: representaciones culturales de las cavernas durante el antiguo régimen, por E. Amodio.

Alejandro de Humboldt: 1799-1800. precursor de la espeleología de Venezuela, por F. Urbani.

Estado actual de los túneles de las Minas de Cobre de Aroa, estado Yaracuy, por R. Carreño.

### **Sesión de ANTROPOESPELEOLOGÍA – Moderador: Luís Molina.**

Investigación arqueológica en la Cueva Agua Viva, estado Lara, por L.E. Molina.

Edades de radiocarbono de tres localidades antropoespeleológicas de la Sierra de Perijá, estado Zulia, por F. Urbani.

Contexto arqueológico y etnográfico del abrigo del Cerro Gavilán, estado Bolívar, por M<sup>a</sup> G. Montoto.

Hallazgos de cerámica indígena en el abrigo del Cerro Gavilán (CEV Bo.77), Edo. Bolívar, por K. Tarble.

### **Sesión de BIOESPELEOLOGÍA – Moderador: Francisco Herrera.**

Capacidad visual en los guácharos, por L. M. Rojas.

Primer registro de la familia pelagornithidae (aves pelecaniformes) para Venezuela, por A. Rincón.

Vertebrados fósiles en cuevas de Venezuela. Cueva Zumbador: un caso excepcional, por A. Rincón.

### **Sesión de GEOESPELEOLOGÍA – Moderador: Luz María Rodríguez.**

Génesis de la Cueva Roraima Sur, Venezuela: la mayor cavi8dad del mundo en cuarcitas, por F. Herrera.

Análisis mineralógico de espeleotemas del Socavón Albertos de la mina El Zancudo, Titiribí, Colombia, por E. E. Espejo.

Caracterización de estalactitas provenientes de la mina Santa Isabel mediante espectroscopias mössbauer, por B. Colmenares.

Los 6 km de la Cueva Roraima Sur: nuevo record mundial de desarrollo en rocas cuarcíticas del estado Bolívar, por R. Carreño.

Rasgos preliminares de las cavidades topografiadas en zonas kársticas de la Sierra de Perijá, estado Zulia, por L. M. Rodríguez.

High resolution stable isotope paleoclimate records in Amazonian speleothems, por J. A. Estévez.

Cierre y convocatoria a las próximas jornadas, por J. Astort.

## **EXPOSICIÓN DE CARTELES**

- Actividades del Centro de Espeleología UCV-Maracay, período 2001-2004, por E. Rodríguez.
- Late glacial – holocene transition recorded in a northern Venezuela stalagmite, por L. González.
- Traducción y revisión de varios documentos oficiales de la Unión Internacional de Espeleología (UIS), por R. Carreño.
- Actividades de la SVE, 2001-2004, por R. Carreño.
- Revisión de 15 topografías de cuevas venezolanas publicadas en 1999, por R. Carreño.
- Nuevos hallazgos en la Cueva de Luis Piedra, Quivicán, La Habana, Cuba, por R. Arencibia.
- Exploraciones en cavidades inundadas de Cuba: antecedentes y panorama actual, por J. González.
- Primeras actividades topográficas en cuevas de Panama, por K. Christenson.
- Cuevas andinas como refugios para murciélagos nectarívoros y su importancia para la conservación, por A. Ruiz.
- Conservación del sistema cavernario de Paraganá (Edo. Falcón) y su quiropterofauna asociada, por J. Ochoa.

---

## **II CONGRESO ARGENTINO DE ESPELEOLOGÍA**

Se encuentran disponibles los CDs con las ponencias presentadas al II Congreso Argentino de Espeleología realizado en Tandil (Buenos Aires) en febrero de 2004. Los interesados en adquirirlos deben dirigirse a la secretaria de la Federación Argentina de Espeleología (FAdE): bendetto@rucared.com.ar

---

## **CONGRESO 65º ANIVERSARIO DE LA SOCIEDAD ESPELEOLÓGICA DE CUBA (SEC)**

El día 12 de febrero se clausuró el Congreso 65º Aniversario de la SEC en la Escuela Nacional de Espeleología y contamos con la participación de 280 espeleólogos y la presencia de 9 de la SSI (Società Speleologica Italiana) y dos de Puerto Rico.

La Junta directiva aprobó y la Asamblea General ratificó que el compañero Racso Fernandez se ocupe de la comisión de Arqueología de la FEALC y que el compañero Jorge Clinche se ocupe de la Comisión de Espeleobuceo de la FEALC.

**Angel Graña Gonzalez  
Coordinador General**

**Fundacion Antonio Nuñez Jimenez de la Naturaleza y el Hombre.**

[www.fanj.org](http://www.fanj.org)

### **Declaración de la Sociedad Espeleológica de Cuba**

La Sociedad Espeleológica de Cuba fue fundada el 15 de enero de 1940 por el Dr. Antonio Núñez Jiménez y en la actualidad es la más antigua de las Sociedades cubanas que se haya mantenido ininterrumpidamente en funciones. Su prestigio a nivel internacional es sobradamente reconocido. Bien pronto, luego de sus primeros pasos, la Sociedad Espeleológica de Cuba comenzó a rebasar los marcos de su objeto social específico para incursionar en otros campos del quehacer científico, pero fue principalmente su identificación al padecimiento del pueblo ante los males que aquejaban la nación, lo que hizo que su fundador creara más tarde una obra geográfica socialmente

comprometida, fenómeno que culminó con la insólita quema de aquel texto que recogía en clara denuncia pública lo que otros habían rehusado manifestar, por comodidad, temor o complacencia.

La Sociedad Espeleológica de Cuba es una institución eminentemente científica, hija de su pueblo, que se distingue por mantener intacto este espíritu de compromiso social que le imprimieron su fundador y miembros de ideal semejante, y como parte del pueblo en que vive no es ajena a las consecuencias directas e indirectas del bloqueo a Cuba, ahora endurecido, ni de las dificultades que se derivan de esta obstinada expresión de fuerza sobre la soberanía cubana.

Las leyes del bloqueo han estorbado que fraternos colegas de la Sociedad Espeleológica Norteamericana (National Speleological Society) y Puerto Rico puedan viajar sin mayores obstáculos a Cuba en el marco del mutuo interés que dimana la investigación del mundo subterráneo. En el caso particular de Puerto Rico, país con el cual la Sociedad Espeleológica de Cuba mantiene estrechos e históricos lazos de amistad, este proceder resulta absolutamente incongruente por cuanto arremete el derecho de nuestros hermanos caribeños para encontrarse con entera libertad y hablar de ciencia con sus colegas cubanos.

Fuertes e históricos lazos nos unen también con la Sociedad Espeleológica Norteamericana. Muchos cubanos son miembros de esa Sociedad y, cada año, espeleólogos norteamericanos vienen a Cuba a hacer ciencia, con absoluto respeto por ambas partes a la Carta Ética de la Unión Internacional de Espeleología. Los convenios oficiales de trabajo que bien pudieran beneficiar a ambas partes se han visto entorpecidos por un bloqueo que impide tratos de esta naturaleza y da a Cuba el tratamiento de país enemigo. Valiosas figuras de la espeleología norteamericana no han podido establecer vínculos favorables de trabajo y únicamente ha sido posible sostener estas relaciones sobre la base del mutuo interés que ha enfrentado estas dificultades.

De igual modo, espeleólogos cubanos han recibido reiterada negativa para viajar a los Estados Unidos en respuesta a invitaciones de trabajo o congresos. Algunos de nuestros colegas han debido sufrir un trato inadmisibles a su desembarco en territorio norteamericano y se han visto sujetos a inadmisibles interrogatorios y retenciones en aduana por más de cinco horas, situación salvada por la presión de los colegas espeleólogos norteamericanos y la dignísima actitud del representante de la Sociedad Espeleológica de Cuba, reacios a permitir que se les ofenda de ese modo, o se pretenda confundir a un hombre de ciencia con un terrorista en potencia.

No es posible obviar el trato diferenciado que sufren los espeleólogos cubanos en sus trámites de salida para el cumplimiento de invitaciones oficiales o misiones trabajo. Los procedimientos han alcanzado un nivel enajenante absurdo que roza la agresión a la dignidad elemental. La palabra más cercana a esta situación de cosas es "pesadilla".

Si bien muchos otros países no participan a título nominal en el bloqueo, su política de diferenciación forma parte de ella. Para quien ha padecido el trámite de un viaje al exterior, éstas no son palabras desconocidas y una normal invitación se convierte en una desgastadora agonía que puede finalizar en una negativa unilateral sin fundamento.

Los espeleólogos cubanos, en general, cuentan hoy con un equipamiento anticuado y deficiente. Cuba está fuera de los mercados de acceso a estos medios. Las esporádicas compras puntuales que han podido concretarse han resultado complejas y onerosas, imposibles de sostener repetidamente. El equipamiento recibido lo ha sido a título de generosa donación de colegas del mundo que han colaborado en mucho con la espeleología cubana, sin importar la ideología individual, para que a 65 años de su fundación no se colapse al no poder competir en la vertiginosa helicoidal tecnológica del mundo.

Deseamos decir que agradecemos a otras sociedades homólogas su apoyo y solidaridad. Por encima de las decisiones de gobierno, ha primado la voluntad soberana del pueblo apoyado en el respeto a la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, pero es tema de reflexión profunda el hecho que esta Carta, de la que son signatarios todos los países miembros de la ONU, sea groseramente considerada de facto como letra muerta.

Una vez más nos volvemos al más universal de los cubanos, José Martí, para encontrar en él palabras de aliento en este momento de lucha que no puede conocer la fatiga porque nuestro principio es justo y "un principio justo, desde el fondo de una cueva puede más que un ejército"

**Sociedad Espeleológica de Cuba**

---

## 26° Y 28° CONGRESO DE LA SBE – BRASIL

El 28° Congreso Brasileño de Espeleología será llevado a cabo en Campinas, SP, del 7 a 10 de julio de 2005. <http://www.sbe.com.br/28cbe.asp>. Escribir a [28cbe@sbe.com.br](mailto:28cbe@sbe.com.br).

