



ARGENTINA SUBTERRÁNEA

Publicación cuatrimestral de la
Federación Argentina de Espeleología - FAdE

Edición Electrónica

www.fade.org.ar – info@fade.org.ar

Año 9 - N° 22 - Junio de 2009

Director: Carlos Benedetto

LA POMA

NUESTRO NORTE ESTÁ EN EL N.O.A.



¿Lava tubes en Salta? – foto de Luis Carabelli



EDITORIAL

Sigue la marcha del Plan Estratégico

Repasando las memorias anuales y los números de los últimos doce meses de esta revista digital, estamos en condiciones de suscribir cada uno de los términos de los tres editoriales anteriores. Todos. Sin omitir ninguno. Todas nuestras previsiones se cumplieron, y todos nuestros temores y anhelos también.

En sólo 11 meses y medio nuestra Federación llevó a cabo cuatro asambleas, lo cual es casi un record en la historia de las ONGs en Argentina, y una prueba de nuestro funcionamiento democrático.

El 9 de abril pasado hubo una nueva (la cuarta) asamblea y a ella invitamos incluso a quienes nunca estuvieron en la F.A.d.E. o estuvieron y ya no, porque le dábamos carácter refundacional y así fue.

Cerramos el ciclo de un año que fue "negro" en algunos aspectos pero que en el balance nos mostraba la justeza de un pensamiento de Rabindranah Tagore que también enarbolamos a principios de 2008 y repetimos muchas veces: "es de los nubarrones más oscuros de donde provienen las lluvias más fértiles".

Así fue que confirmamos y ajustamos el Plan Estratégico aprobado por la asamblea del 26 de abril de 2008 y en función de eso no sólo "cueveamos" como no dejamos de hacerlo desde hace décadas, sino que elaboramos proyectos para las provincias de Mendoza, Neuquén, Salta y Buenos Aires, en los que están participando asociados y asesores de 8 provincias.

De todo eso y mucho más damos cuenta en este Número 22 de ARGENTINA SUBTERRÁNEA.

La espeleología real se impuso por encima del ciber-espeleísmo sin contenido y de los espeleo-hackers. Perdimos amigos pero recuperamos otros, nos sacudimos el polvo de nuestras sandalias y seguimos adelante.

La asamblea del 9 de abril fue realmente re-fundacional. La F.A.d.E. ahora es "otra cosa". Ya nada es igual.

Seguimos demostrando el movimiento de la única manera posible: andando.

Carlos Benedetto
Director
30-06-2009

EN ESTE NÚMERO:

Página	Tema
4	C.E.R.M.A. - Nuestro Norte está en el N.O.A.
7	TV - Prácticas de la Escuela Técnica Vertical en Barker, buenos Aires
8	MENDOZA - Programa Provincial de Espeleología
11	Reconstrucciones paleoclimáticas en cavernas de Nor-Patagonia
12	High resolution paleoclimatic records from stalagmites in Argentine caves (George Brook)
13	“Hay calentamiento global, pero no necesariamente cambio climático” (Darío Trombotto)
15	EAE/PCMA - Curso Nivel 2 en el N.O.A. Links PCMA/FAde/SAE
16	IN.A.E. - Curso de guías de turismo en reservas
17	Clínica de Seguridad y Rescate para personal de seguridad
18	Capacitación a fuerzas de seguridad en rescate de montaña
19	EAE - Curso de cartografía, Orientación y Navegación terrestre
20	Noticias Institucionales FAde
22	FADE - Espeleólogos del país apoyaron el Plan de Gestión Ambiental
23	Especies cavernícolas Argentinas amenazadas
23	Anuario SPELAION
25	Proyecto de Legislación Espeleológica en tierra guaraní
26	¿Por qué la Argentina se fue de la FEALC? (Carlos Benedetto)
27	ICEKE
28	Felicitaciones
28	Foros
29	Links



LA POMA – Salta



NUESTRO NORTE ESTÁ EN EL N.O.A.



En febrero de 2000 la "estrella" del **I Congreso Argentino de Espeleología** (Malargüe) fue la Cueva del Diablo en La Poma, Salta. Fue la principal comunicación de hallazgo, la más original, días antes del descubrimiento de Cueva Federación.

En ese Congreso se fundó nuestra Federación, pero algunos colegas no quisieron formar parte de ella por disidencias con algunos otros colegas. Los primeros habían sido, justamente, los descubridores de la Caverna del Diablo y los autores de los primeros informes técnicos.

Durante los siguientes ocho años hubo un divorcio sostenido entre la Federación y esos colegas, hasta que la crisis del 2008 nos abrió los ojos a todos (o casi todos...) y se produjo un reencuentro, del cual informamos en nuestro número 21 parcialmente.

En ese tiempo la Federación vivió creyendo que aquellos colegas alejados eran "truchos" que nada estaban haciendo por la espeleología. "No existían".

Sí, estaban haciendo.

Sólo que lo estaban haciendo en silencio.

El reencuentro permitió tomar contacto recíproco con los trabajos del otro y así fue que en enero algunos de estos colegas estuvieron en las cavernas de Malargüe (Portezuelo del Viento, Poti Malal, Cueva del Tigre, Cueva 26 de Abril, Las Brujas, El Tojo), como también informamos en nuestro número anterior.

Se incorporaron y hasta terminaron formando parte mayoritaria de la nueva directiva de la Federación recreada así el 9 de Abril de 2009. En esa ocasión también visitaron las cuevas en altura de Las Leñas, sobre las que informamos por separado.

Pero además pusieron en común los conocimientos adquiridos en el silencioso trabajo de los "años perdidos", ahora recuperados para todos.

Así fue que a fines de mayo una película sobre las cavernas de La Poma producida por Luis Carabelli y Pablo Grosso Andersen, que había sido producido en 2007 por Técnica Vertical, fue proyectada (Viernes 22) en el 2º Festival de Cine de Montaña y Aventura 39º SUR.

La proyección tuvo lugar en el Auditorio Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, Neuquén Capital. La información completa puede obtenerse en <http://www.festivalcine39sur.com.ar/>.

Luego Pablo anunció el siguiente Link:

<http://www.youtube.com/watch?v=1dEpl-j8zE> o "Caverna de Diablo" en el Buscador de You Tube.



Imágenes de la Cueva del Diablo

Anteproyecto La Poma

A partir de ese momento, y debido también a la sobrecarga de tareas de los amigos del PCMA, decidimos que el curso de espeleología previsto para el 12 de octubre en Tucumán se realizara en La Poma, idea apoyada entusiastamente por nuestra colaboradora Marcela Peralta. Pero también por haberse detectado "agujeros" que indicarían la presencia de tubos lávicos en cercanías de la Cueva del Diablo.

Tanto Luis como Marcela coincidieron en que la experiencia servirá para iniciar el establecimiento de una espeleología local en el NOA, idea que luego

fue apoyada por Javier Arias, del Ministerio de Turismo y Cultura de la Provincia.

Con Javier comenzamos un fluido intercambio de opiniones en torno a este proyecto, que involucró a los miembros de la FAde que estamos trabajando en la temática de las Areas Protegidas de Mendoza y Neuquén, ya que Cueva del Diablo está señalada como parte de la ampliación de una ANP. Transcribimos parte del documento de 24 hojas que está circulando en el Gobierno de Salta y en la FAde:

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA

***Haciendo Realidad la Esperanza
Ante -Proyecto
Puesta en Valor Turístico
"Puente del Diablo" - La Poma
Dirección de Relaciones Municipales
Mayo de 2008***

1.- Introducción

Por razones históricas, geográficas y políticas, la Provincia de Salta posee características particulares que la destacan como una de las provincias con mayor identidad en el país. Su ubicación estratégica le permitió ser el núcleo de comunicaciones y centro de la región, en lo comercial, cultural y militar hasta mediados del siglo XIX.

En la actualidad, este privilegiado territorio, de raigambre hispano indígena, gestora de la Independencia Nacional; es el Centro Turístico de Distribución de los flujos de visitantes, más importante del Norte Argentino.

Su evolución en materia turística, resulta de su diversidad geográfica, escalonado relieve, variedad de suelos, climas, bellezas paisajísticas y gran diversidad cultural, de comunidades andinas, vallistas y de la selva, que conviven en desarrollo equilibrado con una biodiversidad de flora y fauna, que ofertan al turista su cordialidad sin par.

Aquí se conjugan los recursos naturales y culturales, la seguridad jurídica, la infraestructura básica y sobre todo la voluntad política para el desarrollo integral de la Provincia, por ello su evolución turística es también parte de una gestión de política pública que materializan los sueños y deseos de muchos Salteños. Así hoy la provincia cuenta con un flamante Ministerio de Turismo que busca fundamentalmente, consolidar el desarrollo alcanzado y diversificar la oferta turística para un mercado turístico en permanente crecimiento.

Conciente, de que la lucha de los destinos turísticos por cuotas de mercado esta hoy acrecentada, se presenta a continuación una propuesta de puesta en valor turístico de el Puente del Diablo, Patrimonio Natural de riquezas científica incalculable, con el cual se pretende acrecentar la preservación y el interés científico y turístico del mismo, a la vez de diversificar la oferta y lograr la participación activa del municipio de La Poma en el desarrollo turístico sustentable y sostenible de la provincia de Salta.

El anteproyecto tiene un cronograma, establece prioridades, planes de trabajo y contempla la participación de las asociaciones de la sociedad civil, específicamente las espeleológicas, a las que menciona explícitamente.

Javier nos dice fuera del texto del Anteproyecto, que un objetivo es “tener algo con que empezar a charlar y hacer algo para el resguardo y uso turístico”. Y luego: “nos entusiasmos el año pasado con la posibilidad de algún apoyo específico”.

