

ESPELEO MADRID

Espeleo Madrid. Revista de la Federación Madrileña de Espeleología Epoca II, nº 1. Abril 1998



R-1



CENTRO DE BUCEO DEL MEDITERRANEO



ALTEA - TEL. (96) 584 50 81

A L I C A N T E

ESPELEOMADRID

EspeleoMadrid. Revista de la Federación Madrileña de Espeleología Época II, nº 1. Abril 1998

Dirección:

Julio Barea y Carlos Fierro.

Redacción:

Barea J. Fierro C. Jalón J.R., Ruíz, E. y Vacas F.

Maquetación: Barea J. y Fierro C.

Escaneado de diapositivas:

García-Castellón, E.
(Salvo las del artículo: Diez días en Picos de Europa)

La Federación Madrileña de Espeleología no se hace responsable de la opinión vertida en los artículos por sus autores.

Se permite la utilización de cualquier parte de esta publicación siempre que se cite su procedencia.

Vocal de publicaciones de la FME:
Adame Álvarez A.

Foto de la portada:

Espeleobuceador preparado para acometer el sifón Embalsador II, exploración GAEM, campaña del 97 (Foto: C. Fierro)

Imprime:

Gráficas Mol-dy.
Tel.: 91 715 04 41

Depósito legal:
M-15802-1998

Tirada: 1.500 ejemplares

PVP: 500 Ptas.

ÍNDICE

Editorial	2
Madrid explora	3
Barea J. y Ruíz, E.	
Últimas exploraciones en el sistema	
Garma Ciega-Cellagua-Mazo Chico	6
Ortíz I.: G.E. Geológicas y A.E. Ramallega	
Diez días en Picos de Europa	10
Arizmendi L.: Exploración Flash, Kami y Tracelet	
Estudio de las visitas a la cueva del Reguerillo	12
Barea J. Fierro C. Jalón J.R. López R.M., Ruíz, E. y Vacas F.: Comisión de Conservación de Cavidades (C.C.C.)	
El Sumidero del Embalsador	16
Fierro C.: Exploración del Grupo GAEM Con la colaboración del grupo SECJA en la campaña de 1997	
Sistema Peña del Trillo la Tramasquera	21
Chaves Herraiz A.: G. E. Rivas Vaciamadrid	
Los murciélagos	24
Benzal J. y Oscar P.: Sociedad Española para el Estudio y Conservación de los Murciélagos	
Espeleoweb (la espeleología en internet)	27
Barea J. y González-Gallego M.A.: SECJA (Alcobendas)	
Fiebre de las cuevas (histoplasmosis)	29
Cuadros González J.A. y Romero Llorit M.	
Echar un cable	31
Garit A.: Grupo Marcel Loubens (La Habana, Cuba) y GAEM	



EDITORIAL

En 1987, la Federación Madrileña de Espeleología edita el primer número de EspeleoMadrid. La comunicación entre todos los grupos de Madrid fue el móvil real que impulsó su nacimiento. Nacimiento que está ligado a dos espeleólogos madrileños, lamentablemente, hoy desaparecidos: Nieves Herrero presidenta de la Federación, y Miguel Fernández Tabera, codirector de la publicación. Un recuerdo desde aquí para ellos. Los inicios de EspeleoMadrid se acometieron con escaso presupuesto. Fernando Bosh fue el artífice de la segunda etapa. Somos conscientes del gran compromiso adquirido, al hacernos cargo de EspeleoMadrid. Con trabajo y esfuerzo este equipo tiene como propósito que la publicación adquiera la calidad suficiente para dignificar las exploraciones y trabajos de los grupos espeleológicos de Madrid. Esperamos que EspeleoMadrid sea un vínculo y un medio de comunicación entre grupos, y que pueda ser la voz de los espeleólogos madrileños en toda España.

Las cuevas no sólo son escenarios de exploraciones o acontecimientos deportivos, sino que además, son un fascinante mundo para la ciencia. Pretendemos abrir en las páginas de EspeleoMadrid una sección científica, que sea un foro de contacto entre ciencia y deporte. La meta es crear una mayor sensibilización y protección de un medio tan frágil y vulnerable como es el mundo subterráneo.

Iniciamos la sección científica con tres artículos, uno sobre murciélagos de Jesús Benzal y Oscar de Paz, miembros del Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Murciélagos (SECEMU). Otro artículo relacionado con los murciélagos nos acerca a un problema de la espeleología y la salud, la Histoplasmosis. Finalmente una investigación nos habla sobre el perfil de las visitas a la cueva del Reguerillo. Esta forma parte de un estudio más amplio realizado por la Comisión de Conservación de Cavidades, editado en forma de libro. Gran parte de los trabajos contenido en él han sido realizados por equipos de investigación de distintos departamentos universitarios madrileños, colaborando de forma altruista con la FME, nuestro agradecimiento desde aquí.

Componen la sección deportiva siete artículos y una sección fija. Esta última pretende informar periódicamente sobre las exploraciones realizadas por los grupos madrileños. Isidoro Ortiz en un interesante trabajo nos da a conocer nuevos descubrimientos en el importante sistema de Garma Ciega-Cellagua. El complejo CT3-L31 explorado desde hace años es descrito por Antonio Chaves. Carlos Fierro nos habla sobre el descubrimiento postsifón de nuevas galerías en el Embalsador. Aramí es un cantautor cubano, residente actualmente en Madrid, con su estilo poético y caribeño nos relata el fascinante mundo del complejo Perdidos de Cuba: "Uno de los mayores sistemas cavernarios de allá". Roberto García nos propone una interesante visita a la cueva del Paño. Luis Arizmendi nos cuenta las vicisitudes de una campaña en Picos de Europa. Y como final un artículo sobre espeleología virtual, con direcciones españolas en Internet.

La Dirección de EspeleoMadrid.



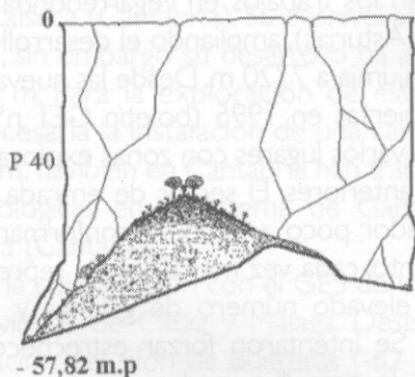
MADRID EXPLORA

Barea J. y Ruíz E. Espeleo Madrid

Esta sección pretende mantener informados a todos los espeleólogos, sobre los trabajos de exploración que realizan los grupos de la Comunidad de Madrid.

Astraco: En la actualidad trabajan en la Jinebrosa y Alcorisa (Teruel). Han prospectado 6 simas de las cuáles destacan dos de ellas. Se trata de amplias torcas de hundimiento de 30 m de diámetro y más de 50 m de profundidad.

SIMA GRANDE La Ginebrosa - Teruel Club de Espeleología Astraco 16/11/1996



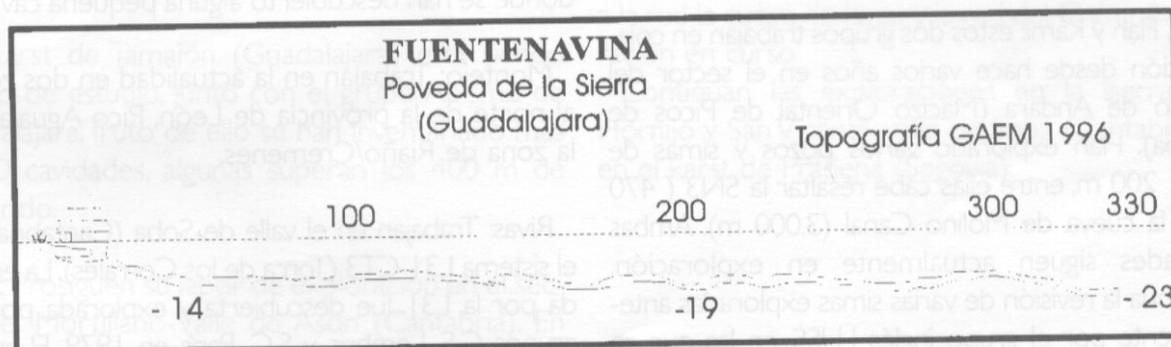
Bathynellidae: trabajan desde hace más de 8 años en la zona de Lamasón-Deva Peñamellera, entre los límites de las comunidades Cántabra y Asturiana. Llevan exploradas, topografiadas y catalogadas más de 200 cavidades. En la mayor parte de ellas se han realizado importantes desobstrucciones para poder progresar. Las cue-

vas exploradas hasta ahora no superan los 300 m de desnivel.

GAEM: actualmente trabajan varias zonas en la provincia de Cuenca. En la zona de la Muela del Rebollar, continúan la exploración de El Embalsador (Antrum, nº 1). En 1996 consiguieron cortocircuitar el sifón m a través de una red fósil (sifón m, en dirección a la sugencia del Chorrontón). Previamente se había pasado el sifón I y el sifón II de 27 m de longitud. En esta última campaña, y en colaboración con el grupo SECJA, se ha explorado un nuevo pozo de 38 m por el que se precipita el río alcanzando un nuevo sifón. En la actualidad la cavidad presenta un desarrollo explorado de 3715 m y un desnivel de -130 m. Exploración en curso. (Ver artículo en esta misma revista).

En el otoño de 1996 realizaron la exploración de Fuentenavina, una importante surgencia en la serranía de Cuenca. La punta en el sifón alcanzó los 440 m de recorrido subacuático con una profundidad máxima de 27 m, empleando para ello más de 120 minutos de inmersión con una descompresión de 30 minutos. En la actividad participaron cinco espeleobuceadores además de otros seis espeleólogos. Exploración en curso.

GAIA: Prosiguen las exploraciones en el Pozo Azul (Burgos), donde actualmente trabajan en su segundo sifón del que han recorrido más de 780 m estando ya a una profundidad que sobrepasa los -



MADRID EXPLORA

38 m. Exploran varias cavidades submarinas en la costa Alicantina, zona de Altea, además, prosiguen la labor de catalogación de simas en la zona de Valsobre-Villanueva de Alcorón. Colaboran estrechamente con el grupo Talpa en Picos de Europa.

G.D. Katiuskas: Trabajan en la zona de Auñón-Sacedón (Guadalajara), han explorado de tres cavidades de pequeñas dimensiones.

G.E. Geológicas: Trabajan en Picos de Europa, Sierra de Beza en el sector del Pico Valdepino-Amieva, donde han explorado el Pozo Valdepino al N del pico Valdepino. La profundidad de la sima es de -350 m. Tuvieron que realizar trabajos de desobstrucción a -200 m con microexplosivos, tras pasar estos pasos estrechos dieron con grandes galerías antes de llegar a un sifón. Se realizaron coloraciones para ver su posible salida al río Dobra, éstas fueron negativas como era previsible tras el estudio de la estructura geológica de la zona. La sima se encuentra cerca de la red del Toneyo (Red de Beza).

Otra zona trabajada es la situada en los Montes del Infierno (Matienzo). Se ha sondeado el extenso lapiaz, encontrando multitud de simas y pequeños pozos que no sobrepasan los -100 m.

También en Cantabria han trabajado durante los años 1995 y 1996, en colaboración con varios grupos (S.C.P., Ramaliega y SECJA), en el Sistema de Gama Ciega-Cellagua (-825 m). En las proximidades del sifón, a -800 m, se ha topografiado una nueva galería (ver artículo en esta misma revista).

G.E. Flah y Kami: estos dos grupos trabajan en colaboración desde hace varios años en el sector del macizo de Andara (Macizo Oriental de Picos de Europa). Han explorado varios pozos y simas de hasta 200 m, entre ellas cabe resaltar la SN3 (470 m) y la cueva de Molino Canal (3.000 m). Ambas cavidades siguen actualmente en exploración. Continúa la revisión de varias simas exploradas anteriormente por el grupo inglés LUSS, en las que se han descubierto continuaciones inexploradas.

GET: Dentro de la provincia de Cuenca exploran la zona del Boquerón, donde han topografiado varias simas de escasas dimensiones. También han forzado el sumidero de Acebreiros, pasando de 40 a 254 m de desarrollo y 34 m de profundidad. Quedan por topografiar algunas de las simas prospectadas a lo largo de este año. También trabajan en la zona de Huete.

En la provincia de Soria continúan su labor de inventario y topografía de las cavidades del cañón del río Lobos. De esta zona no se han publicado aún los trabajos ya que se encuentran en fase de elaboración.

Continúan los trabajos en Vegarredonda (Picos de Europa, Asturias), ampliando el desarrollo de la Red del Junjumia a 7720 m. Desde las nuevas galerías descubiertas en 1995 (boletín GET nº 7) se enlazó por varios lugares con zonas exploradas en campañas anteriores. El sector de entrada por el Pozo Soplador poco a poco va conformando un gran laberinto, cada vez más difícil de representar, debido al elevado número de galerías y niveles existentes. Se intentaron forzar estrecheces que existen en la sima "La madre que la parió" sin obtenerse resultados positivos. Cerca de la zona trabajan los asturianos del G.E. Gorfoli, los cuáles fueron invitados a bucear el sifón de los Güeyos del Junjumia. No consiguieron el franqueo del mismo debido a la turbidez del agua y a su baja temperatura.

Guías: trabajan la zona del Pontón de la Oliva, donde se han descubierto alguna pequeña cavidad.

Montejo: Trabajan en la actualidad en dos zonas al norte de la provincia de León, Pico Aguajallo y la zona de Riaño/Cremenes.

Rivas: Trabajan en el valle de Soba (Cantabria) en el sistema L31-CT3 (Torca de los Corrales). La entrada por la L31 fue descubierta y explorada por los grupos G.S. Lombris y S.C. París en 1979. El grupo STD de Madrid retoma el trabajo en el año 1985, se

descubre un nuevo acceso (CT3) y varios miles de metros de galerías nuevas. En esta etapa colaboran los grupos Rivas, SECJA, GESUB y Edelweiss entre otros. Actualmente la cueva es objeto de un meticuloso trabajo coordinado por el grupo Rivas, con algunos miembros de STD y el grupo Edelweiss de Burgos. Las cifras hablan del trabajo realizado: 11,5 km de galerías topografiadas, otro 1,5 km explorado, cota alcanzada en sifón a -432 m. Tienen previsto superar este sifón en breve. Exploración en curso (artículo en esta misma revista).

SECJA: Continúan con las exploraciones de la LM-7 Calseca (Cantabria). Su desnivel actual es de -579 m, sin embargo su desarrollo ha aumentado a 4080 m. Para la exploración de esta sima ha sido necesaria la instalación de un campamento a -490 m. También en Cantabria han trabajado con G.E.Geológicas en el sistema de Garma Ciega-Cellagua (Cantabria).

Sigue la colaboración con el GES de Ubrique en las provincias de Cádiz y Málaga. Después de la exploración del sifón de Buitreras (-62 m), con la participación de Bathynellidae (Boletín SECJA nº 1), se han propuesto revisar y explorar el Sumidero de Villaluenga (-250 m). Para ello fue necesario bucear un primer sifón, situado a -130 m, para posteriormente vaciarlo. Tras esta laboriosa operación, que llevó varios días, se comprobó la existencia de nuevas galerías ascendentes, el inicio de las lluvias y el alto contenido en CO₂ deja para el año que viene las exploraciones del segundo sifón.

El karst de Tamajón (Guadalajara) está siendo objeto de estudio, junto con el grupo Abismo de Guadalajara, fruto de ello se han inventariado más de 50 cavidades, algunas superan los 400 m de recorrido.

SEll: Prosiguen su labor de exploración en el sector del Mortillano-Valle de Asón (Cantabria). En 1993 descubren la cueva de Rubicera. Posteriormente conectada por varios puntos con

el sistema del Mortero de Astrana, el desarrollo del complejo supera actualmente los 40 kilómetros. En colaboración con la Sección de Investigaciones Subterráneas del Centro Excursionista de Aliga y miembros del SEPS (Barcelona), realizan trabajos en la zona de Vega de Ario, Picos de Europa (Asturias). La exploración del Asopladeru Texa (-775 m) prosigue a falta de descender un pozo-cascada de 20 m.

En la zona de Bernera, Aragón del Puerto (Huesca), también en colaboración con el SE, trabajan en la Espelunga del Meyodiya con un desarrollo horizontal de 8350 m y un desnivel de -362 m (+62,-300). Actualmente se trabaja en el colector, llamado el Bebedero (a 4 h desde la entrada), habiéndose descendido varios pozos (50, 45, 50) el último de los cuáles continúa. Cota alcanzada -300 m.

Talpa: Desde 1991 trabajan el sector entre los ríos Junjumia y Dobra (Picos de Europa, Asturias). Hasta ahora han explorado más de 50 cavidades, de ellas destacan la RA 20 Jou Cabau (-343 m), RA 25 Sima de la Canal Chizidi (-327 m) y la HR 2 Campera de Chizidi (-402 m). A partir de 1996, y en colaboración con el grupo GAIA, centraron sus esfuerzos en la red del Jayau. Este complejo fue explorado ya por STD y el objetivo era continuar su exploración a partir de -300 m. Debido al deterioro por el paso del tiempo de la instalación, se emprendió la reinstalación de la sima hasta -150 m. En 1997 descubrieron nuevos accesos uniendo a la red la cueva de Jayau y la red del Cráter, exploración en curso.