En cuanto a las conclusiones del 26° Congreso de la SBE, reproducimos un mensaje que nos enviaron los colegas brasileños:

Caros amigos,

Como forma de difusión del conocimiento espeleológico, colocamos a su disposición en nuestra página electrónica los resúmenes del 26° Congreso Brasileño de Espeleología.

Estos resúmenes están disponibles en formato PDF para cualquier interesado. Basta con acceder a nuestro sitio ( [www.sbe.com.br](http://www.sbe.com.br) ) y en el rincón superior derecho hacer "click" en "Resumos CBE".

Como el 26° CBE fue un congreso internacional, los resúmenes están en diversos idiomas.

Atentamente,

Marcelo Rasteiro

Sociedad Brasileña de Espeleología -sbe@sbe.com.br - (19) 32965421

### **BRASIL: PRIMER TALLER MANEJO DE CAVERNAS - USO PÚBLICO.**

Este taller se realizó del 20 al 21 de noviembre de 2004 en el auditorio del Instituto Forestal en São Paulo, Brasil, con organización de la Redespeleo Brasil y el apoyo del Instituto Forestal, la Fundación Forestal y el Ministerio del Medio Ambiente.

El evento contó con la participación de 70 personas, de los diversos segmentos involucrados con el manejo de cavernas:

- Organos Públicos Estatales y Federales (Instituto Forestal, Fundación Forestal, Ministerio del Medio Ambiente, CECAV/Ibama, DIREC/IBAMA, IG, CPRM).

- Representantes de la comunidad académica y universitarios (universidades: USP (IB, IGc, POLI, ESALQ), UFMG, UNESP, UNICAMP, PUC-SP, IPT, UnG, UnB, Universidad San Judas, Centro Universitario Newton Paiva, UNINOVE).

- Grupos de Espeleología (UPE, EGRIC, SBAE, SEE, GEEP Açungui, Bambui, GPME) y SBE.

- Espeleobuzos.

- Monitores ambientales.

- Empresarios y dueños de tierra con potencial de explotación turística de cavernas.

- Representantes de la iniciativa privada.

Las conferencias impartidas el primer día procuraron abordar los diversos aspectos del manejo de cavernas y suscitaron una serie de cuestionamientos y debates extremadamente interesantes, que acabaron por extender la sesión hasta las 20h30.

El sábado en la noche hubo la fiesta del primer año de Redespeleo Brasil, en el bar "O Velhão", en Mairiporã. Más de 100 personas, entre participantes del taller y otros amigos fueron a prestigiar la red y fortalecer el clima de confraternización que ya se había iniciado durante el día. Fue muy bueno ver a todo mundo animado, bailando juntos y divirtiéndose al son de la excelente banda Jukebox, que tocó rocks clásicos y modernos y no dejó que nadie parara un solo minuto. El mezanine de madera reservado para la fiesta temblaba todo y casi se cayó, tanta era la animación del personal... La fiesta se extendió por casi toda la noche.

El domingo, los participantes se dividieron en 4 grupos de trabajo que debatieron los siguientes temas:

GT1 - Impactos Atmosféricos y "Caminhamento" se juntó al GT5 - Zonamiento, Capacidad de Carga y Programas de Manejo. Indicadores, Energía y Rutas y cierre de cavernas.

GT2- Medio Físico: Geología, geomorfología, hidrogeología y Espeleometría.

GT3 - Bioespeleología.

GT4 - Aspectos sociales, conducción de grupos.

En el período de la tarde, se presentaron las conclusiones de cada GT.

Durante todo el evento, los participantes tuvieron toda la libertad de exponer sus respectivos puntos de vista, lógicamente dentro del corto tiempo disponible, pero las diferentes opiniones emitidas fueron respetadas por los representantes y el debate se mantuvo en un nivel bastante elevado.



En breve los resultados serán enviados a los participantes y colocados a disposición en la página web de Redespeleo, así como una sugerencia para encaminar el asunto.

Creemos que el evento cumplió plenamente su objetivo, que era el de promover el encuentro presencial de los representantes de los diversos segmentos involucrados en la cuestión del manejo, abriendo nuevas vías de comunicación, con el objetivo de promover el debate y obtener contribuciones efectivas, que puedan subsidiar una revisión y una adecuación del término de referencia del CECAV/Ibama. Sabíamos que el asunto no podía agotarse en los dos días del evento, que realmente fueron demasiado cortos, considerándose la complejidad del tema, pero las puertas fueron abiertas y se dio la patada inicial...

Agradecemos mucho, realmente, a todos los que cedieron su precioso tiempo de descanso del fin de semana para poder traer su contribución personal al tema, y esperamos agregar a ese debate otros importantes nombres que no pudieron comparecer pero que seguramente tienen mucho que contribuir.

También queremos agradecer a todos los que fueron a la fiesta de Redespeleo: este primer año de existencia, caracterizado por mucho esfuerzo y dedicación de diversos integrantes de la red fue coronado por muchas realizaciones de éxito, que fueron festejadas en alto estilo. ¡Fue realmente una fiesta inolvidable!

¡Muchas gracias y hasta la próxima!

Comisión Organizadora 1 Taller Manejo de Cavernas - Uso Público - Redespeleo Brasil

---

## IN MEMORIAM

### Guy-Christian Collet - (\*1929 +2004)

(Noticia remitida por colegas de Brasil)

Membro fundador e atual presidente do Conselho Deliberativo da SBE (Sociedade Brasileira de Espeleologia), nascido em 1929, na França.

Iniciou sua carreira espeleológica ativa em 1962/1963. Em 1964, na Caverna Casa de Pedra, encontrou os paulistas do Espeleo Clube de Londrina, onde aconteceu o primeiro contato com Michel Le Bret e Pierre Martin. Deste momento em diante a espeleologia em sua vida não mais parou. Ele e os amigos percorriam mais de 1.000 quilômetros nos finais de semana para se ir às cavernas, no percurso de Caçapava/Iporanga (ida e volta). Tudo era novo, tudo estava "zero quilômetro". Topografaram ou exploraram as cavernas Pescaria, Chapéu, Casa de Pedra, Água Suja, Morro Preto, Marreca, Alambari, Ouro Grosso, Arataca, Areias de Cima e de Baixo, Santana, Gruta do Pierre, Bethary, Caverna do Diabo, Jeremias, Sítio Novo, Abismo da Paçoca e mais 20 outras.

Junto com seu grupo de companheiros, participou da fundação da nova SBE, após tentativas infrutíferas de contato com os remanescentes da primeira Sociedade Brasileira de Espeleologia, no Rio de Janeiro.

Em 1969, participou da travessia da Caverna do Diabo com Michel Le Bret, Valla e J. L. Bret.

Foi eleito presidente da SBE em novembro de 1973. Foi, dentro da SBE, além de presidente, vice, tesoureiro, secretário, diretor científico e conselheiro deliberativo.

Em 1974 fundou o Laboratório Subterrâneo. Criou o Departamento de Arqueologia da SBE que, mais tarde, descobriu os primeiros sambaquis fluviais do estado de São Paulo, vários abrigos sob rocha de grande interesse arqueológico e oficinas líticas gigantescas no abrigo Pavão.

Collet foi credenciado pelo IPHAN para pesquisas arqueológicas em várias regiões do Brasil.

Participou de várias expedições espeleológicas interestaduais: Goiás/Bahia (1971), Goiás (1972), Goiás (1973), etc.. Topografou, junto com outros, a Caverna de Mangabeira-BA, Lapa da Terra Ronca-GO, São Matheus, São Vicente, Angélica, etc.

Foi autor de inúmeros artigos em revistas e jornais e do "Glossário Espeleológico". Fundou o Grupo Bagrus de Espeleologia. Proferiu inúmeras palestras com projeção de slides para a divulgação da espeleologia em faculdades, colégios, clubes, etc. Participou de todos os congressos brasileiros de espeleologia e, com trabalhos, em vários congressos internacionais.

Com a morte de Collet, a SBE e o Brasil perdem um espeleólogo atuante, um cientista nato, um explorador competente e metucioso, um batalhador incansável, um mediador sensato, um amigo leal, um companheiro de todas as horas.

---



## SEMINARIO DE RESCATE EN CAVERNAS (PUERTO RICO)

Con la colaboración y asistencia de la Sociedad Espeleológica de Puerto Rico, Inc. (SEPRI) y de la Compañía de Parques Nacionales de Puerto Rico, se realizó este seminario, cuya segunda parte se prevé para mediados de marzo de 2005 (nivel 2).

3 al 10 de abril 2004. Base Ramey - Aguadilla - Pto. Rico.-

Niveles 1- 2 - 3.-

100 horas de instrucción, 8 días de curso. Consistió en extensas jornadas en gimnasio, piletas de natación, prácticas en el campo específico, en todas las fases del rescate en cuevas, las que incluye el ambiente subterráneo, rescate vertical, sistemas de acarreo, técnicas de extracción, manejo médico, sistema de comunicaciones y la organización y manejo de las operaciones durante un rescate en cueva.

Cantidad de alumnos: aproximadamente 40 (norteamericanos, puertorriqueños, costarricenses, panameños y un argentino).

### Los instructores norteamericanos:

Jeff Weaver, paramédico especialista en cavernas,.

Susan Thrasher. Especialista en rescates en aguas blancas, 97-98' NASAR Instructor of the Year. NASAR Board of Directors 02-04'. Chair, NASAR Educational Programs.

Steve Hudson. Investigador sobre Técnicas Verticales en cavernas y autor de varios libros sobre el tema.

### Los instructores puertorriqueños:

Efrain Mercado, Coordinador General.

Steve Segal, gerente operativo.

Carlos Lao, José Flores, Cristóbal Colón, Roberto Miranda, Blas Marrero, Moisés Deida, Armando Asencio y otros. Todos instructores calificados por la NCRC o por lo menos Nivel 3. Paramédicos algunos y todos con años en la práctica profesional y espeleológica.

---

## 14 CONGRESO INTERNACIONAL DE ESPELEOLOGÍA

Resumiendo la información disponible a la fecha, el 14º Congreso Internacional de Espeleología (14 ICS) se desarrollará en Atenas (Grecia), entre los días 21 y 28 de agosto próximos.

