

JOSÉ ANTONIO BERROCAL PÉREZ
LORETO WALLACE MORENO

GUÍA DE LAS CUEVAS DE MÁLAGA



BIBLIOTECA
POPULAR MALAGUEÑA

LORETO WALLACE MORENO
JOSÉ A. BERROCAL PÉREZ

GUÍA DE LAS CUEVAS DE MÁLAGA

Biblioteca Popular Malagueña
Nº 90

SERVICIO DE PUBLICACIONES
CENTRO DE EDICIONES DE LA DIPUTACIÓN
DE MÁLAGA

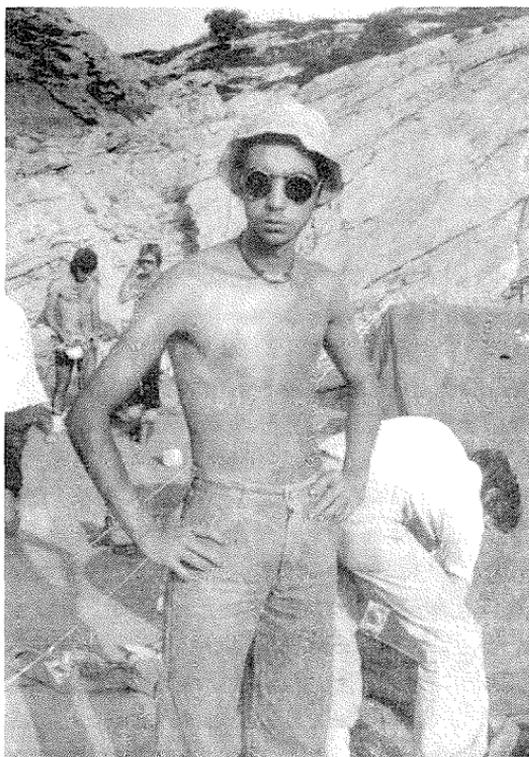
- © Loreto Wallace Moreno y José A. Berrocal Pérez
© De esta edición: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga

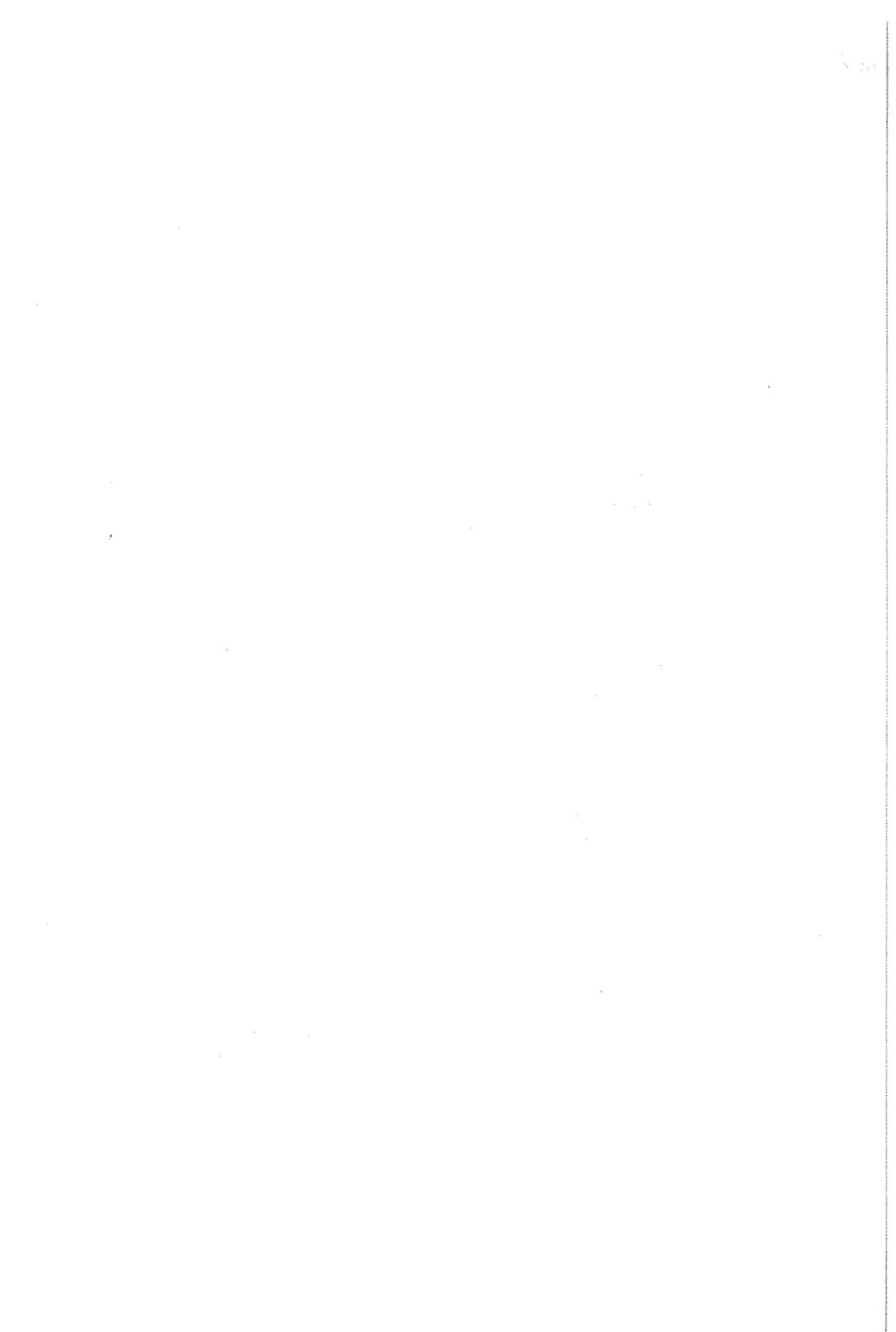
Edita: Servicio de Publicaciones
Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga (CEDMA)

Diseño de cubierta: Pilar García Millán

Imprime: Gráficas San Pancracio, S.L. - Málaga
I.S.B.N.: 84-7785-487-4
Depósito Legal: MA-711/2002

In memoriam de Federico Ruiz,
pionero en las exploraciones
espeleológicas en Málaga.





PRESENTACIÓN

El precedente de este trabajo es la *Guía de las cuevas de Málaga* publicado el año 1988. Rápidamente se agotó su corta edición. A pesar de lo incomodo que resulta la revisión y actualización de una guía de estas características nos hemos embarcado en ello en el convencimiento de que será de utilidad a las personas interesadas en el medio subterráneo. La dinámica de los grupos de espeleología hace complejo el acceso a los resultados de sus exploraciones y descubrimientos. El objeto de estas páginas es por tanto el facilitar esos datos, producto de numerosas exploraciones propias y ajenas. Hemos puesto especial interés en recoger cuanta bibliografía referente a cuevas de Málaga nos ha sido posible en la creencia de que esto ayudará a ampliar aspectos tratados aquí someramente por la naturaleza de una obra de este tipo. Hemos respetado la estructura de la anterior edición por considerarla más útil que otros tipos de catálogos consultados, la mayoría de ellos realizados a modo de simples repertorios. En esta edición hemos incluido algunas fotos y planos. Asimismo se han creado tres capítulos totalmente nuevos. Uno dedicado a las leyendas en cuevas o referidas a cuevas, otro que aborda por primera vez las exploraciones en sifones y por último otro a modo de agenda básica con los datos que pueden interesar a los espeleólogos y sobre todo a personas ajenas que desean acercarse a este entorno. En fin hemos trabaja-

do cómo si de una obra completamente nueva se tratara y en la que los autores han puesto todas sus renovadas ilusiones.

En el capítulo de agradecimientos queremos empezar por María Victoria Rosado, directora del Servicio de Publicaciones, que siempre alentó nuestro trabajo de divulgación y que tanto interés y cariño ha puesto en la edición de estas páginas.

En el ámbito de la espeleología es necesario comenzar por Juan Antonio Durán, Presidente de la Sociedad Excursionista de Málaga y compañero de numerosas e importantes exploraciones, que acogió con entusiasmo el proyecto desde el primer momento en que se lo presentamos. Y qué decir de los compañeros del Grupo de Exploraciones Subterráneas de la Sociedad Excursionista de Málaga. Ellos son sin duda el soporte humano más importante de este libro. Sus exploraciones, topografías, estudios y fotografías han nutrido de modo muy particular las páginas que siguen. Entre los trabajos actuales más significativos está el que coordina Rogelio Ferrer Martín en la Sierra de la Nieves donde continúan las exploraciones que ya han fructificado en más de 100 cavidades y siguen las expectativas sobre un futuro prometedor. Por su parte José Ganformina ha comprometido los diez últimos años de su trabajo espeleológico en exploraciones en Sierra Tejeda con magníficos resultados en general y en la Cueva de la Fajara en particular. El capítulo de la bioespeleología ha contado con la inestimable colaboración de Manolo Wallace. En el de espeleobuceo hemos contado con los datos y comentarios de Juan A. Gutiérrez Mayorga. A todos ellos debemos, por tanto, agradecer los valiosos datos aportados.

Recordamos con especial cariño a José María Gutiérrez Romero, incansable explorador que realizó numerosos e importantes descubrimientos y a Federico Ruiz Ortiz, espeleólogo de corazón y raza donde los haya, no sólo por sus valores deportivos, que demostró ampliamente en las más difíciles empresas, sino sobre todo por sus valores humanos. A los dos, con los que compartimos alegrías y sufrimientos desde una temprana adolescencia, les dedicamos este trabajo.

1. INTRODUCCIÓN HISTÓRICA

Desde el principio de los tiempos el hombre se ha sentido atraído por los misterios que albergan las lóbregas cavidades subterráneas. El testimonio del arte parietal paleolítico así como otros vestigios, demuestran una atracción, mucho más allá que el simple uso funcional del espacio subterráneo.

En épocas históricas este interés se mantiene igualmente. Lo atestiguan numerosas citas y comentarios de los textos más antiguos de la Grecia Clásica. Estas preocupaciones, sin embargo, se ocuparon más de su aspecto filosófico que práctico, dado que les asignan un complemento poético y mitológico. En efecto, diversos pasajes de la Odisea de Homero transcurren en una cueva en la que vivía la diosa Calipso. Otro episodio, que relata las desventuras del gigante Polifemo, se sitúa igualmente en una gruta. Un aspecto no menos importante y que después perdurará en multitud de religiones y creencias es el situar el Hades en el subsuelo de la tierra, al que se accedía a través de la Caverna de Aqueronte, que da nombre al río que circula entre tinieblas por una enorme gruta. Es el reino de la muerte y en donde los hombres que han tenido un comportamiento irregular con la sociedad pagarán eternamente sus culpas sometidos a enormes tormentos por los dioses más perversos.

En época romana se ha documentado, en numerosos lugares, la utilización de cavidades con fines hidráulicos, ya sea para abastecimiento doméstico y en otros casos para regadíos.

No es hasta pasada la Edad Media, con el florecimiento de las ciencias naturales, cuando los primeros pensadores se cuestionan el origen y diversidad de los fenómenos que en las cuevas ocurren. Para el pensamiento popular de la época las cuevas no eran sino el refugio de demonios y dragones. Lugares malignos y encantados. Data de esta época la leyenda que sobre la Cueva de Belda (Cuevas de San Marcos) se ha conservado, y en la que se relata que semejante antro era la morada de un ser demoníaco que aterraba a la comarca, hasta que un día el fraile del pueblo exorcizó el lugar consiguiendo que tal ser desapareciera para siempre. Todo este tipo de leyendas están muy influenciadas por la religión que alienta, en el pensamiento de la época, la ubicación del infierno en las entrañas de la tierra y que por tanto consideraba a las cuevas como “respiraderos del infierno”.

Más tarde este interés por las cavernas fue recuperado por los románticos y poco después pasaron a ser objetos de interés científico. En la actualidad las cuevas son, también, objeto de un desmedido interés turístico.

Los orígenes

Al final de la centuria de 1.600 se comenzó en diversos lugares de Europa a explorar cavidades con auténtico espíritu científico. Así en la región de Postumia (Croacia), se iniciaron los primeros estudios metódicos de los fenómenos que se desarrollaban de forma específica en las rocas calcáreas que componen esta región. Un hito importante que vino a marcar las posibles exploraciones posteriores fue la publicación en 1665 de la obra *Mundus Subterraneus* debida al jesuita alemán Atanasius Kircher. Desde entonces un sin fin de citas y publicaciones van jalonando la bibliografía mundial.

Las primeras relaciones de cuevas son las contenidas en obras de más amplio calado como es el caso de las referencias que encontramos en el Diccionario Geográfico de Pascual Madoz o la relación de “cuevas y simas de España” que Puig y Larraz incluye en una obra de mayor calado. El geógrafo y naturalista de la escuela de librepensadores Odón de Buen dedica un capítulo importante al fenómeno de las cavernas, en su libro sobre Historia Natural, e incluye unos hermosos grabados de cuevas italianas.

La era de la espeleología moderna en España comienza con la fundación en el año 1875 del Centre Excursioniste de Catalunya. El primer boletín de la entidad aparece en 1877 y en él la primera reseña de una exploración. Se trataba en este caso de Cova de Na Guilleuma, cercana a Barcelona y hoy desaparecida. Sería éste el primer paso para la creación de una estirpe de exploradores de importancia como poco después lo fue Font y Sagué y más tarde Faura y Sans. El primero comenzó sus exploraciones hacia 1898 en las que desciende profundas simas y en las que alcanza cotas muy respetables para la época. El descenso del Avenc de la Ferla con 111 metros de desnivel y el Avenc del Bruc, en el macizo del Garraf, cerca de Barcelona con 120 metros representan grandes proezas en su tiempo. Poco tiempo después, en 1907, otra nueva entidad, el Club Montañés Barcelonés se suma a la exploración de cavidades en Cataluña. La labor de sus destacados miembros culmina con la publicación de un inventario en el que se recogen un total de 463 fenómenos espeleológicos. Este singular trabajo que ve la luz en 1909 bajo el nombre de *Sota Terra* es el primero sistemático que sobre cavernas se publica en España y uno de los primeros de Europa.

Los trabajos de exploración en el macizo del Garraf del espeleólogo Rafael Amat, se publican bajo el nombre *Sota el Massís de Garraf*. En él se relatan las exploraciones de veintiocho simas. Fue el artífice de la primera exploración total del

Avenc de la Ferla en el Garraf alcanzando una profundidad de 209 metros, lo que representó el récord de España hasta 1950.

El Grupo de Exploraciones Subterráneas del Club Montañés Barcelonés, explora en 1950 la famosa Cueva del Agua en Sierra Harana (Granada). En ella se llegan a alcanzar los 215 metros de desnivel, lo que supone la profundidad máxima alcanzada hasta entonces en la península. Paralelamente esto representa un nuevo impulso para la espeleología en Andalucía con la creación del Grupo de Espeleólogos Granadinos. Es por esta época cuando en toda España han surgido numerosos grupos de espeleología que acogidos a instituciones (Diputaciones, Ayuntamientos...) ó de forma independiente, realizan una actividad exploratoria más o menos continuada.

La popularización

La década de los cincuenta se inicia con un desmedido interés por conquistar una cumbre de 8000 metros en la cordillera del Himalaya. Las hazañas de los alpinistas franceses en su dramática conquista de la cumbre del Anapurna recorren el planeta y la prensa mundial los corona en la mayor hazaña deportiva, desde que Admunsen pisara el polo Norte. En este enardecido ambiente de descubrimientos, en Agosto de 1952, una expedición de espeleólogos franceses acomete la exploración de la Sima de la Piedra de San Martín, en el Pirineo Navarro. Ahora el hombre se enfrenta a las profundidades de la tierra en un remedo de las aventuras de Julio Verne en su viaje al centro de la Tierra. Es verano y esta circunstancia siempre ayuda a incrementar el interés periodístico sobre ciertos temas, usualmente olvidados el resto del año. La situación fronteriza de la cavidad facilita el encuentro entre espeleólogos españoles y franceses que desde entonces trabajarán en esta área geográfica juntos. Las enormes expectativas que sobre esta cueva se acumulan se ven compensadas durante su exploración. Sin embargo, un des-

graciado accidente viene a enturbiar estos días de gloria de la espeleología. El joven explorador Marcel Loubens, discípulo del legendario espeleólogo Norbert Casteret, muere en accidente a 400 metros de profundidad. La prensa, ya atenta desde el inicio a esta aventura, difunde ampliamente la triste noticia y con ello da a conocer al mundo entero lo que significa la actividad espeleológica.

La normalización

Numerosas exploraciones se suceden en el territorio nacional, ya sean por los activos grupos catalanes o por otros que en Valencia, Navarra, Baleares o Burgos han ido surgiendo. Es precisamente en esta última provincia en la que el Grupo Espeleológico Edelweis organiza una expedición internacional a la recién descubierta Cueva de Ojo Guareña, de la que se llevan recorridos 20 kilómetros y un desnivel de 150 metros. En esta primera gran exploración participan espeleólogos de diecisiete países. Esto ayuda a conocer las nuevas técnicas y materiales que ya se están empleando en la exploración subterránea en otros países, especialmente en Francia e Italia.

Surgen en esta época nombres míticos para la espeleología nacional. Oscar Andrés, Francisco Barceló, Daniel Vergés, Joaquín Montoriol, Noel Llopis Lladó, Francisco Español, Felix Ruiz de Arcaute, Adolfo Eraso y un largo etcétera de personas que supieron conjugar la exploración más apasionada con el estudio científico de las cavernas.

La provincia de Málaga

En nuestra provincia existían numerosas cuevas conocidas, que se mencionan en diversos relatos sobre bandolerismo y en los libros publicados por los viajeros ingleses que frecuentaron Andalucía durante los siglos XVII y XIX. De forma más con-

creta se hace mención de una zona con abundantes cuevas en La Saucedá de Ronda, en donde el personaje Marcos de Obregón, protagonista de la novela de Vicente Espinel (1618) pasó varios días encerrado en una de ellas, preso de unos bandoleros salteadores de caminos.

No es hasta 1789 en que Cecilio García de la Leña (seudónimo del clérigo Medina Conde) publica en sus *Conversaciones históricas malagueñas* dos relatos específicos sobre cuevas. El primero de ellos, titulado *Historia de la cueva junto a Málaga, en que se ocultó Marco Craso y motivo de su ocultación*, y el segundo *Noticia de la gran cueva y subterráneo espacioso del Higuero, en los Cantales de Málaga*, en el camino de la ciudad a Vélez-Málaga, en un lugar llamado Los Cantales, y en el que el autor llega a afirmar: "*Haciendo combinación de estas señas con las que da Plutarco, hago juicio de ser ésta la cueva donde estuvo escondido M. Craso*". No dejan de ser, sin embargo, relatos un tanto fantasiosos y recogidos de oído, lejos del concepto moderno de la exploración espeleológica. El relato de Medina Conde hace que las autoridades se interesen por las cuevas y encargan a Cayetano Breciani una exploración de las mismas. Participan además el arquitecto Miguel del Castillo responsable de la confección del plano de la cueva, un capitán de artillería y el sobrestante de las canteras de las Reales Obras del Puerto de Málaga. Como peones de esta empresa se emplearon a 16 presidiarios. La exploración se realizó el 26 de Agosto de 1789 y se realizó un informe que en nada coincide con los datos de Medina Conde, que solo habló de referencias. Es seguramente la primera exploración y el primer plano topográfico de una cueva de Málaga.