En contacto con el Director de Turismo de La Poma y Áreas Protegida de Salta perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente, supieron que había un instrumento legal (Ley 6808), de Reserva Provincial y que el mismo incluye Puente del Diablo y el Curso del Río Calchaquí. Lo que ha motivado que durante el semestre del año pasado y este año, Áreas Protegidas realizara una serie de relevamientos y demarcación del sitio.

La ley aún no tiene reglamentación, pero el camino fue empezado a andar.

A partir de allí está la posibilidad de sumarnos a este proyecto oficial como en Mendoza (y en las últimas semanas incipientemente en Neuquén), articulando acciones entre la FAdE como ONG y las autoridades ambientales y turísticas de los estados provinciales, lo que coincide perfectamente con los lineamientos de nuestro Plan Estratégico para el desarrollo de la Espeleología.

El primer paso ya está dado, que es la formación del equipo de la Escuela Argentina de Espeleología (EAE) que estará en octubre en La Poma. Y también está la invitación a la Asociación de Operadores y Prestadores de Turismo Alternativo ADOPTAS, Salta.

Sin perjuicio de nuevas incorporaciones, hasta ahora participarán los siguientes miembros de la EAE: Marcela Peralta (Bióloga), Alicia Sanguinetti (Geóloga), Luis Carabelli, Carlos Benedetto, Pablo Grosso Andersen, Yvanna Bustos (Médica Emergentóloga), Pablo Cabrera, Martín Bravo, Sebastián Di Martino



BARKER – Buenos Aires



Prácticas de la Escuela Técnica Vertical en Barker – Buenos Aires



Pablo Grosso Andersen

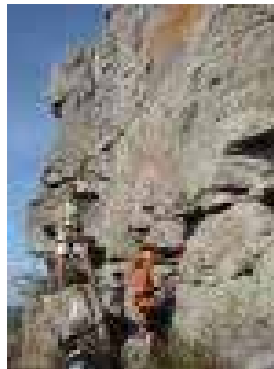
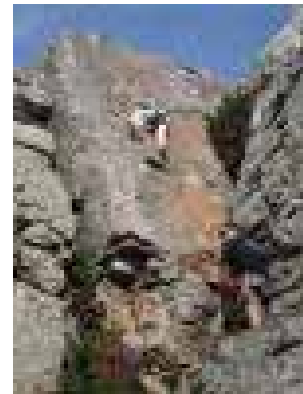
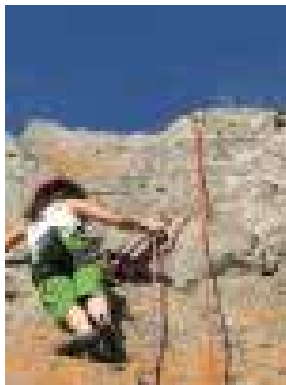
Entre el 23 y 25 de mayo un grupo de la FAdE visitó las cuevas de Barker, Provincia de Buenos Aires, donde se llevaron a cabo prácticas de montañismo y rescate.

Se pueden encontrar detalles en: www.tecnicavertical.com.ar bajo el link Viajes / Barker 23, 24 y 25.

Las tareas fueron realizadas en Cuchilla del Águila, aunque el clima estuvo poco amigable (un día de sol y dos de lluvias intensas).

Pablo Grosso desea agradecer la buena predisposición de la gente del lugar, quienes dieron refugio en su propia casa, confiándonos hasta sus llaves...

Participantes: Guadalupe García, Sol Irazazabal, Luz Irazazabal, Ivanna Bustos, Gonzalo, Fernando y Cinthia Cuellar, Pablo Grosso, Luis Carabelli, Mónica Salvetti.





EL SUR TAMBIÉN EXISTE (I)(MENDOZA)

PROGRAMA PROVINCIAL DE ESPELEOLOGÍA – PPE

Luego de los anuncios realizados en nuestro número anterior sobre el PPE, se constituyeron distintos equipos de trabajo de la FAdE y se armó un proyecto de programa que está ahora siendo discutido en la Dirección de Recursos Naturales Renovables de Mendoza. En el proyecto participaría también la Fundación YPF brindando apoyo material para el montaje de la biblioteca y centro de investigaciones. Lo que se transcribe a continuación es un resumen de las partes más sustanciales del documento elaborado por la FAdE y que ahora es parte de un trámite interno de la DRNR

El Programa Provincial de Espeleología (PPE) forma parte del Plan de Gestión Ambiental (PGA) 2008/2012 (www.ambiente.mendoza.gov.ar) de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Mendoza, el cual fue presentado a la prensa mendocina en junio de 2008 y que tiene, entre sus objetivos, "lograr el desarrollo ambiental territorial de Mendoza"; en lo específico, el PPE busca preservar el patrimonio espeleológico (v. ARGENTINA SUBTERRÁNEA 21).

El PPE se apoyará en la experiencia de las ONGs espeleológicas de la provincia y del país inscriptas en el Registro creado por la Ley 5978 – Resolución DRNR 410/2002, concretamente la Federación Argentina de Espeleología - FAdE (Personería Jurídica Res. DPJ-Mendoza 750/01), cuyo domicilio social está en la ciudad de Malargüe, Mendoza y el domicilio legal en la ciudad capital de la Provincia, pero reúne a especialistas de todo el país.

(La FAdE se encuentra inscripta en el Registro de Asociaciones Espeleológicas creado por Ley 5978 y Resoluciones DRNR 410/02 y 559/02).

Este PPE es el primer programa oficial de este tipo en el país, para lo cual se cuenta con la valiosa experiencia acumulada y parcialmente documentada de esta ONG y sus asociados en todo el país: exploraciones, relevamientos topográficos, artículos, aportes vía intercambio bibliográfico internacional, que constituyen un punto de partida para avanzar en el conocimiento y caracterización de los sitios espeleológicos de interés.

Respecto del eje conceptual, consideramos también importante apoyarnos en el lema del **III Congreso Argentino de Espeleología** realizado en Malargüe 2008 por esta Federación: "El patrimonio espeleológico: un activo ambiental" y el sub-lema "Las cavernas como arcas de biodiversidad".

En función de ello, se deberían puntualizar objetivos y metas según se enumera:

1 - Objetivo General: está contenido en el PGA 2008/2012 ya que, al igual que los otros programas, está agrupado en la prioridad "Intervenir y mitigar los procesos críticos que ocasionen la pérdida de biodiversidad" (Leyes 5961 y 5978)

2 - Objetivo específico: Conocimiento y puesta en valor del patrimonio espeleológico provincial (Ley 5978)

3 - Metas: mapa e inventario de cavidades; constitución de base de datos bibliográficos y catastrales; planes de manejo y protocolos de seguridad; estudios e investigaciones en el marco de la gestión asociada con instituciones y organismos técnicos y científicos;

capacitaciones a guías, guardaparques y operadores turísticos; mejoramiento de la infraestructura disponible

Justificación

Malargüe alberga el 25% de las cavidades naturales de todo el país, además de ser sede de la Federación y además de ser el centro de intercambio de información documental con todos los países del mundo y los centros de Documentación de la UIS – Unión Internacional de Espeleología.

A eso se agrega que Caverna de Las Brujas es la primera ANP del país específicamente espeleológica y con un turismo activo, en cuya gestión confluyen operadores turísticos, el Estado (Provincia y Municipio) y ONGs espeleológicas.

Dicha ANP ha venido constituyendo un “campo de prueba” de un modelo de gestión original en el país, que podría proyectarse a otras provincias.

En afán de trascender lo específicamente relacionado con Las Brujas y teniendo en cuenta la diversidad del patrimonio espeleológico de la región, el PPE se proyectará a todo el patrimonio espeleológico mendocino conocido y por conocerse.

Las cavernas de Malargüe, por otra parte, están formadas en distintas litologías, lo que además de lo cuantitativo, constituye un valor cualitativo.

Para el caso específico de lavas basálticas (tipo pahoehoe y tubos lávicos), es de singular importancia la región de Payunia, donde se han detectado cavidades que aún no tienen un medio de comunicación con el medio de superficie (epigeo), por lo que potencialmente pueden ser de alto interés futuro.

A todo ello se agrega la buena relación desarrollada en los últimos años con las autoridades civiles y gubernamentales en la temática del Turismo como asimismo en la Dirección de Ambiente y Desarrollo Sustentable en el Departamento de Malargüe.

Todo lo anterior debería considerarse como oportunidad-fortaleza para elaborar un programa que finalmente sirva de base a proyectos económicos apoyados en el “Turismo en Cavernas” o Espeleoturismo, que además sirva de modelo para otras regiones del país.

Beneficios del programa

A partir de la ejecución del PPE se espera también el fortalecimiento de las asociaciones civiles. Así, no solamente se descubrirían nuevas cavidades naturales a la luz de la Ley 5978, sino que se pondrían en valor las mismas y las ya descubiertas. El estudio de todas ellas dará información precisa para el establecimiento de pautas proteccionistas.

Eso ampliará la propuesta turística de la región en el marco del desarrollo sustentable, lo que iría acompañado de una capacitación permanente de operadores de turismo y guardaparques, que también se contempla en el programa.

Por lo tanto, se considera oportuno consolidar y oficializar el trabajo de la FAdE, firmando un convenio para que la misma ponga a disposición del PPE su Biblioteca, su Catastro, su Escuela de Espeleología (EAE) y sus contactos, a fin de que se monte en la ciudad de Malargüe un Centro de Investigaciones Espeleológicas – C.I.E., con el subtítulo de “Programa Provincial de Espeleología – PPE” en el cual se exhibirían los lemas mencionados al principio y los logos de la DRNR y la FAdE por igual.

Los resultados de las actividades de este programa serán la base para las decisiones políticas en materia de Espeleoturismo y otros proyectos. El PPE y específicamente el CIE serán instancias de asesoramiento para los mismos.