La organización está a cargo del Ministerio Helénico de Cultura junto a la "Hellenic Speleological Society" y a la "Hellenic Federation of Speleology", bajo los auspicios de la Unión Internacional de Espeleología (U.I.S.).

Los días 13 a 21 de agosto serán destinados a las expediciones pre-congreso, y las expediciones post-congreso darán comienzo el 18 de agosto, para finalizar el 6 de septiembre.

Durante el congreso habrá simposios, reuniones y sesiones de las comisiones de trabajo de la UIS, como asimismo dos (2) asambleas de la Unión. Se desarrollarán 12 simposios y 10 sesiones científicas, como asimismo 5 grupos de trabajo sobre distintos problemas del accionar espeleológico en el mundo.

El congreso propiamente dicho tendrá el siguiente cronograma:

Domingo 21: Acreditaciones

Lunes 22: Asamblea UIS; Acto de apertura; Simposios

Martes 23: Simposios; Exposiciones y muestras

Miércoles 24: Excursiones

Jueves 25: Simposios; Exposiciones y muestras

Viernes 26: Simposios; Exposiciones y muestras

Sábado 27: Asamblea UIS (elección de autoridades para el período 2005-2009), Clausura

Las circulares con el programa y las fichas de inscripción y alojamiento están para su envío por e-mail a quienes lo soliciten ([benedetto@rucared.com.ar](mailto:benedetto@rucared.com.ar)).

También pueden dirigirse a las autoridades del comité organizador en atenas: [secretariat@14ics-athens2005.gr](mailto:secretariat@14ics-athens2005.gr). Asimismo, se puede accederse a toda la información en Internet: [www.14ics-athens2005.gr](http://www.14ics-athens2005.gr).

## NOVEDADES NACIONALES

### COLOMBIA.

El 17 de agosto de 2004 se constituyó en Bogotá la Asociación Espeleológica Colombiana, ESPELEOCOL, como asociación sin fines de lucro dedicada a la exploración, manejo, conservación de los sistemas subterráneos, y que promoverá, realizará, coordinará y divulgará estudios e investigaciones científicas que contribuyan a la conservación, manejo y uso sustentable de los recursos espeleológicos.

(Información remitida por el Dr. Jaime Mendoza Parada (Presidente) y Sandra Bahamon (Secretaria) de Espeleocol).

Direcciones de correo electrónico:

[espeleocol@yahoo.com](mailto:espeleocol@yahoo.com)

[gruigpf\\_bog@unal.edu.co](mailto:gruigpf_bog@unal.edu.co)

[jemendozap@unal.edu.co](mailto:jemendozap@unal.edu.co)

---

### ARGENTINA

#### CONVENIO CON ESPELEÓLOGOS ITALIANOS

El Gruppo Speleo Bessenello (GSB - Trento - Italia) y la Federación Argentina de Espeleología (FAde) acordaron la realización, en enero del 2006, de la Segunda Expedición Espeleológica Italo-Argentina a la Isla Madre de Dios - CHILE.

Esta expedición viene siendo discutida desde hace varios meses a propuesta de los colegas italianos, que deseaban visitar nuevamente Chile con el concurso de colegas sudamericanos.

La expedición durará aproximadamente 20 días, y participarán en ella 7 espeleólogos italianos, uno de ellos médico, y tres espeleólogos argentinos federados, uno de ellos geólogo. El coordinador por parte argentina es Juan Giménez, por decisión de la FAde.

El 12 de enero se reunieron en el Aeroparque de la Ciudad de Buenos Aires el presidente de la FAde, Gabriel Redonte, junto al secretario de la asociación colega GEA, Ricardo Piethé, con el representante del GSB de Italia, Marco Vitti. En la oportunidad se discutieron detalles de la expedición a efectivizarse dentro de un año y los colegas italianos dejaron en custodia parte del equipo a utilizarse en la expedición.

La Isla Madre de Dios ya ha sido visitada por espeleólogos europeos (polacos, franceses, italianos) y reviste gran interés por tratarse de carsons en un clima extremadamente frío y húmedo.

Desearíamos que esta nueva expedición a Chile sirviera para despertar el interés por la espeleología en ese país hermano, y que podamos ver en el futuro una asociación nacional chilena dedicada a la espeleología, viejo anhelo de la FEALC.

#### NUEVAS AUTORIDADES DE LA F.A.D.E.

El día 20 de marzo la Federación Argentina de Espeleología (FADE) llevó a cabo su asamblea anual ordinaria para tratar los proyectos futuros de la espeleología argentina, como asimismo para cumplir la exigencia legal de aprobar la Memoria y el balance del año 2004. También se eligieron nuevas autoridades, que asumirán el próximo 1º de mayo:

Presidente:	Carlos BENEDETTO
Vicepresidente:	Gabriel REDONTE
Secretario:	Jorge CERASALE
Tesorera:	Marta BROJAN
Vocales titulares:	Claudio PLACHESI, Ricardo PIETHÉ, Silvia BARREDO
Vocales Suplentes:	Juan GIMÉNEZ, Rubén CEPEDA, Mariela VAZQUEZ

---

## **COSTA RICA**

### **Cursos de Espeleología en Centroamérica**

El Gruppo Puglia Grotte de Italia, en su artículo "Corsi di Speleologia in Costa Rica" (autor: Ferdinando Didonna) publicó en su boletín 2003 sobre los cursos de espeleología que se están realizando anualmente en Centroamérica para el público y en universidades estatales, en colaboración con el INBIO ([www.inbio.ac.cr](http://www.inbio.ac.cr) <<http://www.inbio.ac.cr/>> ), el Gruppo Puglia Grotte y el Grupo Espeleológico Anthros ([www.anthros.org](http://www.anthros.org) <<http://www.anthros.org/>> ). Pueden acceder al artículo en la dirección: <http://www.gruppopugliagrotte.org/pugliagrotte.htm> Ver índice sección 23 Speleo Flash, punto f.

**Gustavo Quesada**  
**Grupo Espeleológico Anthros - Costa Rica**

---

## **PERÚ**

### **UNA CARTA AL PRESIDENTE DE LA U.I.S.**

Lima, 21 de julio de 2004

Sr.  
**José Ayrton Labegalini,**  
**Presidente de la UIS**

Estimado colega:

Con la satisfacción de saludarle en nombre de los espeleólogos peruanos, aprovecho la oportunidad para recordarle de la constitución de nuestra asociación nacional desde hace ya un año y la cual me honro en presidir, la Sociedad Peruana de Espeleología y Carstología (SPEC) cuya referencia ya se encuentra en la base de datos que la Secretaría General UIS ha actualizado y nuestra formalización la haremos lo mas pronto por intermedio de la FEALC.

El motivo principal de la presente es, lamentablemente, para denunciar la violación del Código de Ética de la UIS para las expediciones en países extranjeros, por parte de una expedición Norte Americana que ya se encuentra explorando en el Norte de nuestro país, adjunto copia del correo que le hace referencia.

El colega Steve Knutson ha venido realizando exploraciones preliminares los años 1997 y el 2002 sin dejar reportes ni coordinar exploraciones conjuntas con los peruanos. Este año 2004, tras varias demandas de nuestra parte para participar en la nueva expedición que el esta organizando en Peru, y demarcar las áreas de exploración, no hemos tenido respuestas de su parte.

En fin, este colega nos demanda información de nuestras áreas de exploración y tememos incluso que su expedición cubra las mismas que acabamos de explorar con nuestros colegas franceses del GSBM (FFS).

Sin otro particular esperamos que su instancia exija las explicaciones del caso ante los organismos pertinentes.

Atentamente,

**Carlos Morales-Bermúdez L**  
**Presidente**  
**Pasaje La Mariscal 115 El Olivar, Lima 27- Perú.**  
[specperu@yahoo.com](mailto:specperu@yahoo.com)

---

## **PUBLICACIONES**

### **BOLETIN DE GEOESPELEOLOGÍA**

El Dr. Franco Urbani –Universidad Central de Venezuela- continúa con la edición mensual del Boletín de la Comisión de Geoespeleología de la FEALC, que coordina. Ya son 55 los números editados y distribuidos, los cuales pueden ser descargados de la pagina web de la FEALC <http://www.fealc.org/geoespeleologia.htm> o solicitarlos escribiendo a [fealc-sve@cantv.net](mailto:fealc-sve@cantv.net) o [svespeleo@cantv.net](mailto:svespeleo@cantv.net).

---

### **CUBA: “EL EXPLORADOR”**

**El Explorador. Periódico Digital Espeleológico**  
**Sociedad Espeleológica de Cuba**

En INTERNET:

<http://www.pinarte.cult.cu/gedaespeleo/html/explorador.htm>

Para Suscribirse:

Envíe correo a: [gedaespeleo@yahoo.es](mailto:gedaespeleo@yahoo.es) con el Asunto: Suscripción a "El Explorador"

Director: Pedro Luis Hernández / Editora y correctora: Rosa Pablos de la Rosa / Diseño y webmaster: Raudel del Llano

Informativas: Carlos A. Borrego

---

### **Autoridades de la FEALC**

#### **Comité ejecutivo:**

Presidente:	Abel VALE (Puerto Rico)( <a href="mailto:enlacepr@caribe-net">enlacepr@caribe-net</a> )
Vicepresidente:	Rafael CARREÑO (Venezuela)( <a href="mailto:rafaelcarreno@hotmail.com">rafaelcarreno@hotmail.com</a> )
Secretario General:	Carlos BENEDETTO (Argentina)( <a href="mailto:benedetto@rucared.com.ar">benedetto@rucared.com.ar</a> )
Secretarios Adjuntos:	Juan MONTAÑO (México) ( <a href="mailto:espeleo99@yahoo.com">espeleo99@yahoo.com</a> )
	Nivaldo COLZATO (Brasil) ( <a href="mailto:ncolzato@correionet.com.br">ncolzato@correionet.com.br</a> )
	Rodolfo BECERRA (Bolivia) ( <a href="mailto:bedelar@ceibo.entelnet.bo">bedelar@ceibo.entelnet.bo</a> )
	Angel GRAÑA (Cuba) ( <a href="mailto:angel@fanj.cult.cu">angel@fanj.cult.cu</a> )