El conocimiento que sobre cavernas de la provincia se tiene a mediados del siglo XIX, se ve plasmado en dos obras fundamentales. La más antigua es de 1845. En ella Pascual Madoz en su Diccionario Geográfico dedica más de una página a la enumeración de datos y anécdotas de diferentes cuevas

esparcidas por la provincia. En la recopilación de Gabriel Puig y Larraz *Cavernas y simas de España*, de 1896, se citan 58 cavidades de la provincia.

El capítulo de trabajos específicos sobre cuevas de Málaga se inaugura en 1884 por Eduardo J. Navarro, presidente de la Sociedad Malagueña de Ciencias, con la publicación de los trabajos realizados en la Cueva del Tesoro de Torremolinos, un trabajo sin lugar a dudas ejemplar para su época. Por estas fechas el interés fundamental por la exploración de cavidades, estaba condicionado de modo casi específico por las exploraciones arqueológicas y por prospecciones entomológicas, dado que tanto arqueólogos como naturalistas empezaban a vislumbrar los hallazgos científicos que celosamente había guardado la naturaleza durante milenios.

Henri Breuil y la Pileta

Otro hito importante en las exploraciones fue el descubrimiento de la Cueva de la Pileta en 1905, que culminó con una brillante monografía en la que se estudiaban sus importantes pinturas rupestres. Los trabajos del eminente prehistoriador Henri Breuil, animaron a esforzarse en sus exploraciones a numerosos aficionados locales, de entre los que cabría destacar a Miguel Such que se dedicó a exploraciones espeleológicas netas desde 1914 “por pura afición a la geología”, según manifestó él mismo en una de sus obras. Son pioneros junto a Such en las exploraciones de la época, sus compañeros Rafael Montañés, José Fuentes y José Lara. Such conoció en 1918 a Henri Breuil, que le animó a excavar y publicar el yacimiento prehistórico de la Cueva Hoyo de la Mina. Asimismo Eduardo J. Navarro comentó con él numerosos asuntos relativos a las investigaciones efectuadas en esta caverna. Las visitas de Breuil a Málaga debieron ser conocidas por los eminentes biólogos Jeannel y Racovitza, los cuales visitaron numerosas cavi-

dades de la provincia a fin de recolectar fauna para sus investigaciones. Realizaron en esta visita un amplio muestreo por cavidades de toda la provincia, por lo que visitaron entre otras las cuevas de La Cala, Las Motillas, Pileta, del Hoyo de la Mina y de los Órganos. El fruto de estos trabajos fue publicado entre los años 1914 y 1929. Durante los años sucesivos numerosos aficionados exploraron o visitaron cavidades en toda la provincia. La mayor parte de ellos estuvieron vinculados a las antiguas Sociedad Excursionista de Málaga y Sociedad Malagueña de Ciencias, que desarrollaron una meritoria labor durante varias décadas. Sin embargo es necesario esperar hasta 1946 en que Simeón Giménez Reyna publica su *Memoria Arqueológica de la provincia de Málaga hasta 1946* como fruto de los trabajos de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas que se creara en 1939. Aunque de esta época no se conservan datos de exploraciones espeleológicas, el afán por las investigaciones prehistóricas les llevó a visitar innumerables cuevas en toda la provincia. Después de la labor pionera que hemos visto desarrollaron durante años tanto la Sociedad Excursionista de Málaga como la Sociedad Malagueña de Ciencias, al final de los años 50 y principios de los 60, una serie de jóvenes más inspirados por la aventura y el deporte que por otra razón, se organizaron a modo de grupos para la práctica colectiva de la espeleología. Un aliciente para la formación de estos grupos, es el trabajo que por estas fechas realiza Manuel Laza Palacios en la Cueva del Higuerón. En efecto, desde hace algunos años, su empeño por descubrir el Tesoro de los Cinco Reyes le lleva cada fin de semana a trabajar en las labores de desobstrucción de la cueva. Para ello se rodea, entre otros, de un grupo de jóvenes entusiastas a los que transmite su pasión investigadora, amén de prometer una participación en el preciado botín buscado. En un principio estos grupos estuvieron formados por gente muy joven y realizaron visitas a diversas cavidades de las cercanías de Málaga capital, que les fueron sirviendo de formación y

entrenamiento. Tal es el caso del Grupo Espeleológico de la O.J.E. así como otros que trabajaron de forma independiente.

Con la constitución en 1969 de un Comité Regional de Espeleología en el seno de la Federación Andaluza de Montañismo, estos clubes se consolidan y aparecen auténticos grupos de exploraciones subterráneas, cuya labor a lo largo de las últimas décadas ha sido altamente meritoria. De los grupos pioneros destacan por sus exploraciones el GEMA, que fundado alrededor de 1959 por José Luis Rodríguez Molina, centra su actividad principalmente en cavidades con restos prehistóricos, campo en el que desarrollaron una amplia labor de prospección aún hoy no superada. Sus comienzos se encuentran vinculados a las visitas ya mencionadas que realizaba un grupo de jóvenes a la cueva del Higuerón, donde Manuel Laza Palacios realizaba sus trabajos de prospección a la búsqueda del famoso tesoro, que según la leyenda ocultó en su huida un príncipe moro al final de la Reconquista. Ente los primeros jóvenes que acudían de forma entusiasta cada domingo a la cueva del Higuerón estaban Antonio Doblas, José Luis Rodríguez Molina, Antonio Gálvez Pacheco, todos ellos capitaneados por el incombustible Juan Manuel Muñoz Gambero. El grupo se formalizó en una reunión celebrada en la parroquia de San Felipe de la calle Parras cuando corría el año 1958. Meses después toma consistencia bajo el nombre de Centro Arqueológico Alpinista y Espeleológico de Jóvenes Malagueños, con domicilio en Dos Aceras, 9. Para el siguiente año encontraron cobijo en los locales de la O.J.E. de la Plaza de Arriola. Después de un año de común andadura el primitivo grupo se divide en dos. Uno será el Grupo Espeleológico Montañero y Alimañero. Más tarde pasa a llamarse Grupo Espeleológico Malagueño (GEMA) vinculado al Museo de Bellas Artes y a Educación y Descanso en distintas épocas. En la actualidad ha dejado de funcionar como club si bien algunos de los que fueron sus componentes más significativos siguen una larvada actividad.

En el año 1971 se crea el Grupo de Exploraciones Subterráneas de Málaga, compuesto por una treintena de jóvenes que desarrollan una amplia labor de exploración en toda la provincia, planteándose la espeleología de forma metódica y abarcando amplios estudios zonales en diversos karst malacitanos. Fruto de esta ingente labor ha sido la exploración en la Sierra de Ronda que se vio culminada en la Sima G.E.S.M. con un desnivel total de -1.101 metros y primera cavidad de mil metros explorada íntegramente por un equipo español. Igualmente son de destacar los trabajos en la Costa Oriental, culminados con el descubrimiento de la Cueva de Navarro IV, importante estación de arte rupestre paleolítico. Otra importante contribución ha sido el estudio pormenorizado de los karst en yesos del norte de la provincia. En la actualidad continúan las exploraciones en la Sierra de las Nieves donde han vuelto a marcar otro hito en la historia de las exploraciones al haber alcanzado los 700 metros de desnivel en la Sima del Aire, cuya exploración continúa actualmente.

Formando parte de la Sociedad Excursionista de Málaga ha realizado un importante estudio de la Cueva de Nerja, que ha merecido dos premios en sendos certámenes de investigación a los que ha sido presentado. Otra serie de trabajos de menor amplitud han sido difundidos por esta entidad en numerosas publicaciones especializadas, así como en la que viene editando en los últimos años. En total cuenta en su haber con más de 1000 cavidades exploradas. Desde 1981 una parte de sus miembros se escindieron volviendo nuevamente como club independiente, aunque en la Sociedad Excursionista quedó una mayoría que realizan una vital actividad. En los últimos años se han formado varios clubes en Málaga capital y provincia.

Otros clubes cuya aportación a las exploraciones en la provincia merecen ser tenidos en cuenta, han sido el Espeleo Club de Málaga, que entre 1974 y 1975 realizó diversas exploraciones en zonas poco conocidas como la Sierra del Oreganal, así

como una destacada participación en las exploraciones de la Sima G.E.S.M.

Importantes aportaciones, en sus respectivas zonas comarcales, han sido las entidades: Grupo Espeleológico Marbellí, Grupo Arqueológico y Espeleológico de Campillos, Grupo Espeleológico Mainake de Fuengirola, Grupo Athenea de Cañete la Real y Grupo Espeleológico de Villanueva del Rosario. Destaca sin duda el Grupo Espeleológico Rondeño, pionero en la provincia constituido en 1969. Algunos de sus fundadores como Cristóbal León Cordón practicaba la espeleología desde 1964, cuando era estudiante en Málaga capital. A estos se incorporaron en su día el activo grupo Tupeccaras de Antequera, y el dinámico Grupo de Exploraciones Subterráneas de Pizarra.

Hoy en día la actividad espeleológica en la provincia es practicada como un deporte de alto nivel en el que se emplean técnicas y materiales muy sofisticados y seguros. Ya pasaron los tiempos de los pioneros románticos en que con una vela y una cuerda de cáñamo se aventuraban a la exploración de vastas redes de galerías. De otra parte el aspecto científico, que siempre ha tenido, se ha ramificado y especializado, al tiempo que universidades y centros de investigación han creado departamentos específicos para poder estudiar parcelas tan concretas como la bioespeleología o la hidrogeología. En Málaga, con una Universidad joven, la principal preocupación por las cuevas sigue siendo la Prehistoria. Otras parcelas están totalmente abandonadas por carecer de especialistas o encontrarse estos en una diáspora que les impide realizar su trabajo con la intensidad que la riqueza del karst de Málaga demanda.

Hoy la Espeleología tiene una Federación propia, de ámbito andaluz, con representación en la Federación Española. A ella están adheridos unos 90 grupos y casi 1000 practicantes. Además está integrada en distintos organismos de carácter autonómico, nacional e internacional.

Hoy, como siempre, sigue siendo el espeleólogo de a pie, adscrito a los clubes federados, el que forma la avanzadilla de los descubrimientos, exploraciones e investigaciones en el ámbito del mundo subterráneo.

2. EL ESCENARIO ESPELEOLÓGICO

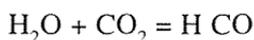
El ámbito de la espeleología abarca fundamentalmente las zonas con rocas calizas. Sin embargo, en los últimos años, se ha comprobado que los fenómenos de cavernamiento se producen en otras zonas y otros tipos de rocas susceptibles de ser disueltas por la acción del agua. Tales efectos se dan en rocas evaporíticas (yesos) y sales de otros tipos. En las zonas volcánicas se dan un tipo de cavernamiento con génesis, evolución y morfología peculiar y diferente a las cársticas. De este último tipo no se ha descrito ninguna en la provincia de Málaga.

El dominio fundamental es, no obstante, la roca calcárea. Fue en la región croata de Karst donde se estudiaron por primera vez y de ello tomaron el nombre los fenómenos cársticos.

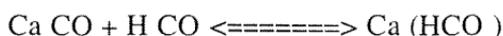
Junto a las rocas calizas el agua y el tiempo son los factores que determinan la amplitud de los fenómenos cársticos.

El agua cargada de anhídrido carbónico va ocupando las fisuras y ocupando el subsuelo y al disolver el carbonato de calcio hace que estos se agranden. De este modo una serie de fenómenos conducen a la formación de las cavidades. La roca calcárea es impermeable en sí misma. Sin embargo, su estructura geológica compuesta por estratos y capas de mínima cohesión, así como diaclasas o fisuras debidas a presiones y plegamientos, facilita la filtración del agua y con ello el inicio de los procesos

físico-químicos de disolución. De modo esquemático el proceso queda como sigue. El agua de lluvia al atravesar la atmósfera y en contacto con el humus del suelo y el manto vegetal se carga de anhídrido carbónico, lo que lo convierte en ácido carbónico:



El ácido carbónico es capaz de atacar al carbonato de calcio y disolverlo:

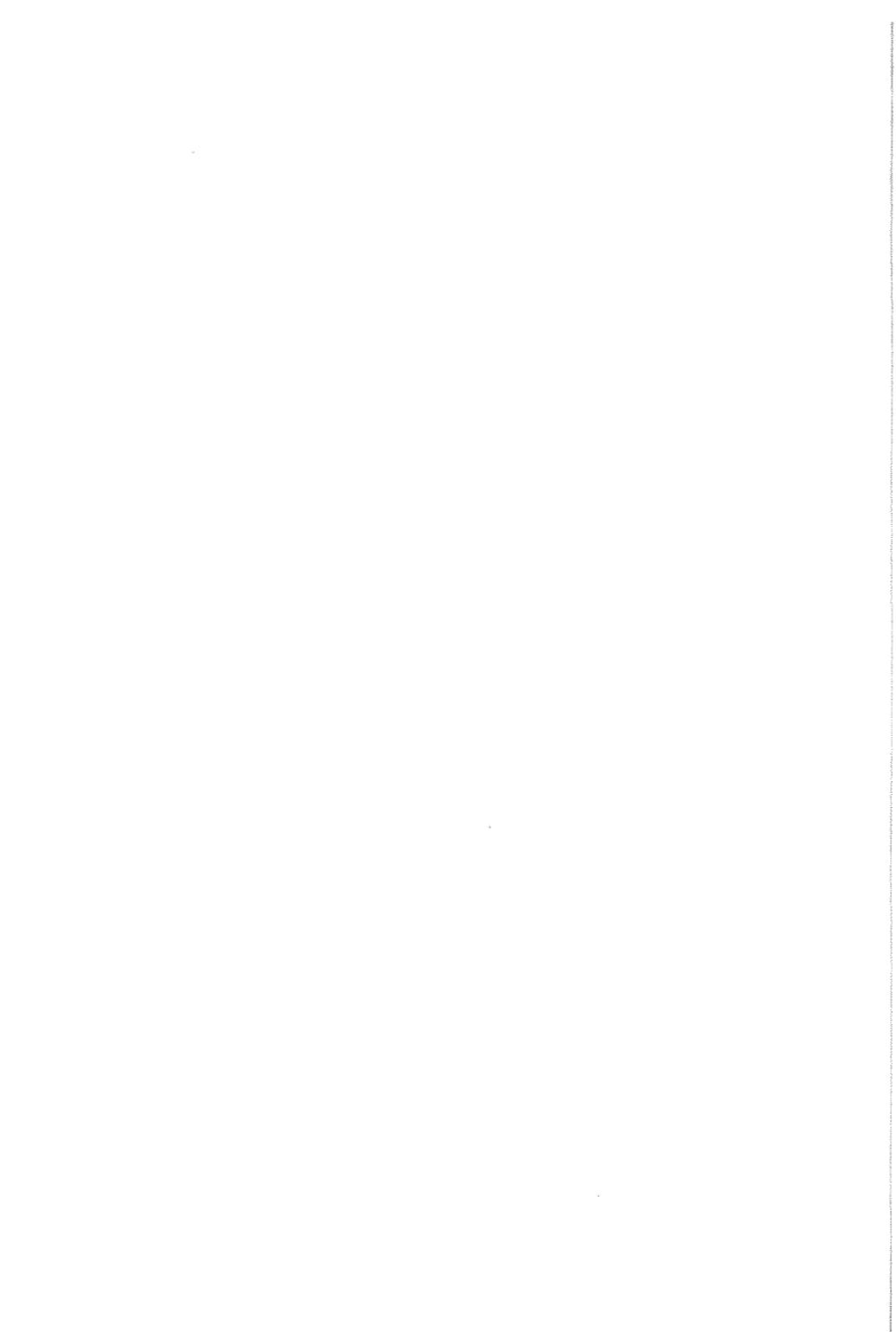


Cuanto más anhídrido carbónico contiene el agua, más poder de disolución tiene. El agua pura de lluvia contiene apenas un miligramo de CO. Una vez que este agua ha atravesado la cobertura vegetal de humus, puede contener hasta 20 miligramos por litro, lo que le confiere un gran poder corrosivo. Es por tanto que el humus y la cobertura vegetal juegan un papel importante en el comienzo de los fenómenos de disolución en el karst. Una vez que el agua se ha abierto paso por entre las fisuras de la roca comienza un proceso de ensanchamiento de éstas debido a la presión que se genera en las zonas de coincidencia de varias redes de fisuras. Esto origina auténticas conducciones a presión. Los acuíferos se van cargando de agua que por la propia fuerza de la gravedad tiende a ocupar las capas inferiores por aquellos lugares que les son más factibles. De este modo se va agrandando una determinada red de fisuras en detrimento de otras. A ello colabora también el contenido mineral del agua (arenas y cantos rodados), lo que hace que al fenómeno químico se una el desgaste físico y el que ejerce, cuando el caudal hídrico es mayor, el propio efecto de la gravedad mencionado. Todas las aguas van colectándose hacia las secciones de mayor tamaño, lo que hace que un pequeño arroyo se convierta en un

auténtico río subterráneo. Paralelamente los fenómenos de disolución de la red de fisuras superior, van dejando en las bóvedas de las galerías bloques desprendidos que por su propio peso caen, originando nuevas morfologías como caos de bloques y rampas detríticas. En este tiempo el nivel de base de los acuíferos va descendiendo hasta alcanzar una zona impermeable. Los arrastres de arenas y cantos al encontrar estos obstáculos van formando un sedimento que puede llegar a colmatar totalmente las galerías. De forma paralela los fenómenos de deposición química van adornando las paredes con concreciones de todo tipo. En muchos casos ya todo nuevamente relleno, si aconteciera un importante cambio climático, que propiciara el comienzo del ciclo, una nueva cavidad podría formarse reutilizando en parte las antiguas galerías. Este fenómeno de la reexcavación puede ser estudiado en numerosas cavidades de la provincia, tales como la Cueva de Doña Trinidad en Ardales, Sima de los Baños en Casares, en la Cueva de los Organos de Mollina o la Belda en Cuevas de San Marcos, por sólo dar unos cuantos ejemplos.

Por otra parte los fenómenos cársticos son en general más complejos que el simple esquema expuesto, dado que paralelamente en una misma red subterránea pueden concurrir varios aspectos de los descritos o el abandono de algún episodio sin concluir el proceso totalmente, con lo cual la morfología queda enmascarada.

El estudio y observación de la geología del subsuelo tiene aún hoy muchos aspectos desconocidos que es necesario develar para una mayor comprensión del fenómeno cárstico.



3. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS CAVIDADES

De las más de mil quinientas cavidades que hasta la fecha han sido exploradas por toda la provincia de Málaga, los núcleos más importantes así como las cavidades de mayor relevancia han sido descubiertas en la Sierra de Ronda, Sierra de Libar (al límite con la provincia de Cádiz) y la Sierra Almijara, que linda con la provincia de Granada.

En la Sierra de Ronda, sin duda el mayor paquete calcáreo de toda la provincia de Málaga, se pudo explorar una sima con 1.100 metros de desnivel (Sima GESM), lo que algunos han calificado como “milagro geológico”. Cuando escribimos estas líneas está en curso de exploración una sima que alcanza ya los 600 metros de desnivel, y continúa, lo que la sitúa como la segunda sima más profunda de Andalucía. En la de Libar se albergan, entre otras importantes, las dos ya legendarias por sus diferentes intereses: de La Pileta, por su contenido prehistórico, y del Complejo Hundidero-Gato, el mayor cauce subterráneo de Andalucía, con sus 4,5 kms. de poligonal entre boca y boca y sus casi 9.000 metros de galerías. En la Sierra Almijara, en su estribación más al sur, casi en la costa, se descubrió en 1959 la que sería la más universal de las cuevas de Málaga, nos referimos a la que, descubierta con el nombre de Cueva de las Maravillas, pasó a las postales, con el de Cueva de Nerja. En la colin-

dante sierra Tejeda se han explorado más de cien cavidades entre simas y cuevas.

Pero además de estas importantes cavidades, la espeleología provincial está conformada por un sin fin de cuevas y simas que, a pesar de sus pequeñas o medianas dimensiones, han aportado a la cultura un interesante legado, ya sea con su contenido arqueológico, faunístico o morfológico, que han venido a engrosar de modo singular el estudio de este cuerpo de doctrina.

Para la clasificación, aunque sea somera, de este abultado repertorio de nombres, se hace muy difícil seguir un método dado lo heterogéneo de sus ubicaciones. Sin embargo, y para una mejor comprensión, describiremos estos diferentes fenómenos espeleológicos agrupándolos por cada macizo calcáreo en el que se albergan.

3.1. El Castellón y Sierra Crestellina

En la parte más occidental de la provincia, entre los pueblos de Manilva y Casares, y dentro de este último término, se alza un promontorio de calizas jurásicas que encierra un pequeño número de cavidades. Una de las más importantes es la Sima de los Baños, con más de 90 metros de desnivel. Su principal atractivo lo forma la Sala de las Raíces, que contiene un importante núcleo de estalactitas excéntricas que alcanzan más de 2 metros de longitud.

Otras cuevas son la de los Baños, próxima a la anterior, la Sima Pito Díaz, y una docena más de pequeñas cuevas y simas entre las que destaca la Cueva del Gran Duque, en la Sierra de Utrera, donde se ha localizado un importante enterramiento colectivo del Neolítico.

Más al Norte, y también en el mismo término de Casares, se halla la Sierra Crestellina, poco explorada, que alberga algunas pequeñas cavidades, en una de las cuales se encontraron restos arqueológicos¹.

1. Datos Facilitados por José Luis Rodríguez, del antiguo Grupo GEMA.

3.2. Sierra de Líbar

Abarca de norte a sur los términos municipales de Cortes de la Frontera, Benaoján y Montejaque. Los terrenos corresponden a la zona externa de la Cordillera Bética. La litología la conforman calizas jurásicas, nodulosas y margo-calizas que alternan con capas rojas y flysch del Cretáceo Superior.

Los primeros trabajos de exploración sistemática efectuados en esta zona corresponden al IV Campamento Nacional de Espeleología "Operación España 71", aunque con anterioridad varios grupos de espeleólogos habían trabajado en el área. Más recientemente los grupos Plutón y Karst de Sevilla han efectuado importantes exploraciones en esta zona.

Entre las cavidades de la zona son de reseñar en primer lugar la Cueva de la Pileta con más de dos kilómetros de galerías, un desnivel total de 72 metros y, lo que la hace más importante, el conjunto de pinturas rupestres más destacado del sur de España. Otra no menos importante es el Complejo Hundidero-Gato, con un desarrollo topografiado cercano a los 9.000 metros, y una poligonal de 4,5 kilómetros entre boca y boca, lo que le confiere el carácter de curso hipogeo más largo de Andalucía y el río subterráneo transitable más largo de la Península. De ambas se dan datos y se describirán más ampliamente en capítulo aparte.

Otras cavidades exploradas en la comarca son la sima Hoyo de Cortes de -82 metros, en el término municipal de Cortes de la Frontera; su gran boca se abre junto al camino que une Montejaque con Jimera de Líbar pasando junto al Cortijo de Pozuelo y a poca distancia de éste. En estos mismos parajes, junto al citado cortijo, se abre la sima del mismo nombre de 284 metros de profundidad. Se ubica muy cerca del Cortijo de Pozuelo y en épocas de lluvias recibe las aguas que colecta la dolina. Su contenido faunístico se comprobó que era abundante (carábidos, escarabeidos, lucánidos, véli-

dos, dípteros, isópodos, salamandroideos, etc.) Fue explorada por primera vez durante el Campamento Operación España 71. Se compone de una sucesión de pozos de medianas dimensiones. La última revisión topográfica fue realizada por el grupo Karst de Sevilla. Otra cavidad de reciente descubrimiento es la llamada Sima Nueva de Pozuelo de 162 metros de profundidad, situada a unos 250 metros al noreste de la anterior. Descubierta y topografiada por el ERE del CEC en 1986 y revisada hasta la cota actual por el Karst de Sevilla y el GIEX de Jerez. Está compuesta por una serie de rampas y pozos de entre 6 y 24 metros. Funciona como ponor del polje de Pozuelo y el Baldío. La última de las grandes exploraciones se ha llevado a cabo en la conocida como sima de Manuel Pérez, junto al mismo cortijo, en la que se ha alcanzado la notable profundidad de 311 metros. Se trata de un sumidero activo en épocas de lluvias que drena una gran parte de las aguas del polje.

La mayor concentración de cuevas de la comarca concurre en el término de Benaoján: Cueva de los Cangrejos, en el Peñón del Mure, la inunda temporalmente el arroyo Cupil. En su interior se han encontrado ejemplares de *Astacus Fuvliatilis*. Cercana a ésta, la Cueva-Sima GEOS con 80 metros de desarrollo. En dirección a la Cueva de la Pileta, en el Dintel de la Ventana, se encuentra la Sima Ventana de -47 metros de profundidad, cuyos primeros 30 metros están tapizados de líquenes. Muy próxima a ella se encuentra el Hoyo Simón, de -27 metros de profundidad.

Sobre la Pileta, en el Cancho de las Mesas, en la Solana Alta, se abre la Cueva de los Alfaques, amplio abrigo en el que Giménez Reyna encontró cerámicas argáricas y signos en color negro de tipo esquemático, similares a los de la Cueva de la Pileta. Próxima a ésta, en el Cancho del Acebuche, se abre la cueva del mismo nombre, que es de pequeñas dimensiones.

Cercana a la estación del ferrocarril de Montejaque se ubican las cuevas de Don Pepe, Suque y el Camarín. Todas ellas de pequeñas dimensiones, que han dado vestigios de restos arqueológicos de poca importancia debido al deterioro del lugar que ha sido utilizado como refugio de ganados.

Junto a la boca de la Cueva de Gato se han localizado asimismo la Cueva de la Higuiereta, de pequeñas dimensiones; la Cueva de la Cabaña, junto a la Boca de Gato; la Cueva de la Canal de Gato, en la que se encontró un enterramiento prehistórico en estado de semi-destrucción.

La Cueva del Chapí se encuentra en las inmediaciones del cruce de las carreteras de Jimera de Líbar y Cortes de la Frontera. Se trata de una surgencia activa de 660 metros de desarrollo. A unos 50 metros de la entrada la galería se bifurca en dos y continúa en forma casi paralela sin llegar a unirse. La sección corresponde a tubos de presión, propia de una cavidad activa.

En término de Gaucín, el GES de Ubrique junto al SECJA de Alcobendas, localizaron y exploraron un sifón en la garganta de las Buitreras. Se localiza esta cavidad a la salida del Cañón de las Buitreras al que se llega remontando la margen occidental del Río Guadiaro, partiendo desde la Estación de Gaucín. En 1991 el GES de Ubrique exploró unos 15 metros en este sifón. En 1992 se abordó una nueva exploración con la colaboración de SECJA. Un primer reconocimiento rápido por un miembro del equipo confirma que se trata de una gran cueva situada junto al fondo del río en la pared rocosa del cañón. La entrada al sifón se encuentra a siete metros de profundidad y tiene unas dimensiones de dos metros y medio de altura por seis de anchura. Su tendencia es descendente con una inclinación casi constante de alrededor del 30%. Su forma muy uniforme presenta una sección lenticular. Se alcanzan los -36 metros en esta exploración.

En el invierno de 1994 un conjunto de espeleólogos de varios clubes alcanza un desnivel de - 62 metros con casi 300

metros de galerías. La profundidad y la turbidez del agua obligan a plantear las futuras exploraciones con mezclas de gases y otras técnicas de seguridad complementarias.²

3.3. Sierra del Oreganal y de los Riscos

Esta área montañosa cuyo pico principal es el de Jarestepar, con 1.425 m.s.n.m., se reparte entre los términos de Ronda, Alpendeire, Júzcar y Cartajima. Está formada por calizas jurásicas con afloraciones de capas rojas del Cretáceo Superior.

En el pueblo de Alpendeire se abre la Sima del Pozancón, surgencia temporal, que sólo actúa en épocas de grandes lluvias. El pueblo la emplea como vertedero de aguas residuales, contraviniendo toda norma ecológica sobre las aguas subterráneas. En la zona alta del Oreganal se encuentran la Sima del Carnero de -24 metros de profundidad, formada por sólo un pozo, y la Sima de Jarestepar, de -16 metros de profundidad.

En el área de la sierra y en la zona conocida como La Mola, formada por un promontorio independiente, se abren las bocas de Surgencia de la Fuente Umbría, penetrable 10 metros; Cueva de la Fuente Umbría, de unos 50 metros de desarrollo horizontal; la Cueva de Ronda, Cueva Jorá, Cueva de Pedro Benítez, Cueva de la Migüela, Cueva Redil, todas ellas de pequeñas dimensiones.

Más abajo, en la zona de los Riscos, cercanas al pueblo de Cartajima, se encuentran las cuevas del Charcón Bajo, Sima del Veleño, Abrigo de la Hurtá y Sima de la Hurtá, todas ellas cercanas al Cortijo del Charcón.

En la parte interior de Los Riscos, se halla la Sima de la Cañailla del Lobo, de -21 metros de profundidad, la Sima del Cepo de -14 metros. Toda la zona de Los Riscos es una formación geológica de similares características al Torcal de Ante-

2. Según datos del Boletín SECJA numero 1.

quera, en más pequeñas dimensiones, lo que le confiere una singular belleza.

Cercana al pueblo de Júzcar, y junto a la carretera, se encuentra un pequeño abrigo con el nombre de Cueva de Calderón. En toda esta zona quedan aún innumerables cuevas y simas sin explorar.

3.4. Sierra de Tolox y Sierra de las Nieves

La zona principal de la Sierra de Ronda está compuesta por las, a su vez, Sierra de las Nieves y de Tolox, que conforman sin duda la parte espeleológicamente de mayor interés de la provincia.

Geológicamente se considera como Unidad de las Nieves, estando su litología conformada principalmente por un Trías de facie Alpina. Son dolomías basales que alcanzan hasta los 1.100 metros de potencia que alternan los gruesos paquetes dolomíticos con otros niveles tableados. Otros conjuntos litológicos representativos lo forman las calizas masivas y tableadas, negras o grises, con una potencia entre 150 y 200 metros. Calizas tableadas con nódulos de sílex, con potencia inferior a 150 metros; calizas y margo-calizas esquistosas y nodulosas con unos 25 metros de potencia. Y por último, el término más alto de la unidad lo forma la Brecha de la Nava, poligénica y mayoritariamente formada por cantos carbonatados de esquistos, cuarcitas, gneises y peridotitas.

Las formaciones boscosas que debieron poblar esta serraña, así como el alto índice de pluviosidad registrado, han facilitado la formación de numerosos fenómenos espeleológicos. Sin duda el más importante de ellos es el conocido como Sima G.E.S.M., de carácter eminentemente vertical, que llega a alcanzar los -1.101 metros de profundidad.

Las exploraciones en esta sierra comenzaron de modo sistemático hacia 1971, aunque con anterioridad se tienen noticias de

alguna incursión de carácter arqueológico y entomológico. Entre los datos más antiguos consta la visita a la provincia de Málaga de los bioespeleólogos Jeannel y Racovitza, visitando cuevas en La Cala, Las Motillas, Pileta y algunas más. Estos trabajos fueron publicados entre 1914 y 1929. Con posterioridad, en el año 1936 publicó el estudio de un *coleóptero catopidae* de la Sima de las Palomas, en la Sierra de Tolox. Éste es probablemente uno de los datos más antiguos sobre exploraciones en la comarca.

En los últimos años numerosas exploraciones han puesto a la luz un sinfín de nuevas cavidades.

El área abarca términos de Ronda, Parauta, Igualeja, Tolox, Yunquera, Istán y Benahavís.

En el término de Tolox y Ronda, y en la zona de los Hoyos del Pilar, cercana al Pico de la Torrecilla (1.919 m.s.n.m.) se abre la ya mencionada Sima G.E.S.M. que alcanza los -1.101 metros desnivel. Otra cavidad cercana a esta última y de la que trataremos en capítulo aparte es Sima Honda de -133 metros, de espectacular apariencia externa. En fase de exploración se encuentra la Sima del Madroño a la que con la instalación de descenso, se le estima un desnivel de 130 metros. Descubierta por el GES de la SEM en 1990 se aborda una primera exploración y topografía hasta -102 metros y otra posterior, tras forzar un paso, lleva a la cota actual. Está formada por una sucesión de pozos entre 10 y 40 metros.

Otras cuevas de la zona son la Torca del Pirata, Sima Mosquitera, Sima Bambi, de la Piedra, Rufus, Raja Helada, Espadín, del Horcajuelo, del Pluviómetro, de la Nieve, por no citar sino las más conocidas. Todas éstas de medianas dimensiones. De más reciente conocimiento son las simas Cañada de la Sala (-170), Mones (-130), del Madroño (-129) y Erótica (-103). El último de los descubrimientos es la llamada Sima del Aire, llamada así por la cantidad de éste que sopla por la boca. En ella se han alcanzado los 700 metros de desnivel, continuando en la actualidad las exploraciones.

En el término de Yunquera, la Sima de los Enamorados de -15 metros. En la falda del mismo pico de los Enamorados se descubrió en 1987 una sima denominada Erótica y en la que se alcanzo un desnivel de 103 metros por el GES de la SEM quienes además realizaron la topografía. Presenta un desnivel de entrada de 27 metros que accede a un meandro que desemboca en otro pozo de 53 metros. En la parte más baja de la sierra, en dirección al pueblo, se hallan las cuevas del Moro, de la Murcielaguina, de Dos Puertas, y la Surgencia de Río Grande, también conocida por cueva de los Zarzalones, que es la más importante, la cuál ha podido ser explorada con equipos de inmersión en más de 1000 metros de amplias galerías inundadas, en las que se ha descendido unos 67 metros. La gran dificultad de esta exploración hace que los progresos sean lentos, a pesar de que esta caverna ofrece grandes posibilidades. Está constatado por medio de trazadores la comunicación del curso subterráneo de sima GESM con esta surgencia lo que, de poderse unir físicamente, recordemos, daría al sistema un desnivel superior a los 1.300 metros.

En término de Parauta (Sierra de la Nieves, coordenadas UTM 3718 40618 y a 1.445 m.s.n.m. hoja 1.051 "Ronda" del IGM) fue descubierta y topografiada, en 1993, por el GES de la SEM una sima denominada Sima Mones que alcanza los -130 en una sucesión de pozos entre 11 y 35 metros.

El G.E. de Ronda ha explorado la cueva de la Minilla con un desarrollo de 507 metros y un desnivel de -36 metros. Se trata de una surgencia activa de predominio horizontal que termina en un sifón muy vertical.

En el término de Igualeja está la Cueva de la Fuensanta, próxima al pueblo. Se trata de una cavidad con amplia entrada, y una galería de unos 150 metros, de desarrollo horizontal. Tiene bellas formaciones excéntricas. Por debajo de esta cueva se encuentra la Surgencia del Nacimiento, que vierte en el río Genal y es impracticable.

En este mismo término de Igualeja, en el cerro Alcojona se encuentra la sima de la Cañada de la Sala que alcanza los -170 metros de desnivel. Descubierta por el GEOS de Sevilla en los años 70 sólo descienden hasta los -90. Con posterioridad el GEAR de Ronda la localiza con el nombre de Sima Alcojona y aborda su exploración y topografía alcanzando la cota establecida pero sin tocar fondo. En este mismo área, y en término de Benahavis, se exploró la sima de las Palomas de -90 metros y la cueva de Puerto Capuchin entre los cerros Abanto y Alcojona.

En Tolox, en la parte baja de la sierra y próxima al pueblo, se halla la Cueva de la Tinaja, con restos arqueológicos de época Neolítica. Se trata de una caverna de medianas dimensiones compuesta por cuatro salas adornadas por concreciones de gran belleza.

En el término de Istán se encuentra la Cueva de la Alfguara, surgencia penetrable unos 250 metros hasta un estrecho sifón y la Sima Concha.

En término de Ronda y en la Sierra de los Merinos, cerca del Puerto del Viento, está la Sima del Hornillo o del Nogal con un desnivel de 184 metros. Fue descubierta por el GEAR en 1979 alcanzando la cota de -148 metros. En 1980 un equipo del GES de la SEM realiza la topografía. Una entrada de medianas dimensiones da acceso a un pozo de 124 metros. En su fondo un paso en alto comunica con una serie de rampas descendentes y nuevos pozos.

3.5. Sierra Blanca y Sierra Canucha

Este área abarca parte de los términos de Marbella, Istán, Ojén y Monda.

Geológicamente, la Unidad de Blanca es una zona de rocas metamórficas en grados de medio a alto. Está fundamentalmente compuesta por mármoles del Triásico con abundante presencia de gneis y mármoles calizos y dolomíticos.

En el término municipal de Marbella se conocen una docena de cavidades. La de mayor desarrollo es la de Nagüeles, también conocida por los nombres de Las Monedas y del Tesorillo, porque según la leyenda en ella fue encontrado un cierto número de monedas antiguas. Su conjunto de galerías, desarrolladas en sentido NW-SE, alcanza un total de 897 metros y un desnivel de -25 metros. En sus espaciosas salas se ha podido constatar la presencia de una importante colonia de murciélagos. Según testimonio oral aunque sin pruebas materiales, se le atribuye un yacimiento arqueológico. Últimas exploraciones realizadas por el SEM de Marbella han permitido conocer unas nuevas galerías que van paralelas a las ya conocidas y descienden hasta el nivel inundado lo que hace que el desarrollo se aproxime a un kilómetro.