Continúan las exploraciones en la sierra del Hornijo y San Vicente, valle de Soba (Cantabria) y en el karst de Prádena (Segovia).

ULTIMAS EXPLORACIONES

Ortiz I. G.E. Geológicas (Madrid), A.E. Ramaliega (Cantabria)

Sistema Garma Ciega-Cellagua - Mazo Chico

RESUMEN

El presente artículo trata de dar a conocer el resultado de los trabajos realizados hasta la fecha en el sistema Garma Ciega-Cellagua-Sima del Mazo Chico, por parte del Grupo de Espeleología Geológicas de Madrid (GEG) y la Asociación Espeleológica Ramaliega de Ramales de la Victoria (AER), contando con la colaboración del grupo SECJA, de Alcobendas (Madrid). Se debe hacer constar que dichas exploraciones, aún en curso, se han llevado a cabo contando con los oportunos permisos por parte de la Federación Cántabra de Espeleología y la Consejería de Cultura y Deportes del Gobierno de Cantabria. Fruto de estos trabajos se ha explorado y topografiado una nueva red de galerías en el sector próximo al sifón terminal (de 700 m. de desarrollo y a 40 y 60 m. de altura sobre el sifón). Así mismo se han llevado a cabo escaladas en artificial en la Galería de los Polacos (cota - 800m.). Los trabajos se han completado con el reconocimiento de cavidades en la ladera E del río Asón, por encima de la surgencia de Las Fuentes, donde ha resultado positiva la colocación efectuada en el sifón terminal.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El sistema de Garma Ciega-Sumidero de Cellagua-Sima Mazo Chico, se sitúa en el macizo del Montillano, San Pedro de Soba (Cantabria). El acceso se realiza desde la pedanía de Astrana, de donde parte una pista que lleva a la gran depresión, hacia el NO, y que llega hasta el agreste lapiaz, donde se abre la impresionante boca de entrada a la torca de Garma Ciega, en la ladera O del Pico Tejes (1189 m.snm). Sus coordenadas:

	X	Y	Z (m.snm)
GARMA CIEGA	454095	4787090	1123
Sumidero de CELLAGUA	454542	4786548	965
Surgencia de LAS FUENTES	451624	4785855	315

TRABAJOS DE EXPLORACIÓN

Las últimas campañas de prospección en este sistema kárstico, el de mayor profundidad del Macizo del Mortillano, se remontan a 1985, fecha en la finalizaron los trabajos llevados a cabo por el interclub francés A.R.E.S. - C.A.S.T.A.R. que dieron una cota al sistema de -825 m. Esta cota difiere de la obtenida dos años antes por el interclub S.E. Galera, E. C. Gracia, G.E.S.-C.E.C., S.E.G.I.M., que se situaron en -864 m. Desde 1985 hasta la actualidad, esta hermosa cavidad, muy degradada por el acúmulo de basuras y restos de vivacs procedentes tanto de campañas de exploración como de las visitas con fines turísticos, no había sido objeto de ninguna explotación seria por parte de colectivos españoles.

El G.E. Geológicas u A. E. Ramaliega, retoman, en 1985 los trabajos de explotación en el interior del sistema, llevando a cabo campañas de explotación en verano, así como también trabajos en diversos ataques de fines de semana a lo largo del año. Debido a la profundidad a la que se pretende llevar a cabo los trabajos, se decide montar vivacs a cotas entorno a los -650 mp (Sala del 16 de Julio y Galería de los Carboneros).

Las entradas al sistema se realizaron por la vía nº 2 de Garma Ciega, y por el Sumidero de Cellagua. En ambos casos se procedió a la reinstalación de

SISTEMA GARMA CIEGA-CELLAGUA - MAZO CHICO

diversos pozos, en especial en el acceso por Cellagua, con el objeto de evitar problemas de crecida y mejorar la antigua instalación.

Una red de galerías, denominada *Galería de la Escalada*, que se prolongan por encima del sifón terminal de Garma Ciega, ha sido explorada y topografiada, a excepción de unas zonas desfondadas en el piso superior, y de algunas escaladas en el piso inferior de este nuevo sector, en la que por falta de tiempo y equipo no se han podido realizar.

Las nuevas galerías topografías, a las que se accede por una escalada de 8 m, tienen un total de 700 m de longitud, toman una dirección oeste, y sobrepasan el sifón terminal en dirección al río Asón en unos 300 m. Presenta dos niveles claramente definidos y comunicados entre si. La galería inferior se sitúa a unos 40 m de altura respecto al sifón, mientras que las superiores están a unos 60 m. Algunas pisadas y marcas, así como una cuerda abandonada, parecen indicar que se trata de la misma galería, descubierta en 1981 por el GSAB de Bélgica (Puch, C., 1987), sin que se haya publicado descripción ni topografía alguna. No obstante y dada la falta de documentación, se creyó conveniente llevar a cabo su exploración y topografía completa.

Por último se ha accedido a dos ventanas colga-

das situadas en la parte media y final de la Galería de los Polacos (-800 mp), con resultado negativo.

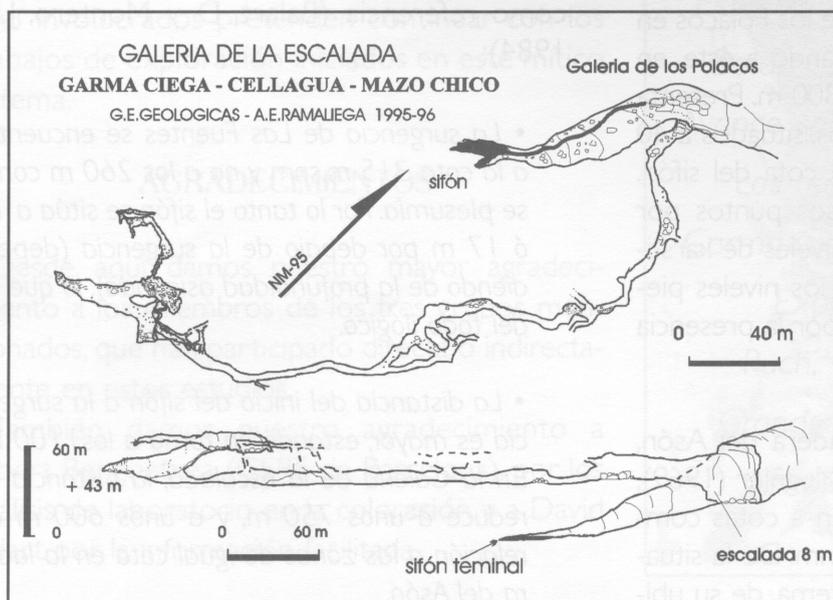
También se han llevado a cabo la localización y visita a todas las cavidades situadas en la ladera del valle del Asón y en la vertical de la surgencia de las Fuentes, en busca de una conexión con estas nuevas galerías. Su ubicación con relación al sistema queda reflejada en el corte topográfico realizado.

COLORACIONES

Antecedentes

Coloración efectuada en 1981 por el E.C. Gracia (David Balart, com. pers.): Resultado positivo en las Fuentes a los tres días del vertido de fluoresceína en el sifón de Galma. No hay cambio de coloración en el agua de la surgencia.

Coloración efectuada por G.E. Geológicas (dentro del proyecto Garma'95, en colaboración con AER): Se vierten 500 gr. de fluoresceína sódica en el sifón de Garma Ciega. Recogida sistemática de muestras de agua en de Las Fuentes durante 5 días. No se ponen fluocaptos. Resultado negativo debido a: período de sequía por el que se atraviesa, baja concentración inferior al límite de detección del espectrofluorímetro utilizado y alta retención del colorante por bajo caudal y presencia de arcillas.



Coloración campaña Garma'96
Se vierten 1 kg. y 200 gr. de fluoresceína sódica en el sifón de Garma Ciega. Se toman un total de 13 muestras de agua y se colocan 4 fluocaptos de carbón activado en la surgencia de las Fuentes, así como 1 fluocaptor en la surgencia de El Praduco. El período de muestreo es de 10 días, correspondiendo la primera recogida de muestra de agua a las 19 h de la inyección de fluoresceína.

SISTEMA GARMA CIEGA-CELLAGUA - MAZO CHICO

Se debe destacar, la crecida que se produjo a los 3 días de la coloración, producto de las intensas lluvias que se iniciaron a las 48 h, y que tuvieron un inmediato reflejo en los sistemas de la zona, provocando un aumento súbito del agua surgente en las Fuentes y en la cascada del Nacimiento del Asón. Producto de esta crecida a los 2 días y medio de la coloración el agua del río toma una tonalidad verdosa, que es visible en un corto período de tiempo, en torno a 2 h, correspondiendo con la pluma de máxima coloración.

Los análisis de las muestras recogidas indican resultados positivos tan solo en dos fluocaptors, colocados antes del inicio de la coloración y que fueron retirados a los 3 y 6 días dando una concentración de 0.3 y 2.6 mg/gr carbón. Un tercer fluocaptor colocado a los 5 días del vertido y recogido al 7º día dio negativo. Estos resultados, aunque escasos, indican que la llegada del colorante pudo producirse entre el 2º y 3º día, mientras que el máximo de concentración debió situarse entre el 3º y 4º día.

CONCLUSIONES

1. Exploración y topografía de la denominada Galería de la Escalada. Ésta tiene un desarrollo de 700 m, parte de la Galería de los Polacos en la zona próxima al sifón, superando a éste, en dirección al río Asón, en unos 300 m. Presenta dos niveles claramente definidos, situados a 40 m y a 60 m por encima de la cota del sifón. Estos niveles, unidos en diversos puntos por desfondamientos, constituyen niveles de karstificación o de estabilización de los niveles piezométricos y vienen definidos por la presencia de galerías freáticas.
2. Las cavidades situadas en la ladera del Asón, muchas de ellas descritas por Mugnier (1969), suman un total de 20. Se sitúan a cotas comprendidas entre 825 y 375 m.snm. De la situación de estas en relación al sistema, de su ubi-

cación por encima de la surgencia de las Fuentes y su agrupación formando frentes de karstificación a diversas cotas pueden establecerse cuatro niveles de karstificación, considerando que estas cavidades han estado antaño relacionadas con el sistema de Garma Ciega - Cellagua.

Estos niveles son:

435-455 m.snm (nivel medio: 445)

400-415 m.snm (nivel medio: 405)

355-385 m.snm (nivel medio: 370)

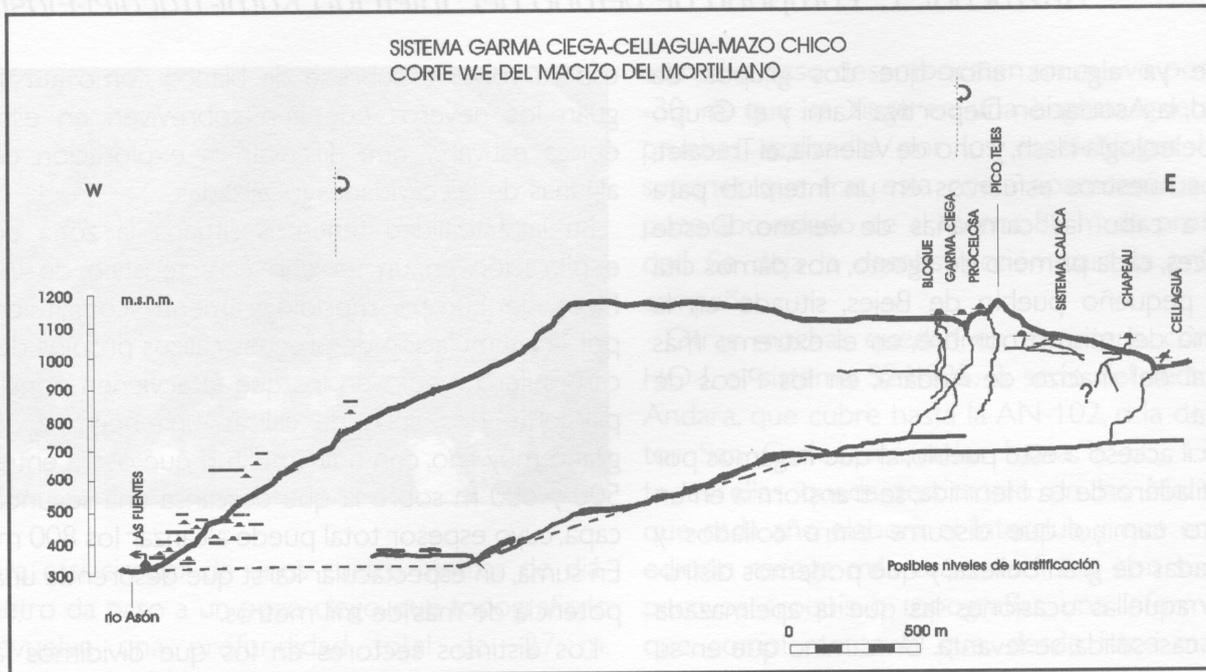
315 m.snm (Las Fuentes, nivel actual)

3. La Galería de la Escalada coincide con el nivel de 355-385 m.snm, es decir entre 40 y 70 m por encima de la surgencia, considerando que el sifón terminal y la surgencia marcan el actual nivel piezométrico.
4. La proyección de la topografía del sistema sobre el mapa topográfico 1:5000, indica que existen varias diferencias entre los datos reales y los datos tomados hasta la fecha como referencia (Balart, D. y Montero, J.L., 1984):

- La surgencia de Las Fuentes se encuentra a la cota 315 m.snm y no a los 260 m como se plesumía. Por lo tanto el sifón se sitúa a 16 ó 17 m por debajo de la surgencia (dependiendo de la profundidad asignada), lo que es del todo ilógico.

- La distancia del inicio del sifón a la surgencia es mayor, estando en torno a los 100 m. En la Galería de la escalada, la distancia se reduce a unos 750 m, y a unos 600 m en relación a las zonas de igual cota en la ladera del Asón.

SISTEMA GARMA CIEGA-CELLAGUA - MAZO CHICO



EXPECTATIVAS FUTURAS

Numerosas son aún las incógnitas en cuanto a génesis, evolución, y relación con otras cavidades conocidas del macizo, que presenta en la actualidad el sistema. La búsqueda de nuevas galerías colgadas, así como la conexión con otras cavidades cercanas, podrán en un futuro próximo dar respuesta, al menos en parte, a estas cuestiones. En este sentido los grupos aquí involucrados pretenden continuar con los trabajos de exploración iniciados en este mítico sistema.

AGRADECIMIENTOS

Desde aquí damos nuestro mayor agradecimiento a los miembros de los tres grupos mencionados, que han participado directa o indirectamente en estos estudios.

También damos nuestro agradecimiento a Albert Bengoetxea (GERS de Barcelona), por los análisis de laboratorio en la coloración y a David Balart por la información facilitada.

BIBLIOGRAFIA

- Mugnier, C. (1969). *El Karst de la Región de Asón y su Evolución Morfológica*. Cuadernos de Espeleología, 4, 146 p. Santander.
- Balart, D. y Montero, J.L. (1984). *Avance sobre los trabajos topográficos realizados en el sistema Garma-Ciega sumidero de Cellagua*. Exploraciones, 8, 65-81.
- Puch, C. (1987). *Atlas de las Grandes Cavidades Españolas*. Exploraciones, 11, 48-50.

DIEZ DIAS EN PICOS DE EUROPA

Arizmendi, L. campaña de verano del Interclub Kami-Tracalet-Flash

Hace ya algunos años que dos grupos de Madrid, la Asociación Deportiva Kami y el Grupo de Espeleología Flash, y uno de Valencia, el Tracalet, unimos nuestros esfuerzos en un Interclub para llevar a cabo las campañas de verano. Desde entonces, cada primero de agosto, nos damos cita en el pequeño pueblo de Bejes, situado en la Serranía del mismo nombre, en el extremo más oriental del macizo de Andara, en los Picos de Europa.

El fácil acceso a este pueblo, al que llegamos por el desfiladero de La Hermida, se transforma en un angosto camino que discurre entre collados y quebradas de gran belleza, y que podemos disfrutar en aquellas ocasiones las que la apelmazada niebla, casi sólida, se levanta. Un camino que en su día fue abierto por los mineros de la Real Compañía Asturiana para alcanzar los ricos yacimientos de blenda acaramelada localizados en la zona minera de Andara, y que hoy, casi un siglo después, nos lleva con un objetivo muy distinto a las mismas puertas por las que se explotaron las entrañas de esta tierra.



Instalamos el campamento base en un gran circo de origen glacial, una imponente muralla de forma semicircular abierta hacia el norte, limitada por los picos Mancondiú, Samelar y Sagrado Corazón o San Carlos, y a cuyo resguardo contrastan verdes pastos con innumerables escombreras y entradas de minas. Una zona que está libre de nieves de finales de junio a mediados de octubre, pero que

espera volver a cubrirse de blanco como atestiguan los neveros que aún sobreviven en esta época estival y que dificultan la exploración de algunas de las cavidades localizadas.