Articulación entre el Estado Provincial y ONGs

Se enumeran y resumen las estructuras existentes para facilitar las actividades de las áreas de trabajo que funcionarían en ese CIE: **Biblioteca; Catastro; Seguridad y Rescate en cuevas; Escuela Argentina de Espeleología (...)**

Colaboradores y responsables

I. Biblioteca, documentación y Catastro: Marta Brojan (IN.A.E. - FAdE - Malargüe); Lic. Josefina Otero (CERMA - FAdE - Provincia de Buenos Aires); José Ricardo Manzur (FAdE - SEGEMAR - Mendoza capital); Leonardo Grondona (IN.A.E.-FAdE - Malargüe)

II. RESC-AR: Raúl Alejandro Rodríguez (FAdE - Malargüe); Luis Carabelli (CERMA - FAdE - Provincia de Buenos Aires); Martín Bravo (IN.A.E. - FAdE - Malargüe); Pablo Cabrera (IN.A.E. - FAdE - Malargüe); Walter Amaya (FAdE-Malargüe); Pablo Grosso Andersen (Escuela Técnica Vertical - FAdE - Buenos Aires); Equipo de guardaparques ANP Las Brujas; Dra. Yvanna Bustos (FAdE-Buenos Aires); Carlos Benedetto (INAE - FAdE - Malargüe)

III. Comisión Científica: Biól. Verónica Chillo (Asesora FAdE - PCMA - Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina); Lic. Josefina Otero (CERMA-FAdE - bióloga - GIS-Catastro); Lic. Marcela Peralta (FAdE - bióloga - Fundación Miguel Lillo - Tucumán); Lic. Ana Valeria Outes (IN.A.E.- FAdE - geóloga - UN del Comahue - CONICET - Bariloche - Río Negro)

IV. Escuela Argentina de Espeleología: Equipo docente de la EAE como estructura interna de la FAdE

Objetivos, metas anuales y cronogramas

Año 2009:

- Inauguración de la sede del CIE en Malargüe, en ocasión del **150° natalicio de Edouard Martel**, fundador de la Espeleología Científica (1° de julio de 1859 - Francia)(fecha que debió postergarse)
- Inicio de los trabajos de catastro
- Puesta en marcha del proyecto de capacitación de guardaparques y operadores de turismo en Las Brujas oportunamente propuesto
- Fichaje de la biblioteca

(....)

ANEXOS (total: 24 fojas adjuntas)

- I. Anuncio periodístico del PGA - 11 de junio de 2009
- II. PEI de la EAE 2009
- III. Convenio FAdE-FEE
- IV. Presentación de la bióloga Verónica Chillo sobre Investigaciones Científicas
- V. Presentación de la bióloga y especialista en GIS Josefina Otero sobre Catastro
- VI. Planilla-resumen de notas elevadas a la DRNR

INAE



A posteriori de este expediente, el grupo (e.f.) GEMA - Grupo Espeleológico Mendoza Argentina, presentaba a la DRNR un informe de trabajos realizados en Portezuelo del Viento, con algunos esbozos sobre proyectos compatibles con el PPE, los cuales han sido incorporados al mismo para su estudio.

Es de destacar que dos miembros del GEMA son además miembros de la asociación local IN.A.E., organización miembro de la F.A.d.E., y que ésta apoyó y apoya la formación de nuevas instituciones sin exigencias exclusivistas, por lo que nuestro presidente Luis Carabelli les dirigió una carta de salutación.

El informe completo y el dictamen de la Dirección de Recursos Naturales Renovables de Mendoza se encuentra a disposición de quienes lo requieran.



EL SUR TAMBIÉN EXISTE (II)(MENDOZA y NEUQUEN)

RECONSTRUCCIONES PALEOCLIMÁTICAS EN CAVERNAS DE NOR-PATAGONIA

Finalmente armamos un cronograma de trabajo con el Dr. George Brook (Universidad de Georgia – USA) para el inicio del proyecto a que se hace referencia en el artículo que él mismo preparó para ARGENTINA SUBTERRÁNEA y que en su versión original se incluye luego de estas líneas introductorias.

Los trabajos estaban originalmente previstos para junio-julio, pero por distintas razones debimos postergarlos hasta diciembre.

Al grupo de trabajo de la FAdE se incorporaron también el Dr. Fuyuan liang, de la Academia de Ciencias de la República Popular China, y el Dr. Darío Trombotto, asesor de la FAdE que se desempeña en el Instituto Argentino de Nivología y Glaciología (IANIGLA), Mendoza.

El Dr. Trombotto ya había publicado un trabajo en el III Congreso Argentino de Espeleología sobre reconstrucciones paleoclimáticas en glaciares y se plegó con mucho entusiasmo a este proyecto, como asimismo a la organización de una expedición a las “cuevas en altura” de Las Leñas en el próximo verano, a fin de dar

continuidad a los trabajos conjuntos de IN.A.E. y el Mendip Caving Group

En nuestra conversación en Malargüe con el Dr. Trombotto estuvimos repasando las exploraciones que hicimos en los karsts en yeso de Las Leñas, y la información catastral ya está siendo analizada.

Esas cavernas pueden ser más importantes de lo que suponíamos para un futuro trabajo sobre reconstrucción de paleoclimas y en los estudios de permafrost subterráneo, y acordamos que armaremos un proyecto al respecto, incluyendo un curso a dictarse ex profeso en Mendoza, previo a la expedición del verano.

Los interesados que deseen participar de esta expedición deberán contactarse con la presidencia y/o la Secretaría de la FAdE lo antes posible

Parte de las charlas con el Dr. Trombotto fueron recogidas por la prensa, que también reproduce la web del investigador argentino, para interiorizarnos más de su trabajo, y que también reproducimos aquí luego del informe preliminar del Dr. Brook.

HIGH-RESOLUTION PALEOCLIMATIC RECORDS FROM STALAGMITES IN ARGENTINE CAVES

George A. Brook - Department of Geography - University of Georgia - Athens GA 30602 - USA

Introduction

Stalagmites are now a major source of high-resolution climate data for many regions of the world where caves occur. They can be dated by U-series methods so accurately that stalagmite age data are being used to correct ice core and ocean core chronologies and calibrate radiocarbon ages. Stalagmites can provide color, UV-induced luminescence, and oxygen and carbon isotope data at decadal, annual, and even sub-annual scales. In addition, petrographic information can be obtained from thin section studies. These climate proxies can provide a great deal of information about past climate conditions of use is assessing the impact

of changing climates on human activities, and the possible impacts of global warming in particular areas.

Although there have been detailed studies of stalagmites in many areas of the world, such as China, there have been very few in South America and, so far, none in Argentina. There has been one study of stalagmites in Brazil that appeared in Science. We propose to examine stalagmites from several areas of Argentina along transects running North-South and West-East through the country. We will extract information on past climate change from the stalagmites we study.

Objectives

The main aim of the proposed research is to produce the first high-resolution record of climate change for several areas of Argentina for the last 130,000 years. This record will help us to understand how climate affected Argentina during both glacial and interglacial times, as well as during more recent periods such as the Little Ice Age (LIA), Medieval Climate Anomaly (MCA), and Younger Dryas (YD). In particular, data for

the last 15,000 years will be of great use to archaeologists studying the first humans to enter Argentina and how they adapted to climate changes. Currently, there is no continuous record of climate change for this period so it is difficult to know if harsh climate conditions can explain periods with little evidence of human occupation.

Materials and Methods

To complete the work proposed we will need to remove selected stalagmites from caves in different parts of Argentina. Every effort will be made to minimize the impact of this activity on the caves examined by choosing sites away from the main tourist or caving routes. In Conservation Areas stalagmites will be selected for removal in consultation with officials and will only be removed with their permission.

In the laboratory the stalagmites collected will be cut along the central growth axis (along their length). One surface will be scanned to record color, and then it will be subjected to UV light in a dark room and the resulting luminescence recorded with a digital camera equipped with the necessary filters. Samples will be drilled from one half of the stalagmite for O-18 and C-13 isotope analysis

and for U-series dating. Finally, this half will also be used to prepare thin sections for petrographic studies of the stalagmite carbonate. All results will be combined to produce a record of climate change in the area over the period represented by the stalagmite. If possible (depending on size) one half of the stalagmite will be archived to preserve the record contained.

A final report on the research will be submitted to Conservation Area authorities for their information and use. Research results will be presented at conferences in Argentina and at international conferences elsewhere, and published in Argentine and international journals. Where tourist caves are studied, information suitable for display will be provided to the cave authorities.

Area of Study

Areas of study will be determined by the occurrence of caves and will be determined in

consultation with members of the Argentina Speleological Association. We hope to study

stalagmites in caves along N-S and W-E transects to determine how past climates varied with latitude and longitude. In the first stage of

the work we hope to examine caves in Mendoza and Neuquén and in particular the Las Brujas and Cuchillo Cura caves.

Period of Study

The study is likely to be for 5 years with the initial period of work in Mendoza and Neuquén lasting from 2009-2011.

Justification for Working in Conservation Areas

In many parts of Argentina there are few caves that contain stalagmites. As caves are rare in many parts they are often Conservation Areas. With so few caves, there is often little

choice about where to do the work and as a result it is often necessary to work in protected caves such as Las Brujas and Cuchillo Cura.

Conservation Issues

Stalagmites are such a valuable paleoclimate resource that it is essential that they are studied. However, to study stalagmites they must be removed from caves and so this form of research does lead to some damage to the cave environment. The impact of this damage can be minimized by selecting stalagmites in remote parts of caves and only removing a very few deposits. We do everything we can in our research to minimize damage and have even developed a drilling device that can drill vertical cores from large stalagmites so as to access the data they contain without much damage to the cave. However, with smaller stalagmites they must be removed for study. This is one area where conservation and science must both be considered. We plan to remove only stalagmites suitable for our research and in conservation areas only with the permission of

the local authorities. Damage will be minimal and the scientific benefits considerable.