Otra cavidad de interés es la de Pecho Redondo, compuesta por una sala de medianas dimensiones, contiene yacimiento arqueológico de época Neolítica, así como pinturas rupestres de difícil filiación cronológica. Otras cuevas con interés arqueológicos son los abrigos de Puerto Rico (una treintena de abrigos), con material Musteriense y cerámicas a mano lisas, y Cueva Palomina que situada en la parte alta de la sierra dio dos fragmentos de cerámica con decoración incisa.

Otras cuevas del término son las de Sima de las Ratas, cercana a la del Tesorillo, Cuevas de la Cantera de Nagüeles, Cueva Buenavista, Cueva Dos Bocas, Abrigo de Río Blanco, y la Sima de la Concha, casi en la cumbre de este pico y con un desnivel de -70 metros.

En término de Ojén se conocen algunos pequeños abrigos y cavidades poco estudiadas. En el de Monda, la Sima del Camino Alto ó Cueva de Monda, con 70 metros de profundidad. En su fondo se abre una espaciosa sala que contiene formaciones de gours y concreciones arborescentes de gran belleza.

3.6. Sierra Prieta

Su estructura geológica es similar a la Unidad de las Nieves con calizas y margo-calizas jurásicas que alternan con un Lías compuesto de calizas y margas metamórficas; las cavidades conocidas están en el término de Casarabonela. Entre otras están la Cueva de la Hoguera, Sima Corta, Cueva de las Columnas, Sima de la Jácara (-26 metros), y la más popular de todas conocida como Cueva de la Fuente-Quebrada. Se trata de una pequeña cavidad de tipo descendente con un desarrollo de unos 25 metros y un desnivel de 14 metros, que termina en un sifón. Es una surgencia activa y temporal, de la que en épocas de excepcionales lluvias brota un gran manantial de extraordinaria belleza por el paraje en que se ubica. Las fechas más recientes que se recuerdan brotara agua fueron los inviernos de 1968 y 1977.

3.7. Sierra de Alcaparain

De estructura geológica similar a la anterior. Abarca los términos de Carratraca y Ardales. En el de Ardales se conoce la Sima de los Derrubios, cavidad tectónica formada sobre la intersección de dos diaclasas que alcanza los 21 metros de desnivel. La Cueva de la Calinoria, cercana al cortijo del mismo nombre, es una pequeña cavidad con un importante yacimiento arqueológico, y la Cueva de Doña Trinidad, compuesta por un conjunto de 1.577 metros de galerías, con pinturas paleolíticas y un rico yacimiento arqueológico de reciente descubrimiento.

En el término de Carratraca se conocen media docena de pequeñas cavidades como la Cueva del Duende, Abrigo de Alcaparaín, y la Cueva de los Murciélagos, esta última una sima de unos 40 metros de profundidad. Se accede a ella a través de un pequeño pozo de 15 m de desnivel que da acceso a una rampa a la que sigue una serie de salas, algunas de ellas de notable amplitud.

En el fondo del primer pozo se encontró un enterramiento Eneolítico, algunas pinturas esquemáticas y restos de cerámica. Explorada por espeleólogos del Grupo Geo-espeleológico a finales de los años 60 y de la mano del inefable José María Lopera que también se empeñó en descender en esta primera exploración, en la que participamos. Años después fue José María Gutiérrez del G.E.S. de Málaga el que en una nueva exploración descubrió el yacimiento arqueológico y las pinturas rupestres.

En la zona conocida como El Capellán se encuentran varias cuevas que han arrojado material arqueológico, probablemente restos funerarios bastante importantes. Algunos de estos restos dicen proceder de hallazgos totalmente superficiales. Nosotros visitamos estos abrigos en los años 70 y sólo encontramos ligeros fragmentos de cerámicas toscas, lo mismo que otros compañeros nos habían confirmado. La conocida como Cueva del Ánfora fue explorada por personas de la localidad con anterioridad a los años 80. Se han encontrado piezas notables como un vaso globular de cuello alto y varios fragmentos de vasos decorados, asas y cucharones típicos de la denominada “cultura de las cuevas” que se encuentran en la provincia.

Cercana al pueblo, junto a la ermita, se abre la boca de Sima Gorda, con un desnivel de 121 metros y que será objeto de un artículo en el capítulo siguiente.

3.8. Sierra de Mollina

Al norte de Mollina se eleva un promontorio de forma redondeada conocido como Sierra de la Camorra, cuyo pico más alto se denomina “Mollina” con 798 m.s.n.m. Está formado principalmente por calizas y Dolomías del Retiense (Lías inferior), rodeado por unas zonas de depósito cuaternario antiguo. Sus numerosas cuevas son conocidas desde bien antiguo como lo atestiguan las cuevas citadas por Pascual Madoz en

1845. El abate Henry Breuil visitó el Abrigo de los Porqueros en 1914, en donde encontró unas pinturas rupestres que publicó en 1918. Más recientemente se ha puesto de manifiesto la existencia de un taller lítico en este mismo lugar.

Con posterioridad numerosas exploraciones han puesto de manifiesto más de una treintena de cavidades. Cabe citar entre las más conocidas el Abrigo de los Porqueros, con pinturas rupestres esquemáticas en rojo, la Cueva del Almirez, en la que según la leyenda se refugió un bandolero, Cueva de la Higuera, Sima del Gato, Sima de las Grajas (-30 metros), la de las Gote-ras, con importante yacimiento y primer lugar donde se encontró cerámica cardial en la provincia de Málaga, del Resolladero de las Grajas, del Acebuche, Torca de la Cabra, Cueva de la Rosa Chica, Torca de Perales I (-55 metros), Sima del Soldado o Capuchina I de -121 metros. La más conocida de todas es la Cueva de los Órganos, con un desarrollo de 1600 metros y un desnivel de 100 metros. Fue visitada por Breuil en 1919.

3. 9. Camorro de Cuevas Altas

Junto al pueblo de Cuevas de San Marcos se eleva un promontorio denominado Camorro de Cuevas Altas de 907 metros de altitud. Está formado por calizas nodulosas y margo-calizas del Jurásico. Existen referencias de algunas cavidades en la zona. Sólo podemos reseñar la denominada de la Murcielaguina, de unos 50 metros de recorrido, con gran contenido de guano en su interior, y la Cueva de Belda, conocida desde hace tiempo por su yacimiento arqueológico y la leyenda recogida por Vázquez Otero acerca de su utilización como refugio de un demonio que assolaba la comarca. Está compuesta por un conjunto de salas que alcanzan unos 200 metros de desarrollo, y ocupadas por tres lagos residuales. En su interior se ha constatado también la presencia de abundante fauna: arácnidos, crustáceos, miriápodos, coleópteros, etc.

3.10. El Torcal de Antequera

Está compuesta esta área por la Sierra de las Chimeneas y la del Torcal propiamente dicha, ubicándose en su totalidad en el término de Antequera. Su litología la componen calizas jurásicas y margocalizas del cretáceo.

Se conocen hasta el momento cerca de doscientas cuevas de difícil acceso y localización debido al intrincado paisaje que forma su geografía. Es un paraje de singular belleza compuesto por pasillos y torreones calcáreos de caprichosas formas. Está declarado Parque Natural poseyendo una flora muy particular.

Como todas las zonas con abundante número de cuevas, la nomenclatura se hace difícil. Las más conocidas de todas son Sima Azul, cavidad tectónica de tipo vertical de 114 metros de profundidad. Otra es la Sima del Chaparro, amplia diaclasa de unos 25 metros de desnivel total; la Sima de la Mujer (-90 metros); Sima de las Moras, del Pílon (-31 metros); Sima de los Cables, Sima de la Cantero (-30 metros), del Muñeco, del Chivo (-23 metros), del Camorro de los Monteses (-56 metros), Sima Tapada (-15 metros) de las Inmundicias (-3,5 metros), de la Choza de los Marranos (-59 metros), del Camino (-14 metros), Sima del Repetidor, de los Bloques (-11 metros), del Hundimiento (-16 metros), de la Torrecilla (-44 metros), Tellería (18 metros) y Sima del Navazo Verde (-141 metros). Esta última fue descubierta y topografiada por el grupo TUPECARAS de Antequera en 1990.

La sima de la Unión con sus 143 metros de desnivel es otra de las singulares de este paraje. Se localiza a unos 200 metros al Norte del Centro de Interpretación. Descubierta y explorada en 1973 por el grupo SPES de Granada.

Será de mención especial Sima Rasca que con -225 se coloca como la segunda vertical de la provincia. Otras cuevas son la de Marinaleda, en la que se han encontrado restos de cerámicas decoradas, al parecer de un enterramiento, y la Cueva del Toro,

compuesta por una sala de 17 x 14 metros, con un importante yacimiento arqueológico que abarca desde un Neolítico Medio hasta un Calcolítico, como lo atestiguan las excavaciones realizadas y las dos puntas de flecha de bronce de tipo Palmella.

3.11. Sierra de Camorolos

Se extiende en los términos municipales de Antequera, Villanueva del Rosario, Villanueva del Trabuco, Alfarnate, Alfarnatejo y Colmenar. Sus elevaciones más altas corresponden a los picos Cruz, de 1.443 m.s.n.m. y del Chamizo de 1.637 metros. Geológicamente se encuadra en el dominio de la Subbética y el eje principal está formado por dolomías retienses (Liásico) y margo-calizas, con episodios detríticos del Cretáceo Inferior. De forma desigual y en pequeñas afloraciones hay presencia de rocas volcánicas.

En el término de Antequera, cercano al pueblo de Villanueva del Rosario, se encuentra la Cueva del Malnombre, abrigo de grandes dimensiones que contiene un conjunto de pinturas esquemáticas en rojo en muy mal estado de conservación. Las pocas que pueden ser observadas con una cierta claridad corresponden a figuras esquemáticas humanas de tipo golondrina y un esteliforme. También se ha observado la presencia de rastros de pintura negra.

Cercana a ésta, en el Cortijo de la Fresneda, una gran diacasa que recibe el nombre de Cueva de los Quesos, y más hacia el Este, la llamada Cueva del Nacimiento, sima de 25 metros de desnivel que termina en un lago.

En la parte alta de la sierra está la Cueva del Toma y Bebe, pequeña cavidad con un lago residual en su interior. Según la leyenda, encontrándose un pastor en su interior bebiendo, oyó ruido de otra persona que entraba, y se escondió. Cuando el recién llegado buscaba en la penumbra el jarrillo que solían utilizar los pastores de los contornos para beber, el que estaba

escondido dijo: “Toma y bebe”. Al oír esto se asustó y quiso salir precipitadamente de la cueva, con tan mala fortuna, que se dio un golpe en la cabeza que la causó la muerte.

Otras cavidades de la zona son las Cuevas del Peñón de Solís, la de las Palomas, la de las Grajas, de unos 200 metros de recorrido; la del Chamizo, abrigo de grandes dimensiones, con un pilar donde siempre hay agua, y la de Alfarnate, de grandes dimensiones y con abundantes formaciones estalactíticas.

En su parte más al oeste y a caballo con Sierra Gorda, a dos kilómetros del cruce con Loja, por la carretera de Zafarraya, se encuentra Sima Cuadros, de 50 metros de desnivel, y en el lugar denominado el Hoyón, Cueva Carboneros, compuesta únicamente por una gran sala. Junto a esta última, en los Tajos Coloraos, la Sima de las Grajas, de 90 metros de desnivel en dos pozos.

En la parte más oeste de la sierra, en la zona denominada Sierra de las Cabras, se conocen algunas cavidades como la Cueva de las Palomas, oquedad de grandes dimensiones que queda colgada de un impresionante farallón. Más en dirección a Villanueva de Gauche, la zona del Canuto de las Cuevas, se encuentran la Grieta del Cráneo, Cueva Alto de los Chivos, la de la Pulsera, de medianas dimensiones, pero con un importante sedimento arqueológico, y la de los Chivos, abrigo de grandes dimensiones que contiene un grupo de pinturas esquemáticas en color negro.

3.12. Tajos de Gómez

Cercano al pueblo de Alfarnate se alza un impresionante promontorio de 1.200 metros de altitud y estructura geológica idéntica al anterior. En ellos se han localizado algunas pequeñas cavidades, aunque se tiene conocimiento por los lugareños de mayores. Hasta ahora la más sobresaliente es la de la Morronguera, más por su importante yacimiento arqueológico, que por su desarrollo.

3.13. Sierra de Alhama

A caballo entre Málaga y Granada, ocupa primordialmente términos de Periana y Alcaucín. Su altitud máxima es la Humbría, de 1.348 metros. El domo calcáreo donde se ubican las cavidades está formado por dolomías del Retiense. En la zona conocida como el Agüero se han localizado varias simas. Una, de unos 40 metros y una galería de más de 100 metros en su fondo. Otra, de unos 90 metros distribuidos en varios pozos. Asimismo como varias en la llamada Mesa del Agüero. En la parte alta, junto al repetidor, entre otras pequeñas cavidades está la Cueva de los Güeicos, conjunto de pequeñas salas y con un importante yacimiento prehistórico. Más abajo, en la zona del Tajo de la Cueva se han localizado diversos abrigos. En el denominado Abrigo de las Grajas o Cueva del Boquete de Zafarraya, su excavación dio entre otros materiales una mandíbula de Homo Sapiens Neanderthalensis.

En el cerro de Marchamonas, a una altitud de 1.070 m.s.n.m fue descubierta en Diciembre de 1980 una sima denominada Marchamonas II que alcanza los -101 metros de desnivel por una de sus dos vías de acceso. La otra, situada más al SE solo alcanza -45 metros. La cavidad se asienta sobre una fractura con orientación NW y en diversos tramos está interrumpida por la presencia de bloques que la estructuran en una serie de pozos de mediano tamaño.

3.14. Sierra Tejeda

En la parte más oriental de la provincia y en el límite con la de Granada, se extiende la Sierra Tejeda, una alineación montañosa que recorre casi 40 kilómetros y cuya altitud máxima es el pico de la Maroma, con 2.080 metros. Geológicamente se encuadra en el Complejo Alpujárride y está compuesta por esquistos verdes y mármoles dolomíticos con intercalaciones de

micasquistos de edad Triásica y una potencia superior a los 1.000 metros.

El área se reparte en términos de Alcaucín, Canillas de Aceituno y Sedella.

En la zona de Canillas de Aceituno se conocen algunas cavidades entre ellas la Cueva de la Fájara. Esta cueva, se ubica en el paraje del mismo nombre y junto al nacimiento del río Bermuza, ya fue citada en 1845 por Pascual Madoz en su Diccionario Geográfico. Es una surgencia activa cuya boca penetrable sólo arroja agua durante los inviernos, manteniendo la actividad el resto del año en un manantial pocos metros más abajo de ésta. Está formada por un intrincado conjunto de galerías, repartidas en tres niveles, que alcanza los 1.500 metros de recorrido y se remonta en sentido ascendente unos 40 metros. Las exploraciones comenzaron en el año 1976, lo que dio lugar a un plano topográfico en 1979. Posteriores exploraciones han puesto de manifiesto unas nuevas redes de galerías con zonas inundadas que continúan en proceso de investigación. En ella también ha sido recolectada fauna compuesta por miriápodos, moluscos, carábidos, etc.

Otras cuevas cercanas, y en el mismo macizo montañoso, son la de la Rábita, la del Nacimiento, Abrigo de las Abejas, cercana a la de la Fájara, la del Pulpito, la del Agua, la de la Gitana, la Sima de la Nueve a 100 metros del vértice geodésico del Maroma y de unos 45 metros de desnivel. Muy cercana a ésta se encuentran varias simas de pequeñas dimensiones (Maroma II, -8,20 m.; Maroma III, -3 m.; Maroma IV, -2,5 m.; Maroma V, - 7,20 m.), que mantienen en su interior acumulada una cierta cantidad de nieve durante casi todo el año las más pequeñas, y de forma permanente en la mayor de todas. Han sido descritos recientemente como “pozos de acumulación de nieve”.

Además existe otra decena más de cavidades repartidas por toda la ladera del monte: Abrigo del Pinar, Cueva de los Char-

cones, Cueva del Peñón Grande, y la Cueva del Agujero, junto al Salto del Caballo.

En el término de Alcaucín, junto al pueblo, la Cueva del Moro, pequeña cueva-sima de 14 metros de profundidad, y de 50 metros de recorrido. En el camino del Alcázar, las Cuevas de Carrión, una de las cuales contiene vestigios de haber sido utilizada por algún eremita.

En el término de Sedella se conocen en la actualidad una docena de cavidades. Entre las más conocida la Cueva Orá, cuya boca se abre sobre un estrecho valle, la Cueva de la Yedra, amplio abrigo situado en la cabecera del mismo valle anterior y varias denominadas de la Cascada.

3.15. Sierra Almijara

A continuación de la Sierra Tejeda se extiende la de Almijara, de estructura geológica idéntica a la anterior, cuyos picos más altos son el Lucero de 1.771 metros y Nava Chica de 1832 metros. Abarca los términos de Competa, Frigiliana y Nerja.

En el de Frigiliana se conocen media docena de pequeñas cuevas como la de Cueva Chica, de Pepe Navas, de los Murciélagos y Cueva Oscura. Todas ellas de escasa importancia aunque en alguna se ha localizado presencia humana.

En el de Nerja, las Cuevas de la Civila en los Altos del Cielo y Sima Zárate de 20 metros de profundidad en la misma zona. La Cueva del Muro, la Sima Espartal, la Sima de la Cuesta, Cueva Pintada. Y por último, la famosa Cueva de Nerja que describiremos aparte.

3.16. Sierra de Mijas y Sierra Llana

Este área se extiende por los términos de Alhaurín el Grande, Alhaurín de la Torre, Mijas, Benalmádena, Torremolinos y Málaga. Su pico más alto es el de Mijas, con 1.150 m.s.n.m.

Tectónicamente se enclava en el manto Alpujarride, estando formado principalmente por mármoles dolomíticos con cuarcitas y micaesquistos del Permo-Trías. Estos mármoles son de fácil meteorización, que los disgrega en arenas blancas de aparente granulosis. En este área también describiremos algunas cuevas cercanas a Torremolinos que están asentadas sobre terrenos villafranquienses compuestos por depósitos de travertinos calcáreos.

Precisamente es en este área cercana a Torremolinos donde se desarrollaron las exploraciones más antiguas por parte de la Sociedad Malagueña de Ciencias. La Cueva del Tesoro fue estudiada y publicada en 1884 por Eduardo J. Navarro. Es una pequeña cavidad con una sola sala de 5 x 4 metros, con un pasadizo de entrada de 1,5 metros de longitud. En su interior se encontró un conjunto de enterramiento de época Eneolítica. En la actualidad está destruida. A mediados de los años setenta fue descubierto material arqueológico en la también destruida Cueva del Bajondillo o del Hostal Guadalupe. En el verano de 2000 se han realizado en ella trabajos de limpieza de los cortes del perfil arqueológico, toma de muestras para la determinación cronológica del sedimento así como estudios complementarios sobre la geología del edificio travertínico de Torremolinos.³ Giménez Reyna en 1946 habló de una cueva junto al Hotel La Roca sin material prehistórico, pero con abundantes restos de cerámica romana que pensamos se trata de la misma.