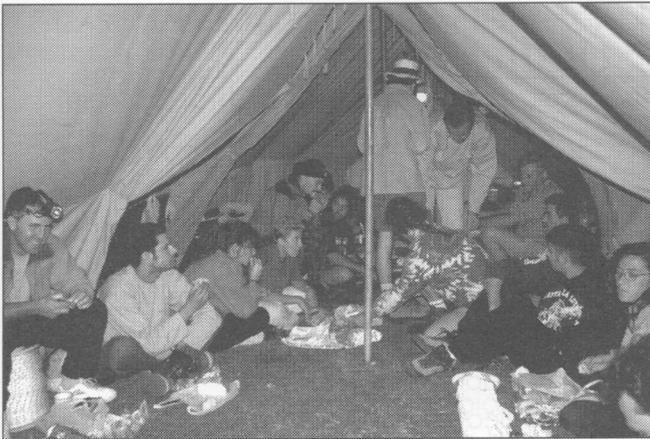
En la actualidad tenemos situada la zona de exploración en un terreno característico de los Picos de Europa, morfológicamente constituido por la acumulación de pliegues calizos propios del carbonífero medio, en los que intervienen principalmente dos tipos de calizas, una negra y de grano muy fino, con una amplitud que oscila entre 500 y 600 m sobre la que descansa una segunda capa, cuyo espesor total puede alcanzar los 800 m. En suma, un espectacular karst que desprende una potencia de más de mil metros.

Los distintos sectores en los que dividimos la zona, S (Samelar), SC (San Carlos), AN (Andara) y HO (Hoyo Oscuro) han sido los objetivos de los equipos de espeleólogos que hemos formado los casi cincuenta participantes en la campaña de este año. Una numerosa asistencia reforzada con la colaboración de algunos miembros del grupo Guías de Madrid, que nos ha permitido realizar un exhaustivo trabajo de exploración, tanto de superficie, localizando y marcando nuevas cavidades, como subterránea, terminando el estudio de cavidades pendientes de años anteriores e iniciando el de otras nuevas que se presentan muy prometedoras. Las siguientes referencias son una pequeña muestra del trabajo realizado a lo largo de los diez días que ha durado esta campaña:

S4 (N 43°12' 30.7"/O 4° 41' 08.1" 2.160 m)

Situada en el término municipal de Camaleño, en la ladera Este del Pico Samelar, cerca de la cumbre, se accede a ella a través de un camino que parte de las Vegas de Andara y pasa por el Collado de San Carlos, entre la Canal del mismo nombre y el Pico Samelar, superando a éste último por el lateral. Escondida entre las grietas de una árido lapiaz, que tapiza todo el pico hasta su falda, encontramos la boca de la sima. Una aber-

DIEZ DIAS EN PICOS DE AUROPA



tura casi circular de unos cuatro metros de diámetro da paso a un pozo ciego, que topografiado devuelve una profundidad total de -27 m. Aproximadamente a -16 m. de la boca y orientación oeste, se abre una estrecha ventana que da alojamiento en su repisa a un nido de grajos. Esta ventana, de incómodo paso, desemboca en un pozo de grandes dimensiones (ver poligonal) que finaliza en un meandro que configura la morfología de la cavidad como una sucesión de pozos y rampas de piedra, en cuyo inicio adopta forma espiral. En este meandro se progresa unas veces por su base y otras ascendiendo hasta encontrar un paso suficientemente ancho, dado que son frecuentes los cerramientos de la propia roca. Superado el meandro, se llega a una sala que permite continuar la exploración a través de una ventana que se alcanza tras un destrepe de 7 m. A continuación, y tras salvar un complicado pasamanos y un nuevo pozo (-6 m), llegamos a una empinada rampa de piedra suelta que finaliza en un pequeño pozo de -5 m. A través de éste se accede a una sala de escasas dimensiones donde nace de nuevo el meandro que avanza sinuoso hasta hacerse impenetrable en la cota -224.8 m.

S33

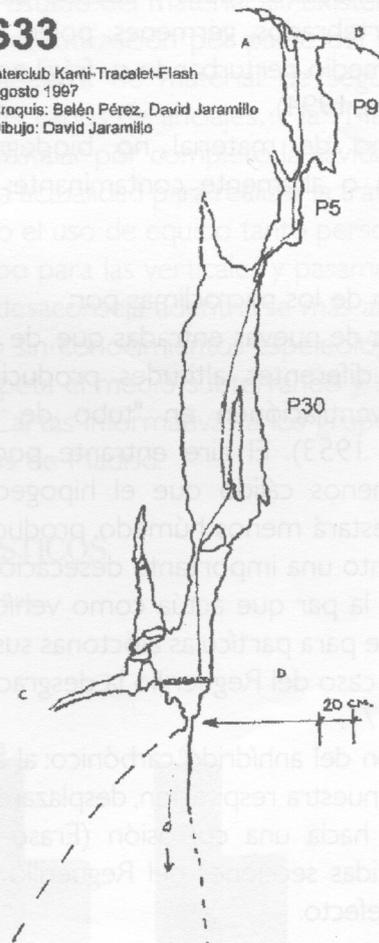
Muy próxima a la S4, su boca da acceso a dos pequeños pozos de -9 y -5 m respectivamente. Un

estrecho paso desemboca en un nuevo pozo de -30 m, que se ciega en una angosta grieta. Las pruebas realizadas por los espeleólogos hacen suponer que tras esta grieta aparecerá un gran pozo abovedado de al menos 80 m de profundidad. Se deja la desobstrucción para la próxima campaña.

Otras muchas quedan en el tintero, como la HO-I, el sistema S24-S25, la serie del sector de Andara, que cubre hasta la AN-102, o la del sector San Carlos, marcadas hasta la SC 13. De todas ellas queda testimonio en las Memorias que cada año elabora el Interclub y que en esta edición recoge más cuarenta fichas con sus respectivos croquis o topografías, una información que complementa la que, desde hace más de diez años, ha ido acumulando el Interclub de una de las zonas espeleológicas más rica y hermosa

S33

Interclub Kami-Tracalet-Flash
Agosto 1997
Croquis: Belén Pérez, David Jaramillo
Dibujo: David Jaramillo



CUEVA DEL REGUERILLO

Barea J., Fierro C., Jalón J.R., López R. M., Ruíz, E. Vacas F.
Comisión de conservación de Cavidades (C.C.C.)

Estudio de visitas

INTRODUCCIÓN

Desde que el primer ser humano entra en una cavidad empieza un lento, pero inexorable deterioro de la misma. Si el número de visitas es grande y la calidad de las mismas es pobre (calidad: grado de seguimiento de pautas de comportamiento ecológico) el deterioro será rápido e irreversible.

CAUSAS QUE PRODUCEN EL DETERIORO DE UNA CAVIDAD

Contaminación por:

- Restos orgánicos abandonados: involuntariamente en nuestras ropas y calzado introducimos invertebrados, gérmenes, polen y fibras ajenas al medio perturbando su frágil equilibrio (Slagmolen, 1994).
- Abandono de material no biodegradable (plásticos) o altamente contaminante: pilas y carburo.

Alteración de los microclimas por:

- Apertura de nuevas entradas que, de encontrarse a diferentes altitudes producirá una notable ventilación en "tubo de viento" (Trombe, 1953). El aire entrante podrá ser más o menos cálido que el hipogeo, pero siempre estará menos húmedo, produciéndose por tanto una importante desecación de la cavidad a la par que actúa como vehículo de transporte para partículas alóctonas suspendidas. En el caso del Reguerillo la desgracia ocurre en 1971.
- Alteración del anhídrido carbónico: al aumentarlo con nuestra respiración, desplazaremos el equilibrio hacia una corrosión (Eraso, 1969). Las reducidas secciones del Reguerillo potencian este efecto.

-Contaminación térmica por nuestro calor corporal, alterando los microclimas.

-Contaminación acústica en de cavidades con murciélagos, legalmente protegidos (ley 4/1989 desarrollada por decreto 439/1990).

Contaminación visual:

-Los espeleotemas: al tocarlos con las manos se da lugar a unas formaciones embarradas que rompen la estética del medio, pero lo peor es que podemos dejar restos de sustancias que formarán un caldo de cultivo mortífero para el futuro crecimiento del espeleotema.

-Pintadas: bien por humo, producto del mal uso (abuso) del carburo en sitios estrechos o al deliberado uso de él para dejar marcas, bien para encontrar la salida o como estúpido afán de dejar constancia de nuestro paso. Si dicha constancia se deja con pintura el daño será mayor, además demuestra una premeditación muy condenable.

Ruptura de formaciones: (Verges, 1989)

-Por torpes movimientos sin la debida prudencia en lugares estrechos con formaciones.

-Para llevarse un recuerdo a modo de "oreja taurina" por su faena subterránea.

-Por el simple placer del vandalismo más deplorable (Gratte, 1981).

-Por el coleccionismo de minerales. Este mal de difícil erradicación fue el causante, en Inglaterra, de la desaparición del único sitio donde se encontraba selenita, dicha desaparición se produjo después de que alguien publicara una foto citando el lugar donde se podía "adquirir" (Smith, P., 1979), deberíamos evitar la publicación de la localización concreta de espeleotemas, en especial si la publicación es de gran difusión.

CUEVA DEL REGUERILLO: ESTUDIO DE VISITAS

CAMPAÑA INICIAL DE CONCIENCIACIÓN

Mientras se realizaban los estudios para poder exigir a las autoridades medidas más efectivas para la recuperación del Reguerillo, la C.C.C. acordó la realización de una campaña de concienciación a la vez que desinstalar la cueva, ya que consideramos que las cavidades instaladas favorecen el aumento de las visitas. En el caso del Reguerillo, permite el acceso a personas sin material ni conocimientos, lo que a nuestro entender propicia el elevado número de accidentes que registra la cavidad.

Objetivos de campaña

- 1) Concienciar a las personas que visitan la cueva a tener un comportamiento más ecológico.
- 2) Reducir el número de las visitas.

Metodología

a) Desinstalación de la Cavidad: se quitaron cuerdas fijas de pasamanos y pozos dejándola equipada sólo con spits para el uso de material adecuado.

b) Campaña en los pueblos limítrofes: dicha campaña empezó con la colocación en la Casa de la Cultura de Patones de una exposición de paneles sobre la conservación de cavidades.

c) Cartel informativo en la Entrada Natural del Reguerillo: El cartel tenía que cumplir dos objetivos evitar los accidentes por la entrada de gente sin material ni conocimientos e intentar inculcar en los visitantes un cierto grado de concienciación y de respeto al medio subterráneo. El cartel debería contener frases cortas y directas, su colocación debería ser en un lugar visible pero sin estar al alcance.

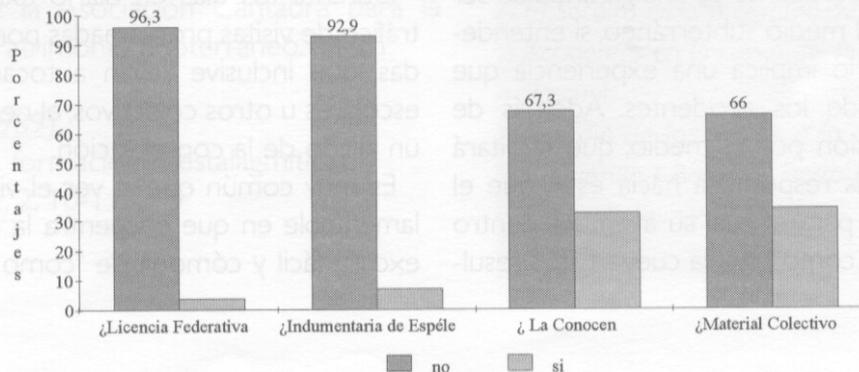
d) Notas informativas en los bares de la zona: "Debido a los múltiples accidentes ocurridos en la cueva del Reguerillo, producidos por el mal estado del material allí existente, así como a la no utilización por parte del personal que se adentra de material de seguro personal: arnés, cabos de anclajes... la FME ha decidido desinstalar por completo la cavidad. En la actualidad para realizar la travesía es necesario el uso de equipo tanto personal como de grupo para las verticales y pasamanos. Se desaconseja adentrarse más allá del primer piso sin conocimientos espeleológicos básicos. Respeta el medio subterráneo y su entorno".

e) Cartas informativas a los grupos espeleológicos de Madrid.

RESPETA LAS CUEVAS Y SU ENTORNO	EL RIESGO TE LLEVA AL ACCIDENTE
No te lleves nada: el mejor recuerdo es una foto	Las cuevas sin material ni conocimientos son peligrosas
Deja la cueva como a ti te hubiera gustado encontrarla	En los últimos años se han producido varios accidentes: algunos graves
La basura y restos orgánico abandonados contaminan las aguas suterránea	Para evitar complicaciones no te adentres más allá del primer piso

RESULTADOS ESTADÍSTICOS

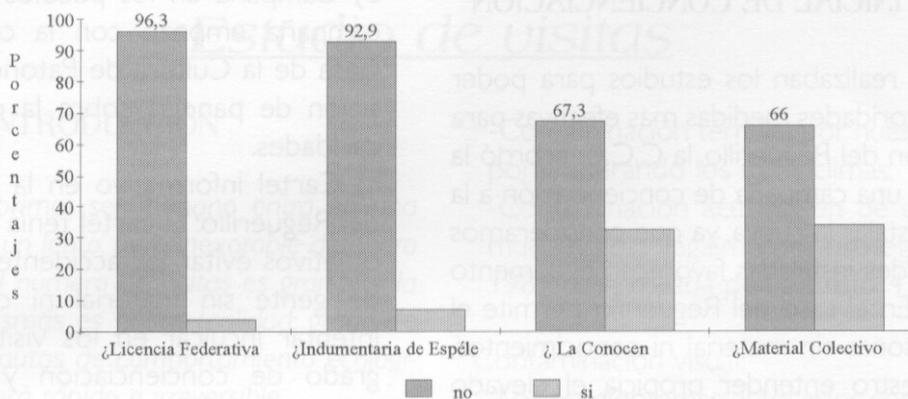
Resultados Estadísticos de las visita
Anterior a la Campaña



CUEVA DEL REGUERILLO: ESTUDIO DE VISITAS

Resultados Estadísticos de las visitas

Anterior a la Campaña



ESTUDIO DE LAS PERSONAS QUE VISITAN LA CAVIDAD DE EL REGUERILLO

Las encuestas comenzaron a efectuarse en octubre, realizándose durante dos etapas bien marcadas: antes y después de la campaña de concienciación, cada etapa fue de cuatro fines de semana (un día cada fin de semana). Durante la primera etapa se encuestaron un total de 294 personas en 52 grupos, posterior a la campaña sólo a 36 personas en 9 grupos. Evidentemente la reducción del número de las visitas no se debe a la campaña sino a la llegada del mal tiempo.

El estereotipo de visitante del Reguerillo es un joven varón: (las mujeres sólo representan entre el 32% y 21%); su media de edad es de 24,3 años, no está federado, no lleva indumentaria de espeleólogo: sin casco, mono, arnés o demás material personal para la superación de verticales.

Salta a la vista el reducido número de visitantes con licencia federativa, no llega al 4% en las encuestas realizadas con anterioridad a la campaña subiendo ligeramente después de ella. Si bien el hecho de estar federado no es una garantía de ser respetuoso con el medio subterráneo, si entendemos que él estarlo implica una experiencia que evitaría muchos de los accidentes. Además de conllevar una pasión por el medio, que facilitará una conducta más respetuosa hacia éste, que el neófito ocasional, para el cual su aventura dentro será tan peligrosa como para la cueva. Estos resul-

tados están en plena lógica con el estudio realizado en el Reguerillo donde el 30% son pilas y 36% plásticos (García Nieves et al., 1982). Este perfil difiere de otros estudios (Ortíz, 1990), donde las pilas eran sólo el 18%, lo que para Ortíz es la prueba de gran afluencia de espeleólogos poco concienciados, no es el caso del Reguerillo donde predomina el neófito.

El Reguerillo no es una cavidad peligrosa, siempre y cuando se utilice el material adecuado tanto personal como colectivo, de no ser así es un milagro como con la sola técnica de "tarzán" y una cuerda de cáñamo, el 93% realizan la travesía. Si a esto añadimos el no usar casco, como salen con las ideas intactas sobre los hombros se presenta como un misterio. Después de la campaña, la tasa de visitas sin equipo adecuado baja a un 64%. Una importante conclusión de la encuesta es que, a pesar de la existencia de un grupo espeleológico en Torrelaguna, todos los encuestados salvo 9 eran de Madrid. La gran urbe utiliza el Reguerillo a modo de circuito aventura, el gran "espeleódromo Madrileño".

Durante los días de diario existe un creciente tráfico de visitas programadas por empresas privadas, que inclusive llevan autocares enteros con escolares u otros colectivos, el negocio rara vez es un aliado de la conservación.