El Dr. Brook en Caverna de Las Brujas junto al INAE, 2006

Diario San Rafael – www.diariosanrafael.com.ar – 22-5-09

Disertación de experto en paleoclimas

"Hay calentamiento global, pero no necesariamente cambio climático"

Darío Trombotto, doctor en Geología, investigador del Instituto Argentino de Nivología y Glaciología (IANIGLA), reparte su tiempo como investigador y docente entre nuestro país y Alemania, donde tiene becarios que dirige y participa de proyectos de investigación y congresos.

Tiene una pasión y es la reconstrucción de paleoclimas estudiando los glaciares y el

permafrost, que es el suelo permanente congelado, muy conocido en Siberia, pero que la mayoría de los argentinos ignoramos tener en nuestro propio territorio.

Hace 18.000 años hubo grandes fríos, pero sin hielos, y el doctor Trombotto busca hielos subterráneos que nos remitan a esa época para entender mejor lo que está pasando hoy con el clima. No le gustan los extremos, no

afirma que el hombre sea la causa única del cambio climático, pero tampoco dice que no tengamos ninguna responsabilidad en lo que está pasando.

Tampoco considera que se diga "cambio climático", pero sí "calentamiento global", y señaló que "el hecho de que haya una elevación de la temperatura no necesariamente implica cambio climático; no me gusta hablar de cambio climático".

No descarta el factor antrópico en ese calentamiento, ni tampoco dice que no existan factores humanos, pero señala que "igualmente hay que controlar la actividad humana". Y va más lejos: "hay un debate que en el fondo está generado por los petroleros y los atómicos; los primeros niegan que el petróleo provoque el calentamiento y los segundos afirman que sí porque quieren instalar la energía atómica; en el medio estamos los científicos".

Las huellas del hielo

"Es el agua dulce la reserva en el hielo del permafrost y eso debemos protegerlo. El hielo dejó y deja huellas, hay hielo entrampado en la cordillera", dijo y mostró fotos de su reciente sobrevuelo sobre el volcán Peteroa con su cima congelada, donde confluyen el vulcanismo y la glaciología: "son ambientes extremos y es posible que tengan mucho que decirnos sobre el origen de la vida".

Su charla de la noche anterior versó sobre "El ambiente periglacial andino". Indicó que "en esos ambientes no hay hielos expuestos pero sí subterráneos, y muy antiguos; quizás estén allí desde hace millones de años, no sabemos". Actualmente tenemos permafrost en la Cordillera, no sólo en Argentina, sino también en Chile y Bolivia, pero obviamente tiene debilidad por su propio país. Vivió cinco años en la Patagonia estudiando paleoclimas en los hielos, pero más le importa su propia provincia adoptiva (es cordobés, pero vive en Mendoza).

"En Argentina hay permafrost en la Puna y en los Andes Centrales", y enfatiza la importancia del Cordón del Plata, sobre el cual viene reclamando desde hace años por la formación de un área protegida.

Explicó porqué participó del debate sobre la luego vetada Ley de Glaciares y para hacerlo mostró mapas donde se ve el volcán Peteroa, los hielos y permafrost circundantes y las nacientes de los ríos. Peteroa con sus 10 glaciares y Cordón del Plata son los destinos que más pasión le despiertan.

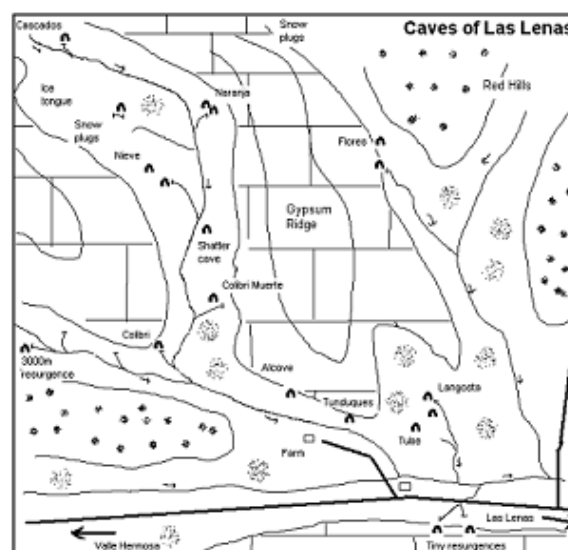
Se entusiasma más aún cuando alguien le dice que en las Leñas hay cavernas a altura con dolinas con piso congelado y aguas

subterráneas extremadamente frías. Además, confirmó que colaborará con el doctor George Brook, investigador norteamericano que reconstruye paleoclimas mediante el estudio de las estalagmitas de las cavernas, y que en junio visitará Las Brujas y posiblemente cavernas de Neuquén con un colega de la Academia de Ciencias de la China.

Prometió volver a conversar el mes próximo, pero antes dio su web: www.personal.cricyt.edu.ar/dtrombot. Nota 31254.



El Dr. Darío Trombotto en Malargüe



Esquema de ubicación de las cuevas en altura – Mendip Caving Group-INAIE, Las Leñas 2006

Curso Nivel 2 en el NOA

Como ya anunciáramos en las páginas anteriores, el curso de Espeleología originalmente previsto para el fin de semana largo de octubre, sufrió modificaciones.

En principio el curso Nivel 2 iba a estar organizado conjuntamente con el PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos en Argentina) en la ciudad de Tucumán, con prácticas en cavernas de Salta. Pero en las últimas semanas consensuamos con el PCMA que, en atención a la carga de trabajo de organización del X Congreso Internacional de Mastozoología y atendiendo al hecho de que

adquirió repentina importancia resaltar la espeleología en esa provincia, la sede del curso será la localidad de La Poma, con apoyo del gobierno provincial de Salta y el auspicio del propio PCMA.

El equipo de la EAE para este acontecimiento está formado por: Luis Carabelli, Carlos Benedetto, Pablo Grosso Andersen, Pablo Cabrera, Martín Bravo, Marcela Peralta (Biología), Alicia Sangineti (Geología), Ivanna Bustos (Medicina y Emergentología), Sebastián Di Martino (Turismo)

Links de interés PCMA

Los trabajos del PCMA relacionados con las cavernas fueron realizados conjuntamente con la FAdE y la SAE (Sociedad Argentina de Espeleología) en las provincias de Mendoza y Córdoba. Resumen de los mismos pueden encontrarse en los siguientes links:

<http://www.pidba.com.ar/expedicionmalargue.pdf>

<http://www.pidba.com.ar/Caverna%20El%20Sauce.pdf>

<http://edimpresa.diariouno.net.ar/2008/11/27/nota198949.html>

<http://www.pidba.com.ar/muy283%20murcielagos.pdf>

X CONGRESO INTERNACIONAL DE MASTOZOLOGÍA (IMC - 10)

Organizado por: Centro de Ciencia y Tecnología (CCT - CONICET - CRICYT), Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GIB), Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM), este congreso se desarrollará en Mendoza entre los días 9 y 14 de agosto de 2009.

Los anteriores congresos se realizaron en Japón, África del Sur, México, Australia, Italia, Canadá, Finlandia, Checoslovaquia y la Unión Soviética. Esta es la primera vez que el IMC tiene lugar en América del Sur, y Argentina en particular.

LUGAR: Centro de Congresos y Exposiciones, Mendoza, Argentina

IDIOMA OFICIAL: Inglés

Programa: el congreso se centrará en estudios científicos sobre mamíferos de todo el mundo. El mismo consistirá principalmente de simposios y posters. A su vez, este congreso brindará un espacio a los grupos especialistas pertenecientes a IUCN/SSC para realizar reuniones.

PREINSCRIPCIÓN: mammal2009@lab.cricyt.edu.ar

Más información en www.cricyt.edu.ar/imc10

Participarán en este congreso investigadores del Proyecto PCMA – Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina.



EL SUR TAMBIÉN EXISTE III (MENDOZA)

INAE

Transcribimos repercusión periodística de un curso para guías de turismo en el cual participamos como capacitadores.

Diario San Rafael – www.diariosanrafel.com.ar – 4-5-09

Malargüe - AREAS PROTEGIDAS

Finalizó el curso de guías de turismo en reservas

El jueves se llevaron a cabo las actividades prácticas en Caverna de Las Brujas previstas en el curso de actualización, cuya parte teórica había tenido lugar el día anterior en el Centro de Convenciones local.

El miércoles hubo debate sobre las distintas disciplinas que confluyen en las áreas protegidas en general y en Caverna de Las Brujas en particular. Las mismas estuvieron a cargo de técnicos de la Dirección de Recursos Naturales Renovables, guardaparques e investigadores locales, con un enfoque interdisciplinario e integrador.

La organización de los detalles estuvo a cargo de Julia Navarro, Noelia Fernández y otros operadores de turismo locales, conjuntamente con técnicos de la DRNR de Mendoza y de la misma Dirección de Turismo local.

El jueves fue un día de campo, pero de trabajo arduo y no descanso, ya que los 40 participantes (muchos de ellos provenientes de San Rafael y General Alvear, como el caso de Aldo Aranda, Jorge "Pachi" Royón y otros) fueron divididos en grupos para facilitar las recorridas y observar "in situ" las potencialidades del patrimonio natural y cultural del área protegida.

Finalmente, cada grupo a su turno llevó a cabo tareas de simulacro de rescate de un hipotético herido en el interior de la cueva, bajo la coordinación general del jefe

sureño de guardaparques Arturo Bales, con la ayuda de varios de sus colegas (Eduardo Chamorro, Mauricio Figueroa, Luciana Quiroga y otros).