Otras cuevas conocidas son la Cueva Tapada en el Bajondillo excavada en 1915 por Miguel Such, del Carramolo, del Lagarillo del Olmo, del Caramelo, y del Encanto, en esta última se encontraron cinco puntas de flechas y sus materiales han sido objeto de una reciente revisión.

3. "Científicos investigan la Cueva Bajondillo" *La Opinión de Málaga*, 3/7/2000

Un nuevo descubrimiento se vino a producir en Mayo de 1989 en la misma zona de acantilados del Bajondillo de Torremolinos. El descubrimiento sobrevino durante el movimiento de tierras para la construcción de una nueva edificación y al comprobar que en el fondo de una pequeña covacha del farallón aparecían restos arqueológicos se notifica el hallazgo a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Una vez más una edificación es la causa de la pérdida de un yacimiento arqueológico que a juzgar por los materiales recogidos en la intervención de urgencia podría haber aportado valiosos datos.

También cerca de Torremolinos y en la subida hacia Sierra Llana, por encima de los Pinares se encuentra la Cueva del Toro con una leyenda que habla de la existencia de un pasillo que comunica con la costa, y el dicho popular de que **“detrás del toro está el tesoro”**. Se accede a la cavidad a través de una pequeña torca que nos sitúa en una sala de medianas dimensiones, En su parte derecha se abre un paso estrecho que nos conduce a un divertículo desde el que tenemos dos opciones, a la derecha una rampa de 15 metros. Por el lado contrario un resalte de unos tres metros nos conduce a la ya mencionada sala del Toro. Son en total un conjunto de 137 metros de galerías con un desnivel máximo de 34 metros. Cercana a ésta la de la Higuera, también conocida como cueva Murciélago. Se trata de un conjunto de pequeñas galerías que llegan a alcanzar los 229 metros de galerías y un desnivel de 44 metros. Se pueden observar en ellas algunas coladas parietales y algunas estalactitas fistulosas. En los primeros años de su descubrimiento (nosotros la exploramos en los primeros años de la década de los 60) encontramos en unos divertículos de la galería media y final bellas formaciones de flores de aragonito. Un poco más arriba la de Mariavela, de unos 100 metros, compuesta de cuatro salas. Y ya en plena sierra, la Sima de Juan Boliche, de 20 metros de desnivel.

En la parte opuesta de la sierra, en el término de Alhaurín de la Torre, se han explorado algunas pequeñas cavidades como

Cueva Dos Bocas, Sima Angosta (-90 metros), Cueva del Aguila, etc. El descubrimiento, en 1994, por parte de un grupo de jóvenes, de una cueva en la Sierra de Alhaurín vino a denunciar el comercio de formaciones calcáreas con destino a la decoración de las abundantes viviendas de la zona, que ha venido a destruir prácticamente todas las cavernas de zona. En el extremo este de la Sierra de Mijas, y en término de Benalmádena, en el sitio conocido como el Calamorro, se abre la cueva conocida por el nombre del Tesoro⁴, compuesta por tres salas de pequeñas dimensiones y con pinturas solutrenses en rojo. Más abajo, cerca del pueblo, en la zona de la Sierrezuela, se han explorado las de los Botijos, de los Cangrejos, de las Malas Pulgas, de la Mesa, de la Zorrera, del Sahara, todas ellas de origen tectónico y medianas dimensiones, pero con yacimientos arqueológicos, que han dado una cierta importancia a la zona. Durante las obras de acondicionamiento realizadas en el terreno a mediados del mes de Octubre de 2000 se localizó una nueva boca, bautizada como cueva Alquibla. Su exploración arrojó unos trazos de pinturas color negro y otros negros de filiación incierta. Al mismo tiempo se localizaron restos óseos. En los días siguientes se localizaron otras nuevas bocas de cavidades en las inmediaciones de éstas que están siendo actualmente estudiadas por el arqueólogo Juan Manuel Muñoz Gambero y auxiliado por espeleólogos.⁵

3.17. El Cantal

En la zona oriental de la costa malagueña, y entre las localidades de la Cala del Moral y el Rincón de la Victoria, se alzan

4. También se le conoce por la Cueva del Calamorro en un intento de no duplicar nombres en cuevas cercanas.

5. Datos facilitados por Ángel Muñoz Marín, del Grupo de Exploraciones Subterráneas de la S.E.M

unos promontorios calcáreos de época Jurásica cuyo pie está relleno por playas fósiles Cuaternarias. En toda esta zona se han podido estudiar casi dos centenares de cavidades, la mayoría de poco desarrollo, pero sin embargo otras de ellas de suma importancia. Las exploraciones de esta zona comenzaron bien temprano, dado que están cercanas al antiguo camino de Vélez. Posteriormente las obras de la carretera de la costa las hizo más accesibles, aunque destruyó parte de las zonas de hábitat humano.

El dato más antiguo es de 1789 en el que Cecilio García de la Leña da a conocer los datos del historiador Plutarco relativos a una cueva en la que se ocultó Marco Craso, y que no duda en situar en el Cantal.

Poco antes de llegar a la barriada de la Araña, a la izquierda de la carretera, se abría una abertura de 3 x 3 metros, conocida como Cueva de los Molinos, hoy aislada tras la construcción de la autovía. Tiene un desarrollo de unos 40 metros. En ella, así como en los rellenos al otro lado de la carretera y debajo de la antigua caseta de carabineros, se encontró un importante relleno Paleolítico del que quedan algunos restos. La cueva fue protegida por una verja que en la actualidad se encuentra rota y todo el interior de la cueva ocupado por basuras de toda índole. Poco más arriba y ya junto a la fábrica del Cemento se encuentra la Cueva del Hoyo de la Mina o del Tío Leal que en 1833 fue explorada por orden gubernamental para determinar en qué consistían estos restos arqueológicos. En 1917 esta cueva fue excavada por Miguel Such con notables resultados. Tenía en total 90 metros de desarrollo divididos en varias salas, y un yacimiento con materiales desde el Epipaleolítico hasta el Neolítico medio.

Esta singular caverna fue dada por destruida hace años al encontrarse dentro de los terrenos propiedad de la Fabrica de Cementos. Al parecer esta pérdida es sólo parcial y aún se conservan algunos tramos de galerías con buena parte del yacimiento y en la actualidad un grupo de arqueólogos se propone

excavarla antes de que el frente de la cantera que avanza en dirección a la cueva haga efectiva la amenaza que la acecha desde hace tantos años.

En la cantera inmediata a la fábrica se abrió una boca denominada Cueva de la Cuerda que da acceso a un complejo de galerías de 1864 metros de desarrollo y 32 de desnivel. En su tramo final se aprecia un pequeño arroyo que mantiene su caudal incluso en épocas de verano. Parte de sus galerías se desarrollan a unos 10 metros por debajo del nivel del mar, que en esta área está a escasos 500 metros de distancia. En la actualidad su acceso está tapiado por encontrarse dentro de las instalaciones de la explotación minera.

Más en la parte alta y en una zona de explotación de la cantera se han descubierto numerosas oquedades. En 1969 se exploró la denominada Cantera I, que además de bellas galerías con formaciones cristalinas dio un importante yacimiento arqueológico, del que por desgracia no se pudo hacer un estudio completo. Lo componían dos galerías en forma de equis estilizada con un desarrollo de alrededor de 200 metros. En otras pequeñas oquedades de esta misma zona, denominadas Cantera II y Cantera III, que suponemos restos de cuevas de mayor tamaño, también se constató la presencia de material arqueológico.

Pasada la barriada de la Araña y en la parte izquierda de la carretera, se abre una explotación de piedra caliza denominada cantera de los Hermanos Navarro, en la que se han podido explorar en diferentes etapas de la explotación de esta cantera un buen número de cuevas que han ido desapareciendo poco a poco.

Denominadas genéricamente Cuevas de Navarro. La I era una red laberíntica de 367 metros con un desnivel de 14. La II, de unos 150 metros de galerías, con formaciones de dientes de cerdo de una belleza espectacular. La III, de unos 450 metros de galerías, en un conjunto laberíntico a varios niveles. La VII, de unos 200 metros de galerías con abundantes concrecionamientos

en paredes, suelos y techos, de tipo arborescentes, fistulosas, dientes de cerdo, excéntricas, etc. y por fin la conocida como Navarro IV, de unos 1.156 metros de galerías, en forma laberíntica, y de una estructura similar a las anteriores. Además de ser el conjunto más amplio de la zona, tras forzar una pequeña gate-
ra, se llegó a una zona espaciosa en la que celosamente y durante milenios había quedado guardado un santuario con pinturas de época Solutrense en color rojo, ocre y algunos trazos en negro.

En la parte Sur del promontorio se encuentra la Raja del Humo, también con yacimiento arqueológico Paleolítico y que por su cercanía debía tener algún tipo de comunicación. Esta última cavidad, conocida de antiguo con los nombres de Cueva del Higuero o del Montijano, se encuentra al mismo borde de la carretera a un kilómetro de la barriada de la Araña. Fue citada por Pascual Madoz en su Diccionario Geográfico en 1845. Esta serie de pequeñas cavidades, entre ellas las antiguamente conocidas como Raja del Humo y otras colindantes, exploradas en su conjunto, han dado 2.342 metros y un desnivel de +/- 42 y se conocen en la actualidad como Complejo de la Araña. La mayoría de ellas están colmatadas con sedimentos arqueológicos de época paleolítica lo que, por su ubicación, hace presumible su pertenencia a una red más amplia en la que estarían integradas las anteriormente mencionadas de Navarro.

La construcción de una conducción de agua desde el pantano de la Viñuela (Velez-Málaga) hasta la capital ha soterrado parte de las entradas de algunas de estas cavernas lo que hace difícil su exploración y aun más difícil el posible estudio de sus contenidos arqueológicos.

Este área compuesta por las cuevas del Hoyo de la Mina, los concheros y abrigos del Peñón del Cuervo y la Raja del Humo es uno de los pocos lugares del mundo donde se puede constatar la presencia de actividad humana desde hace 117.000 años, lo que en opinión del arqueólogo Julián Ramos "*permitiría acercarse a las causas de la sustitución del hombre del*

Nehandertal por el de Cromañon". Sin embargo el lamentable estado de conservación de la zona y la falta de interés que muestran las autoridades de cultura está facilitando la degradación de todo el área a pasos agigantados.

Ya en el término de Rincón de la Victoria se encuentra la celebre cueva del Higuerón, hoy del **Tesoro**, conocida desde hace muchos años. En la actualidad esta caverna está expuesta al turismo. En las cercanías se abre otra serie de covachas de medianas dimensiones y escasa importancia, a excepción de la conocida como Cueva de la Victoria. Cercana a ésta se abre una pequeña cavidad conocida como Cueva de los Gours, de apenas 30 metros de galerías.

En el cantil que da al mar, en la zona de los túneles de la antigua vía del ferrocarril, se han explorado media docena de pequeñas cavidades de morfología variada en un avanzado estado de degradación al encontrarse ya en medio de una zona habitada. En toda este área las cavidades suelen contener restos arqueológicos que en algunos casos se remontan al Paleolítico.

3.18. Otras cuevas

Hasta aquí hemos enumerado las zonas de mayor cavernamiento de la provincia. Hemos dejado para el final algunas cavidades aisladas como las Cuevas del Peñón del Berrueco, en Cortes de la Frontera, en una de las cuales sitúa Vázquez Otero la leyenda de unos moros que vinieron a buscar un tesoro que sus antepasados habían escondido, y parte del grupo quedó perdido en el interior de la montaña sin que jamás se volviera a saber de ellos. Otra cueva estudiada recientemente es la de la Hoya del Higuerón. Está situada a unos dos kilómetros del pueblo a la izquierda de la carretera de Benaoján, al pie de Sierra Blanquilla. Se trata de una sala única de unos 17 metros de profundidad a la que se accede por una amplia boca de 4x3 metros. Tras un caos de bloques situado en la entrada se encontró un

yacimiento arqueológico, del amplio horizonte cultural de la “cultura de las cuevas”, algo alterado por, seguramente, buscadores de tesoros locales.

En Cañete la Real se tiene constancia de alguna cavidad como la Cueva del Aljibe, de unos 100 metros y 10 de desnivel. En Teba, la Cueva de las Palomas, con yacimiento del tipo de la “cultura de las cuevas” y los abrigos del Tajo del Molino con pinturas rupestres esquemáticas.

En la Sierra de Humilladero, algunas cavidades poco exploradas.

En Archidona, la Cueva de las Grajas, con yacimiento Musteriense, es un abrigo de amplias dimensiones. En el valle de Jorox, cerca de Alosaina, la Cueva de las Vacas, con yacimiento arqueológico de escasa extensión. De él se conoce un lote de instrumentos de sílex de época solutrense, así como los primeros fragmentos de cerámica de tipo Campaniforme que ha aparecido en la provincia de Málaga. Frente a ésta la Cueva de la Murcielaguina, con yacimiento arqueológico expoliado por buscadores de tesoros; en ella, además de abundante material típico de la “cultura de las cuevas” de toda la provincia, aparecieron dos cabezas de torque en oro que se encuentran en el Museo de Bellas Artes, así como otras piezas de este metal noble que han desaparecido.

No hemos agotado ni mucho menos la riqueza espeleológica de la provincia, quedan aún cientos de kilómetros de sierras calcáreas por explorar, y aún las exploradas por estudiar.

3.19. Cavidades en yesos

En los últimos años ha cobrado un inusitado auge la exploración de cavidades en rocas no calcáreas. En Málaga se han explorado algunas cavidades abiertas en terrenos Triásicos compuestos por grandes bancos de yesos. Las características morfológicas y genéticas de este tipo de cavidades son similares a las calcáreas con algunas variantes propias derivadas de la plástici-

dad y mejor resistencia de los componentes minerales. Hasta el momento la zona explorada abarca una franja en dirección este-oeste que se extiende entre Campillos, Antequera, y Archidona. Los yesos ocupan en la provincia de Málaga grandes extensiones en Cañete la Real, Campillos, Alameda, Sierra de Yeguas y las mencionadas de Antequera y Archidona. Pertenecen a la Unidad Sub-bética y están compuestos principalmente por margas abigarradas con yesos del Triásico.

En la actualidad se conocen más de 200 cuevas sólo en el área comprendida entre Campillos, Gobantes, Antequera y Archidona. En general son cavidades de tipo vadoso, siendo la morfología característica estrechos meandros de sección lenticular vertical. Son frecuentes los descensos suaves y de forma serpenteante de las galerías, que jalonan su recorrido con pozos generalmente pequeños.

Aunque en otras zonas las cuevas yesíferas suelen tener bellas formaciones, no es el caso de la provincia de Málaga, en donde apenas se ha podido constatar la presencia de pequeñas arborescencias de tosco aspecto.

Entre las cavidades destacan, en la zona de Gobantes, Cueva del Yeso III, de 700 metros de desarrollo y 61 metros de profundidad; la del Yeso XII, de 200 metros de galerías a la que da acceso una Torca de 34x52 metros. La de los Higueros IX, de 350 metros que termina en un sifón funcionando como sumidero. La de los Higueros XIV, de 190 metros de recorrido en una galería meandriforme, con un pequeño curso de agua que la recorre. La sima del Aguila I, compuesta por una sucesión de pozos que alcanzan los 122 metros de desnivel y los 500 de desarrollo, tras haber sido superado un sifón en la galería lateral conocida como galería Tritón y galería Granada. La Aguila IV, sumidero de 110 metros y 20 de desnivel; el complejo Lagunillas I, de 386 metros de galerías con un desnivel de 87 metros. La Cueva de Lagunillas VIII, un estrechísimo meandro que alcanza los 616 metros de desarro-

llo y los 82 de profundidad, también con un curso de agua permanente.

Más hacia la zona de Antequera pero aún cercano a Gobantes, la Cueva Juncar de 705 metros de desarrollo, con un curso de agua activo y la Cueva Juncar IV, formada por un solo tubo cilíndrico de 402 metros de recorrido, con un desnivel máximo de 47 metros, por no citar sino las más sobresalientes.

Al Oeste de Antequera, cerca del cortijo las Perdices, se encuentra la más importante de las cuevas en yesos de la provincia. Se trata de la Cueva-sima del Negro que abre su boca en las coordenadas $X=37^{\circ} 00' 46''$ $Y=4^{\circ} 39' 20''$ y a 550 m.s.n.m., según la hoja IGE 1023 (Antequera). Fue descubierta por el GES de la SEM en 1980 quien además realizó su topografía. Las mediciones confirmaron 1.235 metros de galerías con un desnivel de 50 metros. Éstas se reparten en cinco niveles en el inferior de los cuales discurre un pequeño cauce. Su escasa sección las hace susceptible de sifonarse con el consiguiente peligro de exploración en épocas de lluvias.

Otro importante conjunto de cavidades ha sido explorado en la zona de Archidona. Destaca de todas ellas la Cueva del Agua en la Loma del Yesar. Es la forma más representativa de este karst. Consta de 300 metros de galerías. De ellos unos 100 metros lo forma un río que desde un sifón llega hasta el exterior. El resto es una galería fósil en un nivel superior y que contiene una importante colonia de murciélagos. Es una bella cavidad de muy agradable visita.

En Peñas Prietas se encuentra la Sima de las Palomas (-53 m), enorme torca de hundimiento (30 m de diámetro por 40 m de profundidad), con un gran caos de bloques en su fondo. La Sima del Barranco de Cέα de 102 metros de desarrollo y -41 metros de desnivel, situada junto a la Sima de las Palomas, junto a algunas cuevas más de escasa entidad, constituyen la alimentación directa de la surgencia del Barranco de Cέα, penetrable unos 40 metros.

4. ALGUNAS CAVIDADES SINGULARES

Además de la reseña generalizada de las zonas en donde el espeleólogo puede encontrar cavidades hemos querido singularizar una serie de cuevas que por sus peculiaridades merecen un tratamiento más detallado.

4.1. Sima Honda, Tolox / -132 metros

La historia de las exploraciones espeleológicas en la provincia de Málaga sería muy distinta sin la existencia de esta cavidad. De algún modo ha sido el catalizador de un proyecto que ha trascendido mucho más que sus atractivos pozos. Esta sima, hoy prácticamente olvidada, fue el origen de todas nuestras atenciones.

Un rumor antiguo corría por la comarca de Ronda. Carboneros y cazadores comentaban que allí arriba del todo, junto al Pico de la Torrecilla, se abría una sima de proporciones insondables. Los carboneros que frecuentaban más la sierra para la elaboración de este combustible, habían descubierto la boca de una sima de gran diámetro, a la que al arrojar una piedra no se oía con claridad cuándo llegaba hasta el fondo. Pero la leyenda fue a más y se contaba que en los inviernos se arrojaba una gavilla de paja por su boca y reaparecía días después arrastrada por

una corriente de agua por el nacimiento de Río Verde, en la vertiente sur de la sierra y a una considerable distancia. La leyenda dio pie a un nombre: la Sima Honda.