Es muy común que al ver el visitante el estado lamentable en que encuentra la cavidad ponga la excusa fácil y cómoda de "como ya estaba sucio"

CUEVA DEL REGUERILLO: ESTUDIO DE VISITAS

seguir ensuciándola y deteriorándola. Como anécdotas podemos dar por válida la primera travesía en tacones, la visita con perro que si bien no realizó la travesía se adentro lo suyo.

REFERENCIAS

Caumartín, V. (1975).

La conservación de las cavidades habilitadas.
Federación Catalana de Espeleología. 20 p.

Eraso, A. (1969).

La insaturación del agua en la zona freática del karst y sus fundamentos termodinámicos.
Boletín Geológico y Minero. LXXX-IV, 336-343.

García Nieves, R.; Mas, J. y Tallada, N. (1982).

El progresivo deterioro estético y ambiental de la cueva del Reguerillo.
Federación Madrileña de Espeleología.

Gratte, L. (1981). Dossier "Crotot".

Espeleología. 3-19. Ortíz, J. (1990).

Alteraciones en la oscuridad.
Actas del V Congreso Español de Espeleología.
173-178. Santander.

Slagmolen, C. (1994).

La enfermedad verde.
Boletín CPCE, 8.

Smith, P. (1979).

La conservación de las cuevas.
Memorias de la Asociación Cántabra para la Defensa del Patrimonio Subterráneo. 14-15.

Verges, A. (1989).

Destrozos de formaciones estalagmíticas.
Boletín CPCE, 2, 10-11.

* Este artículo, con ligeras variaciones, forma parte del libro titulado: *La cueva del Reguerillo y su entorno: un estudio multidisciplinar*, publicado recientemente por la Comisión de Conservación de Cavidades de la Federación Madrileña de Espeleología, y del que incluimos aquí el índice.

Mapa de situación C. Fierro

Presentación J.C. López

Preámbulo C. Puch

Introducción C. Fierro

El yacimiento paleontológico de la cueva del Reguerillo T. Torres

Geología y evolución del karst del Cerro de la Oliva J. Barea, J. López y T. Torres

Cristalizaciones de la cueva de Reguerillo. Rasgos morfológicos M.V. López-Acevedo

Estudio arqueológico de la cueva del Reguerillo M.A. García Valero

El castro de la Dehesa de la Oliva G. Muñoz

Un poco de historia, Topografía de planta y alzado. C. Puch

Los murciélagos de la cueva del Reguerillo y sus inmediaciones O. de Paz, J. de Lucas, J.L. Arias y G. García

Análisis comparativo de la microflora de la cueva del Reguerillo, con respecto a su entorno hidrológico F. Castro y A. Senderos

Naturaleza en Patones J.C. Blanco y Luis Zamora

La climatología hipogea de la cueva del Reguerillo C. Fierro

El Socorro en una cavidad de riesgo N. Tallada

Accidentes en la cueva del Reguerillo J.M. Pascual

Estudio de las visitas a la cueva del Reguerillo J. Barea, C. Fierro, J. R. Jalón, R.M. Lopez, E. Ruiz y F.J. Vacas

SUMIDERO DEL EMBALSADOR

Fierro, C.: Grupo de actividades Espeleológicas de Madrid (GAEM)
Con la colaboración de SECJA, de Alcobendas, en campaña de 1997

RESUMEN

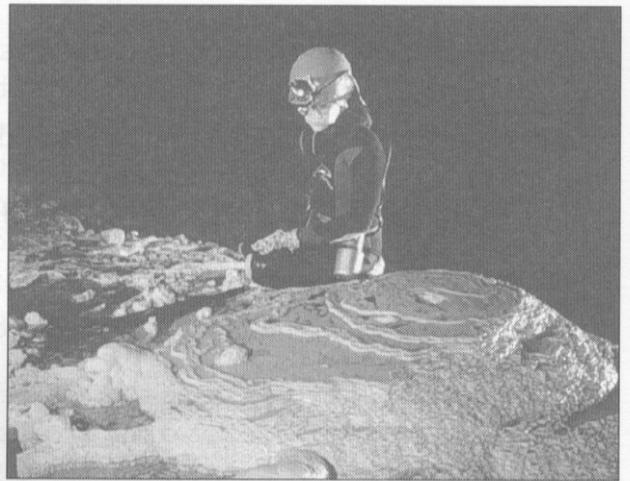
La muela de El Rebollar posee gran cantidad de sumideros-ponors, situados al final de unos valles ciegos. La inclinación leve del eje de un sinclinal poco marcado, así como la existencia de niveles impermeables en forma de estratos de margas, hace posible una circulación hipogea, de las aguas de la muela. La emisión de las aguas tiene a El Chorrontón como trop plein, y como activas a unas resurgencias, impenetrables, situadas algo más abajo de él, todas en el cañón de río Cuervo.

El GAEM lleva desde la primavera de 1993 trabajando en la zona, intentando unir el sumidero del Embalsador, el más cercano a las resurgencias, con El Chorrontón. Por el momento en El Chorrontón se ha buceado su sifón, pero lo angosto de este sifón-laminador, con botellas de 12 litros a la espalda, no nos permitió avanzar mucho. El fracaso hizo plantear el uso del sistema inglés: con las botellas a los lados (además del uso de botellas más pequeñas). Su uso, en el Embalsador constituyó una primicia en nuestro país: III Congreso Nacional de Espeleobuceo (Fierro, 1995). En El Embalsador se han superado tres sifones, otro resultó infranqueable, y cuatro quedan aún sin bucear. Se han topografiado 3.715 m de galerías en desarrollo, de los cuáles 3.530 m son de galerías nuevas, y 185 m de galerías conocidas con anterioridad, cuya topografía se ha rehecho. La punta de la exploración está en dos cañones, el primer cañón es activo, con una gran cascada de 38 m de desnivel, en pleno río del colector principal, cascada que desemboca en un gran cañón inundado que termina por sifonarse: Sifón V; el segundo cañón es fósil, en él se han explorado y topografiado 270 m, un pozo seco ha detenido, momentáneamente, nuestro avance.

Breve historia de exploraciones anteriores

La zona ya fue explorada por G.E. Querneto, G.E. Estrella Polar y el SEll de Madrid así como el S.E.S del C.E. de Valencia en los 70.

La década de los 80 ve la continuidad del SEll en el sector oeste: Cueva del Royo Malo, así como el trabajo de un grupo de Cuenca que con las siglas GAES (hoy desaparecido y refundido en el grupo Lobetum) que exploraron y levantaron topográficas de las cavidades de la zona N-E de una manera exhaustiva (Valero et al., 1983), sólo quedaba la exploración subacuática de los sifones existentes en la zona, y ya conocidos desde los 70.



Sala de Microgours: tramo entre el sifón I y sifón II. (Foto: C. Fierro)

Situación geográfica

Conjunto amesetado encerrado por el Río Escabas al oeste, por el Río Cuervo al norte y la carretera de Poyatos a Sta. Ma del Val por el sur y este. Posee una altitud media de 1.300 m y con 300 m de potencia al nivel base. Si bien la potencia del acuífero colgado asociado a El Embalsador-Chorrontón es sólo unos de 200 m.

Breve estudio geológico e hidrológico

La muela puede dividirse en dos sectores hidrológicos divididos por una gran falla NE-SW divisora de la vergencia de las aguas hipogeas; el sector S-W con resurgencias hacia el Río Escabas (Cueva del Royo Malo) y el sector N-E con resurgencias en el cañón del Río Cuervo.

LA FEDERACIÓN INFORMA:

ELECCIONES A MIEMBROS DE LA ASAMBLEA GENERAL Y A PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN MADRILEÑA DE ESPELEOLOGÍA.

Como ya se informó del 10 de Marzo al 25 de Abril de 1997 se llevó a cabo el proceso electoral previsto en el correspondiente reglamento electoral para renovar los cargos de miembros de la Asamblea General, de su Comisión Delegada y de Presidente de la Federación Madrileña de Espeleología.

LOS RESULTADOS FUERON LOS SIGUIENTES:

El día 16 de Abril tuvo lugar la votación para miembros de la Asamblea General, procediéndose a la votación de las candidaturas presentadas a los diferentes estamentos que conforman la Asamblea General.

ESTAMENTOS DE CLUBES:

Del total de candidaturas presentadas, salieron elegidos los siguientes:

- A.D. GAIA con 11 votos
- A.D. KAMI con 12 votos
- A.D. SAL SI PUEDES con 12 votos
- A.E. GUIAS DE MADRID con 9 votos
- C.E. MONTEJO con 10 votos
- A.E. TALPA con 10 votos
- C.E. ASTRACO con 10 votos
- C.E.FLASH con 14 votos
- E.S.T.I. TELECOMUNICACIONES
- C. PICARO con 9 votos
- G.A.E.M. con 10 votos
- A.E.GET con 11 votos
- G.E.T.A. con 11 votos
- G.I.S. con 9 votos
- S.E.C.J.A. con 8 votos
- S.E.I.I. con 11 votos

POR EL ESTAMENTO DE DEPORTISTAS:

Del total de candidaturas presentadas, resultaron elegidas las siguientes:

- Antonio Alvarez Adame: 111 votos
- Arizmendi Garillete, Luis: 110 votos
- Calzado Rodríguez, Manuel: 115 votos
- Cristóbal Pizarro, Antonio: 113 votos
- Escudero Galán, Cesar: 113 votos
- López Casas, Juan Carlos: 108 votos
- Ortega Sebastián, Juan Antonio: 108 votos
- Rodríguez Fernández, Miguel Angel: 117 votos
- Seguro Quintero, Francisco: 118 votos
- Triguero Uribarri, Hermenegildo: 124 votos
- Ubeda Palenque, Jose: 117 votos
- Yepes Fernández, Jorge: 113 votos

POR EL ESTAMENTO DE TÉCNICOS:

Del total de candidaturas presentadas, resultaron elegidas las siguientes:

Díez Blanco, Luis: 5 votos

Rodríguez García, Blanca Rosa: 6 votos

CONSTITUCIÓN DE LA NUEVA ASAMBLEA:

El día 7 de Mayo de 1997, en el Estadio de la Comunidad de Madrid, se procedió al acto de constitución de la nueva Asamblea integrada por los miembros elegidos por cada estamento, así como a la Elección de la Comisión Delegada de la Asamblea General y Presidente de la Federación Madrileña de Espeleología.

El número de miembros de la Comisión Delegada de la Asamblea General es de seis y quedó compuesta tras la votación por:

ESTAMENTO DE CLUBES:

SELL: Juan Casero García

A.E.TALPA: Juan Bielsa Ortiz de Villajos

G.E.FLASH: Ricardo Uña Marín

GIS: Lorenzo Barragán Hoyas

ESTAMENTO DE DEPORTISTAS:

Hermenegildo Triguero Uribarri

Cesar Escudero Galán

La única candidatura a Presidente de la FME fue la de Juan Carlos López Casas, el cual se presentaba a la reelección y que fue proclamada por la Asamblea.

LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FEDERACIÓN QUEDA FORMADA POR LAS SIGUIENTES PERSONAS:

Juan Carlos López Casas: Presidente

Juan Bielsa Ortíz de Villajos: Vicepresidente

Ricardo Uña Marín: Vicepresidente

Isabel María Díaz Fernández:: Secretaria Junta Directiva

Manuel Calzado Rodríguez: Tesorero

Juan Manuel Rodríguez Cobo: Vocal de Actividades

Antonio Alvarez Adame: Vocal Publicaciones

Guillermo Taboada Pérez:: Vocal Biblioteca

ESCUELA MADRILEÑA DE ESPELEOLOGÍA

JUNTA DIRECTIVA DE LA E.M.E.:

Directora: Blanca Rosa Rodríguez García

Secretaria: Mercedes Castrillos

Encargado de Material: Juan Casero García

Tesorero: Juan Casero García

CUADRO DOCENTE DE LA E.M.E:

Antonio Alvarez Adame: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE

Blanca Rosa Rodríguez García: Instructora EME y Monitora EEE

Gabriel Ortíz Alemany: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE

Jorge Yepes Fernández: Monitor EME

José Ubeda Palenque: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE
Juan A. Ortega Sebastián: Monitor EME
Juan A. Zaratiegui Valdecillo: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE
Juan Manuel González Bujalance: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE
Luis Díez: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE
Miguel A. Rodríguez: Monitor EME y Monitor en Prácticas EEE
Rafael de la Mata: Monitor EME.
Roberto Alonso: Monitor en Prácticas EME y Monitor en Prácticas EEE
Santiago Barquero: Monitor EME
Juan Casero García: Monitor EME
Javier Lario Gómez: Instructor EME e instructor EEE
Mercedes Castrillo: Monitora en Prácticas EME y Monitora en Prácticas EEE
Belén Pérez Pérez: Monitora en Prácticas EME y Monitora en Prácticas EEE
Eva González: Monitora en Prácticas EME y Monitora en Prácticas EEE

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA ESCUELA MADRILEÑA DE ESPELEOLOGÍA: CURSO 1997/1998

La Escuela Madrileña de Espeleología ha diseñado el siguiente Calendario de Actividades para el Curso 1997-1998. Como ya sabéis, los cursos funcionan como los cursos lectivos, es decir, de Septiembre a Septiembre y no como años naturales.

PRIMER TRIMESTRE:

NOVIEMBRE DE 1997: CURSO DE INICIACIÓN A LA ESPELEOLOGÍA

DICIEMBRE DE 1997: MONOGRÁFICO SOBRE MURCIÉLAGOS

SEGUNDO TRIMESTRE:

FEBRERO: ACCESO A LA ESCUELA MADRILEÑA DE ESPELEOLOGÍA

MARZO: MONOGRÁFICO SOBRE TOPOGRAFIA ESPELEOLÓGICA

TERCER TRIMESTRE:

ABRIL-MAYO: CURSO DE PERFECCIONAMIENTO

JUNIO: MONOGRÁFICO SOBRE GEOLOGÍA

Las fechas concretas de estas actividades y otras que desarrollará la EME, se comunicarán directamente a los Clubes a través de la conveniente convocatoria.

Para cualquier consulta o información podéis contactar con la Secretaría de la Escuela en los locales de la Federación todos los Miércoles de 20.00 a 22.00 horas.

COMISIÓN DE SOCORRO EN CAVIDADES DE LA FEDERACIÓN MADRILEÑA DE ESPELEOLOGÍA

Coordinador Territorial de Socorro: Miguel A. Ruiz Rodríguez

Jefes de equipo:

Javier Amigo Martínez

Francisco Arribas Martín

Alfonso Barrón del Pozo

Manuel Calzado Rodríguez

Francisco José Madruga Pinos

Miguel A. Rodríguez Fernández

Juan A. Ortega Sebastián

Angel Luis Sevillano Heras

Socorristas:

Antonio Alvarez Adame
Juan F. Beltrán Martín
Fernando de la Fuente Moreno
Juan Carlos de Lama Sánchez
José de Sotto Esteban
Luis Diez Blanco
Miguel Encinas Díaz
Juan Manuel González Bujalance
José González Villalba
Javier I. Gutiérrez de Pedraza
Javier Jerez Fernández
Fernando Mínguez Liaño
Salvador Moreno Mora
Gabriel Ortiz Alemany
Antonio Rico Rubio
Miguel A. Rodríguez
Antonio Sánchez Ruiz
Engracio Sempere Domenech
Francisco Javier Sevillano Heras
Juan A. Zaratiegui Valdecillo

ACTIVIDADES DEL GRUPO DE ESPELEOSOCORRO DE MADRID DURANTE 1997.

8 y 9 de MARZO: Práctica en la Cavidad de Covanera (Burgos). Asistentes 14 personas. Se extrae a un supuesto herido desde el fondo de la cavidad. Al día siguiente se realizan prácticas de contrapeso en el pozo de entrada.

9, 10 y 11 de MAYO: Práctica en la Cavidad de Caballos-Valle. Asistentes 17 personas. Se extrae a un supuesto herido desde el último pozo de la Torca de los Caballos. Prof. 240 metros. La práctica se realiza en 15 horas. 3 Horas de instalación y 11 horas de extracción del supuesto accidentado.

1 y 2 de NOVIEMBRE: Práctica en la Cavidad, Sótano de los Lamentos (Cuenca).

DICIEMBRE: Práctica a determinar.

Horario de Secretaría del Grupo de Socorro: Todos los primeros Jueves de cada mes en los locales de la Federación. Horario: de 20.00 a 22.00.

Secretario: José de Sotto.

COMISIÓN DE CONSERVACIÓN DE CAVIDADES

Director de la Comisión: Carlos Fierro Hidalgo.

Horario de consultas de la Comisión: Martes de 20.00 a 22.00 horas

El problema de la protección y conservación siempre ha sido una constante para la Federación Madrileña de Espeleología, la cual creó ya hace algunos años, la Comisión de Conservación de Cavidades. Dicha Comisión está abierta a toda persona, idea o sugerencia que pueda contribuir de algún modo a la conservación y protección del medio subterráneo.

COMITÉ DE CONSERVACIÓN DE CAVIDADES

¿Quiénes somos?