Estas tareas, que forman parte del protocolo de seguridad que los guardaparques y técnicos espeleólogos están desarrollando para dotar de mayor seguridad al turismo local fueron fiscalizadas personalmente por Daniel Gómez, flamante titular de la DRNR, que de esta manera tomó contacto directo con todos los protagonistas junto al jefe de Áreas Protegidas, Guillermo Romano, y otros funcionarios que viajaron desde Mendoza a ese efecto.

El trabajo del jueves empezó puntualmente a las 9.30 de la mañana y finalizó a las 18.30. Esta experiencia se repetirá en el futuro en otras áreas. Nota 30519





EL SUR TAMBIÉN EXISTE IV (MENDOZA)



CLINICA DE SEGURIDAD Y RESCATE PARA PERSONAL DE SEGURIDAD

Para el fin de semana largo del 6 de diciembre se llevará a cabo en dependencias del Escuadrón 29 – Malargüe de la Gendarmería Nacional, un curso de seguridad y rescate a cargo de la Escuela Argentina de Espeleología, con las siguientes características:

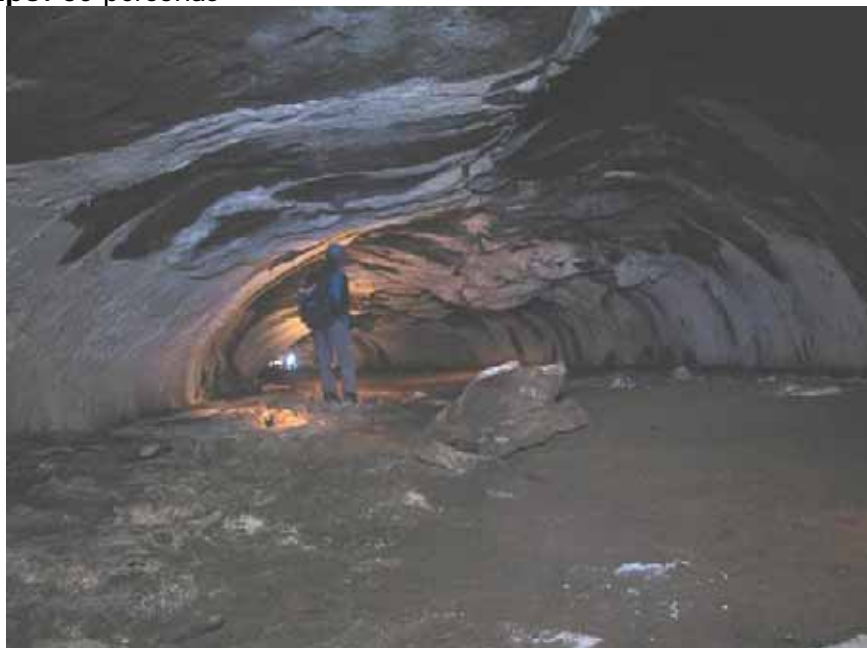
Ejes temáticos: nociones generales de espeleología científica. ¿Para qué sirve la espeleología?. La legislación espeleológica y el rol de las fuerzas de seguridad. Las potencialidades espeleológicas en Malargüe. el PPE y el crecimiento de la espeleología. El crecimiento de la inseguridad como acompañante del crecimiento de la espeleología. Seguridad en cavernas. Precauciones. Los desafíos específicos de la seguridad en cavernas. Los bomberos y gendarmes explicarían cómo están preparados, exhibirían equipos, etc. Y nosotros lo nuestro. Podríamos hacer las prácticas también en la palestra de Alejandro.

Prácticas: simulacro de rescate de un herido en Caverna de Las Brujas o Cueva del Tigre. Previamente se harán prácticas en el mismo Escuadrón y en la palestra DRA, de Raúl Alejandro Rodríguez – FAdE

Destinatarios y apoyo: Gendarmería, Bomberos, Defensa Civil, Dirección de Ambiente. Auspicio de la Dirección de Recursos Naturales Renovables.

Nombre: "Clínica de Seguridad y Rescate en cavernas"

Cupo: 30 personas



Los tubos lávicos de Payunia son un objetivo primordial del PPE y las capacitaciones en rescate y seguridad (en la foto, Cueva Doña Otilia, Malargüe)

Capacitarán a fuerzas de seguridad en rescate de montaña

Organizado por la Escuela Técnica Vertical de Buenos Aires, apunta a capacitar a personal de las fuerzas de seguridad.

Se confirmó para el fin de semana largo del 5 al 8 de diciembre la realización de la "Clínica de Seguridad y Rescate en Cavernas", propuesto por la Escuela Técnica Vertical de José Mármol, Provincia de Buenos Aires, que cuenta con rescatistas de montaña con experiencia en el país y en el exterior.

El curso será llevado a cabo en dependencias del Escuadrón 29 de Gendarmería Nacional y en la palestra de Raúl Alejandro Rodríguez, conocido docente y andinista, y tiene como destinatarios no sólo a la patrulla de rescate de esa institución, sino también a bomberos, policías y posiblemente personal de seguridad de la Fuerza Aérea.

Según los organizadores, "este curso es de particular importancia por el hecho de que consideramos necesario que el tema de seguridad desde estar a cargo del personal específico; por ejemplo, en un sitio turístico como Caverna de Las Brujas no es suficiente con que haya guardaparques y guías de turismo entrenados en las técnicas de rescate, sino que la capacitación debe alcanzar a quienes trabajan diariamente en la repuesta a emergencias".

Varios gendarmes y policías participaron en el pasado de este tipo de experiencias, sobre todo las que tuvieron como instructores a extranjeros (puertorriqueños en 2002, españoles en 2008), "pero esta vez los capacitadores serán argentinos y reconocidos por el gobierno provincial, en tanto están inscriptos en un registro creado por

la Resolución 410/02 de la Dirección de Recursos Naturales Renovables".

En noviembre, tres de los capacitadores posiblemente estarán entrenándose en España merced a un convenio firmado a fines de 2005 entre las dos federaciones nacionales de montañismo y espeleología, y luego vendrán a volcar sus conocimientos a Malargüe. Uno de los que quizás viajen al Viejo Mundo también es el malargüino (Pablo Cabrera); además de los porteños Pablo Grosso Andersen y Luis Hernán Carabelli, responsables del proyecto.

En diciembre también se harán simulacros de rescate in situ: "lo que se consiga como resultado de estas capacitaciones será incorporado luego al Plan de Manejo de Caverna de Las Brujas actualmente en elaboración y a algunos programas del Plan de Gestión Ambiental 2008-2012, como así también a cualquier actividad de emergencias en espacios confinados".





CURSO DE CARTOGRAFIA, ORIENTACION Y NAVEGACION TERRESTRE

Se llevó a cabo organizado por Raúl Alejandro Rodríguez al finalizar el mes de mayo, según el siguiente detalle:

AGENDA DE CLASES:

Sábado 30 de mayo de 8:30 a 12:00 y de 16:00 a 20:00 hs. Domingo 31 de mayo de 8:30 a 12:00.

TRABAJO PRACTICO:

Domingo 31 de mayo 15:00 hs.

Cartografía. Proyección. Clasificación. Cartas topográficas. Planimetría (sistemas de coordenadas – escala). Altimetría (equidistancia - curvas de nivel – cotas). Información: Símbolos cartográficos - abreviaturas - colores. Interpretación: quebradas - filos - sierras - cordones - divisoria de aguas – pendientes. Perfiles topográficos.

ORIENTACION:

Orientación con la carta topográfica. Direcciones. Ángulos. Líneas de base. Corrección de la desviación Magnética.

Orientación en el terreno: Métodos instrumentales: Brújula - Altimetro - GPS. Brújulas: Anatomía, usos, brújulas cartográficas, brújulas lensáticas. GPS: Configuración, seteo, datos de mapa, formato de posición, funciones. Posición (way point), Navegación recta Goto, Track y rutas.

POSICION:

Posición por coordenadas Polares. Posición por intersección de líneas (triangulación). Posición por coordenadas geográficas, sistema de posición global (G.P.S.). Posición por coordenadas planas.

NAVEGACION TERRESTRE:

Navegación con brújula. Técnicas de navegación terrestre: recta – sesgada - referencial - poligonal - estrella - puntos sucesivos. Técnicas de rodeo de obstáculo. Incluye: Apunte. Set de trabajos prácticos teóricos. Cartografía e instrumentos a disposición para las prácticas.

INSTRUCTOR: RODOLFO BENASSI • Guía de Trekking en Cordillera. Asociación Argentina de Guías de Montaña (A.A.G.M. N° 119) • Docente Cátedra de Orientación y Cartografía. Carrera - Tecnicatura Superior en Guía de Trekking ISAUI (Instituto Arturo Humberto Illia. Villa Carlos Paz. Córdoba.

REFORMA DE ESTATUTOS

Como informamos en nuestro número anterior, en el mes de noviembre de 2008 llevamos a cabo la tercera asamblea general de la F.A.d.E. 2008, en este caso extraordinaria, para la reforma de los estatutos.

Por razones de índole burocrática se ha visto demorada la aprobación por parte de la Dirección de Personas Jurídicas de Mendoza de dicha normativa, por lo que sigue rigiendo momentáneamente el estatuto viejo.

A los colegas que nos preguntaron, les informamos que TODAS las decisiones que se adoptaron en el último año tienen validez legal, porque la F.A.d.E. estuvo trabajando sobre la base del estatuto anterior, en algunos casos no sin previa consulta a la propia DPJ (por ejemplo para la elección de directivos sin la antigüedad estatutaria).

Los textos de ambos estatutos están siendo subidos a nuestra web www.fade.org.ar

NUEVA WEB

Gracias al trabajo de nuestro webmaster Pablo Grosso Andersen, pudimos al fin dar de baja a nuestra transitoria web www.inae.org.ar, que fue una excelente herramienta de difusión de nuestras actividades durante el año 2008, por gentileza del grupo IN.A.E.