Pasado el tiempo en que ya los carboneros no subían a la sierra, sólo algún cazador mantuvo viva la leyenda. Cuando los espeleólogos malagueños atraídos por la promesa de una enorme cavidad emprendieron su búsqueda, allá por el mes de Mayo de 1971, encontraron facilidades en dos buenos conocedores de toda la comarca de la Sierra de las Nieves. Nos referimos a Pedro Flores Gil (hijo del legendario bandolero Pedro Flores Arocha) en esa época guarda del repetidor de Radio Ronda, y al entonces guarda del Cortijo de los Quejigales, nuestro querido amigo Vicente. En esta primera visita a la sierra, el propio Pedro Flores nos guió a través de perdidas veredas que conducían hasta el Puerto de los Pilones, desde allí a lo que bautizaríamos como Hoyos del Pilar, donde se abre la buscada sima, y finalmente hasta el Pico de la Torrecilla. En esta ocasión la travesía concluyó en el pueblo de Tolox, a través de la tortuosa cañada de las Carnicerías. No será hasta mediados de septiembre de 1972 en que un equipo compuesto por los espeleólogos malagueños Antonio Gil Algaba, Loreto M. Wallace y Manuel M. Wallace descienden por primera vez a esta sima. En esta ocasión se explora el primer pozo y se alcanza una rampa que a -48 metros se detiene ante una gran vertical, y que en opinión de los exploradores *“... se presenta con características impresionantes, calculándosele una vertical absoluta cercana a los 100 metros”*. Ciertamente un cálculo bastante aproximado, dado que una topografía posterior dio una profundidad total de 132 metros. La exploración definitiva no tendría lugar hasta el día 9 de setiembre de 1973, en que una expedición del Grupo de Exploraciones Subterráneas de Málaga aborda nuevamente esta cavidad. Dada las enormes expectativas los exploradores van pertrechados de un moderno equipo en el que se incluye un torno equipado con 300 metros de cable de acero.



Sima Honda (1ª expedición)

Descripción

Una enorme boca en forma elíptica de 10x15 metros da acceso a un desnivel de 52 metros que nos conduce hasta una rampa formada por multitud de bloques. En las primeras exploraciones esta enorme cantidad de piedras sueltas supuso un peligro añadido a la exploración propiamente dicha. Hubo que limpiar de todas las piedras inestables la zona del descenso antes de instalar el segundo pozo que se abre al final de la rampa. Una vertical de más de 80 metros formada por un pozo cilíndrico de extrema belleza. En el fondo de una sala elíptica, una pequeña rampa detrítica nos conduce hasta un pequeño sumidero que recoge el agua de las filtraciones hacia un orificio estrecho e impracticable.

Esta cavidad con sus -133 metros, fue en el momento de su exploración la mayor vertical absoluta de Andalucía.

4.2. Sima Gesm (Tolox), / -1.101 y 3.000 metros

Durante el I Congreso Andaluz de Espeleología, celebrado en Ronda durante los primeros días de Diciembre de 2000 hubo oportunidad de visitar de nuevo los verticales laberintos de esta hermosa sima. Nuestro entrañable amigo Pedro Romero Zarco, que en su día no pudo participar en las exploraciones, quiso acercarse hasta ella para oler de nuevo a sima y rememorar los años en que su pericia de explorador le confería la cualidad de espeleólogo de punta. Su guía, Marta, una joven espeleóloga de refinada técnica y envidiable forma física, le acompañó en su incursión, que por razones de calendario fue necesariamente breve. De vuelta a la ciudad del Tajo mi veterano amigo me contó su aventura y su nostalgia por los días de exploración que le hubiera gustado compartir en esta atrayente caverna. Como él, hoy sueñan con su visita espeleólogos de todo el mundo. Pero los días de la exploración ya están lejos



Sima GESM (Campaña 1973)



Exploración Sima GESM (Campana 1975)

Una vez concluida la exploración de sima Honda se continuó con los trabajos de prospección en la misma zona. La mayoría de estas cavidades resultaron de pequeño tamaño y pudieron ser exploradas y topografiadas en pocos días. Una de ellas bautizada como sima GESM resultó ser algo especial y su exploración en sucesivas campañas, durante siete años, dio como resultado una sima de 1.098 metros de desnivel, lo que la situó en su momento en la quinta sima más profunda del mundo, y la primera de mil metros explorada íntegramente por un equipo español.

Descripción

Se accede a la cavidad por una torca de grandes dimensiones a cuyo fondo se abre una sima de apenas 7 metros. Por un conjunto de estrechas gateras y pequeños pozos se llega penosamente a la boca del Gran Pozo de 115 metros de desnivel, con algunas cornisas intermedias que nos sitúa en la cota de -185 metros.

Siguiendo en sentido descendente continúa un meandro o estrecha galería recorrida por un pequeño curso de agua. Es en algunos puntos interrumpido por pequeños pozos verticales. Le siguen dos pozos de 60 y 40 metros, y a continuación una serie de pozos y meandros hasta una sala llamada “Vivac 500” porque se emplea como zona de descanso.

Después de otra zona de estrechos y penosos meandros, se llega al Pozo Virgen de las Nieves, de 67 metros en dos saltos. Después un meandro de estrechas paredes que comunica directamente con el grandioso Pozo Paco de la Torre de 159 metros de desnivel y muy aéreo, lo que dificulta la instalación para su descenso, a lo que hay que sumar la caída de agua que aquí se nota más que en otros puntos. Después se accede al meandro Manuel Morales, de estrechas paredes, y unos 150 metros de recorrido, que enlaza con un rosario de pequeños

pozos, antes de llegar a una zona de caos de bloques algo amplia llamada Sala de las Maravillas. Es uno de los pocos puntos de la cavidad en la que se encuentran concreciones y aquí son las más abundantes. Viene después otra zona de verticalidad con pozos de 25 y 60 metros. Un nuevo conjunto de meandros denominado de Tolox, de tedioso recorrido por su estrechez y monotonía, nos conduce tras 400 metros de recorrido hasta una rampa de arcilla por la que discurre el agua del meandro para encontrarse con el lago final de la cavidad. Este lago fue explorado en la campaña de 1978, con escafandra autónoma de aire comprimido y se recorrieron unos 200 metros de galerías inundadas con 21 metros de desnivel, quedando detenida la exploración en este punto, en la cota -1098 metros.

Nuevos datos

En la campaña de 1989/90 se completa la exploración del sifón y se alcanza una nueva cota de -1101 metros y lo que es más importante se confirma la continuidad de la caverna, tras el sifón, lo que abre nuevas perspectivas de exploraciones futuras. Se da la circunstancia que esta exploración pasa al libro Guinnes de los Records por haber sido el mayor sifón del mundo explorado a esta profundidad y la doble circunstancia de ser el primer equipo español que ha llevado a cabo este tipo de exploración.

Las exploraciones de la campaña del año 1994 (G.E.S. de la S.E.M.) pusieron de manifiesto una importante red de galerías superiores, intrincados meandros y galerías fósiles, en la cabecera del Gran Pozo, denominadas Agujeros Negros, que sin haber incrementado el desnivel ha contribuido, con más de doscientos metros, al desarrollo de la topografía de la caverna y que en estos momentos supera los tres kilómetros de galerías.

Una expedición interclubs ha reinstalado la sima por completo con modernos métodos de anclaje a la roca. La primera fase comenzó en Abril de 1998. La segunda fase, en 1999, se ocupó de una pormenorizada ficha técnica de la cavidad así como una primera recogida de los residuos encontrados en su interior⁶.

Quedan todavía zonas por explorar basadas en escaladas en el fondo de la caverna, así como seguir explorando tras el sifón. Son dos exploraciones muy complejas por las dificultades que suponen el abastecimiento de equipos adecuados a tanta profundidad. Sin embargo esto es un reto que los mejores espeleólogos andaluces están dispuestos a volver a asumir, esperamos que muy pronto.

Desde poco después de su descubrimiento, en que quedaron de manifiesto sus espectaculares dimensiones, ha sido objeto de numerosas visitas de espeleólogos de toda la geografía nacional y numerosos extranjeros como belgas, franceses, italianos, ingleses y rusos, entre otros. Es la única cavidad andaluza que figura en el "Atlas de Grands-gouffres du monde", que publicó el francés Paul Courbon en 1979, como resumen de las exploraciones más importantes llevadas a cabo en los cinco continentes.

4.3. Sima de Manuel Pérez (MQ-EK-1), Montejaque / -309 metros y 680 metros

Situada a unos siete kilómetros de Montejaque, se accede a ella tomando el carril de Montejaque a Cortes de la Frontera. Su boca de entrada se localiza sobre una dolina situada a la espalda del cortijo del Pozuelo, a unos trescientos cincuenta metros al Noreste de la Sima de Pozuelo I. Son sus coordenadas UTM 30 259 62 X, 40 065 15 Y y 920 msnm.

6. Más información en 'Campaña Sima GESM 1998-1999' por Sergio García-Dils de la Vega y Marta Candel Ureña, en Subterránea, 13 pp-35-42. Madrid 2000.

Cronología de las exploraciones

Coincidiendo con las campañas de exploración de la sima de Pozuelo I, se inician trabajos de desobstrucción en un sumidero próximo, siglado por nuestro grupo como E.K.- 1; su entrada inicial era una estrecha fisura por la que desagua la zona en épocas de intensas lluvias, hecho que nos fue puesto de manifiesto por el dueño de los terrenos, el señor Manolo Pérez. Su ubicación y su carácter de sumidero activo nos anima a intensificar los intentos de desobstrucción, que se prolongan durante varias semanas. Situado a escasos metros de esta fisura existe un hundimiento que igualmente actúa de sumidero y donde se habían realizado labores de desobstrucción por miembros de los Clubes C.E.S. de La Línea y GESUB de Ubrique. El veintiocho de Septiembre del 96 y tras una larga serie de intentos se consigue franquear un primer pozo de seis metros en cuyo fondo se descubre una nueva vertical de treinta metros, se descienden varios pozos más hasta una cota aproximada de -50 m., abandonándose la exploración por falta de material. El 5 de Octubre se organiza un nuevo ataque; esta vez se desciende hasta una cota aproximada de -220 m deteniéndose la exploración por falta de material ante un pozo de unos cuarenta metros. El día 12 se penetra de nuevo en la cavidad y un equipo de cuatro personas retoma la exploración en el punto anterior deteniéndose ante un pozo sifonado situado a una cota que se estima en -315 m En fines de semana sucesivos se reinstala, se exploran algunas incógnitas y se inician los trabajos topográficos. El día dos de Noviembre se concluye la topografía de la galería principal, que arroja un desnivel de -309 m y un desarrollo de 680 m quedando pendientes algunas ventanas y un nuevo meandro descubierto en el pozo final. El día 3 de Diciembre se desinstala la sima ante el riesgo de fuertes lluvias, que como posteriormente confirmamos harían impracticable la exploración.

Descripción de la cavidad

El acceso a la sima se realiza a través de una estrecha grieta vertical de unos seis metros, que nos sitúa en la cabecera de un pozo de treinta metros (pozo C.E.S.). Instalada la cabecera con tres anclajes, es necesario acceder al pozo tumbado boca abajo y con los pies por delante debido a la poca altura del techo, unos 60 cm. Este pozo está fraccionado a los doce metros, en su base existen dos continuidades posibles, a nuestra derecha se abre un meandro descendente que acaba por sifonarse a los pocos metros y al frente tenemos un paso circular que da acceso a una rampa desde la que se instala una cuerda. Descendiendo por una nueva serie de rampas y resaltes con abundantes concreciones llegamos a un corto meandro donde nos llega el agua a la cintura. Franqueado éste accedemos a un nuevo pozo de 10 m que nos deja en la base de una gran fractura de más de cuatro metros de anchura y seis de altura. Tomando dirección ascendente llegaremos a la base de una colada sobre la cual se abre una galería, a la que hay que acceder escalando. Esta galería acaba en una sala de medianas proporciones cuya principal característica es la abundancia de concreciones (**sala de los Macarrones**). La única continuidad posible desde este punto es una difícil escalada de más de 15 m hasta una galería colgada. Continuando por la galería descendente, tendremos que superar algunos destrepes hasta llegar a un pequeño pozo de cinco metros por el que descendemos hasta la mayor sala de la Sima, con veinticinco metros en su radio mas ancho, denominada la **sala de Pedroche**. El fondo de esta sala es un caos de grandes bloques por el que accedemos a una nueva vertical de veinte metros. Superada ésta descendemos algunos resaltes más y estaremos en una inclinada rampa de unos veinticinco metros en la que es necesario instalar cuerda, tras ella se abre un meandro de unos cuarenta metros que desemboca en una vertical de trein-

ta y cinco m (pozo Montejaque). A pesar de las limpiezas realizadas es posible que encontremos alguna lasca o bloque suelto por lo que aconsejamos bajar y subir con cuidado. Desde la base continuamos a través de una amplia galería con varios resaltes que nos deja en la cabecera de un pozo de unos cuarenta y cinco metros (**pozo Libar**), descendidos doce metros se abre una amplia repisa en la que existe una gran marmita, excavada por el agua procedente de una galería colmatada de barro. En el techo del pozo se han localizado un par de pequeñas ventanas a las que sería necesario acceder mediante escalada. Llegados a la base accederemos a un meandro de casi doscientos metros (**meandro de los Sevillanos**). Recorrido algo más de la mitad del meandro llegamos a la cabecera de un pozo de quince metros a pesar de lo cual no se ve interrumpido, continuando el meandro hasta un nuevo pozo sifonado. El primer pozo descrito desemboca en una galería de morfología puramente tectónica, en el fondo se abre un pequeño paso entre bloques, muy obstruido, y en el techo lo que parece una galería de la que cae un pequeño aporte. El acceso a la última parte del meandro se hace especialmente penosa debido a la abundancia de barro, desembocando en un pozo sifonado a los veinticinco metros de iniciado el descenso. Por encima del nivel actual del agua y tras subir una rampa de barro se abre un nuevo meandro ascendente del que se han recorrido unos cuarenta metros hasta un estrechamiento que impide el paso. En este sector de la cavidad se aprecia cierta falta de aire por la poca ventilación, no siendo aconsejable un grupo demasiado numeroso de personas. ⁷

7. Copiado literalmente de la página web del G.I.E.X con los datos del Grupo Karst de Sevilla.

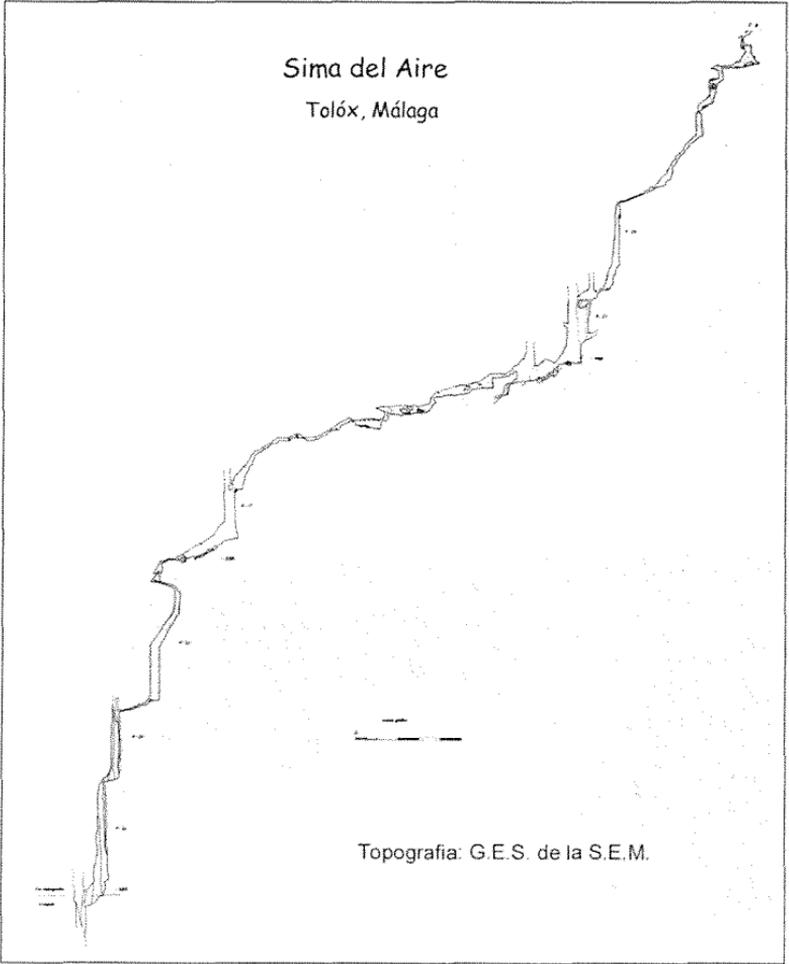
4.4. Sima del Aire, Tolox / - 750 y 3000 metros (en exploración)

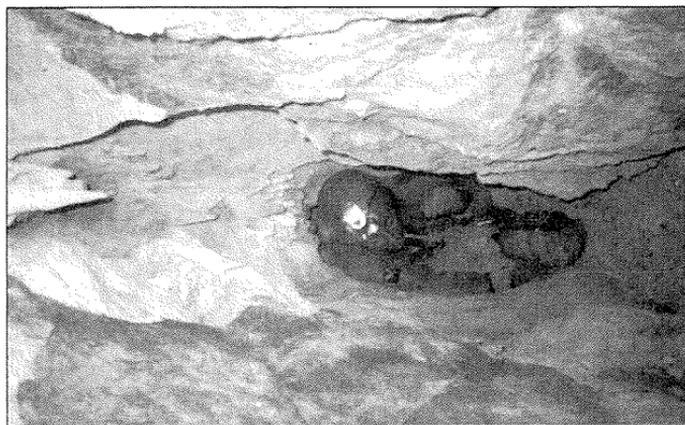
El último de los grandes descubrimientos en nuestra provincia es la Sima del Aire, llamada así por la cantidad de éste que sopla por la boca. Situada en una ladera del Arroyo de las Carnicerías, en la Sierra de las Nieves, fue descubierta en 1994 durante una campaña de prospección sistemática de la zona. Durante varios años la exploración estaba paralizada debido a lo pequeño de su boca que impedía la entrada. Con ayuda de compañeros del grupo Karst de Sevilla se pudo ensanchar la entrada y una vez iniciada la exploración hubo de hacerse lo propio en algunos pasos muy estrechos. En distintas exploraciones realizadas a lo largo del año se consiguió un importante vuelco al aumentar la sección de las galerías lo que permitió hacer incursiones con mejores rendimientos. Así se alcanzaron los 240 metros en meandros estrechos y pozos medianos de entre los 14 y 26 metros, después a los 335 con una morfología similar y mas tarde a los 520 en medio de grandes pozos (de 30 a 60 metros) mucho más alentadores. Hasta la actualidad⁸ se han alcanzado los 700 metros de desnivel tras haber alcanzado una red de galerías de notables dimensiones y que alcanza en una primera estimación más de tres mil metros . Su morfología, en la zona vertical, recuerda bastante a la de la Sima GESM. Su cercanía a esta cavidad hace que pensemos que la pertenencia a este mismo complejo es obvia. Ahora el problema técnico será la unión de este sistema con el de sima GESM y con la surgencia de Zarzalones, la galería inundada más larga y profunda de la Península que

8. La dirección de esta difícil exploración esta en manos del tenaz espeleólogo Rogelio Ferrer, Director Técnico del Grupo de Exploraciones Subterráneas de la Sociedad Excursionista, quien nos ha facilitado los datos aquí aportados a fecha 16 de Julio de 2001.

ha sido explorada hasta hoy. Bueno lo del problema es una forma de hablar por que para los espeleólogos implicados en esta exploración esta unión sería el sueño de sus vidas. Estaríamos hablando de una cavidad con casi 1500 metros de desnivel, enormes galerías con formaciones de lo más variado y la posibilidad de encontrar ríos subterráneos y muchos kilómetros de recorrido.