En Abril de 1993 se presenta un proyecto para la creación, o mejor dicho el restablecimiento de la Comisión de Conservación de Cavidades, que ya existió dentro de la antigua Federación Castellana

Centro de Espeleología. La comisión funciona de una manera interina con Luis Zamora y Carlos Fierro, se confecciona un reglamento de régimen interno. En 1995 se abre convocatoria para la captación de miembros. En la actualidad los miembros son:

Julio Barea, Carlos Fierro, Víctor Miguel García Lucas, José Ramón Jalón, Rosa María López, José Manuel Pascual, Eduardo Ruiz y Francisco Javier Vacas

En enero de 1998 se abrirá una nueva convocatoria para la captación de nuevos miembros. Para aquellos interesados por favor rellenar y enviar, a la FME, la solicitud que se adjunta:

Ficha de Ingreso provisional en la Comisión de Conservación de Cavidades

nombre:	Grupo:
Tel.:	Dirección:

¿Qué es la Comisión de Conservación de Cavidades?

La comisión no es una Comisión de Cierre de Cavidades. Nuestra labor principal será la de estudiar los parámetros que influyen en el deterioro del medio e intentar asesorar o inculcar en los federados hábitos y comportamientos que garanticen la salvaguardia del frágil medio subterráneo. Si bien, damos por hecho, que el estar federado implica una experiencia que evitará muchas de las agresiones que sufre el medio, además de una pasión por el medio que facilitará una conducta más respetuosa hacia él.

Charlas divulgativas: Introducción a la espeleología científica

La mayor parte de aquellos que realizamos espeleología como deporte, tarde o temprano, sentimos gran curiosidad por conocer, más a fondo, este mundo oscuro: soporte natural físico a nuestra afición. Para satisfacer a estos inquietos deportistas la Comisión de Conservación de Cavidades va a organizar para Marzo del 1998 un ciclo de charlas divulgativas que bajo el título de "Introducción a la espeleología científica", tendrán el carácter de divulgativas, amenas, didácticas y con especial énfasis en la conservación del medio subterráneo. Las charlas serán impartidas por expertos en las materias: paleontología, geología, arqueología, bioespeleología, quirópteros, microflora y climatología. La inscripción tendrá una cuota simbólica de 1.000 pts y rellenar la hoja de inscripción que se adjunta. Para formalizar la participación basta con rellenar la ficha y enviarla:

"Federación Madrileña de Espeleología
(Comisión de Conservación de Cavidades)
Av. Arcentales s/n (Estadio de la CAM)
28022 Madrid"

El plazo para la formalización de la inscripción será antes del día 30 de Enero de 1998.

Introducción a la espeleología científica
Nombre:
Grupo:
Dirección:
Teléfonos de contacto:

Actividades realizadas por la CCC año 96/97

- Estudio científico y multidisciplinar de la Cueva del Reguerillo, así como su publicación. " LA CUEVA DEL REGUERILLO Y SU ENTORNO" (Depósito Legal: M-36959-96, I.S.B.N.: 84-922015-0-9).

- Participación en la Semana Espeleológica con:
- Realización y exposición de carteles (7), sobre diversos temas relacionados con la conservación.
- Charla sobre Murciélagos ofrecida por Víctor Miguel García Lucas (miembro de C.C.C.).
- Participación en las II Jornadas en Arredondo (Cantabria), con charlas realizadas por José Manuel Pascual Martín (miembro de C.C.C.), sobre Conservación de Cavidades. Se realizó también limpieza de una cavidad de la zona, Toño-Cañuela, obteniendo como resultado de la basura recogida 92 Kg, en proporciones aproximadas del: -80% carburo, 8% residuos plásticos, 4% latas y el 2% pilas.
- La Comisión viene colaborando con la Sociedad Española para la protección y el estudio de los murciélagos (SECEMU) en la localización de colonias de murciélagos, tanto de cría como de invernada:

A-I: 10 ejemplares anillados.

B-I: 200 ejemplares anillados.

C-I: 30 ejemplares anillados.

T-I: 7 ejemplares anillados.

* *Agradecimiento de C.C.C. a Jimmy y Adame por la información aportada sobre la cavidad B-I.*

- Limpieza de las cuevas de Majadillas, en la que participaron 11 personas y se obtuvieron 115 Kg. de basura.
- El Comité también colabora con la Sociedad Bioespeleológica, uno de cuyos miembros fundadores es a su vez miembro del C.C.C.
- Envío de tres circulares a clubes sobre diferentes actividades.
- Se realizaron a nivel interno de C.C.C.: 17 reuniones, 8 salidas oficiales al Reguerillo, 4 salidas oficiales en colaboración con el SECEMU.
- Se han realizado 5 salidas con la Sociedad Bioespeleológica

¿Qué proyectos tenemos para el 1998?

- I Jornadas de Divulgación en Espeleología Científica.
- Estudio, en la misma línea del estudio hecho en el Reguerillo, de cavidades de la zona centro susceptibles de ser el centro de un estudio multidisciplinar, como por ejemplo las Yeseras.
- Confección de un tríptico sobre Leyes y permisos del mundo subterráneo.

Instalación para travesía en doble de la cueva de Reguerillo, con retirada constante y rotunda de todo vestigio de cuerda fija, que además de facilitar el acceso a hordas de más que dudable respeto por nuestra querida cueva, será la causa de más de un lamentable accidente. En este punto pedimos ayuda tanto al escuela como a socorro.

- Restauración del cartel del Reguerillo.

- Publicación de Cuevas Cerradas.

Facilitando el acceso a los federados, dicho en otras palabras no sería una publicación de venta libre sino sólo para federados. Aquí pedimos la ayuda de todos aquellos que lo deseen.

- Realización de diaporamas sobre Conservación.

- Aumento de biblioteca.

- Limpieza de cavidades. Este año pretendemos centrar la atención de una zona muy visitada por madrileños, Río Lobos.

COMISIÓN DE ESPELEOBUCEO

Equipo de Dirección: Luis Lapido y Francisco Seguro

Se ha diseñado a través de nuestros compañeros Luis Lapido y Francisco Seguro, un primer esbozo de

lo que va a ser en de aquél en unos meses, la Comisión de Espeleobuceo de la Federación Madrileña de Espeleología.

Se trata con ella, de canalizar la actividad de espeleobuceo que se está llevando a cabo dentro del territorio de la Comunidad de Madrid, así como de la actividad que realizan los espeleólogos madrileños fuera del ámbito de nuestra comunidad.

Esta Comisión, pionera en el seno de una Federación Territorial, se estructurará en breve de tal forma que, para el primer trimestre del año 98 se pueda ofrecer a nuestros federados actividades en este sentido.

ACTIVIDADES DE LA F.M.E. DURANTE 1997:

IX SEMANA MADRILEÑA DE ESPELEOLOGÍA: (27, 28 y 29 de Junio de 1997). Durante estos días, la Federación Madrileña organizó la IX Semana Madrileña de Espeleología, la cual constó, como ya es habitual con la tradicional Gimkana de limpieza de la cueva del Reguerillo (Patones), una prueba deportiva abierta a todos los federados y una conferencia a cargo de D. Jesús Rodríguez, Biólogo del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Premio de Investigación Príncipe de Asturias 1997, el cual nos habló sobre "ATA-PUERCA: UNA VENTANA EN EL TIEMPO". Una vez más pudimos contar con la ayuda desinteresada del Ayuntamiento de Patones, el cual nos cedió los locales de la Casa de la Cultura, para los actos.

CONGRESO TERRITORIAL DE ESPELEOLOGÍA: (25 y 26 de Octubre). Durante estos días se celebró con éxito el denominado I CONGRESO TERRITORIAL DE ESPELEOLOGÍA, en la Granja Escuela Valle del Jarama, Uceda (Madrid), al que pudieron asistir todos los miembros de las Comisiones de Trabajo de la Federación, Escuela, Espeleosocorro, Conservación de Cavidades, Espeleobuceo; un representante por cada uno de los Clubs de la Federación así como los miembros de la Asamblea General de la Federación.

Aunque hubo escasa participación de los Clubs, asistieron unas 30 personas de las distintas comisiones que componen la Federación.

Se debatieron en este Congreso las líneas futuras de actuación de la Federación en cuanto a la estructuración del deporte de la Espeleología en en el seno de la Comunidad de Madrid.

Tras el éxito obtenido en cuanto a organización, gracias a la Vocalía de Actividades de la Federación; así como al talante dialogante de los asistentes, la FME, está barajando la posibilidad de repetirlo en el año 98, de tal forma que demos cabida en el mismo a todo aquel federado que quiera participar.

HORARIOS DE LA SECRETARÍA DE LA FEDERACIÓN

De lunes a Jueves de 19.00 a 22.00 horas.

Estadio de la Comunidad de Madrid.

Av. de Arcentales, s/n

28022 MADRID

Tfno: 3.20.37.02 Fax: 3.20.37.34

Secretaria: Sara Martínez

Secretaria Junta Directiva: Isabel María Díaz

Horario de Biblioteca: Lunes de 20.00 a 22.00 h.

Bibliotecario: Guillermo Taboada Pérez

Horario de Conservación de Cavidades: Martes de 20.00 a 22.00 h.

Responsable: Carlos Fierro Hidalgo

Horario de Secretaría Escuela Madrileña: Miércoles de 20.00 a 22.00 h.

Secretaria: Mercedes Castrillo

Horario de Grupo de Socorro: Primeros Jueves de cada mes de 20.00 a 22.00 h.

Secretario: José de Sotto

RELACION DE CLUBES DE LA Federación MADRILEÑA DE ESPELEOLOGIA:

- AG. ESPELEOROMEROS: c/ Corregidor Rodrigo Rodríguez 2, 2º C. 28030 MADRID
AG. DEPORTIVA MAJADILLAS: c/ Doctor Tolosa Tours s/n. 28041 MADRID
AG. DEPORTIVA LA KASA: Av. de la Albufera 3. 28038 MADRID
AG. DEPORTIVA KAMI: c/ Barcelona 13-15. 28100 ALCOBENDAS
AG. ESPELEOLÓGICA GET: c/ Cava de San Miguel 99, 6º. 28005 MADRID
AS. DEPORTIVA GAIA: Pza. de Valsaín, 5. 28027 MADRID
AS. DEPORTIVA SAL SI PUEDES: c/ Caledonia 63. 28905 GETAFE
AS. JUVENIL EL REGUERILLO: Apdo. de correos 29. 28180 TORRELAGUNA
A.S.S.E. SECCIÓN ESPELEOLÓGICA: c/ Carlos Domingo 20. 28047 MADRID
C.A. ESPELEOLOGUIAS DE MADRID: c/ Solería 1, 3º izda. 28037 MADRID
C.E. BATHYNELLIDAE: c/ Victor de la Serna, 26, 5º C. 28016 MADRID
C.E. CAMINOS: E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 28040 MADRID
C.E. COLMENAR DEL ARROYO: c/ José Antonio 48. 28213 COLMENAR DEL ARROYO
C.E. ESPELEO-KARST: c/ Rodríguez San Pedro 16. 28015 MADRID
C.E. FLASH: c/ Illescas 81, 4º b. 28024 MADRID
C.E. FUJITSU: c/ Samaniego Nave 1 pol. Las Mercedes. 28022 MADRID
C.E. GEODA: c/ Monroy 7, 4º dcha. 28044 MADRID
C.E. SCARPA: c/ Fermín Caballero 64, 14 A. 28034 MADRID
C.E. SUBTERRANEAS ALFA: c/ Villamil, 70 - 28931 MOSTOLES
C.E. PARACUELLOS: c/ Higueras de Valtiváñez 15. 28860 PARACUELLOS DEL JARAMA
A.E. TALPA: c/ Olivar 20. 28830 SAN FERNANDO DE HENARES
C.E. MINIOPTERUS: c/ Los Urquiza 17, 3º A. 28017 MADRID
C. SECJA: c/ Ramiro Gómez Garibay 11, 2º C. 28100 ALCOBENDAS
C.E. SEII: Apdo. de correos 6039. 28080 MADRID
C.E. NOMADA: c/ Torrejón 2, 1º A. 28850 TORREJON DE ARDOZ
C.D.E. KATIUSKAS: c/ Pizarra 4, 4º A. 28005 MADRID
C.D. MINAS-ESPELEO: c/ Ríos Rosas 21. 28003 MADRID
C.E. MONTEJO: c/ Gran Vía 33, bajo. 28013 MADRID
C.E. FORESTALES: c/ Ramiro de Maeztu s/n. 28040 MADRID
C.D.E. KARST MADRID: c/ General Yague, 41 6º D. 28020 MADRID
ETSI TELECOM-CLUB PICARO: Av. de la Complutense s/n. 28040 MADRID
G.E. DE GEOLÓGICAS: Apdo de correos 60133. 28080 MADRID
G. INV. SUBTERRANEAS: Casa Juventud. Pº del Val s/n. 28804 ALCALA DE HENARES
G.E. MONT. ZARDOYA-OTÍS: c/ Méndez Alvaro 73. 28045 MADRID
G.E. RIVAS VACIAMADRID: Sector Pintores 24, 4º izda. 28760 TRES CANTOS
G.E.T.A. (ESC. UNIV. ARQUITEC. TÉCNICA): Av. Juan de Herrera s/n. 28040 MADRID
A.E. GAEM: c/ Pizarro 8, bajo. 28004 MADRID
G.E. ABISMOS: c/ Gómeznarro 322. 28043 MADRID
G.E. AGARTHA: c/ Carnicer 13. 28039 MADRID
G.E. GETAFE: c/ Guadalajara 1. 28902 GETAFE
CLUB IBER c/ Vicente Espinel 1, 2º A. 28017 MADRID
R.S.E.A. PEÑALARA: c/ Gran Vía 27, 8º. 28013 MADRID
CLUB ASTRACO: c/ Francisco Ordóñez, 4 - 4º b

SUMIDERO DEL EMBALSADOR

Posee gran cantidad de sumideros-ponors activos algunos penetrables, situados al final de unos vallejitos ciegos, algo impermeabilizados en superficie por terra rosa de descalcificación, por lo que se concentra la absorción de las aguas a los citados ponors. Los valles son más o menos paralelos entre si y con dirección NO, favorecidos por el desmantelamiento parcial de los flancos de un sinclinal poco marcado cuyo eje tiene dicha dirección. La existencia de estratos margosos en la serie estratigráfica, como en la base del turonense (cretácico) e intercalaciones en el cenomanense ha permitido la circulación hipogea de las aguas, sobre el eje del sinclinal, capturadas por los ponors. Estos acuíferos colgados tienen su emisión en el cañón del río Cuervo, con el Chorrontón como frop-plein y en unas pequeñas surgencias permanentes situadas más bajas, aportando las aguas de la denominada rambla del Chorrontón, afluente en ladera del río Cuervo. Un estrato de margas impermeables 200 m de desnivel más abajo del Chorrontón, en la facies weald, provoca la emisión de otras aguas en una caudalosa fuente: Solán de Cabras. A pesar de la cercanía total del Balneario de Solán de Cabras con el Chorrontón y las fuentes asociadas a él, de hecho la rambla del Chorrontón se une al río Cuervo justo en el balneario, no esta clara, más bien dudosa, la conexión entre los dos acuíferos, ya que entre ambos se intercala un paquete de 200 m de potencia, bastante impermeable, de arenas de utrillas.

El Embalsador

Descripción geológica e hidrológica de la cavidad.

Constituye un notable sumidero de embudo al final de unos de los valles ciegos más largos de la muela: el vallejo de los Chilancos con 10 km. de recorrido. La boca de la cavidad está situada más o menos en la intersección de una notable falla y el eje del sinclinal antes citado, hecho que ha permitido el rápido acceso de las aguas al acuifero colgado del sinclinal. La existencia de varias pequeñas simillas absorbentes aguas arriba del Embalsador relegan la

importancia absorbente del Embalsador en la actualidad. En el curso activo que recorre la cavidad, entre el sifón I y el II existe gran cantidad de lagos de represamientos formados por el acumulo de cantos. La mayor parte de ellos de origen alóctono, algunos bastante rodados. Los cantos de dichos represamientos no están aún demasiado soldados entre si, por calcita de reconstrucción, lo que demuestra una circulación notable del agua durante todo el año. El agua de dicho curso activo no es la que capta el sumidero sino que surge de un sifón resurgente interior (sifones Embalsador resurgentes I y II), de hecho el agua del primer sifón del Embalsador, a pesar de estar 10 m antes proviene de esta resurgencia interior; que al margen ser el aporte de agua del río hipogeo, llena el sifón I en retroceso. Es probable que el agua de la resurgencia provenga de otros sumideros de la zona como el sumidero del Labio de la tia coja, el sumidero de la Maitosa, La



Espeleobuzeador a la salida del Sifón II
(Foto: C. Fierro)

SUMIDERO DEL EMBALSADOR

Similla etc., siendo por lo tanto el curso activo del tramo del Embalsador, a partir de la resurgencia, el colector principal de toda la zona NE. Apoyando dicha hipótesis esta el hecho que dicha galería activa sigue el eje del único sinclinal de la zona, algo que también hacen los cursos activos de las cavidades antes mencionadas, que aunque sus aguas hipogeas se pierden en laminadores o grietas impracticables, la vergencia de sus aguas es hacia el Embalsador.