#### **Consejo Asesor:**

Franco Urbani (Venezuela)  
Adolfo Eraso (España)  
André Slagmolen (Bélgica)  
Paolo Forti (Italia)  
Alain Gilbert (Francia)

#### **Responsables de comisiones:**

<b>Antropología:</b>	Racso Fernández Ortega (Cuba)
<b>Bioespeleología:</b>	José G. Palacios Vargas (México)
<b>Buceo en Cavernas:</b>	Sergio Viegas (Brasil)
<b>Catastro y Topografía:</b>	Rafael Carreño (Venezuela)
<b>Cavernas Turísticas:</b>	José A. Labegalini (Brasil)
<b>Educación y Espeleología:</b>	Cristina Gioia (Argentina)
<b>Espeleosocorro:</b>	Efraín Mercado (Puerto Rico)
<b>Geoespeleología:</b>	Franco Urbani (Venezuela)
<b>Historia de la Espeleología:</b>	Luis Afonso Vaz de Figueredo (Brasil)
<b>Paleontología:</b>	Manuel Iturralde Vinent (Cuba)

# REFLEXIONES SOBRE LAS EXPEDICIONES ESPELEOLÓGICAS EXTRANJERAS EN LATINOAMÉRICA

**Rafael Carreño**  
**Sociedad Venezolana de Espeleología – Vicepresidente de la FEALC**  
**Caracas, 21-12-04**

La espeleología es la joven rama de la ciencia que desde hace poco más de un siglo se encarga de la exploración, estudio y protección del patrimonio subterráneo, es decir las cuevas (horizontales) y las simas (verticales). En esos ecosistemas permanentemente oscuros se desarrollan fenómenos ambientales únicos, que permiten a los especialistas realizar frecuentes y notables hallazgos, algunos de ellos totalmente novedosos para el conocimiento humano. Un verdadero espeleólogo es esencialmente un activo investigador, que a la vez debe tener ciertas dotes como deportista, el cual regularmente ingresa en sitios anteriormente inexplorados debido a que aún existen numerosas cavernas en las que nunca nadie ha trabajado. Por ello bajo tierra usualmente se puede experimentar simultáneamente el avance del conocimiento y la pasión por la aventura.

El espeleólogo no debe verse a sí mismo como un "descubridor", viejo calificativo que evoca cierto sesgo colonialista y personalista. Su función social como explorador moderno es la de ser un modesto investigador y divulgador, que no espera el anticuado reconocimiento ni la fama que otrora reclamaban algunos pioneros de la espeleología. Actualmente el personal dedicado al estudio del subsuelo cumple un rol trascendente, pero discreto, que se ofrece mayoritariamente bajo la figura del voluntariado. El espeleólogo moderno realza más los avances de su grupo, sin dar mayor divulgación a la propia obra, de acuerdo con las actitudes contemporáneas de la ciencia.

En mi país la Sociedad Venezolana de Espeleología (SVE) es el ente que durante décadas se encarga de trabajar con la mayor intensidad en estos excepcionales, frágiles, interesantes y peligrosos escenarios que están ocultos bajo los paisajes de nuestro territorio. Con el apoyo de muchas personas se han publicado cerca de 600 mapas de cavernas venezolanas y se han escrito centenares de artículos que revelan a los lectores los hallazgos más resaltantes de las exploraciones. La SVE está afiliada a la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe (FEALC), y también participa en la Unión Internacional de Espeleología (UIS).

A veces los espeleólogos venezolanos han establecido convenios de cooperación con colegas de otros países y la SVE también conoce el otro lado de la moneda al haber sido invitada por varios anfitriones latinoamericanos. Las características de nuestro karst -es decir, las zonas donde se hallan las cuevas- han atraído hacia el país a diversos grupos foráneos, que principalmente se interesan por la región de Guayana, donde se hallan las cavernas tepuyanas más típicas de Venezuela.

Esta búsqueda por sitios poco explorados siempre ocurre dentro de muchos tipos de actividades científicas o deportivas como, por ejemplo, en la geografía, el buceo o en la escalada, donde los participantes extranjeros intentan llegar donde ningún otro ser humano haya ingresado anteriormente. Pero esos geógrafos, buzos, escaladores u otros actores acuden preferentemente a países como el nuestro ya que en sus propios países quedan muy pocos fondos marinos o picos vírgenes donde puedan lograr primicias que satisfagan esa lúdica aspiración. Esa constante búsqueda de lugares inexplorados es una tendencia que también se vincula con las diferentes disciplinas científicas, en todas las latitudes del planeta, donde los investigadores saben que encontrarán mayor reconocimiento académico en ambientes poco conocidos.

## LA CRECIENTE EXPLORACIÓN EXTRANJERA

Actualmente los espeleólogos más maduros asumen -con mucha mayor discreción- un rol algo similar al de Marco Polo, Magallanes o Humboldt; que fueron divulgadores de espacios aparentemente "nuevos". A veces las localidades que reseñaron simplemente eran desconocidas por la cultura occidental pero no eran ajenas a otros conglomerados humanos: en diversas regiones las características y la ubicación de esos espacios aparentemente nuevos ya era conocida milenariamente por otras sociedades que no están interesadas en dar uso científico o económico a las cuevas en el sentido moderno, y las frecuentan o evitan según sus propios criterios culturales o según sus habilidades explorativas. En pocas palabras, en nuestra época el aparente "descubrimiento" se ha ido deslastrando del carácter protagónico, y ha pasado a formar parte de una rutina sin heroísmos.

A lo largo de la historia de la espeleología las actividades de exploración subterránea han ido desplazándose progresivamente del centro a la periferia, comenzando desde el nivel local, para luego extenderse al nivel de una cordillera o un estado, ampliándose al ámbito nacional, pasando luego a los países vecinos, y desde hace varias décadas encontramos algunos grupos que se dedican a organizar expediciones intercontinentales. En ese sentido se percibe la búsqueda de nuevas localidades de exploración cada vez más lejanas como una aspiración constante de aquellos que llevan en la sangre el espíritu de la espeleología.

Sociológicamente esta tendencia de quienes buscan hallazgos a distancias mayores ocurre debido a diversos fenómenos muy complejos que abarcan, entre otras razones, la curiosidad natural del ser humano, la satisfacción por superar retos, la búsqueda de cierto prestigio social, las posturas ideológicas como la globalización, la difusión electrónica de la espeleología, la geopolítica expansionista de las naciones que han alcanzado un alto nivel de bienestar social, la masiva disponibilidad de medios de transporte más accesibles, las crecientes posibilidades técnicas de progresión y cierta holgura económica. Es gracias a una compleja red de condiciones y de intereses difusos que los espeleólogos de los países industrialmente desarrollados suelen acudir al nuevo mundo para realizar actividades subterráneas que perciben con cierto exotismo. Sería ingenuo establecer que solamente un par de razones son las que influyen en la diáspora espeleológica.

Esto también ocurre debido a la situación de una comunidad espeleológica altamente desarrollada en el viejo mundo, debido a que tras un siglo de continua exploración en sus karsts, ya conocen la mayor parte de las cavernas relevantes y les resulta difícil hallar lugares atractivos que no hayan sido visitados anteriormente.

Es decir, que uno de los recursos que hoy empieza a escasear en los países desarrollados son las cuevas vírgenes, mientras, por el contrario, ese tipo de localidades intactas todavía abundan en los países en vías de desarrollo. Por ejemplo, un bioespeleólogo puede participar en decenas de expediciones en Europa durante varios años sin reportar ninguna nueva especie, mientras si acude al hemisferio sur probablemente pueda reportar al menos una nueva especie en su primera actividad transfronteriza.

También hay que señalar que en Latinoamérica hay relativamente pocas personas y grupos que se dediquen a las actividades en el subsuelo. Sin embargo, el lento ritmo de exploración en el hemisferio sur no necesariamente es un indicador negativo, ya que al mantenerse muchas cuevas sin divulgación, se retrasa parcialmente su potencial daño.

El hecho es que hoy día en todo el mundo está creciendo la exploración subterránea que considera ser de vanguardia. Es decir, además de multiplicarse la cantidad de simples excursionistas que ingresan ocasionalmente bajo tierra, también se ha incrementado la exploración organizada por quienes buscan sistemáticamente sitios que hasta el momento era desconocidos por el género humano. Para ello, cada vez más los esfuerzos de los exploradores extranjeros se están dirigiendo a regiones como Latinoamérica, Asia y África. Es allí donde la ciencia occidental encuentra gran parte de sus hallazgos y cada expedición suele regresar, cuando menos, con informaciones por publicar sobre varios kilómetros de nuevas galerías. En Latinoamérica y en Venezuela ese esfuerzo foráneo es bienvenido, mientras se respeta la inclusión de grupos espeleológicos nacionales experimentados.

## **EXPLORACIÓN Y SOBERANÍA**

A lo largo de la exploración de la superficie del planeta son innumerables las expediciones organizadas por personal extranjero que se han logrado desarrollar en el tercer mundo gracias al apoyo de los habitantes locales. Entre las más famosas podemos mencionar la primera ascensión al monte Everest, liderada por Sir Edmund Hillary, contando con la participación del nativo Tensing Norgay († 1996). En muchas de las publicaciones el escalador neozelandés Hillary aparece como el conquistador del Everest, mientras que el *sherpa* nepalí es mencionado con menor notoriedad, aunque ambos tuvieron el mismo mérito. Ninguno de los dos podría haber alcanzado la meta sin el otro.

Tras recordar ejemplos como ése se observa que últimamente se ha avanzado mucho al reconocer los méritos de los nativos, aunque todavía subsiste el relicto de aquella conducta colonial de los antiguos viajeros, donde se suele valorar más un lado de la historia que el otro. Frecuentemente, al acreditar los descubrimientos, el criterio que prevalece suele ser materialista y se realza a quien aporta los recursos de una exploración costosa, mientras se minimiza o se desconoce la contribución local.

