



CUBÍA
Boletín del Grupo
Espeleológico Edelweiss
Nº 4, Junio 2002

COORDINACIÓN

Miguel A. Rioseras Gómez
Miguel A. Martín Merino

MAQUETACIÓN

Miguel A. Rioseras Gómez

COLABORADORES

Miguel A. Martín Merino
Francisco Ruiz García
Roberto F. García
Pedro Plana Panyart
Raquel Pérez Martínez

PORTADA

Sima Dolencias, Ojo Guareña
Foto Francisco Ruiz García

CONTRAPORTADA

Galería de Italianos, Ojo Guareña
Foto Fernando Pino Páramo

EDITA

Excma. Diputación Provincial de Burgos
Departamento de Cultura
Grupo Espeleológico Edelweiss

ISBN: 84-86841-78-X

DEPÓSITO LEGAL: BU-554-1999

IMPRIME

COPI-NOVA S.L. Burgos. España

FILMACIÓN:

EUROLASER S.L. Burgos. España

SUMARIO

- 2 EDITORIAL
- 3 MEMORIA DE ACTIVIDADES 2000
Grupo Espeleológico Edelweiss
- 14 CRONOLOGÍA DE LAS REFERENCIAS
HIDROGEOLÓGICAS EN TORNO AL
KARST DE OJO GUAREÑA
- 32 EXPLORACIÓN DE LOS SIFONES DE
LA SIMA DEL PORTILLO
- 34 TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA ESPELEO-
LÓGICA
- 35 En memoria de FRITZ KÜNZEL BELTRÀN

esquina, durante muchos años el Grupo Edelweiss ha hecho varios intentos en el campo de los documentales en formato vídeo sin llegar a resultados convincentes. Por fin este año se ha iniciado el rodaje de un documental, en formato super 16 mm, sobre Ojo Guareña, en él se mezclan el profundo conocimiento del Edelweiss sobre la cueva y la profesionalidad detrás de las cámaras de Javier Trueba.

Centrados en lo que se refiere a la pura actividad espeleológica, y fruto de un convenio con la Federación Madrileña de Espeleología, se ha empezado una campaña de exploración de sifones en la provincia de Burgos mediante técnicas de espeleobuceo. De momento, y tras los primeros puntas en Ojo Guareña, las expectativas son muy prometedoras.

En este número de "Cubía" se presenta la ya habitual Memoria de actividades del Grupo, un repaso a la historia de las reseñas bibliográficas sobre la hidrogeología del karst de Ojo Guareña, sendos artículos sobre topografía espeleológica y la exploración de los sifones de la Sima del Portillo situada en el Cañón del río Lobos, cerrando la revista la despedida a un viejo amigo, Fritz Künzel.

Francisco Ruiz García.

EDITORIAL

Este año 2002 el Grupo Edelweiss va a culminar una vieja aspiración. Recientemente al buque insignia de nuestra proyecto cultural "Kaite, Estudios de Espeleología Burgalesa", que ha adquirido carácter de monografía, se le ha unido la revista "Cubía", de formato más ágil, y que con la presente llegamos al cuarto número. Además de la actividad divulgativa "de campo" basada en charlas, coloquios, proyecciones y exposiciones, el Grupo ha irrumpido en el ciberespacio gracias a su web, www.grupoedelweiss.com. Sin embargo, queda una



MEMORIA DE ACTIVIDADES 2000 Grupo Espeleológico Edelweiss

Miguel Angel Martín Merino *

* G.E. Edelweiss

I. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA SIERRA DE ATAPUERCA

I.1. Exposición "Atapuerca. Nuestros antecesores" y Catálogo

Tras finalizar en mayo de 2000 la exposición "Atapuerca. Nuestros antecesores" que había estado desde el mes de mayo de 1999 en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, el 19 de julio, tras una remodelación, se inauguró en el Museo de Burgos la exposición "Atapuerca. Un millón de años", que se prolongará hasta abril de 2002 y se complementa con un catálogo expositivo, contando con el patrocinio de la Junta de Castilla y León.

Tanto la exposición como el catálogo fueron realizados por el Equipo de Investigación de Atapuerca, bajo la coordinación de sus tres codirectores, siendo José M^a Bermúdez de Castro el coordinador científico de ambos. El Grupo Edelweiss colaboró con la

aportación de fotografías, planos, fotolitos de los grabados de Isidro Gil, documentos antiguos y el texto sobre la "Historia de las intervenciones arqueológicas".

I.2. Estudio Geomorfológico del Karst de Atapuerca

Se continuó con el estudio geomorfológico del karst, para lo que se realizaron secciones a gran escala, en las que se señalan todas las observaciones de interés: sedimentarias, estratigráficas, presencia de fósiles o de industria lítica.

Durante 2000 se realizaron estos estudios en el sector de la Sala de los Cíclopes y en la Cueva del Silo, dedicándose 10 salidas específicas para tal finalidad.

I.3. Campaña de excavaciones

Como en años anteriores, se participó activamente en la campaña de 2000. Previamente al inicio de la campaña se realizaron las instalaciones pertinentes en la Sima de los



Huesos y en Gran Dolina para facilitar las labores del equipo de excavación.