Su exploración y descripción de la cavidad

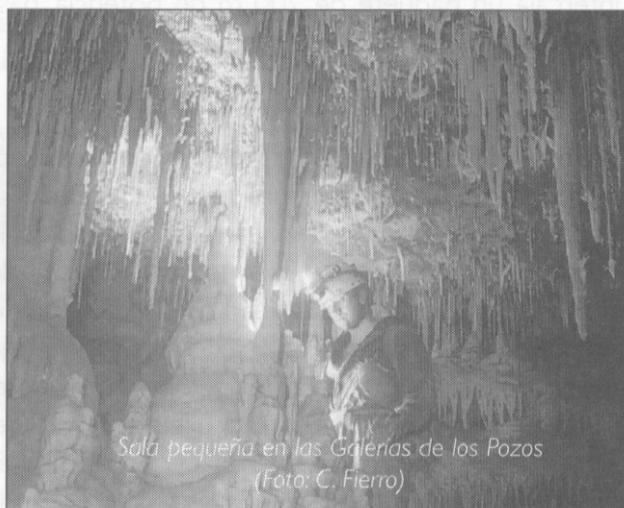
Un pozo de 21 m nos pone al comienzo de una gran sala-galería, que poco a poco se va estrechando hasta que un resalte de 4 m nos coloca en una estrecha gatera ascendente que desemboca en una amplia sala ovalada partida en dos por un escarpe de 7 m, bajado el escarpe, un pequeño y estrecho pocete de sólo 2,5 m nos enfila a una galería de techo bajo, que a los 10 m se inunda con una bóveda sifonante que tras un respiro en una pequeña salita, la galería se sifona definitivamente: sifón Embalsador I.

Hasta aquí era el final de la cueva en 1977 (Garay e Ibañez, 1978). No es hasta 1993, cuando el GAEM supera a pulmón el conducto sifonado, corto, si bien su estrechez hacen de él un paso delicado: Sifón I. Al otro lado una ancha galería de techo bajo por la que circula un importante río que surge a los 10 m en un importante sifón resurgente hipogeo: Sifón de la Resurgencia I, superable a pulmón, tras él unos 20m de galería en burbuja de aire hasta que el agua surge de un definitivo sifón: Sifón de la Resurgencia II. Dicho sifón a sido buceado, a pesar del uso de sistema inglés resultó impenetrable a los escasos metros. En anteriores artículos publicados los sifones de la resurgencia eran llamados sifón Embalsador II y III respectivamente, hemos preferido cambiar la denominación y emplear sólo la denominación de sifones Embalsador a los sifones del conducto principal que desde la sima del sumidero va en dirección al Chorrontón.

Volviendo a la galería principal a los 20m una bifurcación tiene a la izquierda la galería fósil de la

Cabra y a la derecha la galería principal y activa, que salvo pequeños tramos donde el agua ha encontrado conductos inferiores, es recorrida por el importante río hipogeo que surge de los sifones de la resurgencia. Su caudal es aún importante en pleno estío lo que prueba que se trata de agua de una extensa zona captación y con una respuesta lenta. Dicha galería se sifona en el sifón Embalsador II (27m/ -2m), tras él, después de un primer tramo de dimensiones discretas, las galerías y salas adquieren unas dimensiones notables: La Tienda China, La Capilla Blanca,... poco a poco la galería se transforma en un meandro, Meandro 94, con marmitas, pero sin gran circulación de agua, hasta un tercer sifón: Sifón Embalsador III. Pero, por fortuna, poco antes de este sifón una ventana nos abre la puerta a una red fósil superior. Es en esta red fósil donde una gran sala ovalada marcaba el final de las exploraciones en 1994 (Fierro, 1994), era la parte más cercana al enlace con el Chorrontón.

En la campaña del 96 una estrecha gatera entre bloque al final de la citada sala ha permitido enlazar con la red de galerías y salas de grandes dimensiones: Sala Cantabria, Sala GAEM...; en total 760 m topografiados. Las continuidades de la cueva, tras estas salas, eran unos pequeños pozos y una rampa, en todas era obligado el uso de material para verticales. Dado la proximidad entre



Sala pequeña en las Galerías de los Pozos
(Foto: C. Fierro)

S. PEÑA DEL TRILLO LA TRAMASQUERA SUMIDERO DEL EMBALSADOR

Chaves Herruz A. Grupo Espeleológico Rivas Vaciamadrid

todos ellos era lógico pensar que daban acceso a la misma galería inferior, y que debido al ruido alto e inequívoco de corriente de agua, daban acceso al curso activo, perdido tras sumirse en una galería gatera (aún sin explorar por lo estrecho: casi impracticable y peligroso en caso de una crecida) a la salida de sala de la Tienda China. El Meandro 94 y el sifón III no constituyen el curso activo actual sino uno colgado con respecto al activo.

Campaña de 1997

Campaña de primavera: Un año especialmente lluvioso, no parecía ser muy propicio para un ataque temprano, pero la ilusión, disfrazada de impaciencia, hizo del mes de junio, época del año con los acuíferos más llenos, el mes del gran ataque: en tres fines de semana consecutivos. El sol, en vías de ser un sol estival, nos calentaría el cuerpo y nos secaría los caminos, 10 km. de pistas embarradas. Dado que una empresa de estas características sobrepasa la capacidad logística y humana de un grupo como el nuestro, este año la campana iba a contar con la colaboración de grupo SECJA de Alcobendas.

Primer fin de semana, la tarea fue más complicada que en otras ocasiones: nunca se había intentado colocar material para 4 espeleobuceadores (máximo anterior 3), además hubo una complicación inesperada, pues la primera gatera ascendente, normalmente el "desierto del Sahara", tenía un precioso lago, fruto de las copiosas lluvias, que sólo dejaba un palmo de hueco de aire.

Primer ataque: El sifón II sin problemas. Se alcanzó, vía la rampa, instalando una cuerda en su tramo vertical, el curso activo, proveniente de una pequeña galena activa que desemboca en una sala amplia, pero de techo bajo, en la base de la rampa. Además se comprobó que los otros pocetes, como ya intuíamos, accedían al mismo curso activo. Un ensordecedor rumor hacía prever, o más bien temer, una importante cascada en este reconstruido curso activo, cascada que dada su inesperada magnitud, y a pesar del generoso material que habíamos pasado al otro lado del sifón: una

cuerda de veinte y dos de quince, más que lo utilizado hasta ese punto en todo el resto de la cueva, nos corto el paso: ¡nos quedamos sin cuerda!. Se tomaron los datos topográficos del curso activo explorado hasta la gran cascada, apenas



La Gran Cascada, un pozo de 38 m: una de las puntas de la campaña de 1997. (Foto: Carlos Fierro)

140,5 m. En el mismo sector una galería seca a la izquierda justo antes de bajar la rampa nos da 49 m. De vuelta se exploró el ramal ascendente de las galerías secas tras el paso de la ventana, sobre el Meandro 94 que accede al sifón III, se comprobó, como ya se intuía, que los dos ramales derechos conectaban en ventanas colgadas, aguas arriba del sifón III, sobre el Meandro 94, y un ramal izquierdo se cegaba

El 13-15 de Junio, segundo fin de semana, cuatro buceadores pasan sin complicaciones el sifón II, se formaron dos grupos de trabajo: un grupo atacaría la Gran Cascada, mientras que el otro topografiaría la pequeña galería ascendente y aporte del curso del agua. El grupo de topografía llega al fin de la galena ascendente activa que se hace impenetrable en un pequeño sifón: sifón IV, son apenas 45 m topografiados. El equipo punta continua con la batalla de la gran cascada, que ahora sí que se logra llegar al fondo, empleando 60 m de cuerda, donde una galería inundada parece albergar la ansiada unión, sin embargo, a los 60 m un nuevo sifón se traga las ilusiones, en total con la cascada son unos 100 m de desarrollo. A su vez se



SUMIDERO DEL EMBALSADOR

topografían una red de pequeñas galerías fósiles que al final nos con la red superior conocida, en total de 303 m explorados y topografiados en estas galenas.

Tercer fin de semana, 20-23 de junio, los últimos coletazos, tardíos, del frío invernal sacuden la muela del Rebollar; y con ello agudizan el cansancio del equipo, se acuerda entrar para sacar el material sin hacer un ataque punta.

Campaña de otoño: El primer fin de semana, se hacen dos ataques de 3 espeleobuceadores cada uno, el primero topografió la gran cascada y retomó los datos de uno de los tramos topografiados en 1994. El segundo grupo topografió las galenas fósiles a la derecha de la ventana del Meandro 94 así como retomó el resto de los datos de la topografía de 1994.

El levantamiento topográfico provisional detectó algunos posibles errores en sala de las Catacumbas, había que tomar más datos para con-

frontar: labor para el segundo fin de semana, además había que topografiar algunos flecos sueltos de galerías pequeñas, que se cerraban sobre sí mismas en la sala de las Catacumbas, fue precisamente en una de estas galerías la que nos dio un pozo sorpresa, 7 m de un destrepe con ciertas dosis de imprudencia, que dos colocó en un cañón que después de topografiar 270 m nos ha dado una cierta esperanza que la cueva siga: el sifón V ya no nos cierra el paso. Exploración en curso.

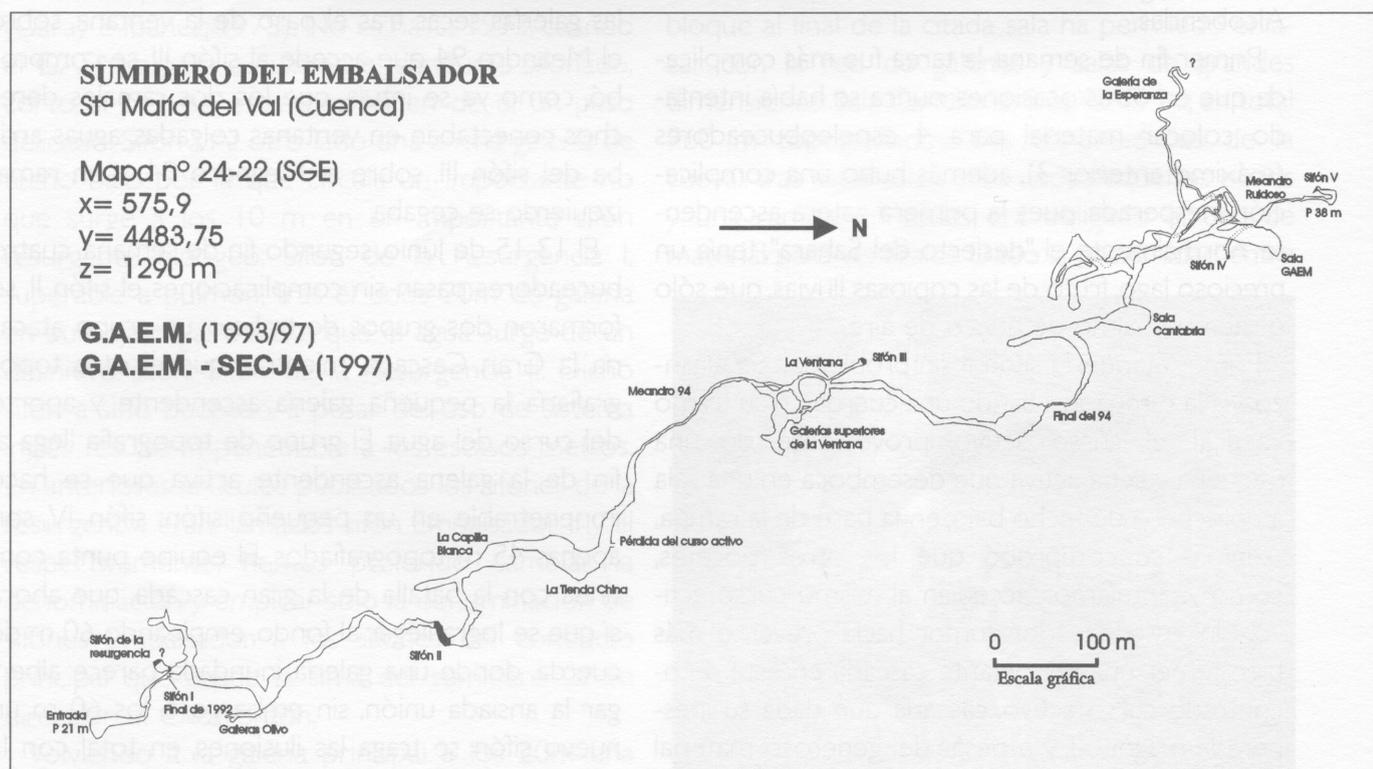
REFERENCIAS

Garay, P., Ibañez, P.: *Karst de Poyatos-Sta María del Val. Lapiaz nº2, 1978, 41-59*

Fierro, C.: *El Rebollar. Antrum nº1, 1994.*

Fierro, C.: *La muela del Rebollar. Actas del III Congreso Nacional de Espeleobuceo, 1994.*

Valero, E., et al.: *Exploraciones subterráneas en Sta María del Val (Lobetum,-83, inédito)*



S. PEÑA DEL TRILLO LA TRAMASQUERA

Chaves Herraiz A. Grupo Espelológico Rivas Vaciamadrid

(CANTABRIA-BURGOS)

En Agosto de 1979 se localiza la entrada superior, al sistema (L.31) por parte de los grupos franceses G.S. Lombrics y S.C. de París, invitados por el S.C. de París en las navidades de ese mismo año aparecen algunos miembros del STD de Madrid, colaborando en la exploración de la cavidad, fruto de esta unión sitúa a la L.31 con un desarrollo topografiado de 1.819 m siendo el desnivel máximo alcanzado los 440 m.

A falta de una topografía completa y adecuada, la nueva generación de miembros del STD se plantea en 1985, realizar una nueva cartografía.

En 1990 se incorpora el Grupo Espeleológico Rivas Vaciamadrid a la exploración, este año será recordado por la localización de una entrada inferior CT.3 que esta a 135 m por debajo de la entrada conocida hasta la fecha. El acceso a partir de esta nueva entrada se hace mucho más cómodo en pozos y galerías, y el nivel freático queda a tan solo 180 m. Por este último descubrimiento y por la envergadura que empieza a tomar la cavidad se la denomina "Sistema CT.3 - L.31". La topografía a final de 1990 es de 4.692 m de desarrollo y un desnivel de -434 m. En el año 1.992 el Servicio de Espeleología de la Diputación Provincial de Burgos (G. E. EDELWEISS), colabora con los grupos madrileños, en este momento se empieza a explorar el río aguas arriba adentrándose en el subsuelo burgalés.

En 1993 de la unión de los grupos madrileños y el grupo burgalés se alcanza un desarrollo de 8.246 m siendo un desnivel de 434 m, se intenta el paso del sifón dejándolo por su inviabilidad de momento. En Octubre de 1995 el G.E. EDELWEISS y el G.E. RIVAS VACIAMADRID toman la iniciativa, para realizar una exploración sistemática y continuada, y una labor topográfica de día a día, cuentan con la ayuda de los compañeros José Luis

Martín, Antonio Galaz y Juanse Galaz del STD, buenos conocedores de la cavidad y de su topografía, la cual ponen a nuestra disposición.

En 1996 este último año las exploraciones han crecido a un ritmo vertiginoso, la unión humana y técnica han dado como fruto que actualmente se hayan topografiados 11.500 m y explorados más de 1.500 m de galerías, la cota sigue sin variar estando a -434 m.

Haciendo un pequeño resumen de las exploraciones de este último período comprendido entre septiembre de 1995 a noviembre de 1996, hay que destacar:

La Red Oeste, a la que se accede por una gatera en la base del pozo de entrada de la CT.3, tras varias desobstrucciones de pequeños conductos se conecta con una nueva red de pozos que no superan los 25 m, desembocando en una pequeña sala (Sala Metro a Metro) lugar donde se pierde la corriente de aire, a -314 m de profundidad con respecto a la L.31.

La Red Norte es un enrejado de diaclasas y pozos que conecta con pozos ya conocidos, el pozo mayor que encontramos es de 32 m alcanzando un desnivel de -220 m en esta zona queda pendiente un pequeño pozo de unos 20 m por explorar. El acceso a esta red se efectúa a través de un pequeño pozo situado en la gatera de acceso principal.