En Venezuela, durante la época de la Conquista, durante la Colonia y en el subsiguiente período republicano, las primeras exploraciones también solían omitir la experiencia y el esfuerzo de los guías locales, indígenas o criollos, sin los cuales a los europeos les hubiera resultado imposible tomar

siquiera conocimiento de la existencia de zonas dignas de explorar, alcanzarlas y a veces sobrevivir a la expedición. Es notable que en la primera ascensión al Pico Bolívar, en 1935, por parte de Enrique Bourgoín y Márquez Molina, afortunadamente, se reconocieron los méritos del campesino del poblado de Los Nevados, Domingo Peña, quien junto a ellos fue el primer ser humano en alcanzar esa cumbre.

Reflexiones como éstas no se deben interpretar como el simple afán de lograr el reconocimiento de la participación local, como si se tratara de una cortesía que alimentara el orgullo nacionalista. Desde hace siglos se tiene conciencia que la exploración de los nuevos espacios es un asunto bastante complejo de interés para la soberanía. Tras el exponencial aumento de la demanda por recursos mineros, biológicos e hidrológicos el tema de la exploración de espacios anteriormente desconocidos adquiere una relevancia que indirectamente atañe a todos los habitantes de un país.

Esto no sólo se relaciona con la geopolítica de un determinado país, sino que tiene repercusiones en la cosmovisión regional y en el acceso a los recursos para las próximas generaciones de un determinado país, al respecto basta recordar desde la gesta transoceánica de Colón, hasta la saga por lograr los vuelos orbitales y la carrera por conquistar la luna.

Pero volviendo al tema de la exploración de especialistas extranjeros sobre el territorio de otra nación, hoy, debido a las presiones internacionales, aquellas expediciones otrora conformadas únicamente por personal foráneo se perciben como lo que son: la cuestionable avanzada de una cultura industrializada y económicamente fuerte. Esto pudiera tener consecuencias contrarias a los intereses de la cultura local más tradicional y relativamente débil, cuyos espacios resultan ser analizados, a veces sin su consentimiento, o generalmente sin beneficio mutuo. Algunas exploraciones del tercer milenio todavía se asemejan más a las famosas "incursiones" del pasado, que a los justos convenios de buena amistad y cooperación políticamente correcta entre naciones.

Últimamente aquella ocasional prospección unilateral de nuestros espacios se ha venido acelerando debido a la creciente movilidad de los exploradores, al mismo tiempo que se han incrementado las exploraciones en otras partes del mundo. Esto no es casual y se debe en buena parte a la masificación de la divulgación científica, la cual se promociona como una especie de moda en los medios de comunicación audiovisuales, principalmente a través de servicios privados de TV por cable o satélite.

En este momento la creciente afición por explorar nuevos ecosistemas tiende a ser promovida y banalizada, sin que se percibiera que a futuro tal promoción puede encubrir intereses ávidos de controlar los recursos que son ingenuamente divulgados ante el público. Esta es una preocupación de diversos profesionales del área ambiental, particularmente de los espeleólogos latinoamericanos que, en general, no saben cuál destino tendrán algunos hallazgos desarrollados en nuestra región por espeleólogos provenientes de otras latitudes.

## CASOS OBJETADOS

Durante las exploraciones espeleológicas realizadas por extranjeros en zonas kársticas del llamado tercer mundo, observamos que los países en vías de desarrollo suelen vincularse con ciertas desventajas, es decir que la participación nacional puede llegar a ser limitada o nula. Sólo citaremos aquí algunos ejemplos tomados de las cuatro principales ramas de la espeleología, es decir el catastro espeleológico o inventario de topografías, el estudio de las evidencias antrópicas dejadas en el subsuelo, así como las evidencias geológicas y biológicas que se manifiestan en estos ambientes confinados.

Por ejemplo, los antropoespeleólogos han reportado ampliamente el despojo sistemático de numerosas cuevas de nuestro subcontinente, cuyo patrimonio aborígen ha ido engrosando colecciones privadas extranjeras, e incluso han ingresado a museos nacionales de Europa y otros continentes. Muchos de los huesos, piezas de cerámica u otras artesanías indígenas obtenidas en el subsuelo, además de su insondable valor histórico o estético, constituyen evidencias funerarias, religiosas o folklóricas de tradiciones aún vigentes que llegan a ser extraídas ilegalmente para ser transadas como si se tratara de simples productos comerciales.

También vemos que algunas expediciones que penetran al subsuelo con aparente carácter exploratorio o ecoturístico, se convierten en velados mecanismos de prospección geológica. Si bien los fragmentos de roca se suelen considerar como simples *souvenirs* o como un potencial aporte para la ciencia, no se sabe cuál será el destino ulterior que se dé a la información mineralógica recabada en el karst o en sus alrededores. Hay que recordar que es usual que el espeleólogo esté en contacto con profesionales de diversas universidades y laboratorios, los cuales pueden tener intereses particulares en obtener muestras recolectadas –inclusive casual y espontáneamente–, eventualmente sin las debidas autorizaciones.



En el caso de los recursos faunísticos, algunos espeleólogos extranjeros han ingresado a las cuevas venezolanas sin supervisión nacional y no se tuvo certeza de cuál fue el resultado de su trabajo hasta que varios años después se hizo evidente que ocurrió un tráfico clandestino de recursos genéticos. La extracción ilegal de muestras de artrópodos ha sido protestada por la SVE de acuerdo a las leyes nacionales, y tras engorrosos trámites diplomáticos se ha logrado la repatriación de los ejemplares.

Otro desequilibrio se observa en relación con el catastro de las cavernas de los países centroamericanos, los cuales son intensamente explorados por espeleólogos de diversas naciones. Se ha señalado que el flujo de la información topográfica ocurre mayormente en un solo sentido, por lo que muchos informes de cuevas del Gran Caribe deben consultarse fuera de la región explorada, generando cierta inaccesibilidad para quienes no conocen el medio espeleológico exterior. Concretamente respecto a México, los espeleólogos estadounidenses se han convertido en los máximos concededores de los recursos espeleológicos aztecas, por lo que los mismos mexicanos deben consultar a sus vecinos nortños y obtener fuera de sus fronteras la información actualizada de su propio karst. De esta forma el catastro de mapas subterráneos, además de su potencial valor económico en la denominada Sociedad de la Información, también podría eventualmente alcanzar hasta una aplicación a la hora de alguna hipotética invasión militar.

Estos ejemplos posiblemente no tengan repercusión a corto o mediano plazo, sin embargo es obvio que muchas corporaciones transnacionales prestan atención a la información generada o a las muestras obtenidas, para analizar los recursos naturales latinoamericanos, provengan de estos karsts o de cualquier otro tipo de ambientes por donde transitan los exploradores antes de llegar a las cuevas. A partir de tales investigaciones los complejos industriales pudieran desarrollar químicos y fármacos que serían transformados en productos elaborados para fines comerciales, sin un verdadero provecho para las naciones en desarrollo de donde provienen las muestras. De esta manera se capturan potenciales materias primas y conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas que, por ejemplo, posteriormente pueden ser patentados desde los centros supranacionales de dominación económica.

En estos casos, los habitantes locales a veces intervienen en la colecta ilegal debido al nivel de pobreza que a veces se observa en los karsts latinoamericanos, por lo que existe la tentación de apoyar a los exploradores extranjeros para solventar momentáneamente alguna limitación económica.

### **COOPERACIÓN Vs. COMPETITIVIDAD**

La expansión de los espeleólogos de una región hacia otra usualmente ocurre en sentido único, con una inmensa mayoría de espeleólogos provenientes de países desarrollados explorando cuevas en países subdesarrollados o en vías de desarrollo. Muy raramente el personal se traslada en sentido inverso.

Varias de las mayores o más profundas cuevas de los países latinoamericanos han sido estudiadas por grupos conformados exclusivamente por espeleólogos extranjeros. Ninguna de las mayores o más profundas cuevas del Viejo Mundo han sido exploradas por grupos provenientes de países en vía de desarrollo. Dicho fenómeno no es casual, y ese patrón observado en la comunidad espeleológica se repite en otras comunidades científicas.

En esa dinámica, en vez de compartir las actividades, algunos expedicionarios extranjeros tienden a esgrimir una serie de pretextos para evitar que se organicen actividades conjuntas binacionales y ocultan sistemáticamente sus descubrimientos ante las agrupaciones nacionales. Esto se hace en parte con el fin de acaparar el reconocimiento exclusivo en cuanto a las primicias o récords de topografía subterránea que se pudieran alcanzar. Esa temporal apropiación de la información ayuda poco al desarrollo de la espeleología local y se dirige más que nada a acrecentar la fama de algún grupo foráneo o alimentar el ego de ciertos líderes de las expediciones, sin mencionar los intereses económicos, grandes o pequeños que pudieran tener ante un eventual patrocinador o financista del viaje.

En cambio, la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe considera que tanto los espeleólogos nacionales como los extranjeros deben verse mutuamente como colaboradores que pueden trabajar en equipo y no como rivales o competidores. Cuando los trabajos se inician en forma de proyectos compartidos, se logran relaciones interinstitucionales más armónicas durante el trabajo de campo, y los resultados son mutuamente provechosos.

Al acudir a algunos países latinoamericanos ciertos espeleólogos extranjeros han intentado prescindir de una verdadera coparticipación con los entes nacionales correspondientes por medio de la inclusión simbólica de unas pocas personas nativas sin experiencia en labores realmente

espeleológicas y sin afiliación institucional espeleológica, quienes suelen aprobar complacientemente cualquier requerimiento que se les haga. Esto se hace para mantener las apariencias y poder decir que la actividad no constituye una intervención unilateral. Usualmente se trata de montañistas o naturalistas con nula o escasa producción en materia topográfica o investigación subterránea.

Es importante que si hay personal espeleológico disponible en un país latinoamericano, éste tenga la primera opción ante individuos especializados en otras disciplinas explorativas o científicas. Para evitar que se afecten en ecosistemas tan frágiles y excepcionales, como son las cuevas, la contraparte nacional debe estar suficientemente capacitada para decidir a favor de la conservación de los karsts del país anfitrión. Es decir que deben estar presentes no sólo espeleólogos experimentados, sino también aquellos pertenecientes a algún ente espeleológico formal. Los individuos que carecen de experiencia institucional en asuntos espeleológicos no suelen velar por los intereses patrimoniales del país. La experiencia espeleológica de cualquier persona puede comprobarse fácilmente al revisar la publicación de *Speleological Abstracts*, recopilación de la UIS donde anualmente se reportan todos los trabajos del mundo vinculados al subsuelo.