También se continuó colaborando con el equipo de geología, dirigido por Alfredo Pérez en el estudio de los rellenos del endokarst, así como con Marcos García Díez en el estudio del arte rupestre



Panel principal de la Galería del Sílex
Foto Miguel A. Martín Merino

de Cueva Mayor, habiéndose comenzado con la revisión de la Galería del Sílex, concretamente de los paneles localizados en su primera sala sepulcral, en la que se realizaron nuevos calcos de todos ellos, mediante fotografía digital y calco, sobre ellas, en la propia galería, para poder contrastar así su efectividad.

En la campaña de 2000 el Equipo de Investigación de Atapuerca reemprendió la excavación del Portalón de Cueva Mayor, bajo la dirección del equipo de la UBU, en concreto del antropólogo José Miguel Carretero y de la arqueóloga, y miembro del G. E. Edelweiss, Ana I. Ortega. En esta primera campaña se limpiaron los perfiles de la antigua excavación de Juan M^a Apellániz y se sentaron las bases para las futuras campañas.

I.4. Publicaciones científicas, artículos a Congresos y otros de divulgación

Aparte de la ya citada colaboración en el catálogo de la exposición "Atapuerca. Un

millón de años", con fotografías, planos, fotolitos y otros documentos, el texto sobre la "Historia de las intervenciones arqueológicas", fue realizado por la miembro del Grupo Ana I. Ortega.

A la II Reunión Nacional sobre Geomorfología se presentó la comunicación "El Karst de la Sierra de Atapuerca (Burgos)", dos de cuyos firmantes (Ana I. Ortega y Miguel A. Martín) son miembros del Grupo Edelweiss.

En el n^o 2 de la revista CUBÍA, Boletín del Grupo Espeleológico Edelweiss se incluían los artículos "Topografía Espeleológica en Atapuerca" (pp. 40-46) y "Atapuerca Patrimonio de la Humanidad" (p. 47), ambos realizados por Miguel A. Martín.

Por encargo de Javier Trueba se realizó una actualización del artículo "La Montaña Sagrada en peligro" para la 4^a edición de la obra "Atapuerca, un millón de años de historia". También se colaboró con diverso material gráfico en el CD-Rom "Explo-

rando el mundo de Atapuerca" editado por Madrid Scientific Films.

Se facilitó una copia del perfil de la Sima de los Huesos y Sala de los Cíclopes a Emiliano Aguirre para incluirlo en la publicación "Evolución humana. Debates actuales y vías abiertas" (pág. 75) edición que recoge su discurso de entrada en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

La Junta de Castilla y León también editó en su serie Guías Arqueológicas la publicación "Los yacimientos de la Sierra de Atapuerca. Burgos" en la que se incluyen dos fotografías de nuestros archivos.

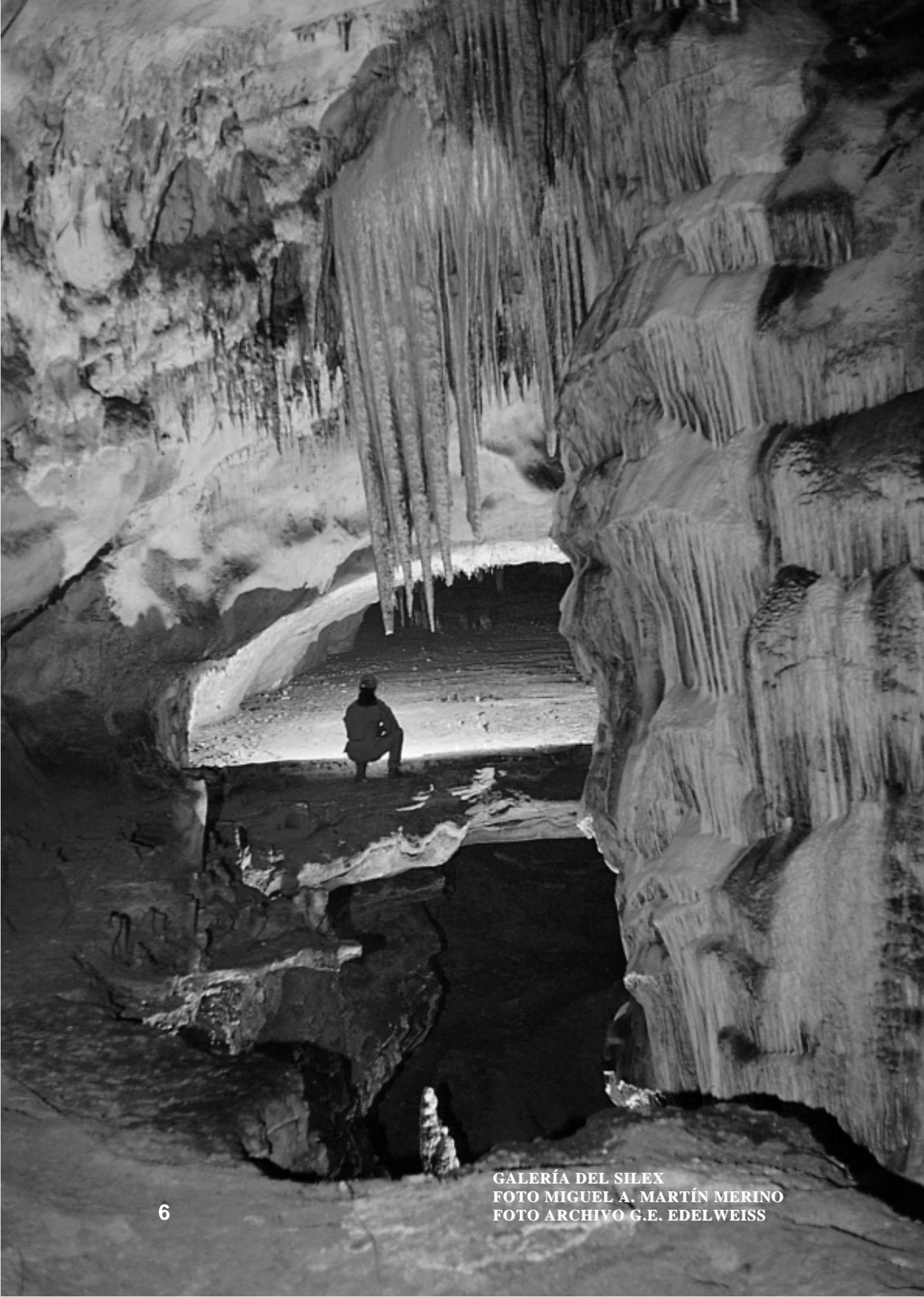
También aparecía citada la colaboración del Grupo Edelweiss en el artículo "Sociobiología de homínidos", aparecido en las págs. 10 a 16 del n^o 214 de Mundo Científico, así como en el artículo "On the Age of the Hominid Fossils at the Sima de los Huesos, Sierra de Atapuerca, Spain: Paleomagnetic Evidence", aparecido en las págs. 451-461 de American Journal of Physical Anthropology.