La instalación de un pasamanos en la zona denominada "Encrucijada del Reuma" nos ha conducido por encima de la "G. Río a Burgos a un sector fósil de amplias galerías explorando una gran sala, donde se localiza el otro aporte de agua del Sistema, el cual finaliza aguas arriba haciéndose impenetrable, en esta zona, pendiente de exploración quedan multitud de incógnitas, la más importante una serie de pozos, los cuáles nos podrían



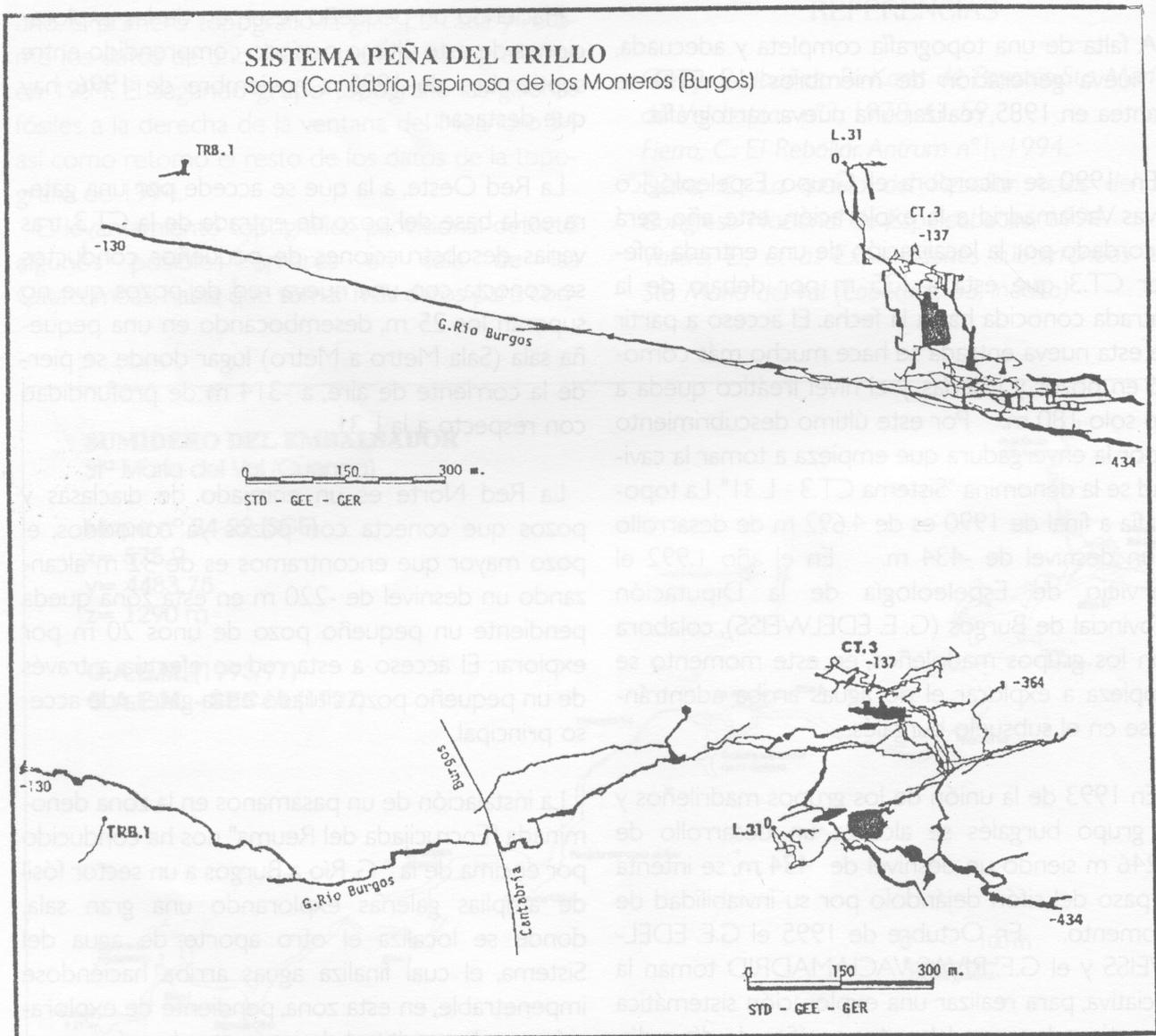
SISTEMA PEÑA DEL TRILLO LA TRAMASQUERA (CANTABRIA-BURGOS)

situar en las galerías de la L.31, las cuáles sólo son accesibles por la entrada más alta, al quedarse colgadas del resto del Sistema.

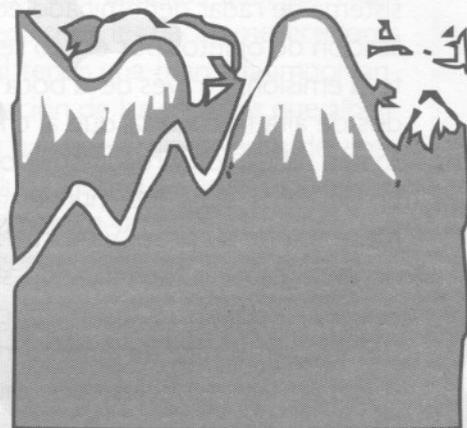
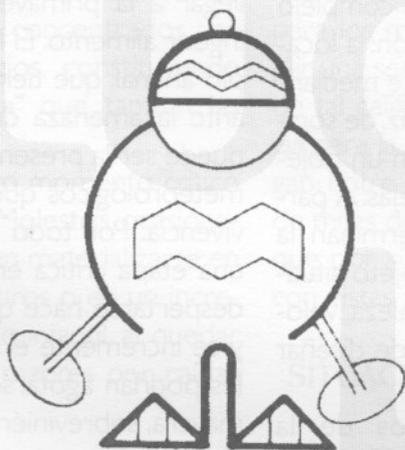
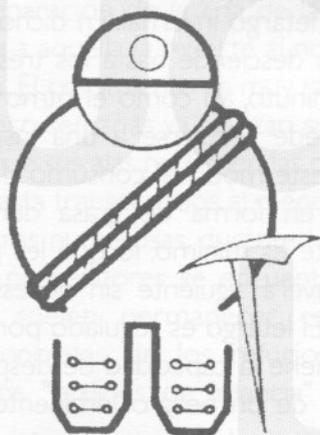
La gran ilusión de nuestros compañeros burgaleses está en puertas de ser una realidad, la gran tenacidad haciendo varias puntas aguas arriba de más de 24 horas, e instalando un vivac, esta dando buen resultado, ya que la cavidad está a punto de aflorar en la provincia de Burgos, las galerías explo-

radas son pequeñas y tortuosas, en las que el río se desliza por un estrato de arenisca.

Los trabajos en la actualidad se centran en la localización y desobstrucción de la deseada entrada que nos adentre al sistema, las perspectivas son halagueñas y con un poco de suerte el Sistema L.31-CT.3 unirá subterráneamente la provincia de Burgos con Cantabria y a su vez los valle de Lunada con el de Soba.



ESQUI MONTAÑA TREKKING ESPELO



LUCE

C/ Ferrocarril, 36

28045 Madrid

Tel. 468 74 07

LOS MURCIÉLAGOS

Benzal J. y Oscar P. Sociedad Española para el Estudio y Conservación de los Murciélagos

RETRATO DE LOS MURCIÉLAGOS

Los murciélagos son los únicos mamíferos que han colonizado el medio aéreo gracias a que han conseguido una perfecta adaptación al vuelo libre. Esta capacidad de realizar un vuelo activo es posible gracias a la existencia de unas expansiones membranosas que unen los dedos de la mano y que reciben el nombre de patagio. Uniendo las extremidades posteriores aparece otra membrana, el uropatagio. Es utilizado para la captura de presas, para recoger la cría en el momento del nacimiento o, simplemente, como timón en su navegación aérea.

Uno de los aspectos más característicos e interesantes de su biología es la capacidad para volar en plena oscuridad. Para ello emplea un complejo sistema de radar denominado ecolocación: la localización de objetos por el eco se produce mediante la emisión, a través de la boca o la nariz, de sonidos de alta frecuencia, que al chocar con un objeto son reflejados y recogidos por las orejas. A partir de estos ecos los murciélagos determinan la presencia de su presa y de cualquier objeto situado en el espacio, identificando su naturaleza, velocidad y dirección. Es decir, son capaces de diseñar una imagen sónica de su entorno.

Todas las especies de murciélagos de la Península Ibérica presentan una dieta insectívora. Para mantener su elevado metabolismo han de consumir grandes cantidades de insectos, lo que se traduce en un control de las poblaciones de estos invertebrados, que sin ellos podrían llegar a constituirse en plagas. Este tipo de alimentación tiene un importante interés sanitario referente tanto ámbito fitosanitario (lo que atañe directamente a agricultura) como al estrictamente humano, pues el mantenimiento equilibrado de las poblaciones de insectos que hacen los murciélagos hace que sea menor el riesgo de transmisión de enfermedades cuyos vectores son estos invertebrados. Se ha estimado que una población de murciélagos constituida por mil indi-

viduos puede consumir entre una y dos toneladas de insectos por año.

LA HIBERNACION: DESCANSO DEL CAZADOR

Cuando llegan los fríos y la mayoría de los insectos escasean, los murciélagos buscan lugares tranquilos, reducen su actividad metabólica y entran en un estado de letargo invernal. En dicho estado el ritmo cardíaco desciende hasta los tres o cuatro latidos por minuto, así como el ritmo de respiración, que puede reducirse a una inspiración por minuto. De este modo el consumo de reservas acumuladas en forma de grasa durante el otoño precedente es mínimo, lo que les permite llegar a la primavera siguiente sin necesidad de ingerir alimento. El letargo es regulado por el propio animal, que tiene la capacidad de despertarse ante la amenaza de un peligro inminente, como puede ser la presencia de intrusos, o ante cambios meteorológicos que pongan en peligro su supervivencia. Por todo ello, la hibernación constituye una etapa crítica en su ciclo anual, y el hecho de despertarse hace que su metabolismo se acelere y se incremente el consumo de reservas, las cuáles podrían agotarse antes de la llegada de la primavera, sobreviniéndoles la muerte por inanición. Otro peligro al que se encuentran expuestos durante este período se debe a que es en este momento cuando se hacen más activos los efectos de los insecticidas ingeridos con el alimento contaminado, los cuáles, acumulados en las reservas de grasa, son asimilados por el animal, pudiéndoles producir la muerte o afectar a su fertilidad.

LA CRIA: PRISA POR CRECER

Poco antes de iniciar el letargo invernal tiene lugar el apareamiento. Sin embargo, la fecundación y posterior desarrollo embrionario no tendrá lugar hasta la primavera siguiente. Con la llegada de la primavera se reanuda la actividad y, por

LOS MURCIÉLAGOS

tanto, la gestación, que se prolongará, según las condiciones ambientales reinantes, entre cuarenta y sesenta días.

Entre los meses de mayo y julio sobreviene el parto, que suele prolongarse unas dos horas. Las hembras grávidas paren una o dos crías desprovistas de pelo, que permanecerán sujetas a sus madres durante las primeras semanas de vida. Una perturbación durante este período puede provocar la separación de la cría de la madre, sobreviniéndole a aquélla la muerte al no poder ser amamantada. El crecimiento es muy rápido y a las cuatro o cinco semanas ya realizan sus primeros vuelos, aunque sus alas no tienen las dimensiones definitivas hasta transcurridos al menos cincuenta días. En colonias numerosas, durante los momentos en que los progenitores se encuentran cazando, los jóvenes suelen permanecer concentrados en zonas concretas de los refugios, constituyendo auténticos "jardines de infancia" que tapizan las paredes.

La época de cría es, pues, otro momento crítico en la vida de los murciélagos. Molestias ocasionadas a las colonias de cría pueden materializarse en un aumento de partos prematuros o en un incremento de la tasa de mortandad infantil, al quedar los jóvenes separados de sus madres por caídas desde sus lugares de reposo.

LOS REFUGIOS: SU CASTILLO

Los murciélagos, durante su fase de reposo ocupan lugares tranquilos que les aíslan de las condiciones ambientales adversas y les protegen ante los depredadores. Dichos refugios son, por lo general, poco frecuentados por otros vertebrados y suelen estar dotados de un microclima estable a lo largo de todas las estaciones del año. Hay refugios que son ocupados por los murciélagos permanentemente, pero en otros la presencia de los murciélagos manifiesta una acusada estacionalidad. Este uso temporal suele estar relacionado con los fenómenos de hibernación y reproducción. Se

habla entonces de refugios de invernada, de cría y de paso, cuando los murciélagos utilizan temporalmente refugios durante las etapas migratorias de primavera y otoño.

Nuestra fauna de murciélagos ocupa una amplia gama de lugares para el reposo, entre los que se encuentran las cuevas, simas, minas y túneles abandonados. Igualmente pueden ocupar sitio más antropófilos, como sotanos y desvanes, sin olvidar que también utilizan grietas en rocas o árboles. Cada especie suele mostrar ciertas preferencias por alguno de ellos, aunque éstas puede variar a lo largo de las distintas épocas del año. En general, se puede decir que hay murciélagos de bosque, de cueva y urbanos.

Hoy en día se conocen en la España peninsular más de 300 refugios calificados como importantes para los murciélagos. Son aquellos que, por cumplir una serie de requisitos, les hacen merecedores de tal calificativo al tener una marcada importancia para la conservación de las especies que albergan. Entre ellos los hay que reúnen varias decenas de miles de individuos de una o varias especies, lo que por sí mismo merece un cuidado y atención con vistas a proteger su población residente.

SITUACION ACTUAL: FUTURO INCIERTO

Hoy en día nuestra fauna de murciélagos se encuentra sometida a una serie de presiones, fundamentalmente humanas, que se reflejan en el patente descenso que sufren las poblaciones de algunas especies.

El uso abusivo e indiscriminado de insecticidas y de otros contaminantes está haciendo desaparecer gran parte de la fauna de insectos que constituye dieta de estos pequeños mamíferos. Sin embargo un problema tal vez más grande es la cada vez mayor ingestión que hacen de presas contaminadas por productos organoclorados, organofosforados o metales pesados. Estos productos pueden actuar sobre los murciélagos, bien produciéndoles la muerte de forma más o menos



LOS MURCIÉLAGOS

rápida, bien disminuyendo su tasa reproductiva o inhibiendo su fertilidad.

Otra presión a la que se encuentran sometidas las poblaciones de murciélagos es la pérdida de sus refugios, hecho que hay que entenderlo bien como la destrucción de los mismos, bien influyendo en las condiciones que favorecen el asentamiento de los murciélagos en ellos. En este sentido conviene mencionar que el creciente interés por la práctica indiscriminada de la espeleología produce continuas molestias a las colonias, lo que puede llegar a hacerlas desaparecer de los refugios que ocupan.

El conocimiento y protección de los refugios que utilizan nuestros murciélagos, el de sus hábitats característicos y el uso de plaguicidas inocuos pueden ayudar a mantener e incrementar las poblaciones de este grupo de mamíferos, que en la Península Ibérica está representado por 25 especies. En la actualidad la Sociedad Española para el Estudio y Conservación de los Murciélagos reúne a todas las personas interesadas en el estudio y protección de estos animales, colaborando con el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) para la consecución de tal fin.



BIBLIOGRAFIA

- Benzal, J. y De Paz, O. (1991) (Eds.).
Los murciélagos de España y Portugal.
Colección Técnica. ICONA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 330 p.
- De Paz, O.; Benzal, J. y Fernández, R. (1990).
Criterios de valoración de refugios para murciélagos: aplicación al inventario nacional. *Ecología*, 4, 191-206.



ESPELEOWEB

Barea J. y González-Gallego M.A. SECJA (Alcobendas)

Con el nacimiento de las autopistas de la información y la aparición de INTERNET los espeleólogos ya no tenemos porque limitarnos a explorar las profundidades de la tierra. Ahora podemos además, descubrir un nuevo mundo virtual en la red. La presente nota pretende dar a conocer esta fuente de información, que permite una rápida difusión de datos y noticias a todas las partes del mundo.

Se presentan aquí todas las direcciones españolas, agrupadas por Comunidades Autónomas, existentes en INTERNET sobre temas espeleológicos. Aún son pocas si las comparamos con otros países, pero es sólo el principio. Seguro que seguirán aumentando en número y calidad. Vaya desde estas líneas nuestro apoyo y animo a todo aquel que quiera lanzarse a la exploración de la "EspeloWeb".

ANDALUCÍA

GIEX

<http://www2.uca.es/huesped/giex/>

"Con abundante información sobre las cavidades de las provincias de Cádiz, de visita obligada."

GES de Ubrique

<http://www.canaldinamic.es/lusers/secjagesub/GESUBI.htm>

CAOS, Boletín interno GIEX

http://www.arrakis.es/~ju_aguil/

Espeleo Club de Almería

<http://www.ualm.es/Universidad/ECA/index.html>

Con los índices de la revista Espeleotemas

Federación Andaluza de Espeleología

<http://www.arrakis.es/~faespe97/>

Espeleo Club Karst

http://www.arrakis.es/~m_bernal/karst/e_karst.htm

ARAGÓN

Colectivo Escuin

<http://www.ctv.es/USERS/topoes/home.html>

BALEARES

Sección de Espeleología de Anem

(Palma de Mallorca)

<http://www.ocea.es/personal/bartolome/sea.htm>

"Posee más de 500 links relacionados con la espeleología, visita obligada "

CANTABRIA

Speleo Club Cántabro

<http://ccaix3.unican.es/~dieza/scc.html>

Agrupación Espeleológica Ramaliega (Cantabria)

<http://www.geocities.com/~ramales/>

"Páginas con gran cantidad de información e información de calidad, visita obligada."