Este Boletín ya es subido a la ahora remozada www.fade.org.ar, donde incluiremos abundante información y links, además de nuestro Registro Complementario de Asociados, Estatutos, documentos completos de nuestros proyectos en marcha, etc.

ASAMBLEA ANUAL 2009

Como es habitual todos los años antes de cada 30 de abril, el 9 de abril pasado dio comienzo la Asamblea Anual Ordinaria de la Federación, la cual tuvo varios cuartos intermedios hasta su finalización el sábado 11 por la noche.

En los intermedios hubo varias salidas al campo para tomar contacto con los lugares que son motivo de distintos proyectos: Cueva de Las Brujas, Cueva del Tojo (hasta ahora mal denominada "de los jotes"), Cueva del Tigre, Cueva 26 de Abril y, sobre todo, las cuevas en altura de Las Leñas (Cascadas, Naranja y otras)

Al igual que en todos los temas analizados en este Boletín, las actas completas y la información entregada fehacientemente a la Dirección de Personas Jurídicas de Mendoza está a disposición de los interesados en leerla en nuestra sede social, o puede ser remitida en versión digital.

No obstante ello, damos aquí un resumen de los temas tratados y resueltos:

- 1) Se eligió a Luis Carabelli como presidente de Asamblea y Carlos Benedetto como secretario de la misma, aunque el acta final está firmada por 13 asistentes voluntarios en lugar de los dos legalmente obligatorios.
- 2) Se aprobó la Memoria 2008 y el balance 2008, los cuales también pueden ser remitidos por vía digital a quienes lo soliciten.
- 3) Fueron designados los siguientes Miembros Honorarios: Juan Carlos López Casas, presidente de la Federación Española de Espeleología; Sr. Rolando Lucero, Director de ambiente del Municipio de Malargüe; Dra. Eleonora Trajano,

- espeleóloga e investigadora de la Universidad de Sao Paulo, Brasil.
- 4) Se designó a la Lic. Josefina Otero como nueva responsable del Catastro Espeleológico Argentino (CEA)(Josefina no pudo participar personalmente de la Asamblea debido al fallecimiento de su padre en esos días). Se aceptó la renuncia a dicho cargo de Arturo Elissonde. Se confirmó como Director de la Escuela Argentina de Espeleología a Carlos Benedetto y se designó a Pablo Grosso Andersen como Director de Estudios de la misma. Se designó a Luis Carabelli como titular de la comisión de seguridad y rescate RESC-AR. Se facultó a los asociados Carlos Benedetto y Pablo Grosso Andersen para que estén a cargo del área de Difusión; en el caso de Pablo, específicamente es designado webmaster de www.fade.org.ar.
 - 5) Se reafirmó el apoyo al Programa de Conservación de los Murciélagos de la Argentina (PCMA) y al Programa Provincial de Espeleología (PPE) del gobierno de Mendoza. Se respaldará el proyecto de desarrollo de la espeleología en el Noroeste Argentino (NOA) a partir de un curso a dictarse en Tucumán-Salta en octubre próximo. Se respaldará el proyecto de varios asociados y asesores para reiniciar gestiones para continuar con los estudios bioespeleológicos en la provincia de Neuquén
 - 6) Se solicitará a la UIS que el año 2012 se lleve a cabo en Malargüe

una reunión del Bureau Ejecutivo y que para idéntica fecha se lleve a cabo el simposio bianual internacional de Vulcanoespeleología en la misma ciudad.

- 7) Manifestaremos el respaldo a la RED NACIONAL DE ACCION ECOLOGISTA – RENACE.
- 8) Facultar al Consejo Directivo a realizar todas las modificaciones necesarias al Plan Estratégico aprobado en la Asamblea del 26 de abril de 2008.
- 9) Luego de analizarse la Memoria Anual cerrada el 31 de diciembre y a la luz de distintos acontecimientos políticos en el seno de la FEALC – Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe, y teniendo en cuenta el proyecto de reforma estatutaria que libera a la FAdE de la obligatoriedad de representar a dicha federación latinoamericana, la Argentina a través de la F.A.d.E. decidió retirarse de la FEALC por considerar que la misma no respetó nuestra legalidad institucional. En ese sentido, se expresa el apoyo a las gestiones del Secretario General Carlos Benedetto, pero se le pidió que renuncie a ese cargo.
- 10) Se designó a Carlos Benedetto como delegado titular ante la Unión Internacional de Espeleología (UIS) y al asociado Pablo Valtierra como delegado suplente.
- 11) Finalmente, se eligieron autoridades para el período 01-05-2009 al 30-04.2011, según lo detallado en la última página de este boletín.



El presidente electo con miembros del IN.A.E. durante un intermedio

Espeleólogos del país apoyaron el Plan de Gestión Ambiental

Afirmaron que es la primera vez que se contempla esta disciplina, cuyo objetivo es el estudio de las cavidades subterráneas.

En su Asamblea Anual, la Federación Argentina de Espeleología renovó autoridades y anunció su Plan Estratégico para todo el país, pero fundamentalmente para Mendoza.

Se conformó un Consejo Directivo que quedó presidido por el bonaerense Luis Carabelli, especialista en técnicas de Seguridad y Rescate en Cavernas. Se decidió que la secretaria y la tesorería de la Federación seguirán en Malargüe.

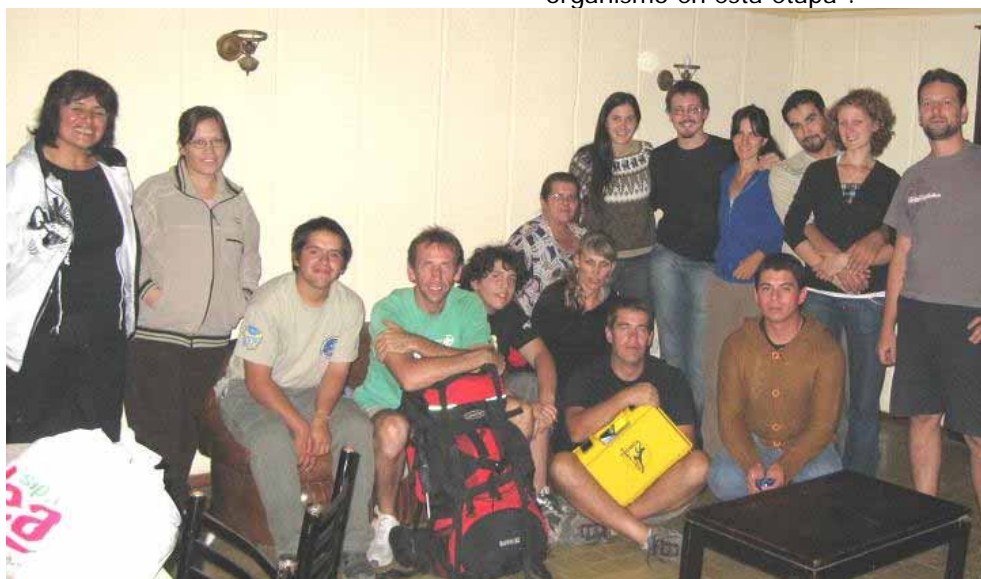
Desarrollo estratégico de la Espeleología

Carabelli explicó que "fue de gran importancia que el Secretario de Ambiente de esta Provincia haya anunciado su Plan de Gestión Ambiental 2008-2012 y que en el marco del mismo existe, por primera vez en el país, un Programa Provincial de Espeleología (PPE), cuyo diseño nos fue confiado en los últimos meses; no podemos rehuir ese compromiso y por eso armamos el proyecto con 18 técnicos propios de todo el país y de nuestra Federación y el mismo ya tiene el visto bueno de la propia Secretaría".

También anunció actividades para el resto del año en Mendoza, "pero también en Tucumán y Salta en el mes de octubre, éstas últimas con apoyo de la Dirección de Ambiente y de los técnicos locales Martín Bravo y Pablo Cabrera".

Remarcó la importancia de la espeleología en el extremo norte del país, "donde hay importantes cavernas pero no hay espeleólogos locales investigándolas y explorándolas; nuestra misión será formar equipos de trabajo allí; el desarrollo de la Espeleología en el NOA es una asignatura pendiente de la Espeleología argentina"; remarcó también que "este proyecto será posible gracias al apoyo de las autoridades de Turismo de Salta y a los referentes del PCMA – Programa de Conservación de los Murciélagos en Argentina; con ellos venimos trabajando desde mediados de 2008 y sintonizamos muy bien, trabajan muy bien, en todo el país".

También hizo hincapié en la necesidad de "integrar la espeleología argentina al mundo, pero con un criterio más técnico que político, por lo que se pondrá el acento en que nuestros representantes en el exterior refuercen las relaciones con la Unión Internacional de Espeleología (UIS), al tiempo que nos desafiamos de la actual federación latinoamericana (FEALC), ya que nuestro Plan Estratégico no sintoniza tanto con ese organismo en esta etapa".



Asambleístas en la noche del sábado 11 de abril

ESPECIES CAVERNÍCOLAS ARGENTINAS AMENAZADAS



Marcela Peralta.

Como ya informamos en nuestro número anterior, la **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SADS) de la Nación** nos informó, hace más de un año, que estaba en preparación un proyecto de "libro de especies amenazadas", para lo que se había invitado a escribir capítulos a distintos especialistas.

Por primera vez se nos informó sobre la intención de que uno de los capítulos versara sobre la fauna endémica de cavernas, y se propuso a la F.A.d.E. que se pusiera manos a la obra.

A fin de año los editores de la SADS nos informaron de la aceptación del

resumen del equipo que se formó y que tuvo en Marcela Peralta a la principal impulsora del proyecto.

Luego remitimos el trabajo completo, que llega a las casi 30 páginas.