El Boletín n^o 1 de la Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst recogía en sus páginas 73 a 76 un resumen de las II Jornadas Científicas que en julio de 1999 se celebraron en Atapuerca, en cuya organización colaboró el Grupo Edelweiss y una de cuyas comunicaciones corrió a cargo de Miguel A. Martín.

Las Actas del I Congreso Andaluz de Espeleología, celebrado en Ronda durante los días 6 al 10 de diciembre se abrían con la comunicación presentada por Emiliano

GALERÍA DEL SILEX
FOTO JOSÉ LUIS URIBARRI
FOTO ARCHIVO G.E. EDELWEISS





Aguirre *"Grupos Espeleológicos de España en el quehacer científico"* (págs. 13-20), en la que el autor hacía múltiples referencias a los trabajos del Grupo Edelweiss.

I.5. Conferencias y proyecciones de diapositivas

Durante el año 2000 se desarrollaron los siguientes actos:

El día 1 de febrero en la Asociación Nuestra Señora la Real y Antigua de Gamonal.

El 3 de febrero en la sede del Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Madrid.

El 26 de mayo en la Casa de Cultura de Arnedo (La Rioja), con motivo de la inauguración del Museo de Mineralogía y Paleontología de Arnedo.

El 11 de agosto, en Santa María del Invierno, organizado por la Asociación Cultural Livierna.

El 22 de noviembre en la Semana Cultural del Orfeón Burgalés, celebrada en el Salón Vigón nº 2 de la Caja de Burgos.

I.6. Acompañamiento de visitas a los yacimientos de Atapuerca

Entre las visitas a la Sierra de Atapuerca que contaron con la presencia de miembros del Grupo Edelweiss figuran:

El 29 de enero se acompañó a un grupo de profesores y alumnos de Prehistoria de la Universidad de Cantabria, junto con con José Miguel Carretero, profesor de la UBU.

Junto con Juan Luis Arsuaga y otros miembros del Equipo de Atapuerca se acompañó a los miembros del ICOSMOS que elaboraron el infor-

me sobre la candidatura de Atapuerca a Patrimonio de la Humanidad.

En diferentes ocasiones, junto a los codirectores y otros miembros del Equipo se acompañó a los diferentes arquitectos que iban a participar en el Concurso para la construcción del Museo de la Evolución Humana de Burgos.

El 8 de abril, junto con los codirectores y otros miembros del Equipo se acompañó a diferentes directivos de Iberdrola, así como al Jurado del Premio de Ciencia y Tecnología, convocado por la citada empresa, compuesto, entre otros, por cuatro premios Nobel.

Durante la campaña de excavación también se acompañaron algunas visitas, entre ellas la de Juan M^o Apellániz, quien fuera director de las excavaciones del Portalón entre 1973 y 1983, la del alcalde de Burgos Ángel Olivares y el empresario José Antolín y otra junto a los codirectores del Proyecto, Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León, Rector y Vicerrectora de Investigación de la UBU, gerente del Instituto Municipal de Cultura y diversos representantes de la Fundación Atapuerca, para analizar las medidas convenientes de cara a la conservación de la Sierra de Atapuerca y a su propuesta de declaración como Patrimonio de la Humanidad.

El 7 de agosto al empresario, que fuera antiguo miembro del Grupo Edelweiss, José Antolín Toledano y su familia.

El 11 de noviembre, en acto organizado por la Fundación Atapuerca, junto con

otros miembros del Equipo se acompañó a una representación de profesores y alumnos de la ESO de todas las Comunidades Autónomas.

El 19 de diciembre a un grupo de profesores de Prehistoria de la Universidad del País Vasco.

I.7. Medios de comunicación

Los días 17 y 18 de marzo y el día 23 de noviembre estuvimos con miembros del programa de TVE "2.mil" que rodaron imágenes en Trincheras, Cueva Mayor y Galería del Sílex, así como tomas aéreas para un programa documental de dicha serie. También se les entregaron algunas copias de diapositivas de la Galería del Sílex.