Federación Cántabra de Espeleología

<http://www.redestb.es/persona/fedcanespeleo/>

CASTILLA-LEÓN

Grupo Espeleológico Alcotán (Palencia)

<http://www.Geocities.com/Yosemite/Trails/6531>

CATALUÑA

ERE del Centro Excursionista de Cataluña

<http://www.ac.upc.es/homes/alberts/ere.html>

Sección de Investigaciones Subterráneas

del Centro Excursionista de Terrassa

<http://www.xtec.es/~mramon/SIS.htm>

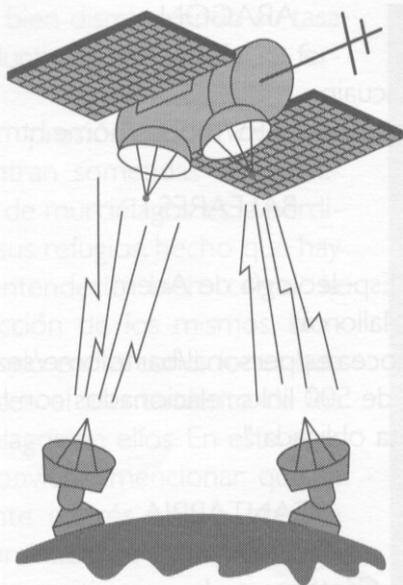
Sección de Investigaciones Espeleológicas

del Centro Excursionista Àliga

<http://www.redestb.es/persona/jep/>



ESPELEOWEB



MADRID

SECJA

<http://www.canaldinamic.es/users/secjagesub>

"El primer grupo madrileño con información en la red, visita obligada."

(GAEM)

Grupo de Actividades Espeleológicas de Madrid

<http://www.sinix.net/paginas/espeleo/gaem.htm>

"Más grupos madrileños se suman a Internet, por supuesto merece una visita."

VARIOS

Karburator espeleo y Espeleo Grup Sanfeliuenc

<http://www.redestb.es/persona/rama7>

Sección de espeleología de la Agrupación Científico-Excursionista de Mataró (A C E)

<http://www.abaforum.es/users/842/espeleo.htm>

Grup d'Exploracions Subterrànies
(GES de CMB)

<http://www.bcnet.upc.es/exploracions/>

Grupo espeleológico GERS de Barcelona

<http://intercom.es/croll>

Grup Espeleologic Rubi

<http://www.geocities.com/Yosemite/Trails/9404/ger.htm>

La Cueva personal de Pepe Aguilera

<http://www.jet.es/~jaguiler>

"Del creador de las hojas del GIEX, un viaje virtual por el mundo subterráneo "

La Espeleología en Málaga

<http://www.arrakis.es/~berroja>

Espeleología, página personal de J. J. Mateos

<http://www.arrakis.es/~jmaes/>

GALICIA

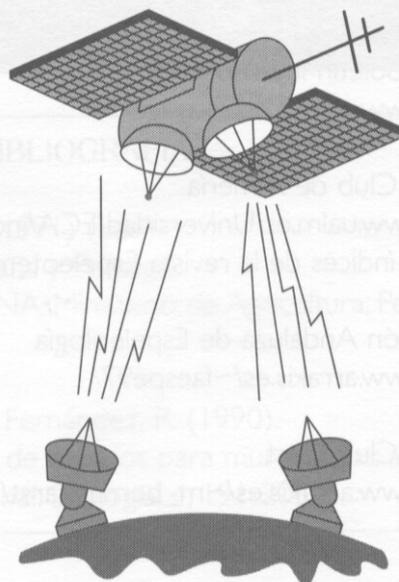
Clube Espeleolóxico Maúxo

<http://www.geocities.com/Yosemite/5152>

PAÍS VASCO

Grupo Espeleológico Leizarpe de Elgoibar

<http://www.redestb.es/leizarpe/index.htm>



FIEBRE DE LAS CUEVAS (Histoplasmosis)

Cuadros González J.A. Médico especialista en Microbiología Clínica

Romero Llorca M. Enfermera Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares

Si su grupo de espeleología está proyectando una expedición a un karst tropical, debe tener en cuenta un factor de riesgo poco conocido en nuestra latitud, la histoplasmosis. Esta enfermedad, causada por un hongo que no parece existir en nuestras cavidades, puede acarrear un grave problema de salud, sobre todo si la persona o el personal sanitario que le trata no es consciente del origen de la enfermedad.

¿Qué es la histoplasmosis y qué tiene que ver con la espeleología?

La histoplasmosis es enfermedad infecciosa que existe sobre todo en América y es producida por un hongo (*Histoplasma capsulatum*) que se concentra en el guano (heces) de los murciélagos y de los pájaros. Por este motivo, los espeleólogos que visitan algunos países, en particular del continente americano, sufren un riesgo especial de infectarse. La observación reciente de casos de histoplasmosis en españoles que visitaron cuevas en Cuba, México y Guatemala ha puesto de manifiesto la importancia de disponer de una información real y actualizada.

¿Dónde hay riesgo de contraer la enfermedad?

Según la información internacional disponible en la actualidad y los casos descritos en españoles que entraron en cuevas y sufrieron la enfermedad, este problema afecta especialmente a las cuevas del continente americano, aunque se han descrito casos en todo el mundo: Australia, Belice, Brasil, Colombia, Cuba, Chipre, EE.UU. (Arkansas, Florida, Georgia, Missouri, Texas), Guatemala, Jamaica, Méjico, Nigeria, Nueva Caledonia, Nueva Guinea, Panamá, Perú, Puerto Rico, Sudafrica, Tanzania, Trinidad, Venezuela, Zaire, Zambia, Zimbabwe.

¿En qué consiste la enfermedad?

En la mayoría de las personas sanas la infección pasa desapercibida, pero también puede cursar como una gripe o una neumonía y algunos pacientes tienen que ingresar en el hospital para recibir un tratamiento adecuado. En las personas con alteraciones de la inmunidad (p.ej. infección por el VIH) la enfermedad puede ser muy grave e incluso mortal, por lo que se aconseja que estas personas no entren ni visiten cuevas en los países anteriormente citados.

¿Qué puede hacerse para evitar la enfermedad?

Antes de salir de expedición, compruebe que no se han descrito casos de histoplasmosis en el país que piensa visitar. Para ello puede consultar a la Federación Madrileña o Española de Espeleología.

Si tiene previsto visitar cuevas en alguno de los países citados le recomendamos lo siguiente:

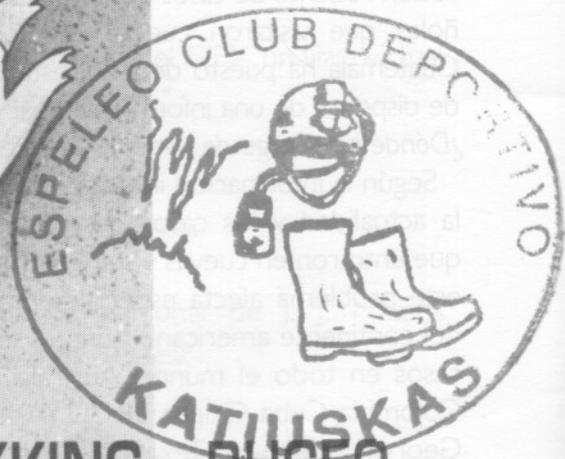
- El único método que puede prevenir con seguridad la infección es llevar una mascarilla capaz de filtrar partículas de 2 micrones (*) perfectamente ajustada. Lleve varias unidades. La mascarilla deberá ponérsela antes de llegar a la entrada de la cueva, mantenerla en su sitio durante todo el período de exploración. Cambiarla cuando disminuya su capacidad de filtración y no quitársela hasta que se haya alejado un buen trecho de la entrada de la cueva.
- Procure no levantar polvo ni remover tierra en la cueva.
- El ejercicio excesivo aumenta la posibilidad de infección por el incremento de la frecuencia respiratoria. Intente, en lo posible, explorar la cueva con calma.
- Después de salir, debe quitarse la ropa y las botas e introducirlas en una bolsa de plástico hermética. Este material deberá fumigarse con formaldehído (**) y lavarse a continuación. De esta forma se previene la transmisión de la enfermedad a otras personas.
- Higiene personal, dúchese lo antes posible utilizando un jabón antiséptico.
- Las cuevas con murciélagos son las que más probabilidades tienen de estar infectadas.
- Si a la vuelta de una expedición espeleológica presenta fiebre de origen desconocido, neumonía o síntomas gripales prolongados, acuda a su médico e indíquele que a visitado una zona en la que hay histoplasmosis.

* Modelo recomendado P2 (Ref 3M 8822) del fabricante 3M u otra mascarilla de características similares. Distribuidores en Madrid, tños. 5052875, 5271125 ó 3044500.

** El formaldehído se puede comprar en droguerías.



KOALA



ALPINISMO • ESPELEO • TREKKING • BUCEO

LEÓN, 29

(Metro Antón Martín)

28014 MADRID

Tel. - Fax: (91) 429 91 89



ECHAR UN CABLE

Garfí, A. miembro del G.E. Marcel Loubens de La Habana (Cuba) y G.A.E.M. de Madrid

Estamos bien, establecidos en el campamento Annapurna, lejos de cualquier peligro de crecida ¿cómo está el tiempo allá fuera?... cambio.

Estas y otras tantas comunicaciones telefónicas vividas en uno de los sistemas cavernarios más grandes de Cuba «Los Perdidos». Esa palabra que suena infinitas veces en mis oídos y que seguirá repicando cual eco a riendas sueltas. Esa palabra que infinitos recuerdos ha dejado en mi memoria, tantas expediciones y sobrados peligros.

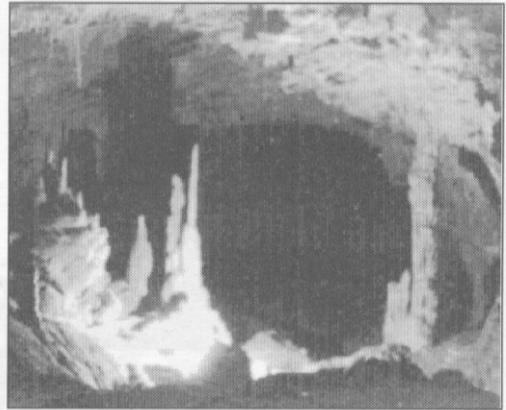
«Valla pedazo de cueva, tronco» (en el argot más callejero de Madrid), «Asere, que clase de cueva» (en el más callejero de la Habana). Lo cierto es que es alucinante y lo digo sin temor a equivocarme. Aunque equivocarse es de sabio.

¿Qué es el Marcel Loubens? Uno de los grupos más antiguos reconocidos y prestigiosos de Cuba. Fundado en el año 1.974 en La Habana y con uno de sus objetivos más importantes «Los Perdidos».

¿Qué es Los Perdidos? Un extensísimo sistema cavernario, para ser más exactos ubicado en la Sierra del Rosario al Occidente de la Isla de Cuba, a un kilómetro del pueblo Rancho Mundito, rodeado de café, ríos, campesinos humildes y de buen corazón. A 258 metros sobre el nivel del mar, con coordenadas 270, 270; 323, 300 de la hoja 3.584-II del mapa V50.000 correspondiente a San Cristóbal municipio de la Provincia de Pinar del Río.

De este Gran Sistema podría estar hablando otro cuarto de siglo más, pero reconozco que sería agotador aunque no tan aburrido.

De las permanencias de 15 y 20 días en sus descomunales galerías, de las navegaciones por sus interminables ríos subterráneos, con escasísimos recursos (serían muchas hojas). Ese gran salón que lleva el nombre de nuestro Grupo, con casi 70 metros de altura de donde cuelga como el péndulo de un reloj la estalagmita de tipo espagueti más grande de la cueva (10 m), como una aguja gigante perdida en un pajar.



Cueva de los Perdidos: Galería Increíble

Con más de 100 m de diámetro rodeado de enormes gours, anagmitas perfectas, un grito que se repite 18 veces (para ser precisos), y en el centro como un çemíes, totem ó Cholún de las tinieblas (bautizado así por Ismael), se rige bañada por un "Moonmilk" o leche de Luna, la estalagmita más grande de los Perdidos (29 m de altura por casi 30 m de diámetro) con cara de Dios y de no sé cuantas cosas. También su galería Amazonas, su cauce sin nombre, galería seca. El gran lago del pantano, por donde cruzamos todas nuestras esperanzas, mochila al hombro color verde olivo procedente de la Rusia antigua, una cantimplora americana o sacada de la misma guerra abollada por cualquier sitio, unas botas de aquellos países del Este o regaladas por algún amigo que las usó en Africa cuando el Internacionalismo, y toda esa locura. La lámpara de Aladino confeccionada y frotada por las manos de miembros del Grupo, en un curioso taller particular de Santa Clara (ciudad de donde era la otra mitad del Grupo).

O también partir tierra a dentro al encuentro con Julio Verne con ese y no otro cable telefónico extraído de algún almacén de minas para el desarrollo o la seguridad del país, mordido por tantos lugares, empalmado por muchos otros.



ECHAR UN CABLE



Permanencia en campamento 85 (1988)

¡Ay! y ese teléfono que pesaba lo que la vida misma, de origen soviético (como tantas cosas de esa época, lógico), magnetofónico y con pilas chinas, vietnamitas o cubanas bien malas. Menudo cable de teléfono interminable, mil, cinco mil, diez mil metros de longitud y hasta tres y cuatro días conectando galería por galería como si del mismísimo hilo de Ariadna se tratase, todavía quedan también los recuerdos de la lata de leche condensada para 15 personas, alguna que otra lata de carne rusa perdida en las despensas del campamento Arenas. Esa tienda de campaña que tanto nos costó fabricar tubo a tubo, nylon a nylon y nuestros periódicos de Vanguardia, Juventud Rebelde, Granma, etc., utilizados para el calor humano y convertidos en polvo cósmico por la humedad de casi el 100% de la cueva.

Esas y otras cosas enterradas por el tiempo y la pobreza, la escasez y la discordia que se las podrá llevar el río y las crecidas. Pero no podrán borrar los Perdidos del Planeta ni a todos sus intrépidos miembros repartidos por el mundo. Esas pequeñas cosas (como dice Aute) que nos ayudan a vivir, no las podrá apartar nadie de nuestros corazones, ni las llamadas a un teléfono vestido por el barro, que tantas veces cortó el arrebatador paso a las aguas colgantes y dejó, alguna que otra vez, atrapados días y días a miembros del Grupo.

Esas llamadas que quisiera se volvieran a repetirse aunque tuviéramos que echar un cable desde 8.000 km de distancia.

CONCLUSIONES

El Grupo Marcel Loubens de La Habana (Cuba), sigue trabajando en este sistema cavernario, todavía quedan cientos de incógnitas y mucha topografía por hacer. La escasez es el freno más grande en estos momentos. Su Presidente (Eduardo López) y su Vicepresidente (Ismael Martínez), son los miembros más veteranos del Grupo. Los mismos se encuentran como profesores en la Escuela Internacional de Espeleología en Pinar del Río (Cuba) y se sigue coordinando una expedición al año sobre los meses de Diciembre y Enero que es cuando se produce la época de seca en el Gran Sistema. Se construye una cabaña cerca de la boca de la cueva donde poder establecerse, coordinar y llevar a cabo dicha expedición, tanto miembros como invitados.

Este artículo va dedicado a uno de los espeleólogos más inteligentes del mundo, Ismael Martínez Mérida, Vicepresidente del Grupo Marcel Loubens de La Habana, con quien he compartido experiencias únicas en la espeleología y con quien he aprendido tantas cosas de la misma.



« Algún día se harán realidad tus sueños, querido amigo y hermano ».

KOALA



ALPINISMO • ESPELEO • TREKKING • BUCEO



LEÓN, 29

(Metro Antón Martín)

28014 MADRID

Tel. - Fax: (91) 429 91 89

'LA TIENDA VERDE'

PLANOS - GUÍAS DE MONTAÑA Y ESPELEOLOGÍA

C/ Maudes, 23 - 28003 Madrid / Tel. (91) 534 26 39 / Fax. (91) 534 26 39

C/ Maudes, 38 - 28003 Madrid / Tel. (91) 534 32 57 / Fax. (91) 533 65 54

Gran surtido en:

- Revistas de montaña
- Libros
- Guías
- Brújulas
- Postales

de todos los macizos de España, Alpes franceses y suizos, Pirineo francés, Atlas, Dolomitas, Himalaya.

SOLICITE CATÁLOGO A :

'LA TIENDA VERDE'
C/ Maudes, 38
28003 Madrid

- Mapas IGN 1:50.000 de toda España.
- Libros turísticos, de arte, costumbres y tradiciones.
- Guías turísticas de diversos países.
- Mapas de carretera de todo el mundo.



DEPORTES LASER

TU QUE HACES
UN DEPORTE
ESPECIAL



VEN
A UNA
TIENDA

ESPECIALIZADA

C/ Dr. ESQUERDO, 217 - 28007 MADRID
Tel.- 433 33 89 / Fax.- 501 64 52
e-mail.- laser@spinaker.es
servimos por correo