Nos informaron luego que el 15 de marzo sería la fecha máxima de entrega de los trabajos para los coautores que aún no los enviaron, remitimos el texto pero luego nos dijeron que los trabajos de revisión están demorados.

A modo de ficha técnica, informamos que el título del trabajo es "**Vulnerabilidad de la fauna de cavernas y aguas subterráneas de Argentina**" y los coautores son Marcela Peralta (Fundación Miguel Lillo – Tucumán / FAdE), Luis Grosso (CONICET – Tucumán) y Carlos Benedetto (F.A.d.E.).

Reiteramos el agradecimiento a otros investigadores que nos aportaron datos o nos corrigieron, como la Dra. Ana María Marino de Remes Lenicov (UNLP), Dr. Luis Acosta (UN Córdoba), Dr. José Guadalupe Palacios Vargas (UNAM-México), Dra. Eleonora Trajano (USP-Brasil) y tantos otros que fueron detalladamente mencionados en el capítulo.

Anuario SPELAION

SPELAION ha sido aprobada como revista anual, ya no sólo del INAE, sino también de la Federación Argentina de Espeleología.

Estuvimos trabajando en el próximo número, pero dificultades de todo tipo nos obligan a anunciar que postergaremos su edición.

No obstante ello, se mantiene la recepción de trabajos, los cuales deben tener un abstract en inglés y serán sometidos a arbitraje. Luego de publicados, serán indizados en los SPELEOLOGICAL ABSTRACTS de la Comisión de Bibliografía de la Unión Internacional de Espeleología (UIS).

Contamos con la colaboración de nuestros asociados, asesores y amigos. Quienes deseen publicar trabajos, por favor dirigirse a carlos_benedetto@fade.org.ar



Congreso de Espeleología en Estados Unidos

Este Boletín ya está circulando entre quienes asistirán al XV ICS en Kerrville, Texas, Estados Unidos (19 al 26 de julio de 2009). Es muy probable que nadie de la FAdE pueda asistir, aunque nuestro delegado suplente a Asamblea Pablo Valtierra ha estado reuniéndose en París con el secretario general para transmitirle algunas inquietudes y proyectos.

También hemos establecido contacto por correspondencia con delegados de otros países con la intención de delegarles nuestro voto y para hacer propuestas, sobre todo relacionadas con el Programa Provincial de Espeleología de la Provincia de Mendoza.

En este Congreso-Asamblea la UIS deberá renovar sus autoridades y eso significa que termina el mandato del secretario adjunto argentino elegido en el anterior congreso en Grecia.

Más allá de los cargos políticos, el trabajo encarado desde esa función continuará en el tiempo más allá de julio. CARLOS BENEDETTO

Boletín UIS

En los próximos días estará disponible en la página web de la Unión (www.uis-espeleo.org) el UIS Bulletin de junio 2008. Podrá bajarse la versión .pdf en <http://www.uis-espeleo.org/publicat.html#uisbulletin>

Por tercer número consecutivo, este Boletín incluye una sección en idioma español para informar novedades de la Espeleología latinoamericana.

Bureau Ejecutivo UIS (2005-2009)

Presidente.	Andrew James EAVIS (UK)
Vice-Presidentes:	Alexander KLIMCHOUK (Ucrania)
	Pavel BOSÁK (Rep. Checa)
Secretario General:	Fadi NADER (Líbano)
Secretarios Adjuntos:	Andrej MIHEVC (Eslovenia)
	George VENI (EEUU)
	Carlos BENEDETTO (Argentina)
	Kyung Sik WOO (Corea del Sur)
	Paul WILLIAMS (Nueva Zelanda)
	Stein-Erik LAURITZEN (Noruega)
	Efrain MERCADO (Puerto Rico)
	Roman HAPKA (Suiza)

EL SUR TAMBIÉN EXISTE (PARAGUAY)

PROYECTO DE LEGISLACIÓN ESPELEOLÓGICA EN TIERRA GUARANÍ

La F.A.d.E. está colaborando con la FE.PA.E. – Federación Paraguaya de Espeleología, en el armado de un proyecto de ley nacional de protección de las cavidades de ese país hermano, el cual ya está en manos de distintos legisladores y autoridades del Poder ejecutivo de Paraguay.

También ellos participaron de un Foro de Cambios Climáticos que programó la Fundación "Conozco y Protejo mi naturaleza" fundación que tiene por objetivo proteger las cavernas del país.

El Foro tuvo como padrino de honor al Senador Mario Cano Yegros Presidente de la Comisión de Minas y Energía del Senado que está ayudando con la ley de Protección de Cavernas del país.

Transcribimos información sobre ese foro y ponemos a disposición de los lectores

de ARGENTINA SUBTERRANEA el texto completo del proyecto de ley.



Vallemí 2008 sigue repercutiendo...



Centro de Promoción Técnica Ambiental

FORO NACIONAL DE EDUCACIÓN SOCIO AMBIENTAL CAMBIOS CLIMATICOS "EDUCAR PARA VIVIR"



ORGANIZAN:

CENTRO DE PROMOCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL, y Fundación "CONOZCO y PROTEJO mi NATURALEZA"

LOCAL: Centro Paraguayo Japonés Asunción **Fecha:** 19 de Junio 2009 **Horario :** 7:00hs a 18:00hs.

DIRIGIDO A: Autoridades Nacionales y Privadas, Docentes, especialistas en temas ambientales y afines. Estudiantes, Profesionales, Investigadores, y público en general.

OBJETIVOS:

- Actualizar a docentes y especialistas sobre la problemática ambiental y sus soluciones alternativas desde la visión educativa.
- Educar para vivir con salud a los jóvenes que pueblan nuestro país.
- Mejorar la calidad de vida de la población a través de la transmisión de conocimientos con expertos del área.
- Ofrecer estrategias alternativas para minimizar los efectos de los cambios climáticos en la humanidad.

DESARROLLO:

El enfoque del FORO NACIONAL DE EDUCACIÓN SOCIO AMBIENTAL será Educar para Vivir y la utilización del Atlas Ambiental

¿Por qué Argentina se fue de la FEALC?



Desde hace un año, exactamente un año, la F.E.A.L.C. empezó a mostrar signos de una crisis que consistió, entre otras cosas, en la imposibilidad de evitar prácticas de injerencismo en los asuntos internos de algunos países miembros.

En junio de 2008 se llevó a cabo la expedición a Vallemí-Paraguay y fue esa la ocasión para que algunos miembros del Comité Ejecutivo tomaran contacto con "disidentes" tanto paraguayos como argentinos, que estaban actuando por fuera de todo código contra sus propios países.

La F.A.d.E. comenzaba, paralelamente, una crisis política interna que se resolvería recién el 18 de octubre con la expulsión de algunos miembros por la sistemática comisión de actos de indisciplina interna, cercanas a la violencia. La expulsión fue acompañada por denuncias penales aún en trámite.

Frente a ello, la F.E.A.L.C. parecía mantenerse distante, pero en realidad sabíamos que algunos directivos estaban en contacto permanente con los denunciados.

Antes de la asamblea del 18 de octubre la F.E.A.L.C. dio a conocer una peculiar forma de invitar a todos los espeleólogos argentinos a asistir a dicha asamblea, indicándoles qué debían decidir y qué no y cómo debían elegir sus autoridades, sin distinguir moralmente entre golpistas y democráticos sino más bien tomando partido por los primeros.

Obviamente los delegados argentinos y el entonces secretario general F.E.A.L.C. (quien ésto firma) se opusieron, pero la Presidencia de la F.E.A.L.C. decidió

desoir los consejos, y la circular-invitación fue enviada en términos que anunciaba un final no feliz.

Se estaba poniendo en evidencia que dentro de la F.E.A.L.C. el Comité Ejecutivo estaba funcionando sin su secretario general y sin los códigos con que se había manejado durante más de dos décadas.

Obviamente la asamblea argentina del 18 de octubre tomó decisiones que disgustaron a la conducción de la federación latinoamericana. y ésta decidió, siempre con el desacuerdo del secretario general y los delegados argentinos, desconocer al nuevo presidente electo en esa asamblea argentina.

Más allá los enojos que esto provocó, y como parte del proceso de transformación interna de la F.A.d.E., a fines de noviembre ésta tuvo una nueva asamblea, pero para reformar sus estatutos y ajustarlos a los nuevos tiempos.

Fue durante esa asamblea que se discutió, por primera vez, eliminar la sigla "FEALC" del artículo 2 del estatuto F.A.d.E. donde se enumeran los objetivos sociales, "para ya no tener ataduras" (sic) y no ceñirnos a un solo espacio de encuentro latinoamericano.

El nuevo estatuto fue publicado en la web y, lejos de tomar ésto como señal de alerta, la F.E.A.L.C. siguió adelante con una actitud que en ese momento explicitamos como "bailando en la cubierta del Titanic", advertencia que tampoco fue debidamente interpretada.

Así fue que casi en secreto se fueron quitando atribuciones al secretario general, sobre todo en cuanto al manejo de los espacios virtuales de discusión.

Un mes y medio después de una reunión de la F.E.A.L.C. en México, se "ordenó" al secretario general que difundiera el acta sin atender a sus protestas a distancia por el agregado de frases injuriosas hacia la F.A.d.E. Se quería IMPONER la difusión de un acta con información falsificada y humillante para su propia federación nacional. El resto del Comité Ejecutivo decidió reivindicar el

principio de "verticalidad", sosteniendo que el secretario general estaba "desobedeciendo órdenes" (sic).

En medio de esa discusión virtual, el presidente de la F.E.A.L.C. cometió el exabrupto de emitir un "oficio" en fecha 23 de marzo, por el que se comunicaba a todo el mundo, literalmente a todo el mundo, que el secretario general había sido "destituido", a pesar de que una decisión de esa naturaleza era (es) privativa de una asamblea general.