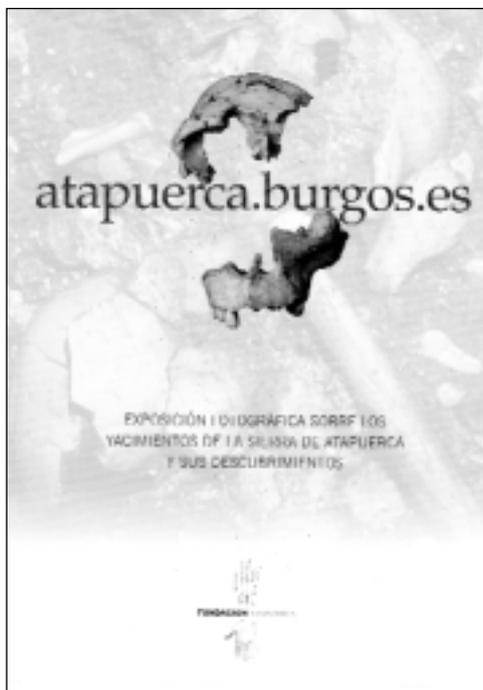
I.8. Atapuerca Patrimonio de la Humanidad

Se colaboró con la Fundación Atapuerca en la elaboración de una propuesta de protección y gestión turística de la Sierra de Atapuerca, que sería enviada a la Junta de



**Vista aérea de La Trincheras
Foto Miguel A. Martín Merino**

Castilla y León con vistas a facilitar su declaración como Patrimonio de la Humanidad. Se realizaron varias reuniones y salidas de campo y con fecha 4 de agosto, los miembros del Grupo Ana I. Ortega y Miguel A. Martín entregaron el informe "*Definición de la Zona de Protección y Ampliación del B.I.C. de la Sierra de Atapuerca*", que sería incorporado al dossier



general enviado a la Junta de Castilla y León.

Invitados por la Fundación asistimos en el mes de noviembre al concierto "*La Catedral con Atapuerca*", como uno de los actos programados para apoyar la declaración de Atapuerca como Patrimonio de la Humanidad. Finalmente el 30 de noviembre la UNESCO declaró Patrimonio de la Humanidad a los yacimientos de la Sierra de Atapuerca. Al respecto mantuvimos una entrevista en RNE

y publicamos el 4 de diciembre una colaboración en el Diario de Burgos, bajo el título "*La protección y difusión de la Sierra de Atapuerca*".

El 29 de diciembre asistimos a una reunión convocada por la Fundación Atapuerca con el objeto de plantear diversas propuestas que mejorasen el flujo de visitantes a los yacimientos, previsiblemente mayor tras la declaración.

I.9. Otras actividades relacionadas con Atapuerca

Un miembro del Grupo asistió a la reunión convocada por el alcalde de Burgos Ángel Olivares, a la que asistió la Directora General de Patrimonio Begoña Hernández, Eudald Carbonell y varios empresarios burgaleses, en la que se les solicitaba su posible colaboración para el futuro proyecto del Museo de la Evolución Humana.

Posteriormente se entregaron varios juegos de planos en tamaño DIN A-4 sobre los yacimientos de la Sierra de Atapuerca al Ayuntamiento de Burgos, que fueron entregados a los diferentes equipos de arquitectos que participaron en el concurso de adjudicación del proyecto que, finalmente, sería otorgado al de Juan Navarro Baldeweg.

Se colaboró en la organización del II Ciclo de Conferencias organizado por la Asociación de Amigos de la Sierra de Atapuerca. Se cedieron fotos de nuestros archivos para los trípticos y cartel de dicho ciclo, así como para el que organizaron en Palencia la Caja de Burgos y el Diario Palentino.

Se realizaron copias del

arte rupestre de la Galería del Sílex para Juan M^a Apellániz de la Universidad de Deusto.

Por encargo de la Junta de Castilla y León el miembro veterano del Grupo Pedro Plana realizó un levantamiento topográfico de precisión de la cantera de la Cueva del Compresor, de cara a su posterior musealización. Colaboraron en el trabajo otros miembros del Grupo.

Entre el 25 y el 27 de septiembre, el miembro del Grupo Ana I. Ortega asistió al curso de verano organizado por la UBU en la Casa de la Tierra de Segovia sobre "*Neandertales y Cromañones*". Posteriormente con otros miembros del equipo de Atapuerca de la UBU se encargaría de la visita guiada a los yacimientos.

Se envió un informe a Eudald Carbonell puntualizando que la topografía de las Cuevas de Atapuerca de 1868 corresponde a Sampayo y Zuaznívar, en lugar de a Isidro Gil quien sólo realizó las litografías. El error venía motivado porque el editor de la reedición del facsimil (Carlos Olivares), había malinterpretado los textos y atribuido la citada autoría sin ningún fundamento.

Se colaboró con tres fotografías en la exposición "*Atapuerca.burgos.es*" patrocinada por la Fundación Atapuerca, que inició un recorrido itinerante por la provincia de Burgos.

A finales de año recibimos comunicación de que la Excma. Diputación de Burgos preparaba un homenaje a los que habían posibilitado la declaración de Atapuerca como Patrimonio de la Huma-

nidad, entre los que incluía a los tres codirectores, a Emiliano Aguirre y al Grupo Edelweiss.

II. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON OJO GUAREÑA

II.1. Proyecto de investigación del arte rupestre de la Sala de la Fuente

Durante este año continuamos con al restitución de los calcos del nivel superior, que dimos por finalizado, comenzando con los paneles del nivel inferior, mucho más complejo debido a la multitud de trazos finos existentes. La mayor parte del trabajo se realizó en gabinete, así como en diferentes reuniones con los restantes miembros del equipo. También se recuperó el cráneo de perro que estaba en una repisa de una de las laterales altas. Se realizaron más diapositivas, así como algunas tomas tridimensionales por Juan Sebastián Galaz. También aprovechamos para realizar algunas fotografías tridimensionales en las Galerías del Chipichondo y de las Huellas, localizando abundantes tizonazos en el nivel inferior, que parecen confirmar el acceso de, al menos, dos grupos prehistóricos en la zona.

En el nº 234 de la Revista de Arqueología, correspondiente a octubre de 2000, apareció el artículo "Arte rupestre en el Karst de Ojo Guareña (Merindad de Sotoscueva, Burgos)", págs. 12 a 21, firmado por los integrantes del equipo investigador, entre ellos los miembros del Grupo Ana I. Ortega y Miguel A. Martín.

II.2. Medios de comunicación

Entre el 11 y el 14 de enero se colaboró con un equipo de "El Escarabajo Verde" de TVE en el rodaje de un documental sobre Ojo Guareña, que se emitió el 3 de febrero en "La 2", siendo posteriormente reemitido en varias ocasiones, tanto el propio programa como algunos cortos del mismo en diferentes espacios promocionales de TVE. Al respecto, salieron diferentes artículos de prensa en Diario de Burgos (11/01), Diario XXI (11/01 y 13/01), así como una entrevista en RNE el 10/01.

Con fecha 2 de marzo publicamos en Diario de Burgos un artículo en el que criticábamos las intenciones de instalar una Central Eólica dentro del Espacio Natural de Ojo Guareña.

El 9 de septiembre acompañamos a un redactor y a un fotógrafo del Diario de Burgos en un recorrido por Ojo Guareña fruto del cual sería su artículo del 17/09 "En las entrañas de la Tie-

rra" (págs. 1, 60 y 61).

II.3. Colaboración con otros autores

Mantuvimos una reunión con el escritor Fernando Fernández Peña, que prepara un libro turístico sobre la cabecera del Nela, entregándole numerosas copias de diapositivas de Ojo Guareña para la citada publicación, informándole también sobre otras publicaciones que recogían las leyendas de la zona.

Tras el encargo recibido por Manuel Guerra Gómez de realizar una publicación sobre Sotoscueva, editada por Editur, con el patrocinio del CEDER Merindades, mantuvimos diferentes contactos, tanto con el citado autor como con el editor, facilitándoles diferentes informaciones sobre Ojo Guareña, así como 22 fotografías que ilustraron la citada publicación.

II.4. Colaboraciones con la Junta de Castilla y León

Se envió un informe a las Delegaciones Territoriales de



Medio Ambiente y Patrimonio, sobre la conveniencia de que los nuevos cierres de Cueva Cornejo permitiesen la continuidad de las colonias de murciélagos que habían sido inventariadas recientemente por un equipo de la UPV.

El 28 de marzo asistimos a la reunión de la Junta Rectora del Monumento Natural de Ojo Guareña. En el mes de abril enviamos un informe a la Delegación Territorial de Medio Ambiente manifestándoles nuestra disconformidad con algunas de las pistas de concentración parcelaria que se estaban comenzando a realizar en esos momentos, en

comunales de las Juntas Administrativas o Ayuntamientos. Aparte de la agresión a una zona tan delicada, ahora se plantea la necesidad de proteger las simas de entrada a Covaneria, tanto para evitar accidentes como para evitar su uso como basurero.

Tras la autorización de la Junta de Castilla y León el 20 de mayo recorrimos diversas cavidades de Ojo Guareña con una técnico del IGN de Santander, intentando encontrar una cavidad idónea para instalar un sismógrafo.

En septiembre informamos a la Delegación de Cultura del deterioro de los cierres de las cuevas de Palomera y Kaite.

El 25 de noviembre mantuvimos una reunión con miembros de la empresa Konic, S.A., que había ganado el concurso de habilitación de la Cueva de San Bernabé. Les informamos sobre las principales características de Ojo Guareña que deberían incluir en el guión del audiovisual y les acompañamos a una visita a Ojo Guareña con objeto de mostrarles in situ los lugares de mayor interés.

II.5. Otras actividades

El 18 de enero dimos una proyección sobre Ojo Guareña en la Parroquia del Espíritu Santo de Burgos.

Los días 3 y 4 junio acompañamos en la visita exterior e interior a Ojo Guareña al geólogo Adolfo Eraso y a un grupo de 18 alumnos de los cursos de doctorado de la Escuela Superior de Ingenieros de Minas de Madrid.

El 4 de agosto dimos una proyección sobre Ojo Guareña en Poza de la Sal, organizada

por el Ayuntamiento de la localidad y por la Asociación de Amigos de las Salinas de Poza.

El 14 de octubre acompañamos a un grupo de 45 espeleólogos que asistían a un encuentro de Espeleología que organizaba el G. E. Niphargus en Espinosa de los Monteros.