Esta exploración esta siendo muy complicada por la estrechez de los primeros 300 metros de desnivel. Algunos de los meandros han tenido que ser ensanchados con modernas técnicas de desobstrucción para poder continuar la exploración y para permitir una relativa comodidad en el transporte del material necesario para la exploración. Por suerte en el segundo tramo de la sima es más vertical y los pozos más amplios lo que ha permitido que este tramo fuera explorado en una punta de unas 25 horas. La exploración continúa en estos momentos en una compleja red de galerías situada a una profundidad de 540 metros. Se trata de un conjunto de galerías fósiles de hasta 20 metros de diámetro con bellas y abundantes formaciones. En algunos puntos se han detectado hasta 3 niveles diferentes y pozos que continúan en profundidad, a la búsqueda de un nivel freático aún no determinado, a unos -750 metros. Después de una punta de tres días los exploradores han tenido que volver a la superficie. Según el propio director de las exploraciones, Rogelio Ferrer, "aquí tenemos cueva para unos cuantos años de exploraciones".





Sima del Aire (Campaña 2001)

4.5. Cueva de Nerja, Nerja / -68 y 4.823 metros

La Cueva de Nerja fue descubierta accidentalmente por un grupo de jóvenes de la localidad en Enero de 1959. Después de las primeras exploraciones y tras un artículo aparecido en la prensa local, queda hecha pública su importancia, tanto por el tamaño de sus salas como por los restos arqueológicos encontrados. Es este motivo el que atrae a las autoridades de Málaga que inician así su exploración turística y su estudio.

La importancia del hecho hace que se cree un Patronato, bajo la presidencia del entonces Gobernador Civil, que coordina las diferentes actuaciones sobre la cueva. En junio de 1960 y tras las oportunas obras de adaptación, se inaugura oficialmente la cueva de Nerja como cavidad turística. Un año después, en Junio de 1961, es declarada Monumento Histórico Artístico. Paralelamente a las mejoras de tipo turístico se aborda la excavación de su extenso yacimiento arqueológico, así como otros estudios de orden geológico, bioespeleológico, climático y topográfico, algunos de los cuales continúan en la actualidad.

En 1970 se estudia la posibilidad de realizar una desviación en la zona de la boca a modo de circuito para diferenciar la entrada de la salida. Para esto fue necesario rebajar el suelo de una amplia zona arqueológica. El Seminario de Arqueología Malaka fue el encargado de realizar este trabajo de excavación. Los descubrimientos fueron bastante importantes y lamentablemente han quedado prácticamente inéditos⁹.

En 1970 las exploraciones de la Sección de Espeleología del Museo Arqueológico Provincial pone al descubierto las lla-

9. 'Informe sobre la excavación arqueológica realizada en el año 1970 por el Seminario de Investigaciones Arqueológicas MALAKA del Museo Arqueológico Provincial.' Por Alberto López Malax-Echevarria. (Publicación electrónica del autor)

madras Galerías Nuevas. Posteriormente explora el GEMA y el grupo de Alcoy que levantan sendas topografías de todo el conjunto de galerías de la cueva. En 1980 el GES de la SEM realiza un nuevo levantamiento topográfico y un estudio general de la cavidad. En 1994 la misma entidad realiza un trabajo de informatización de la topografía de la caverna. Producto de últimas intervenciones es una serie de libros que sobre aspectos monográficos se han publicado bajo los auspicios del Patronato de la Cueva de Nerja y más recientemente Francisco Rodríguez Caracuel, que fuera Gobernador Civil de la Provincia y Presidente del Patronato encarga la realización de un libro de publicidad que apareció bajo el nombre de Cueva de Nerja y en el que se recogen numerosas fotografías de la cueva de Nerja y de la comarca de la Axarquía en general. Se trata del primer libro de protocolo y publicidad realizado por el Patronato. La explotación turística a que ha estado sometida la cueva desde su descubrimiento ha sido un polo de atracción para Nerja y en general para la comarca. En reconocimiento a esta labor de divulgación turística le ha sido otorgado el Premio Langosta de Cultura y Turismo 1994.

Dentro del conjunto de innovaciones de estos últimos años están los estudios de impacto que provocan las visitas masivas, la reconversión de los sistemas de iluminación por otros más modernos y menos agresivos y recientemente la creación de un centro de interpretación donde se reciben a los visitantes para ponerlos al tanto de las peculiaridades del Monumento que se disponen a visitar en lo concerniente a geología, biología, y arqueología y demás actividades del Patronato, así como la proyección de un vídeo promocional.

Así mismo se han puesto en funcionamiento unos turnos de visitas guiadas en pequeños grupos a las Galerías Altas, para lo que es necesario reservar plaza previamente.

Descripción

Consta la cueva de un total de 4.823 metros de recorrido, de los cuales casi la totalidad están puestos a la visita turística. La visita convencional abarca una serie de salas que representa aproximadamente un tercio de las galerías y la nueva visita de circuito espeleoturístico con guía abarca la zona de las Galerías Altas. El área de visita clásica esta compuesta por salas espaciosas de altos techos. Sus principales salas son, por orden de entrada, la sala del Vestíbulo con la parte mas importante del yacimiento arqueológico, la sala del Belén adornada por bellas formaciones, Sala del Ballet llamada así por ser el lugar clásico de las representaciones de espectáculos que en ella se realizan periódicamente, de los Fantasmas que debe su nombre a las formas de sus concreciones parietales, y del Cataclismo de casi 100 metros de largo y techos que alcanzan los 30 metros. Aquí se encuentra la columna más grande del mundo con 32 metros de altura con una sección máxima de 13 por 7 metros lo que le valió estar incluida en el libro Guinness de los Records. En la parte final del Cataclismo y tras subir por una rampa de coladas estalagmíticas, se accede a la Sala de la Inmensidad, la de la Lanza y por último la de la Montaña, llamada así porque el caos de bloques que contiene es de tan enorme tamaño que asemeja a una montaña propiamente. Uno de los aspectos que hace llamativa la visita a esta caverna es la enorme cantidad de formas de estalactitas y estalagmitas que contiene. En ella se pueden observar estalactitas y estalagmitas de casi todos los tipos conocidos.

En las zonas altas, que como hemos mencionado han sido abiertas recientemente al turismo, y dada su peculiar morfología, se observan formas más espectaculares, como techos de decenas de metros cuajados de estalactitas fistulosas. La zona de comunicación esta formada por salas y galerías de medianas proporciones como son, La Cocina, los Peces o el Laberinto. Las grandes salas que componen este área son las de Las

Columnas de Hércules, Sala de la Inmensidad, Sala de la Lanza y La Sala de la Montaña, que es la más profunda.

La Sala de las Columnas de Hércules es la zona mas profunda con testimonio del hombre paleolítico como son las pinturas rupestres encontradas.

Pasamos a la Sala de la Inmensidad, llamada así por sus proporciones (135 metros x 95 metros). En el extremo Sur, en la denominada Sala de los Niveles, se aprecia la formación de bellas agrupaciones cristalinas en lo que fueron fondos de gours y pequeños lagos residuales. Asimismo las estalactitas climáticas que pueblan los techos de esta zona al entrar en contacto con el nivel de las aguas han dado origen a formas peculiares de arborescentes llamados “piñas” por su parecido con estas formas vegetales.

La Sala de la Lanza toma su nombre de una gran estalagmita caída del techo y clavada en el suelo. También de grandes proporciones muestra unas agradables vistas desde sus balconadas sobre el vacío.

La Sala de la Montaña, al final de la cavidad, es seguramente la de mayor volumen de todas con casi 300.000 metros cúbicos. Su nombre lo recibe de un gigantesco caos de bloques que ocupa el centro de la sala. Aquí encontramos otra formación característica de la cueva, que es de gran rareza y lo forman las “uñas”, que son recubrimientos de calcita sobre pequeñas esquirlas de roca en forma vertical que asemejan totalmente con la parte final de un dedo.

Arqueología

En el campo arqueológico la Cueva de Nerja es de primer orden tanto por la calidad de su contenido como por la amplitud de las etapas que abarca.

Su ocupación por el hombre prehistórico abarca todo el Paleolítico Superior (Auriñaciense, Solutrense y Magdalenien- se), como se ha demostrado en las excavaciones llevadas a cabo

en los últimos años. De esta misma época son las pinturas rupestres que contiene, cuyas figuras más bellas son el grupo de peces en la llamada Sala de los Delfines (galerías altas), y otra de una cabra en negro, también en una zona cercana a ésta.

El Epipaleolítico está representado por niveles con abundante presencia de microlitos geométricos y la presencia de un enterramiento de esta misma época. A continuación vendrían los niveles Neolíticos. Esta etapa cuenta con importantes descubrimientos y un abundante material que abarca desde un Neolítico Antiguo, con niveles “no cardiales”, hasta un Neolítico Final, con muestras materiales del florecimiento de una economía agrícola. Por último, el Calcolítico está representado en los niveles más altos. La presencia de instrumentos de bronce se encuadra en un contexto general similar a otras cuevas de la provincia, esto es en niveles netamente neolíticos, como en una transición poco clara. Desde el principio se pudo estudiar dado la presencia de enterramientos bien conservados. A esta etapa pertenecen también algunos grabados con bastante semejanza a ídolos femeninos similares a la “Venus de Benaoján”, así como figuras rojas antropomorfas atribuidas también a este periodo.

Arte rupestre: últimos datos

La más completa y amplia revisión de las manifestaciones de arte rupestre de esta singular cueva es sin duda la del Profesor D. José Luis Sanchidrián. Durante años ha estudiado metódicamente la caverna y en la actualidad nos ofrece una nueva visión del contenido pictórico de la cueva. Para Sanchidrián las manifestaciones pictóricas abarcan desde el Solutrense (14.000 a.C.) hasta el Calcolítico (2.000 a.C.). Esta característica hace de Nerja uno de los yacimientos más importantes del Mediterráneo Occidental por su extensión cronológica. Un santuario parietal Solutrense (14.000 a.C.) está en las Galerías Altas y contiene figuras en rojo y negro de equinos, cervidos, caprinos y multitud de signos de

aspecto abstracto. Una capilla monotemática magdaleniense (12.000 a.C.) está situada en el pórtico a la Sala de la Inmensidad y conocido como “Santuario de los Delfines” que reproduce figuras de tipo pisciforme. Estas figuras consideradas desde su descubrimiento como figuras de peces son interpretadas ahora por Sanchidrián como mujeres embarazadas, símbolos de fertilidad.

Son de época pospaleolítica los grabados de la Sala del Cataclismo y otros en las Galerías Altas en forma de ídolos triangulares. En la Sala de la Torca, en zona con iluminación natural del exterior, aparece un panel Calcolítico con figuras antropomorfas asexuadas que caracterizan la idealización de un arquero y que enlazan con las manifestaciones de arte levantino (2000 a.C.).

4.6. Cueva de la Pileta, Benaoján / -72 y 2.300 metros

En el término de Benaoján a siete kilómetros desde el pueblo, por la carretera de Cortes de la Frontera se llega hasta la misma boca de la cueva, remodelada y con acceso escalonado para mayor comodidad del visitante. El descubrimiento se le atribuye a José Bullón en 1905, cuando descendía a la cueva llamada entonces de los “Letreros” en busca de abono para las tierras. No consta si la denominación de “Los Letreros” fue propuesta por el campesino o ya era una denominación popular en la comarca.

El ornitólogo inglés Willoughby Werner publicó por primera vez la noticia de su existencia y de sus pinturas rupestres en septiembre de 1911. Pocos meses después el prehistoriador francés Henry Breuil se puso en contacto con él y organizaron una campaña de investigación para el mes de marzo de 1912. En ella participaron además del insigne prehistoriador, el profesor Hugo Obermaier, Paul Wernet y Juan Cabré. Los trabajos aquí efectuados tuvieron como resultado una magnífica publicación: “*La Pileta á Benaoján*”, que vio la luz en 1915. El definitivo nombre de Cueva de la Pileta se le debe a Henry Breuil quien al terminar cada día los trabajos en la cueva se lavaba en una

pequeña “pileta”, en las cercanías de la cueva. Al existir una famosa cueva de los Letreros (Vélez Blanco) se decidió por esta curiosidad evitando una duplicidad de nombre innecesaria.

No fue hasta Abril de 1924, en que la cueva fue declarada Monumento Nacional, cuando las autoridades comenzaron una exploración y estudio más profundo de lo que vendría a ser una de las estaciones de arte rupestre más importante del Sur de España.

En la década de los 40 se procedió a labrar escalones y ensanchar los pasos estrechos que hicieron menos penosa su visita. Data también de esta época la realización de la carretera que conduce hasta la misma boca de la caverna. En 1942 la Comisaria General de Excavaciones facilitó unos presupuestos para exploraciones y excavar su yacimiento. Los resultados fueron muy buenos como lo demuestra el material que se conserva en el Museo Arqueológico de Málaga. Dos años después se descendió por primera vez a la Gran Sima de 70 metros que se abre al fondo de la cueva. Durante la “Operación España 71” se inició una pormenorizada topografía de la caverna. Años después y sobre la base de este trabajo fue nuevamente abordada una topografía de más detalle por la Sección Espeleológica Marbellí. Una nueva galería fue descubierta el día 14 de Marzo de 1992 por espeleólogos del grupo G.E.A.R. de Ronda. Por comunicación del presidente del grupo, Francisco Moncayo, hemos podido saber que se trata de unas galerías muy estrechas cerca de la Gran Sima que dan acceso a seis salas de unas dimensiones de 20 metros de ancho por 40 de longitud y 20 de altura. En esta nueva zona, completamente virgen en opinión de nuestro comunicante, se han encontrado numerosas cristalizaciones excéntricas y de otros tipos¹⁰, aunque no se han detectado restos arqueológicos ni pinturas.

10. Esta exploración fue llevada a cabo durante tres noches y posteriormente le fue impedido proseguir los trabajos al grupo GEAR. En su lugar fue autorizado la S.E. Marbellí seguramente para añadir esta galería a la topografía de la cavidad realizada por ellos con anterioridad.

La Cueva de la Pileta ha sido objeto de numerosos e importantes estudios y exploraciones desde su descubrimiento. Numerosas publicaciones han visto la luz refiriéndose a ella.

Descripción

La longitud de sus galerías alcanza un total superior a los 2000 metros repartidos en diversas galerías y a varios niveles. La primera sala y en orden de entrada, es la de los Murciélagos. Subiendo una rampa y hacia la derecha se llega a la sima de las Grajas, entrada primitiva a la que los lugareños solían bajar el siglo pasado buscando murcielaguina con la que abonar sus tierras. Este área se ramifica a su vez en varias salas, como la de la Arcilla y el Salón del Coro. Siguiendo por la galería central se pasa a la Sala del Castillo, llamada así por un conjunto estalagmítico que asemeja esta forma. En su parte derecha se abre un talud que comunica con las Galerías Bajas, que forman otro importante conjunto con pinturas rupestres y bellas formaciones estalactíticas. Entre las más notables se encuentran las del llamado Jardín. Son formas de cristales de calcita formados en fondos lacustres hoy desecados en parte. En esta zona, llamada Galerías Nuevas, se conserva intacto el esqueleto de una mujer joven que se atribuye a época Neolítica.

Continuando por la Nave Central y después del Paso de las Termópilas, se accede al Santuario. Es un nicho o Camarín de difícil acceso que contiene la famosa pintura de una yegua grávida en color negro con pares de vírgulas rojas que ocupan su vientre. Junto a este dibujo se encuentran otros de animales símbolos diversos y lo que parece una figura antropomorfa.

Por una rampa de escalones se accede al Salón del Lago. En esta zona las pinturas corresponden con esquemas y dibujos simbólicos en color negro. Viene a continuación un largo corredor a cuya mediación y en su parte derecha se encuentra la Galería de los Peces que contiene figuras de estos animales, así como otros símbolos.

Después se llega a la de los Órganos. Éstas son unas enormes coladas estalagmíticas que al ser golpeadas resuenan cada una con sonido diferente y armonioso. De aquí se llega a la Sala de la Reina Mora y por fin al Gran Salón del Pez. Está ocupado por dos grandes grupos de pinturas. El de más al fondo a la izquierda es un símbolo en color negro y en la pared derecha en una concavidad de la roca el famoso pez de La Pileta, sin duda la pintura que más la ha popularizado por la rareza con que se dan este tipo de dibujos y en especial la calidad de ejecución del que aquí se encuentra. En este salón se han llevado a cabo tres bodas de espeleólogos de Sevilla, Málaga y Ronda.

Después de la Sala del Pez y por un estrecho paso, se llega a la boca de la Gran sima de -72 metros de profundidad. En su fondo, adornado por bellas y blanquísimas concreciones sólo se abre una pequeña galería de escasos metros. La nota pintoresca de este fondo lo compone la existencia de una mole estalagmítica de 10 metros de alto por 3 de diámetro llamado el Arbol de Navidad.

A este recorrido hay que añadir las nuevas galerías que hemos descrito en el apartado histórico. Ahora, y casi cien años después de su descubrimiento, y a pesar de las numerosas cuevas que se han dado a conocer en este tiempo, Pileta sigue siendo la estación de arte rupestre más importante, en cuanto a número de pinturas conservadas, del mediodía peninsular y una de las primeras de España en competencia con las más importantes, de la cornisa Cantábrica.

4.7. Complejo Hundidero Gato, Montejaque, Benaoján / -210 y 8.970 metros

Esta enorme caverna es el curso subterráneo del río Gaudares que se sumerge en la garganta del Hundidero para reaparecer tras 4,5 kilómetros de curso subterráneo por la boca de la Cueva del Gato.