La ocasional actitud neocolonialista mostrada por algunos exploradores extranjeros, que se resisten a compartir el trabajo con espeleólogos locales, ha pretendido justificarse alegando que no conocían la organización espeleológica nacional, incluso respeto a expediciones que tuvieron meses para organizar el trabajo. Esta actitud denota veladamente la falta de interés por entrar en contacto con sus colegas latinoamericanos, paralela a cierta determinación consciente o inconsciente a actuar unilateralmente.

Otro de los argumentos más frecuentemente esgrimido es que las expediciones son autofinanciadas por los participantes, quienes después de un gasto importante se sienten en el derecho de tomar decisiones que no les corresponden respecto al país explorado. En este enfoque económico a veces influye el patrocinio de alguna corporación o canal televisivo que induce a los expedicionarios a acceder al karst, aun prescindiendo de las debidas autorizaciones, so pena de perder su fuente de financiamiento en futuras ocasiones.

Finalmente, algunos grupos extranjeros justifican su negativa a incluir espeleólogos nativos, debido a que ello supuestamente significaría un riesgo para su expedición, tanto en el sentido de conflictos interpersonales, así como en la menor experiencia técnica que tendrían los nacionales, alguna falta de velocidad en las operaciones y la posible merma en las condiciones de seguridad, aspecto al que se recurre como un *leitmotiv* o a modo de tabú irrefutable en contra de los países donde hay grupos emergentes. Incluso se arguyen aspectos culturales, como es el escaso dominio de los exploradores locales ante el idioma foráneo hablado por los visitantes.

Estos argumentos reflejan la velada aspiración a que dentro de su propio territorio los grupos nacionales sean los que se adapten a las pautas de los extranjeros, imponiendo requisitos en los que muchos exploradores nativos podrán ser descartados. Así, asumiendo una autoridad de facto, algunos espeleólogos extranjeros discriminan entre sus anfitriones a quién consideran como espeleólogo calificado, y a quién no.

La mayoría de estos impases mencionados se observan frecuentemente en Latinoamérica y tras diversas consultas se concluye que la situación suele ser similar en distintos países y ante distintos grupos foráneos. En general los pretextos esgrimidos por grupos visitantes en diversos casos que afectan a Latinoamérica son similares de una expedición a otra. Ello se debe a que subyace una serie de valores importados que se aplican al ámbito de países con un diferente grado de desarrollo científico. Por otra parte Venezuela ha logrado defender la autonomía de la espeleología venezolana durante años; sin embargo, últimamente las presiones por parte de los promotores de la espeleología transfronteriza han aumentado. En 2003 ocurrió una expedición unilateral, sin participación nacional, organizada por la Sociedad Checa de Espeleología y la Sociedad Eslovaca de Espeleología al monte Roraima. Entre otras razones, ellos consideraron que su actividad cumplía con los requisitos por haber cancelado en dólares los montos que los indígenas cobran a cualquier turista. Posteriormente regresaron al país para otra expedición en Chimantá-tepuy donde participaron diversos ambientalistas venezolanos, pero sin incluir miembros de ninguna organización espeleológica nacional.

Sea como sea, no hay que olvidar que son numerosas las actividades que se han desarrollado en Venezuela y en otros países vecinos bajo la adecuada figura de las expediciones binacionales, en igualdad de condiciones, las cuales han sido muy productivas y satisfactorias para ambas partes. A lo largo de varias décadas de actividades compartidas se ha demostrado que los grupos espeleológicos latinoamericanos están a la par de los grupos provenientes de otras regiones del globo, y que con buena voluntad diversas limitaciones pueden superarse muy fácilmente.

## **DIVULGACIÓN DISCRETA**

En general los visitantes intentan ofrecer cierta tranquilidad al dejar copias de las libretas de campo en los países explorados; sin embargo eso no basta, ya que la calidad de la información se alcanzará luego de cierto trabajo de escritorio y diversos detalles pueden quedar fuera del alcance de los investigadores nacionales.

Como consecuencia, la información recabada por grupos extranjeros suele verterse desde el país explorado hacia los países más desarrollados. Después del trabajo apenas quedan unos pocos boletines científicos en el país anfitrión –y a veces no dejan ninguno- mientras en otras latitudes circulan centenares o miles de ejemplares al alcance de los lectores de los países desarrollados.

Algunos espeleólogos extranjeros no toman en cuenta que la publicación de sus trabajos y la despreocupada transmisión de información por sus videos pudiera ocasionar situaciones difíciles de resolver. ¿Cuántas cuevas han sido saqueadas o destruidas después de aparecer en famosas revistas o en documentales televisados? Podríamos estimar que por obra de divulgadores imprudentes toneladas de estalactitas han sido rotas, miles de pinturas rupestres han sido rayadas, cerámicas han sido saqueadas, fósiles han desaparecido, incontables especies troglobias han sido amenazadas y sus delicados ecosistemas han sido alterados.

Lamentablemente, ello ocurre más intensamente cuanto más bella sea la cueva y mientras más atractivos sean los apoyos audiovisuales o editoriales; no es lo mismo publicar en *National Geographic* que hacerlo en una revista especializada de baja circulación. A veces conviene no difundir masivamente todos los detalles de aquello que se haya encontrado y, sin dejar de lado la esencia de los trabajos, asesorar a los editores para que se seleccione la información más adecuada. Ese tipo de actitud proclive a la divulgación sustentable suele estar particularmente arraigada entre los antropoespeleólogos debido a repetidos saqueos observados tras las grandes expediciones.

Pero el impacto del espeleismo intensivo no es solamente ambiental, ya que en muchos países latinoamericanos la divulgación indiscriminada de la ubicación de estos frágiles ecosistemas ha tenido impacto por el posterior desarrollo del ecoturismo en cavernas que no soportan una carga que resulte rentable para los operadores. Lamentablemente estas localidades se van degradando hasta el punto de perder el atractivo que inicialmente tuvieron, con lo que la naturaleza se consume y la comunidad local pierde su patrimonio al tiempo que se agota una oportunidad de desarrollo económico.

## CIENCIA SIN DOMINACIÓN

Hay que evitar que la naciente desconfianza ante las crecientes expediciones extranjeras sea interpretada como la reacción chauvinista de algunos que parecieran no desear que su territorio fuera explorado. En el fondo el avance de la ciencia es un fenómeno universal e indetenible, propio de todas las sociedades, pero que sin lugar a dudas no debe ocurrir a espaldas del país explorado.

Si la situación fuera a la inversa ¿los países desarrollados aceptarían que espeleólogos provenientes del tercer mundo estuvieran frecuentemente prospectando sus mayores cavernas unilateralmente, sin la adecuada representación nacional?...

Lo que se espera es que los trabajos realizados con investigadores extranjeros en Latinoamérica se realicen conjuntamente de manera que ambas partes, el personal foráneo y los investigadores anfitriones, puedan compartir experiencias y complementar las debilidades y fortalezas de dos o más grupos intervinientes. Es por ello que la participación nacional, que puede incluir guías o ayudantes campesinos, también debe contar personal de nivel profesional que pueda evaluar las conveniencias del país explorado. Con eso se rompe el anterior esquema de dominación, en el cual la contraparte nacional se limitaba a los baqueanos, *sherpas* o porteadores, sin constituir una participación verdaderamente igualitaria en lo que a espeleología se refiere.

Por experiencias anteriores, se sabe que cuando algunos espeleólogos foráneos han accedido a cavernas sin la participación nacional, las siguientes expediciones locales o foráneas suelen encontrar cierto recelo de las autoridades ambientales. Es decir que hay consecuencias derivadas de la actitud de los infractores que recae sobre toda la comunidad espeleológica, la cual es perjudicada porque posteriormente pueden quedar limitados sus movimientos o puede dificultarse el trámite de la permisología.

No hay que ver al grueso de los espeleólogos extranjeros como potenciales antagonistas de la exploración de un país, ya que las fricciones sólo involucran un pequeño grupo, los que a veces actúan sin percibir la potencial trascendencia negativa de algunas actividades inconsultas que realizan. Para no dar la impresión de participar en una especie de espionaje ambiental, la mejor actitud que pueden mostrar esos espeleólogos foráneos es reconocer que cada país tiene el derecho soberano de incluir personal nacional especializado en todas y cada una de las actividades que los extranjeros

vengan a desarrollar en el país. Obviamente ese control presencial también debe ocurrir en cualquier otro tipo de expediciones en ámbitos diferentes al subterráneo.

Por supuesto los entes administrativos, como ministerios u otras instituciones, no están en capacidad de manejar una expedición binacional en las profundidades de una montaña, ya sea por no poseer personal técnicamente preparado para ello, ya sea por carecer de los conocimientos necesarios o sencillamente porque eso no es parte de sus funciones. Por ende la representación del país dentro de las nuevas cavernas que se estén estudiando la debe asumir directa o indirectamente el organismo nacional preparado para tal efecto, que en el caso de Venezuela es la Sociedad Venezolana de Espeleología.

La presencia de personal venezolano en los más escondidos rincones del territorio es lo que permite saber si los expedicionarios extranjeros están desarrollando actividades con criterios éticos y conservacionistas. Así mismo ello permite controlar una eventual extracción legal de muestras de material antropológico, geológico o biológico para su posterior estudio. Además, el grupo nacional suele garantizar el procesamiento adecuado de los trámites de obtención de permisos y queda a cargo de la divulgación subsiguiente dentro de la comunidad científica nacional.

La Sociedad Venezolana de Espeleología no se opone a apoyar a los exploradores de otras nacionalidades, al igual que la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe, pero ambos entes apoyan como principio básico que se organicen actividades conjuntas, tal como lo requieren las autoridades, respetando la legislación ambiental y los protocolos científicos de Venezuela, al igual que debe ocurrir en territorios vecinos.

Las decisiones de todo grupo binacional debe ser compartida por ambas partes en igualdad de condiciones en todas las fases del trabajo.