III. ACTIVIDADES EN MONTE SANTIAGO, SIERRA SALVADA Y CARBONILLA

III.1 Monografía sobre el Karst de Monte Santiago, Sierra Salvada y Sierra de la Carbonilla

El jueves 1 de junio, en el Salón de Estrados de la Excma. Diputación Provincial de Burgos se presentó el nº 7 de la serie KAITE, Estudios de Espeleología Burgalesa, con 312 páginas dedicadas monográficamente a este karst. El 22 de julio se realizó la presentación en Quincoces de Yuso, como en el caso anterior, con una proyección descriptiva de los aspectos morfológicos más interesantes del karst. La monografía constaba de los 15 artículos siguientes:

"Introducción" por Miguel A. Martín Merino

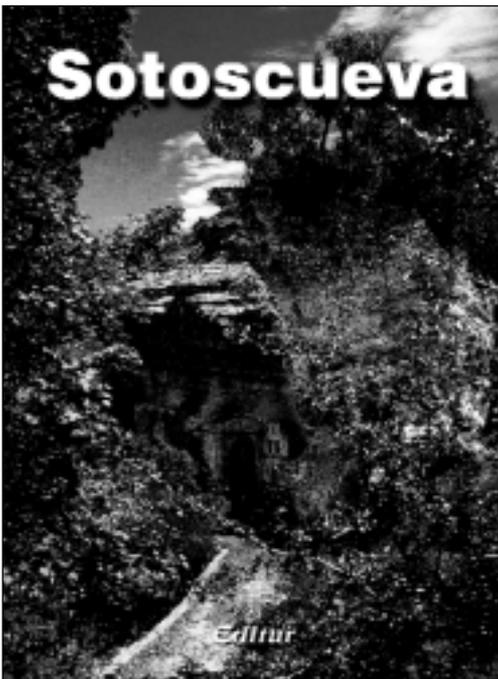
"Precedentes de las investigaciones en el Karst de M.S., S.S. y S. C" por Miguel A. Martín.

"Las exploraciones espeleológicas en el Karst de M.S., S.S. y S. C" por Miguel A. Martín y Teresiano Antón.

"Aproximación al estudio sobre el Karst de M.S., S.S. y S. C" por Miguel A. Martín.

"Las cavidades de Monte Santiago" por Teresiano Antón y Miguel A. Rioseras.

"Las cavidades de Sierra Salvada" por Teresiano Antón y



especial las que conducían hasta las entradas de Covaneria y Sima de los Huesos, alterando una zona que permanecía virgen y cuyas escasas fincas permanecían sin cultivar desde hacía décadas, por lo que bien podían haber sido adjudicadas entre los bienes

Miguel A. Rioseras.

"Las cavidades del Sector Pozalagua de Sierra Salvada" por Miguel A. Martín y Tere-siano Antón.

"La Cueva del Agua de Quinco-cos de Yuso" por Miguel A. Martín.

"Las cavidades de la Sierra de la Carbonilla" por G. E. Ni-phargus.

"Arqueología y Paleontología del Karst de M.S., S.S. y S. C" por Ana I. Ortega.

"Transcripción de las inscrip-ciones romanas de la Cueva del Puente" por J. A. Abásolo y M. Mayer.

"Estudio antropológico y paleopatológico del cráneo de Cueva Zarra" por José Domín-go Sánchez.

"La fauna cavernícola de M.S., S.S. y S. C" por Ana I. Cama-cho.

"Bibliografía sobre el Karst de M.S., S.S. y S. C" por Miguel A. Martín.

"Memoria de los trabajos de posicionamiento geográfico de las cavidades de Goba Haundi, Goba Txiki y de Pozalagua" por Pedro Plana.

III.2. Exposición itinerante sobre el Karst de Monte Santiago, Sierra Salvada y Sierra de la Carbonilla

La exposición itinerante sobre este karst que, bajo el patrocinio de la Excm. Dipu-tación Provincial inició su andadura en julio de 1999, continuó en Aranda de Duero entre los días 10 al 21 de enero, en la Caja del Círculo, apareciendo diferentes artícu-los en Diario de Burgos y Dia-rio XXI los días 8 y 9 de enero, así como entrevistas en Onda Cero (13/01) y la Cade-na Ser (18/01).

Posteriormente durante el

mes de diciembre estuvo en Terrassa (Barcelona) en la sede social del Centre Excursionista de Terrassa, donde también se aprovechó la oca-sión para dar una proyección sobre el citado karst.

III.3. Otras actividades

Al igual que en el caso de Ojo Guareña, también acom-pañamos a varias cavidades de la zona a una técnico del I.G.N. de Santander, dado su interés en localizar una cavi-dad en la que el citado orga-nismo pudiera instalar un sismógrafo.

El 18 de noviembre se colaboró con el Servicio de Deportes de la UBU en una visita a Monte Santiago y a la Cueva de las Paúles, en la que participaron 43 asistentes.

El 23 de diciembre se hicieron prácticas en Goba Haundi con los miembros colaboradores recientemente entrados en el Grupo.