Frente a ello, éste último expresó que su decisión final sería la que adoptara su asamblea nacional el 9 de abril y se mantuvo en su cargo hasta esa fecha.

En la asamblea argentina del 9 de abril se decidió apoyar lo actuado por ese secretario, y retirar a la Argentina de la F.E.A.L.C. por completo, cerrando así el ciclo de las dudas que se habían instalado desde el mes de octubre, como aquí relatamos.

Fueron seis meses de crisis, de decisiones autoritarias, lo que llevaron al retiro argentino de la F.E.A.L.C. El barco se hundía e hicimos todo lo posible por

evitarlo. Cuando ya era inevitable, simplemente lo abandonamos.

Obviamente los "disidentes" argentinos expulsados en octubre vivieron esto como "victoria" propia, y eso es comprensible porque la falta de inteligencia y de información no les permite pensar y sentir otra cosa. Se trata de personas que siempre han manejado el lenguaje belicista de la victoria-derrota, la burla, el autoritarismo e incluso la mofa sobre los defectos físicos de las personas, que utilizaban en su grupo de origen y quisieron imponer en la F.A.d.E. y no pudieron.

Esto puso en evidencia que no hay códigos de ningún tipo, y sabido es que en nuestro Plan estratégico es prioridad el manejo institucional dentro de códigos. Si la informalidad es la regla, donde no hay ley siempre hay desorden y autoritarismo, dos caras de una misma moneda.

ESO es el tema de fondo. Y con esta aclaración damos por terminado el tema. El mundo sigue girando y, si el Titanic se hunde, nosotros simplemente ya no estamos en él.

Carlos Benedetto
Ex Secretario General FEALC

ICEKE



El Instituto Centro Americano para los Estudios del Karst y Espeleología, con centro en Costa Rica y con fuerte actividad en Guatemala, Belize, Honduras y El Salvador, ha entrado en contacto con la Federación Argentina de Espeleología.

Ya antes nuestra Josefina Otero venía trabajando en conjunto y a distancia con los colegas "ticos" en temas de catastro y a eso se suma ahora el intercambio entre el secretario de la FAde y Ferdinando Didonna a posteriori de la reunión de la FEALC en febrero, México. El intercambio incluye los temas de enseñanza de la espeleología, a propósito de los proyectos EDUKARST y EAE.

Es dable destacar que tanto los colegas costarricenses como guatemaltecos (específicamente la Dra. Nancy Mollinedo) contribuyeron en gran medida a la redacción del artículo sobre espeleología latinoamericana a aparecer en el Boletín UIS de estos días.

Ferdinando acaba de solicitar a la UIS el apoyo para la realización del II Congreso centroamericano de Espeleología en el 2011, idea que apoyamos plenamente, como en su momento también manifestamos nuestra adhesión a la formación de una Federación Centroamericana, tema sobre el cual no tenemos mucha información pero sigue siendo un anhelo de muchos colegas de la región.

Invitamos a visitar el Proyecto ICEKE en www.proiceke.blogspot.com

FELICITACIONES

José Mármol, Buenos Aires, 3 de junio de 2009.-

Dra. Silvia Barredo
Presidenta de la UN.AR.ES.
Unión Argentina de Espeleología

Habiendo tomado conocimiento de la constitución de la Unión para la que fue electa presidenta, me complazco en saludarla y desearle éxito en su gestión.

Sin dudas que estamos animados por propósitos iguales o al menos complementarios, y que hemos aprendido de errores similares a lo largo de toda nuestra historia, por lo que ratifico mi deseo de que podamos confluir en actividades conjuntas en un futuro no lejano.

En función de ello, pongo a disposición de la UN.AR.ES. nuestros estatutos reformados, como asimismo nuestro Plan Estratégico, que seguramente contará con la valiosa colaboración de los miembros de ambas instituciones.

Nuevamente la mayor suerte para Ud. y todos los colegas de la flamante Unión

Luis Carabelli
Presidente FAde

FOROS

Como ya dijimos en el número anterior, el foro de la Federación, eco_espeleo@gruposyahoo.com.ar es oficial y definitivo de nuestra Federación y ya no sólo del IN.A.E.

Al día de cierre de esta edición ECO_ESPELEO cuenta con 320 suscriptos, todos ellos chequeados, de las siguientes provincias argentinas: Chubut, Río Negro, Neuquén, Mendoza, San Juan, Tucumán, Santa Fe, Buenos

Aires, Entre Ríos, Córdoba, San Luis y Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

También hay suscriptos colegas extranjeros de Chile, Paraguay, Bolivia, Perú, Colombia, Venezuela, Brasil, Costa Rica, Honduras, Guatemala, México, Cuba, Puerto Rico, Estados Unidos, España, Portugal, Francia, Italia, Inglaterra, Rusia, Alemania, Bélgica.

Los interesados en sumarse sólo deben enviar un mensaje a:

eco_espeleo-subscribe@gruposyahoo.com.ar

Independientemente de ECO_ESPELEO, estamos suscriptos a los siguientes foros y listas a través de los cuales difundimos información de la FAde:

- ABIMA (Bolivia)
- AGRESTE (México)
- BOLETIN ARPET (Argentina)
- CRUZ_ROJA (México)
- ECO-SUBTERRANEO (Brasil)
- ECOTURISMO (Brasil)
- ESCOLA-ESPELEO (Brasil)
- ESPELEO_RED_AL (América Latina)
- ESPELEOTURISMO-SBE (Brasil)
- EXPED-SBE (Brasil)
- FORO_MURCIÉLAGOS (España)

- IXAXILIZTLI (México)
- MASTOZOLOGIA_COLOMBIA
- OZTOMEXICA (México)
- PCMA (Argentina)
- PROCAD_SBE (Brasil)
- RAPs (Argentina)
- RENACE (Argentina)
- SAN-JUAN (Argentina)
- SPELEOIT (Italia)

Agradecemos también a Olivier Vidal (Secretario FSE – Francia) y Andrea Scatolini (Italia) por la colaboración en ayudarnos a difundir nuestras novedades en los medios virtuales europeos.

ALGUNOS LINKS ÚTILES

- Actas III Congreso Argentino de Espeleología: <http://www.fade.org.ar>
- Asociación GEMA – Grupo Espeleológico Mendoza – Argentina: www.grupogema.com.ar
- Boletín UIS: <http://www.uis-speleo.org/publicat.html#uisbulletin>
- Código de ética de la UIS: www.uis.espeleo.org/eyhic-es.html
- Comisión Bibliografía de la UIS: www.ssslib.ch - <http://www.ssslib.ch/bbs/index.htm>
- Congreso Internacional de Espeleología USA 2009: www.ics2009.us
- EL EXPLORADOR – Periódico Digital Espeleológico – Cuba
<http://www.pinarte.cult.cu/gedaespeleo/html/explorador.htm>
- Escuela TECNICA VERTICAL - www.tecnicavertical.com.ar
- Federación Española de Espeleología: www.fedespeleo.com
- Federación Europea de Espeleología <http://fsue.ffspeleo.fr/forums/viewtopic.php?id=255>
- Foro de Murciélagos: www.barbastella.org
- INTERNATIONAL JOURNAL OF SPELEOLOGY. www.ijs.speleo.it
- Jurispeleo: www.jurispeleo.com
- LA SCINTILENA: www.scintilena.com/spagnolo
- Mendip Caving Group: www.mendipcavinggroup.org.uk
- Números anteriores de ARGENTINA SUBTERRANEA <http://www.fade.org.ar>
- PCMA: <http://www.pidba.com.ar/pcma.html>
- Portal del Karst: <http://www.karstportal.org/> (Aquí se publicarán los trabajos completos del XV ICS – Congreso de la UIS en texas, USA)
- Proyecto ICEKE www.proiceke.blogspot.com
- Red Nacional de Acción Ecologista – ARGENTINA: www.renace.net
- Redespeleo – Brasil: www.redespeleo.org
- Unión Internacional de Espeleológica: www.uis-speleo.org



Asociación civil de segundo grado sin fines de lucro dedicada al estudio y protección de las cavidades naturales, integrada por asociaciones espeleológicas, espeleólogos independientes e investigadores de distintas provincias argentinas. Personería Jurídica: Resolución 750/2001 - Expte. DPJ-Mendoza 1061-F/2000. CUIT: 30-70745522-1.

La F.A.d.E. es representante de la Argentina ante la Unión Internacional de Espeleología - U.I.S. Entidad inscrita en el Registro de Asociaciones Espeleológicas del Gobierno de la Provincia de Mendoza (Ley 5978/93), Resolución DRNR 559/02. Nro. de inscripción: 002.

Presidente: Luis Carabelli; **Vicepresidente:** Leonardo Grondona; **Secretario:** Carlos Benedetto **Tesorera:** Marta Brojan; **Vocales titulares:** Valeria Outes, Pablo Grosso Andersen, Pablo Cabrera; **Vocales suplentes:** Pablo Valtierra, Josefina Otero **Revisores de Cuentas:** Martín Bravo, Walter Amaya, José Ricardo Manzur

RESPONSABLES AREAS DE TRABAJO: **Desarrollo Estratégico, EAE y Difusión:** Carlos Benedetto; **Webmaster:** Pablo Grosso Andersen; **Catastro Espeleológico Argentino:** Josefina Otero; **RESC-AR:** Luis Carabelli. **Delegados ante Asamblea UIS:** Carlos Benedetto y Pablo Valtierra

Sede social e informes: Pje. El Payén 1035 – B° Carilauquen – (5613) Malargüe – Mendoza-Argentina. – info@fade.org.ar

Argentina Subterránea

ISSN 1851-894X

Director: Carlos Benedetto
carlos_benedetto@fade.org.ar