## **CONCIENTIZACIÓN REGIONALISTA**

A lo largo de casi cuatro décadas, el personal venezolano ha aprendido a superar las limitaciones técnicas que antes impedían llegar a los pozos más profundos o que dificultaban el recorrer las cavernas más extensas. Desde las primeras generaciones autodidactas de la espeleología venezolana se ha llegado a un nivel prácticamente profesional que le permite conocer autónomamente los recintos subyacentes de la geografía nacional, con o sin la ayuda de los colegas extranjeros.

En el proceso se ha ido fomentando un especial amor por el territorio y se ha asimilado el compromiso con un entorno que pocos aprecian, ya que son pocos los que llegan a observar este hermoso paisaje subterráneo. El voluntariado comprometido ha demostrado que desarrollar esta actividad de manera desinteresada es parte de un ejercicio ciudadano.

Uno de los principales aportes de la SVE se halla en el Catastro Espeleológico de Venezuela, donde se compilan mapas de unas 600 cavidades nacionales. Además de su valor geográfico, este resultado muestra el compromiso constante de un grupo que de manera discreta, sin buscar protagonismos, topografía cuevas amplias o angostas, horizontales o profundas, secas o hidrológicamente activas, con o sin estalactitas, cavernas famosas o desconocidas, de pequeñas dimensiones o excepcionalmente extensas. Este trabajo en concordancia con lo que la naturaleza nos ofrece no prioriza el rompimiento de records espeleométricos, aunque la Sociedad Venezolana de Espeleología haya sido la que ha reportado las mayores y más profundas cuevas del país: El Guácharo, El Samán, Alfredo Jahn, Sima Aonda y, recientemente, la Cueva de Roraima Sur que, con 6 km de desarrollo, resultó ser la mayor del mundo en rocas cuarcíticas.

Estos hallazgos notables forman parte de la rutina del verdadero espeleólogo que reconoce en su gestión el esfuerzo colectivo del grupo, sin buscar protagonismos. Tras centenares de hallazgos en diversas áreas de la ciencia, los miembros de la SVE no son famosos porque conscientemente han optado por no buscar el reconocimiento público. Esa actitud no siempre se observa en las agrupaciones que dependen de la participación extranjera...

Nuestra actividad espeleológica realmente culmina cuando se ofrece información adecuada, y cuando se colabora con la educación ambiental destinada a la población estudiantil y a las comunidades rurales del entorno explorado, para que ellas estén dispuestas a defender su patrimonio subterráneo. A partir de allí la espeleología se diluye en el desempeño social y la inducción de los especialistas comienza a surtir efecto. Es por ello que se deben establecer alianzas con diversos entes gubernamentales, no gubernamentales y comunitarios que potencien esta disciplina científica que todavía es poco conocida. Un espeleólogo del país puede poner atención para que esta cadena de relaciones llegue a la base social, tenga un impacto positivo en el ambiente y genere bienestar.

## **CONCERTACIÓN ESPELEOLÓGICA**

Tras participar en decenas de actividades binacionales, ya sea como anfitriones, ya sea en otros países en calidad de invitados, se reconocen matices que determinan diferentes actitudes y filosofías espeleológicas. Por ejemplo, en los países andinos la débil experiencia espeleológica resulta en cierto grado de dependencia; en países con espeleología desarrollada como Venezuela, existe autonomía sin llegar al aislamiento espeleológico; en países desarrollados de otros continentes, se ha percibido cierta imposición de criterios en unos pocos grupos institucionalmente agresivos.

Las costumbres y criterios de los espeleólogos extranjeros son válidos y adecuados dentro del ámbito en el cual se capacitaron, es decir, dentro de sus propios países. Sin embargo, en Latinoamérica la situación suele ser diferente y por lo tanto los criterios y las decisiones deben adaptarse a las condiciones actuales de la espeleología de los países en desarrollo. En esta región del globo, se están ventilando preocupaciones propias que se vinculan a la cosmovisión de nuestro entorno subterráneo, y quienes deseen integrarse a la exploración de estos espacios son bienvenidos, pero deben amoldarse a otras prioridades a las que no están acostumbrados.

En ese sentido la Unión Internacional de Espeleología debe incrementar su esfuerzo para impulsar mejores estrategias de inducción al trabajo binacional dentro de sus países afiliados, sobre todo entre los países espeleológicamente desarrollados que han motivado las fricciones. No sólo debe darse más difusión al Código de Ética para la exploración e investigación en cuevas de países extranjeros, sino también considerar que otra espeleología es posible.

La clave parece residir en alejarse de la exploración competitiva, para asumir vínculos cooperativos que hagan crecer la espeleología de ambas partes. Seguramente los principios de complementariedad y buena voluntad lograrán que los exploradores subterráneos del viejo y del nuevo mundo se vean como un solo ente, que puede encontrar la armonía en la diversidad.

### **ELEMENTOS PARA LA REFLEXIÓN**

Aunque en diversos países como Brasil, México, Argentina, Venezuela y Cuba la espeleología nacional ha alcanzado un importante desarrollo, hay que establecer criterios que fortalezcan la espeleología nacional que aún está emergiendo en el resto de Latinoamérica. Para lograr buenas relaciones que aclaren las ambigüedades y permitan alcanzar un nivel provechoso para ambas partes, la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe sugiere discutir y aplicar lo siguiente:

### **ASPECTOS ORGANIZATIVOS**

- Que la selección de la participación nacional sea decidida autónomamente por el país anfitrión a través de sus entes espeleológicos, dando prioridad a la inclusión de espeleólogos institucionalizados que tengan la mayor experiencia espeleológica posible.
- Que las expediciones se planifiquen desde sus fases preparatorias con una coordinación compartida igualitariamente por representantes de ambas naciones.
- Que durante los imprevistos suscitados en el campo, las decisiones se tomen por acuerdo mutuo de ambos grupos.
- Que la totalidad de la información previa a la actividad sea conocida simultáneamente por todos los integrantes de la expedición, sin importar su procedencia.
- Que el grupo foráneo no condicione, limite ni obstaculice las expediciones de los espeleólogos nacionales.
- Que la dinámica interinstitucional sea equilibrada, sin importar cuál grupo halló el primer dato de las cuevas o del karst a explorar.

### **CRITERIOS GENERALES**

- Que se respeten los usos y costumbres de las comunidades locales, inclusive indígenas, además de las leyes y reglamentos nacionales, independientemente de su nivel de relevancia.
- Que los nuevos nombres geográficos se tomen de la toponimia circundante, de acuerdo a las normas nacionales e internacionales.
- Que en caso de diferencias éticas prevalezca la opinión de los espeleólogos nacionales o la opinión de los habitantes del karst.
- Que todos los espeleólogos participantes sean coresponsables del buen desempeño de las actividades conjuntas.
- Que los espeleólogos locales sean reconocidos como supervisores del patrimonio cultural, geológico o biológico vinculado al subsuelo y al entorno kárstico.

-Que el argumento del avance de la ciencia se logre incluyendo una adecuada representación de la espeleología local.

### **EQUIDAD DE RECURSOS**

-Que las limitaciones económicas no se utilicen como pretexto pasivo para la exclusión total o parcial de la parte nacional.

-Que se halle la manera de que la fortaleza económica de alguna de las partes no fomente una gestión unilateral durante actividades binacionales, ni interfiera en la toma de decisiones.

-Que todos puedan tener acceso a ejercitarse antes de las expediciones y que todos puedan participar en actividades técnicas subterráneas con uso del material de exploración.

-Que en el trabajo de campo los recursos disponibles de ambas partes sean compartidos equitativamente, de la mejor manera, para los fines espeleológicos.

-Que los grupos locales actúen con la mayor autonomía posible, buscando ser lo menos dependientes posible de la logística extranjera.

-Que las actividades espeleológicas se mantengan dentro del marco del voluntariado, sin buscar beneficios económicos durante las actividades binacionales.

-Que se evite que eventuales corporaciones, patrocinantes o medios audiovisuales interfieran directamente en las actividades de los espeleólogos nacionales; antes, durante o después de la exploración.

### **ASPECTOS DIVULGATIVOS**

-Que toda la información inédita, imágenes o la data de los instrumentos satelitales sean compartidas por ambas partes, y que se intercambien los datos topográficos procesados o por procesar.

-Que al finalizar el trabajo de campo se mantenga el contacto para coparticipar en lo relacionado con todos los eventos divulgativos o productos editoriales vinculados con la exploración.

-Que las publicaciones posteriores a la expedición sean redactadas compartiendo ambas partes la autoría de redactores.

-Que se privilegie resaltar la obra colectiva de las instituciones participantes, minimizando los reconocimientos individuales y expresando los logros en tercera persona evitando la promoción del protagonismo individual.

-Que los créditos o menciones sobre el trabajo incluya el reconocimiento igualitario a ambas partes, y también los contactos electrónicos, direcciones postales o teléfonos de ambos grupos.

-Que la distribución postal de las publicaciones relacionadas con la expedición se efectúe por medio de un directorio de instituciones construido por ambos grupos, que incluya a especialistas y bibliotecas universitarias, bibliotecas nacionales y bibliotecas locales del país explorado.

### **RECURSOS OPCIONALES**

-En caso de no observarse la adecuada cooperación entre ambas partes, se insta a los espeleólogos nacionales a recurrir a cualquier mecanismo diplomático, técnico, administrativo, militar, aduanal, fronterizo, legal o burocrático para abortar las próximas expediciones extranjeras unilaterales en sus países, o incluso interrumpir en el campo las actividades inconsultas que puedan estarse desarrollando.

-Las medidas contra el saqueo o daño a los recursos arqueológicos, geológicos o biológicos se tramitarán acorde a los procedimientos del orden público o según los usos de las autoridades indígenas; recomendándose el seguimiento posterior por medio de los instrumentos vigentes del Derecho nacional e internacional.

-Las infracciones al Código de Ética deberán ser tramitadas y divulgadas ampliamente ante la comunidad espeleológica, y frente a los gremios o las instituciones académicas correspondientes.

-Cuando la intervención extranjera ya haya ocurrido sin que se pudieran tomar acciones, independientemente de los pretextos argumentados, se podrá tomar a posteriori medidas pertinentes que eviten o disuadan a que esta situación se repita.