Una vez realizada la situa-ción en el exterior del sifón de la Cueva del Agua de Quinco-cos de Yuso, quedamos a la espera de que la Junta Vecinal consiguiera una subvención que le permitiese abordar una perforación que solucionase sus problemas de abasteci-miento de agua

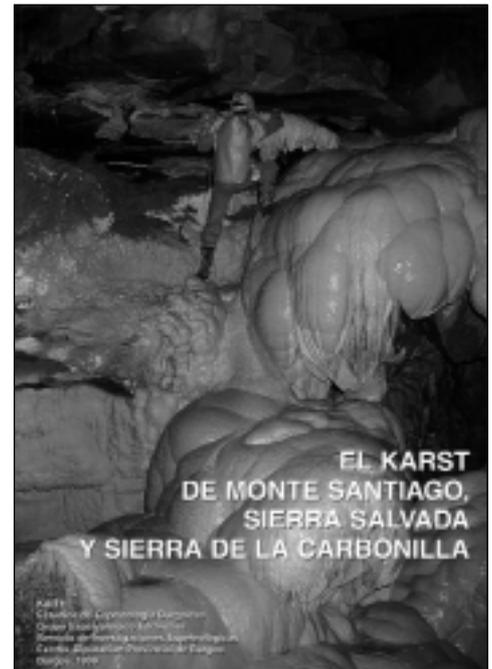
IV. ACTIVIDADES RELACIONADAS EN LOS MON-TES DEL SOMO

IV.1. Actividades en la sub-zona de Imunía - Picón del Fraile

Como es habitual en los últimos años, esta subzona ha acaparado buena parte de las actividades de campo, con un total de 17 jornadas de traba-jo. Las tareas en ella se reali-

zan en colaboración con los grupos G. E. Rivas Vaciamad-rid y Asociación STD.

El Sistema Peña del Trillo - La Tramasquera superaba los



17 km topografiados a finales del año, existiendo unos 500 m más explorados y restando aún bastantes laterales pen-dientes.

Prácticamente se finalizó la topografía de los sectores con acceso desde la Cueva los Lagos, revisándose también la Galería del Río Burgos. Tam-bién se estuvo mejorando la infraestructura exterior del acceso desobstruido el año anterior, siguiendo las reco-mendaciones del Servicio Territorial de Medio Ambien-te de la Junta de Castilla y León, para evitar desprendi-mientos.

También se comenzaron a realizar fotografías en el sec-tor de la Cueva los Lagos. Varias salidas se dedicaron, de forma especial, a los nue-vos miembros incorporados al

Grupo, de forma que fueran adquiriendo desenvoltura en los aspectos técnicos. También se inició la revisión de los sectores con acceso desde las simas superiores al sistema, las bocas L-31 y CT-3.

IV.2. Proyecciones de diapositivas y artículos publicados

En el nº 2 de la revista Cubía, en las págs. 15 a 18, aparecía el artículo de Roberto F. García "Cueva Los Lagos. Una nueva entrada al Sistema Peña del Trillo - La Tramasquera". Igualmente apareció el artículo "Torca Fuente del Rey. La Engaña, Montes del Somo, Merindad de Sotocueva" también de Roberto F. García, en sus páginas 19 a 21, describiendo esta importante cavidad de más de un km y cerca de 100 m de desnivel, que prácticamente permanecía



Cueva Los Lagos
Foto Roberto García Espinosa

inédita al haberse descubierto cuando el Kaite 6 de Grandes Cavidades estaba en imprenta.

El 11 de marzo se proyectó en Las Machorras un audiovisual sobre el Sistema Peña del Trillo - La Tramasquera.

El nº 13 de la revista Subterránea incluía, en sus páginas 43 a 50, el artículo de Roberto F. García "Dos valles unidos por una red subterránea. Sistema Peña del Trillo - La Tramasquera. Burgos - Cantabria".

El 9 de noviembre acompañamos a la Cueva Los Lagos a dos periodistas de Diario de Burgos.

V. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON OTRAS ZONAS

V.1. Actividades de campo

El 16 de enero se finalizó la topografía de las Cuevas de San Pedro de Tablada del Rudrón, en las que se localizaron restos de cerámicas prehistóricas, constatándose la presencia de rellenos sedimentarios de cierto interés. El 9 de abril se comprobó la presencia de una importante colonia de murciélagos y se realizaron fotos de las cavidades.

El 19 de febrero se acompañó a miembros del Grupo Espeleoduro de Aranda de Duero a realizar una revisión de la Sima del Portillo del Cañón del Río Lobos (Hontoria del Pinar), en la que, tras una desobstrucción habían logrado topografiar 778 m y alcanzar los -152 m de desnivel. Se realizaron fotografías y se hizo un intento de franquear el sifón, aunque se comprobó su continuidad.

El 25 de marzo se revisó la

Cueva de Gredilla la Polera, junto con algunos miembros del Grupo de Paleontología Humana de la Universidad Complutense de Madrid y del Laboratorio Arqueológico de Atapuerca. Se revisaron sus diferentes rellenos constatando que, algunos aparentaban ser muy antiguos, pero sin fósiles, y otros holocenos, con restos humanos y de fauna. También se localizó en la sala de entrada un fragmento de mandíbula de bóvido en estado fósil.

El 24 de junio, Leandro Valle, de Quintanas de Valdivielso, nos enseñó algunas cavidades que desconocíamos en la zona de La Mazorra, que fueron incorporadas al trabajo sobre el Valle de Valdivielso que estábamos completando por esas fechas. Allí pudimos comprobar que la empresa que instalaba las Centrales Eólicas en la zona estaba utilizando una de las cavidades que ya conocíamos como vertedero, aunque sería limpiada poco tiempo después. También localizamos un nuevo castro frente al pueblo de Argés. El 3 de julio finalizamos la topografía de las citadas cavidades.