### **PRINCIPIO SUBYACENTE**

En resumen, se debe buscar activamente la igualdad, aunque por diversas circunstancias sepamos que en todo el mundo existen brechas de diversa índole, donde una parte tiene ciertas ventajas y la otra presenta ciertas limitaciones.

Este repertorio de sugerencias debe ser discutido por la comunidad espeleológica latinoamericana, a fin de elaborar un documento más completo y útil que el Código de Ética de la Unión Internacional de Espeleología, a fin de resolver las recurrentes y sistemáticas diferencias acaecidas durante décadas.

Esto debe acompañarse por el fortalecimiento de las leyes nacionales, de acuerdo a los principios de soberanía y protección del patrimonio ambiental y cultural. Los latinoamericanos de tendencia latinoamericanista deben hacer respetar su acceso al entorno subterráneo, frente a una espeleología globalizada proclive al individualismo y la unilateralidad que se escuda tras la excusa del avance de la ciencia.

---

## **10,8 KM TOTALIZÓ LA MAYOR CUEVA DEL MUNDO TOPOGRAFIADA EN ROCAS CUARCITICAS DE VENEZUELA**

Rafael CARREÑO, Carlos GALÁN & Francisco HERRERA  
Sociedad Venezolana de Espeleología, Departamento de Catastro  
rafaelcarreno2004@yahoo.es Apartado 47.334, Caracas 1041-A, Telefax: 212-730.64.36

El Escudo Guayanés ha constituido un foco de atención para numerosos exploradores y naturalistas dedicados a diferentes ramas de la ciencia. Allí resaltan los elevados tepuyes, antiguas mesetas de arenisca del período Precámbrico, cuyas paredes a veces superan los mil metros de altura. Esta región presenta características ecológicas amazónicas y está ubicada en la Gran Sabana, al Sur del río Orinoco, en el estado Bolívar.

### **NUEVAS TENDENCIAS ESPELEOLÓGICAS**

En lo que a exploración subterránea se refiere la cumbre de los tepuyes ha sido visitada repetidamente por miembros de la Sociedad Venezolana de Espeleología (SVE). Desde hace tres décadas allí han sido topografiadas 90 cavidades, las cuales se incluyeron en el archivo del Catastro Espeleológico de Venezuela. Los resultados planimétricos en esta región totalizan 37 km de galerías, reportados a lo largo de algunas decenas de expediciones.

Paradójicamente los geólogos de mediados del siglo pasado estimaban que este tipo de rocas cuarcíticas no tenían potencial de karstificación, es decir que se opinaba que no podían generarse cuevas en estos macizos. Pero los espeleólogos venezolanos, -a veces con la colaboración de colegas de otros países- lograron escribir un nuevo capítulo de la geología que todavía no había sido concebido. Uno de los principales factores para el desarrollo inusual de estas cavernas ha sido la permanente incidencia de las lluvias que, a lo largo de milenios, han infiltrado desde micrométricas fisuras, hasta kilométricas grietas.

### **EXPLORACIONES VENEZOLANAS**

En general las cavernas de los tepuyes han sido exploradas en sentido vertical, penetrando por las amplias aberturas iluminadas que están cubiertas por densa vegetación en el fondo, desde donde se hallan galerías en total oscuridad. En la mayoría de los casos la espeleología en tepuyes se ha limitado a profundas simas que representan un desafío técnico para la progresión. Esto se debe a que la dureza de la roca dificulta la instalación de los clavos, y la arenización de algunas superficies de las paredes agrava la abrasión de las cuerdas estáticas y de los equipos metálicos utilizados para descender. Además, la alta pluviosidad somete a los exploradores al potencial riesgo de quedar atrapados por alguna inundación en las grietas inferiores o se pueden activar repentinamente cascadas temporales



en las vías de escalada. En estas precarias condiciones se ha descendido en Venezuela hasta - 383 m de desnivel en la Sima Aonda del Auyán-tepui, lo que hasta finales de los años noventa representó el record mundial de profundidad en este tipo de roca.

Los primeros trabajos de topografía espeleológica en la cadena oriental de tepuyes fueron realizados por espeleólogos venezolanos durante la década de los años ochenta, alcanzando las cumbres de los tepuyes Yuruaní, Kukenan, Ilú y Tramen. En aquellas oportunidades se contó con el apoyo logístico de Edelca, empresa que ofreció el transporte en helicóptero. En el año 2000 la SVE desarrolló una labor topográfica junto a espeleólogos italianos en la zona del Roraima-tepui en el sector de Wei-Assipu, apenas a un par de kilómetros al Este del punto trifinio del Roraima, donde converge la frontera entre Brasil, Venezuela y Guyana.

### **EL NUEVO SISTEMA RORAIMA SUR**

El más reciente trabajo realizado en el Roraima fue coordinado por la Sociedad Venezolana de Espeleología, entre los años 2003 y 2005, dentro de una muy amplia cavidad denominada Sistema de Roraima Sur. Dicha cueva constituye una red laberíntica donde confluyen varios drenajes, enlazados por numerosos arrastraderos laterales de techo muy bajo, en los que se hace difícil el tránsito. Lo que llamó la atención en esta cueva fue el predominio de galerías horizontales, -que apenas descienden 72 m de desnivel- situación que es atípica en comparación con los demás tepuyes donde el cavernamiento es vertical. El trabajo en el Sistema Roraima Sur requirió de cuatro intensas expediciones en las cuales se sortearon numerosos obstáculos subterráneos. Las mediciones se realizaron con cinta métrica, brújula y clinómetro, a lo largo de unas 800 estaciones topográficas. La magnitud de la actividad cartográfica obligó a dividir el personal en varios equipos para avanzar simultáneamente en distintos sectores, realizando largas incursiones, prolongadas varias veces hasta altas horas de la noche.

El particular ambiente subterráneo ha favorecido la formación de numerosas estalactitas de ópalo amorfo, que se presentan como frágiles, oscuras, opacas y rugosas figuras donde el sílice se ha acumulado debido al lento goteo. Este tipo de espeleotemas es muy poco común en toda la región pero, a diferencia de otras cavernas, esta cueva muestra llamativos racimos de estalactitas de notable tamaño, con hasta 40 cm de altura. Muchas estalactitas se alejan de la vertical hasta 45° de inclinación, lo que se debe a la influencia de corrientes de aire que controlan su crecimiento, debido a que el mineral que la humedad del techo deposita más de un lado que de otro.

La cueva posee 18 bocas de acceso, se puede ingresar por medio de algunas de ellas, pero otras son difíciles de ubicar por encontrarse ocultas entre gigantescos bloques. Hallar las conexiones subterráneas de uno a otro sector implica un trabajo arduo debido a las múltiples ramificaciones estrechas. Algunas de las aberturas que dan al exterior constituyen simas cuya profundidad alcanza varias decenas de metros, otras bocas se abren en la pared, bajo del borde exterior del tepuy. En los últimos trabajos explorativos participó un entusiasta equipo de exploradores del País Vasco, pertenecientes a la Sociedad de Ciencias Aranzadi, y también un amistoso grupo de ingleses pertenecientes al Club de Espeleología de la Universidad de Oxford.

### **UNA FRÁGIL LOCALIDAD EN ESTUDIO**

No se aconseja darle un uso turístico a la cueva, ya que aún se debe evaluar la seguridad y el impacto ambiental; además hay que realizar estudios especializados para determinar una serie de parámetros subterráneos, y principalmente analizar el acuífero y los recursos biológicos que allí se refugian. De momento se puede considerar que hay sectores que pueden representar ciertos riesgos para los visitantes, debido a factores hidrológicos o

geológicos. Esta cavidad reviste una notable importancia desde el punto de vista científico, ya que es una localidad donde el desarrollo del cavernamiento ha ocurrido de una manera muy diferente a lo observado en otras cuevas tepuyanas.

El lado sureste de la cumbre del tepuy era poco transitado hasta mediados de los años noventa cuando los guías indígenas ubicaron nuevos sitios de pernocta. El tramo inicial del Sistema Roraima Sur fue conocido hace varios años debido a que su boca servía como refugio a los excursionistas. Hace unos dos años unos espeleólogos checos y eslovacos habían realizado en la caverna una medición preliminar de 2,4 km, sin haber ubicado importantes conexiones, galerías, ni bocas adicionales. Debido a la creciente afluencia de excursionistas en la cumbre, las aguas cercanas a esta localidad pueden estar siendo afectadas por los campamentos vecinos, ya que el flujo de la superficie es captado por los sumideros subterráneos.

### **NOTABLES DIMENSIONES SUBTERRÁNEAS**

La dimensión total topografiada por la Sociedad Venezolana de Espeleología alcanza 10.820 m, esto hace del Sistema Roraima Sur la mayor cueva del mundo en rocas cuarcíticas, ocupando el segundo lugar la Gruta do Centenario de 4,7 km en Brasil. Además esta cueva se convierte en la segunda mayor cueva de Venezuela, después de la Cueva del Samán con 18,2 km, ubicada en la Sierra de Perijá, estado Zulia. Aunque la Cueva del Guácharo de 10,2 km pasa ahora a ocupar el tercer lugar del listado nacional, nunca perderá su relevancia para el desarrollo del turismo subterráneo y para la educación ambiental.

Todas esas cuevas mencionadas han sido topografiadas por la SVE a lo largo de casi cuatro décadas, pero el trabajo explorativo no se limita a reseñar las notorias cuevas kilométricas. Tras estas notables actividades los participantes nunca han buscado beneficios ni reconocimientos personalistas, más bien la espeleología exige repetidos sacrificios en pro de una actividad que periódicamente ofrece experiencias novedosas. La constancia en el trabajo se comprueba al revisar el Catastro Espeleológico de Venezuela, donde han sido archivados unos 600 mapas que cubren todo el territorio nacional.

Como agrupación científica la función social también se complementa al publicar anualmente estudios antropológicos, biológicos y geológicos desarrollados bajo tierra. El llamativo Sistema de Roraima Sur sólo es un eslabón unido a una larga cadena de hallazgos realizados por exploradores voluntarios. De esta forma, oscilando entre la ciencia y la aventura, cada año se logra incrementar el inventario del más oculto de los patrimonios que alberga la geografía nacional.