El 1 de noviembre se realizaron prácticas de ascenso y descenso en San Martín de Ubierna.

El 7 de diciembre se realizaron fotos en la Cueva de los Cárcavos, del Valle de Valdivielso y se realizó una mínima instalación para facilitar la posterior visita a realizar junto con el Servicio de Deportes de la UBU en el año 2001.

V.2. Difusión Cultural

En el nº 12 de la revista Subterránea, Roberto F. García publicó el artículo sobre "Las Cuevas del Estre-

cho" (Villares del Saz, Cuenca), en las que en 1992 el G. E. Edelweiss y la Asociación STD descubrieron un importante conjunto de cavidades con yacimiento arqueológico.

Entre los días 26 al 28 de mayo asistimos en Arnedo a la inauguración del Museo de Mineralogía y Paleontología de Arnedo, sito en la Casa de Cultura, sede nacional de la Asociación de Museos de Mineralogía y Paleontología de España. Asistieron, entre otros, representantes del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, Museo de Ciencias Naturales de Álava, Museo Geológico y Minero de Madrid y Museo de las Artes y las Ciencias de Valencia. El día 26 la miembro del Grupo Ana I. Ortega dio una conferencia sobre los yacimientos de la Sierra de Atapuerca.

En la publicación "*Rincones Singulares de Burgos. Sedano y Las Loras*" editada por la Caja de Burgos y cuyo autor es Enrique del Rivero se incluían cuatro fotografías de los archivos del Grupo Edelweiss, dos de la Cueva del Níspero y otras dos de la Cueva del Agua de Basconciillos.

El nº 2 de la revista Cubía incluía, aparte de los artículos ya citados sobre las zonas tradicionales de trabajo del Grupo, los siguientes:

"*Memoria de Actividades 1999 del G. E. Edelweiss*" por Miguel A. Martín (págs. 3 a 14).

"*Merindad de Valdivielso, Avance al Catastro Espeleológico de Burgos*" por

Miguel A. Rioseras (págs. 22 al 39).

Como consecuencia del desgraciado accidente en Fuente Azul (Hortigüela), en el que perdió la vida el buceador Alfonso Antxía, atendimos a diferentes medios de comunicación: RNE y Cadena SER el 21 de agosto y Cadena SER, emisión regional el 23 de agosto.

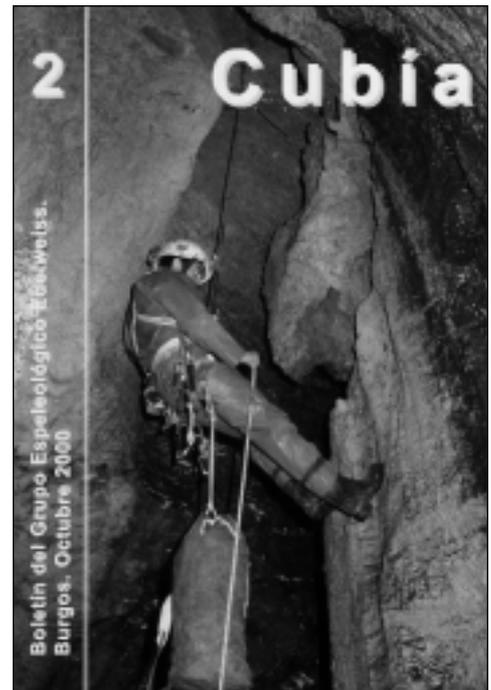
Enviamos un informe a Félix Enrique, Diputado de Cultura de la Excma. Diputación Provincial, solicitando su futura colaboración en la publicación del estudio sobre la Sala de la Fuente, colaboración en los actos del 50 Aniversario a celebrar en el año 2001, informándole también sobre lo tratado en la Junta Rectora del Monumento Natural de Ojo Guareña.

Dada la proliferación incontrolada de proyectos de instalación de Centrales Eólicas en la práctica totalidad de los parajes naturales de interés de Las Merindades, optamos por adherirnos a la Mesa Eólica de Las Merindades.

VI. MIEMBROS QUE HAN PARTICIPADO EN LAS ACTIVIDADES

VI.1. Activos y Honorarios

Miguel Ángel Rioseras Gómez
Miguel Ángel Martín Merino
Fortunato Lázaro Alcalde
Ana Isabel Ortega Martínez
Fernando Lázaro Alcalde
Roberto Feliciano García Gómez
Antonio de Santiago Gómez de Cadiñanos
César Velasco Arnáiz
Luis Hervás Tejedor



Roberto García Espinosa
Esther Martín Pascual
José Manuel Rodríguez Vadillo
Pedro Plana Panyart

VI.2. Colaboradores

Juan Carlos González Martínez
Pablo Villavieja Llorente
Alejandro Gómez-Cordobés Arderiu
Victor Domingo Encinas
Antonio Delgado Renuncio
Máximo García Santamaría
Juan Cesáreo García García
Rodrigo de la Fuente Ruiz
Álvaro Ortiz Miguel
Fernando Ausín Bermejo
Marije Sánchez Fernández
Cristina Pérez Zorrilla
Laura Fernández Tobar

VI.3. Otros grupos que han colaborado

G. E. Rivas Vaciamadrid (Madrid)
Asociación STD (Madrid)
G. E. Alfa (Madrid)
G. E. Espeleoduero (Aranda de Duero)