Conocida desde siempre por las grandes proporciones de sus dos entradas, es citada desde antiguo por viajeros ingleses. El primero de ellos es Richard Twiss en 1772, al que siguen otra serie de ellos. Pascual Madoz en su Diccionario Geográfico dice de ella: “*En jurisdicción de Benaoján está la Cueva del Gato que tiene cerca de 4 leguas de largo, principiando en término de Montejaque. Es de una altura desmesurada y refieren algunos de los que la han visitado que a la media legua de su dilatación se ve a la orilla de un profundo charco, un grande edificio arruinado, del que sólo se conserva la portada y algunos lienzos de pared*”. Esta descripción es producto de una interpretación bastante imaginativa de las formaciones calcáreas de las paredes de la cueva que hicieron sus primeros visitantes, seguramente auxiliados por unas pobres antorchas como toda iluminación. Además su longitud es claramente una invención dado que en esa época se ignoraba su unión con el Hundidero, en la creencia que se trataban de dos cuevas distintas.¹¹

El prehistoriador francés Henri Breuil en su visita a la zona en 1912 exploró el primer tramo de Gato en donde recogió restos de cerámica Neolítica y observó algunos signos en sus paredes.

Entre los años 1920 y 1923 la Compañía Sevillana de Electricidad realizó la construcción del Pantano de los Caballeros. Un inadecuado estudio geológico dio al traste con toda la obra, ya que todo el agua embalsada durante la estación de lluvias se filtraba al poco tiempo en el subsuelo haciendo absolutamente inútil la presa. Para paliar esta anomalía la compañía emprendió una serie de obras en el interior de la cavidad con el propósito de retener estas pérdidas hídricas, objetivo que en ningún modo se vio cumplido.

11. Más datos sobre la historia de esta cueva en “Trabajos y primeras exploraciones de la Compañía Sevillana de Electricidad en el Complejo Hundidero-Gato (Montejaque-Benaoján)” por Carlos Algora y Genaro Álvarez. *Actas del I Congreso Andaluz de Espeleología*. Ronda, Diciembre de 2000. Pp.137-142.

En el mes de Agosto de 1929 un grupo de obreros bajo la dirección de un capataz llamado Alba, y natural de Gaucin, recorre la cavidad de boca a boca gracias al complejo sistema de puentes y pasarelas que han tendido los obreros que operan por ambas entradas de la caverna. Aún hoy se pueden observar en algunas partes de la cueva restos de esta titánica e inútil obra.

En 1965 el grupo G.E.O.S. de Sevilla comienza la exploración sistemática de la cavidad, que concluye hacia 1968 con la travesía integral del complejo, marcando así la pauta de futuras exploraciones. Es en este mismo año cuando ocurre el primer accidente afortunadamente sin consecuencias trágicas. Después han venido otros con un total de tres víctimas mortales.

El auténtico lanzamiento al mundo espeleológico vino en 1971 con la celebración del IV Campamento Nacional de Espeleología que tuvo como eje principal esta caverna.

La proliferación de exploraciones y sobre todo la cantidad de domingueros que se acercan hasta la boca de Gato han hecho que en la cavidad se acumule una gran cantidad de basura. Los espeleólogos más sensibles a esta situación han realizado varias campañas de limpieza y de divulgación sobre ecología del medio subterráneo. La última de estas campañas se realizó, durante varios meses, en el año 1997.

Descripción

Como hemos dicho anteriormente la galería principal está formada por el cauce hipogeo del río Gaduares que se ha abierto paso a través del macizo de calizas jurásicas siguiendo principalmente la estructura del diaclasado y planos de estratificación. El carácter torrencial de las aguas ha dado origen a una morfología de grandes cañones y salas que en algunos puntos alcanzan hasta 70 metros de altura. Haciendo la entrada por Hundidero con el curso normal de las aguas, tras una galería con

abundante relleno aluvial se accede a un rosario de lagos escalonados que conducen hasta la Sala de los Gours en cuya margen derecha se encuentra una gigantesca escalera de gours, algunos de los cuales miden varios metros de tamaño.

Hasta aquí por la Galería de la Ciénaga se llega a la Plaza de Toros, llamada así por su forma circular y su enorme tamaño. Se continúa por un área de bloques y pasos encajonados que tras algunos lagos llegan a la gran estalagmita. Otra serie de lagos y galerías semiinundadas llevan hasta el denominado Cabo de las Tormentas, conjunto de galerías inundadas que alcanzan los 200 metros de recorrido. A partir de aquí, un gran desfiladero conocido como Galería del Aburrimiento, nos conduce hasta la Sala de las Dunas, llamada así por los grandes amontonamientos de arena fina que se encuentran en su parte derecha. A continuación una enorme sala con grandes caos de bloques nos acerca hasta el tramo final, compuesto igualmente por lagos encajonados y marmitas de afiladas aristas que dificultan su paso, para dar al fin con la salida por la Boca del Gato.

Recientemente ha aparecido un plano realizado por la compañía Sevillana de Electricidad en 1930 con dos galerías laterales, hoy impenetrables por estar inundadas. Una de ellas, la llamada de "la compuerta" tiene un recorrido en el plano de 446 metros. Para ello se hubo de bombear el agua de la galería. Otra galería de 328 metros parte de la Plaza de Toros, que también hubo de ser desecada para la topografía, y hoy está sifonada.

Las exploraciones últimas han puesto de manifiesto una serie de galerías laterales que se unen a la red principal, lo que ha venido a suponer un total cercano a los 10 kilómetros de galerías exploradas hasta ahora. La conclusión de los trabajos no se prevé cercana, ya que a pesar del conocimiento que sobre la cueva se tiene, el carácter de curso activo con parte de sus galerías inundadas, y la gran altura de sus techos, hacen muy arriesgado y técnicamente muy difícil proseguir estos trabajos. En el aspecto arqueológico esta cavidad ha dado importantes

resultados. De ella, tanto en prospecciones superficiales como en posteriores excavaciones, se conoce un importante lote de materiales típicos de la Cultura de las Cuevas (Neolítico- Calcolítico), destacando la presencia de un Neolítico cardial del que apenas se tienen datos en la provincia.

En el aspecto biológico, es una de las grandes cavidades que en investigaciones futuras podrá sin duda ofrecer un rico material. El poco que hasta ahora se conoce de ella se describe en del capítulo correspondiente.

4.8. Sistema Parralejo-Ramblazo. Cortes / -157 y 6200 metros

A caballo entre las provincias de Cádiz y Málaga, y en la llamada Sierra del Aljibe, se asienta una importante red de cavidades compuesta por la Sima de los Cochinos, Sima de la Murcielaguina, Cueva de las Motillas, el Parralejo, Sumidero del Ramblazo, Sima G.I.E. y Cueva del Agua. Este entramado de cavidades, todas comunicadas entre sí, abarca los términos de Jerez, en Cádiz, y de Cortes de la Frontera, en Málaga.

El modo más cómodo de acceso al lugar es siguiendo la carretera de Cortes a Jerez, y a la altura del km 88 nos desviamos por una pista forestal, que tras 18 km de recorrido nos deja en un pequeño cortijo donde dejaremos los vehículos para emprender el camino a pie hasta la zona donde se encuentran las cavidades. Las coordenadas UTM para la Sima del Ramblazo son 27644 y 404785 a una altura de 450 msnm y para la Cueva del Agua son 27595 y 404836 a una altura de 293 msnm según la hoja IGE 1064, Cortes de la Frontera.

La primera referencia corresponde a la visita de H. Breuil que se realiza en los años 1912 y 1919 en la que descubre su yacimiento arqueológico. En 1974 comienzan las exploraciones de los grupos GIEX de Jerez y GERS de San Fernando. Entre 1975 y 1979 se une a los trabajos el GEII de Madrid y conjunta-

mente con el GIEX realizan una completa exploración que concluye con el levantamiento topográfico del complejo. En Agosto de 1979 un campamento organizado por el GIEX, bajo los auspicios del Comité Regional Sur de Espeleología reúne en esta cueva, durante 5 días, a un buen número de deportistas andaluces. En la madrugada del 18 de Agosto un equipo compuesto por espeleólogos del GES de la SEM y GIEX entran por el sumidero de Ramblazo con la intención de realizar por primera vez la travesía integral del complejo hasta salir por la Cueva del Agua. Después de doce horas y cuarto salen los primeros en culminar la travesía. Son Mabel Hidalgo, Paco Gutiérrez, Federico Ruiz y Juan A. Ganfornina del GES de la SEM y Salvador González, Juan M. González, Juan M. Nuñez y Mariano Cruz del GIEX.

En la actualidad el conjunto de galerías alcanza los casi 6000 metros con un desnivel máximo entre bocas que supera los 157 metros. Está formado por varios pisos en dos zonas bien diferenciadas. Una de absorción de dos torrentes procedentes de la Loma de los Arrieros, con predominio del desarrollo vertical y otra más horizontal con galerías activas vadosas y un sector de galerías fósiles.

De las diferentes opciones de visita una de las más notables y practicadas es la travesía entre el Sumidero de Ramblazo y la Cueva del Agua en al que se invierten unas cinco horas.

La cueva esta ubicada en el Parque Natural de los Alcornocales y es preciso autorización para la visita al complejo.

4.9. Sima Rasca, Antequera / Antequera / -225 metros

Situada en el Torcal, en el paraje denominado Puerto de la Chispa y a escasos metros de la Ruta Roja, es hasta el momento la de mayor profundidad y espectacularidad de este macizo kárstico tan singular. Su descubrimiento se produjo de forma casual al ser clavada una estaca de madera para señalar la Ruta Roja; este pequeño orificio fue ampliado y descendido por espe-

leólogos del Grupo Tupécaras de Antequera. En sucesivas fases fue explorada hasta conseguir la profundidad de -225 metros, donde una estrechez muy concrecionada impide la progresión por medios convencionales.

Las características geológicas de esta cavidad difieren de la tónica general de las existentes en este macizo, pues si bien su génesis es básicamente tectónica, la importancia, de los procesos químicos y mecánicos del agua es más patente que en ninguna otra.

Descripción

El pozo de entrada es muy espectacular, tanto por su profundidad como por su anchura (- 91 metros). Su génesis obedece al paralelismo de dos husos, de los cuales el izquierdo llega a obstruirse, y el derecho en el sentido del descenso es accesible mediante un péndulo que nos sitúa en la cabecera de una rampa de fuerte inclinación, que sin lugar a dudas es la continuación del huso derecho, por tanto estamos en un gran pozo único de 136 metros, separado por una repisa en forma de rampa.

El fondo de este pozo da acceso a un estrecho meandro ocupado por bloques, en el cual se advierten al menos dos niveles de ocupación de la capa freática. Al desfondarse forma un pozo de 54 metros de espectacular belleza, compuesto por sucesivos anillos consecutivos que señalan los distintos niveles de ocupación hídrica. Asimismo presenta varias incógnitas que podrían acceder a nuevas cotas, habida cuenta de su génesis característica en forma de huso. Al final del descenso se encuentra una sala muy concrecionada regada por un aporte hídrico del techo. Un paso estrecho pero superable nos lleva hasta una pequeña salita en cuyo suelo se abre un orificio alargado con una corriente de aire, y tan estrecho, que impide la continuación, sólo franqueable con medios de desobstrucción.

4.10. Cueva de D^a Trinidad, Ardales / -34 y 1.577 metros

Injustamente abandonada a su suerte durante décadas esta joya del patrimonio espeleológico malagueño fue accesible gracias a un terremoto acaecido en 1821. La primera noticia de ella se tiene a través de Pascual Madoz y después fue recogida por diversos autores. Esta cueva se hizo popular muy pronto gracias a los “aguistas” que cada año visitaban el balneario de Carratraca, propiedad de Doña Trinidad Grund, y que cada temporada congregaba a cientos de veraneantes. Su popularidad llegó a ser tal que incluso se llegaron a organizar en su interior fiestas de carnaval y todo tipo de romerías.

La entrada de la cavidad se localiza en el Cerro de la Calinoria en las coordenadas UTM 7110 2540 según la hoja 1038 Ardales del IGM y a una altura de 565 msnm. Se accede a ella a través de un carril de unos tres kilómetros que parte desde la carretera de Ardales a Carratraca.

En 1918 fue visitada por el prehistoriador H. Breuil en compañía de guías locales y miembros de la Sociedad Malagueña de Ciencias. Con esta visita se pusieron de manifiesto un buen número de pinturas y grabados de época paleolítica de bella factura.

Tras un largo periodo de olvido por la comunidad científica fue revisada por Simeón Jiménez Reyna quien volvió a publicar sus pinturas basándose en los descubrimientos que hiciera Breuil.

Algunos años después el Grupo Geoespeleológico de Málaga pone al descubierto nuevas pinturas en la galería llamada del Camarín así como nuevos grabados.

Sucesivas exploraciones de espeleólogos malagueños van poniendo al descubierto nuevas galerías y nuevas pinturas y grabados culminando en 1981 con el descubrimiento de una zona de galerías con restos arqueológicos muy importantes, que evidencian la ocupación de la cueva durante el Paleolítico Superior, Neolítico Medio-final y Calcolítico, y que hasta el momento

parecía carecer de ellos. A esto se le une la limpieza y acondicionamiento de gran parte de la caverna y una nueva y detallada topografía. En la actualidad la cavidad está bajo la tutela del Ayuntamiento de Ardales, que es quien se ocupa de coordinar las visitas a la misma, bajo la acertada dirección de Pedro Cantalejo.

Descripción

El recorrido de la cavidad es prácticamente horizontal alternando grandes salas con pequeñas galerías que las unen entre sí. Este conjunto, que alcanza los 1577 metros, se desarrolla en dos niveles denominados Galerías Altas y Galerías Bajas, respectivamente.

La entrada a la cueva, custodiada por una doble puerta, es a través de una escalera que nos conduce hasta la llamada Sala de las Estrellas. El recorrido de este área nos lleva hasta la Galería del Calvario, con su empinada cuesta llena de bloques que nos conduce hasta la zona del Camarín y la galería de la Alcayata y por la zona norte hasta la Sala del Lago y sala Final. Otro sector está formado por la Galería del Arquero de apenas dos metros de ancho y 15 de alto y en la zona final el conjunto de pequeñas galerías conocida como Laberinto.

A las Galerías Altas se accede desde la Galería del Arquero y tras vencer un escalada de 12 metros. Está compuesto el conjunto por una serie de pequeñas salas con unos 400 metros de desarrollo denominadas Galerías Blancas, Sala del Redil y Sala de la Olla. Son un conjunto de hermosas galerías con bellas formaciones y con un yacimiento arqueológico descubierto intacto desde la prehistoria.

Arte y arqueología

Desde la accidental apertura de la cueva se puso de manifiesto la presencia de restos prehistóricos. En los primeros

momentos del descubrimiento se encontraron dos cadáveres “de un hombre y un niño perfectamente cristalizados” según relata Pascual Madoz. Más tarde Breuil en compañía de arqueólogos malagueños descubre las primeras pinturas y grabados que publica en Francia. Hoy son más de doscientas las manifestaciones artísticas localizadas entre pinturas y grabados en paredes techos e incluso suelo de la cueva. Tres cuartas partes de las representaciones son símbolos y esquemas y más de cincuenta lo son de representaciones faunísticas que se reparten entre cérvidos, équidos, cápridos y peces. Son representaciones de trazo simple en colores ocre o negro y la mayoría de ellos en color rojo. Los grabados por su parte representan un conjunto de técnicas muy variadas. En su conjunto el arte de la Cueva de Doña Trinidad se atribuye al Paleolítico Superior en los períodos Solutrense y Magdaleniense.

Durante las obras de limpieza y acondicionamiento de la cueva, iniciadas por el Ayuntamiento de Ardales en 1981, se puso de manifiesto la existencia de restos arqueológicos adheridos a las concreciones del suelo que hasta ese momento se ignoraban totalmente. Los restos más importantes sin embargo han sido los descubiertos en las Galerías Altas y abarcan enterramientos, construcciones de muros para facilitar el hábitat, restos de cerámicas y sílex lo que permite asegurar la presencia humana en esta zona durante un largo periodo de tiempo que comprende el Paleolítico superior, Neolítico medio-final y Calcolítico todo ello en consonancia con otros restos en cuevas de la provincia.

4.11. Sima del Hornillo, Ronda / -184 metros

También conocida por el nombre de sima del Nogal, se encuentra en la sierra de los Merinos (Ronda), cerca del Puerto del Viento. Son sus coordenadas UTM 31900, 407525 y se abre a una altitud de 930 m.s.n.m.

Fue descubierta por el Grupo Espeleológico Alpino Rondeño en 1979, alcanzando la cota de -148. Con posterioridad, en 1980, el GES de la SEM realiza el levantamiento topográfico y consigue forzar un paso estrecho hasta alcanzar la cota de -184m.

La boca, de medianas proporciones, da acceso a un pozo espectacular de 124 m. En su fondo, tras una pequeña escalada, una serie de rampas descendentes y nuevas verticales permiten alcanzar la máxima profundidad.

4.12. Sima de Pozuelo, Montejaque / - 284 metros

Se encuentra en el Polje del Pozuelo de Montejaque, en la sierra de Líbar y Mojón Alto, en las coordenadas UTM 2953 40648 a una altitud de 910 m.s.n.m.

La primera referencia data del IV Campamento Nacional en 1971 y con posterioridad el GEOS de Sevilla realiza la exploración integral de la sima. En 1986 el ERE del CEC realiza el levantamiento topográfico. El GEOS realiza en 1989 un nuevo plano.

Esta sima funciona como ponor del polje, continúa con una sucesión de pequeños pozos entre los 3 y 14 metros hasta alcanzar su máxima profundidad.

4.13. Sima de La Unión, Antequera / -143 metros

Se abre en el Paraje Natural del Torcal de Antequera, a unos 200 m al norte del Centro de Interpretación. Son sus coordenadas UTM 36235 409105 y a una altitud de 1.210 m.s.n.m., según la hoja del IGE (1.038) Ardales.

Fue descubierta y explorada en 1973 por el grupo SPES de Granada. En 1981 el GES de la SEM realiza el levantamiento topográfico de la Sima.

La cavidad se abre a favor de una gran fractura con dirección E-O, con desarrollo predominante vertical con pozos entre los 5 y 40 m.

4.14. Sima del Navazo Verde, Antequera / -141 metros

Se localiza en el Paraje Natural del Torcal de Antequera, en las coordenadas UTM 3599 40910 y a una altitud de 1.040 m.s.n.m. en la hoja del IGE (1.038) Ardales.

Es descubierta y topografiada por el grupo espeleológico TUPECARAS de Antequera en 1990. Un pozo de entrada de 61 m muy fraccionado conecta, tras un paso estrecho, con otro de unos 66 metros, quedando detenida la progresión por un nuevo paso, forzado con posterioridad y alcanzando la cota actual.

4.15. Sima del Pozuelo II, Montejaque / -162 metros

Se localiza en el polje del Pozuelo de Montejaque, a unos 250 m al Noreste de la Sima del Pozuelo, en las coordenadas UTM 2956 40651 y a una altitud de 910 m.s.n.m. en la hoja del IGE (1050) Ubrique.

Se descubrió y topografió en 1986 por el ERE del CEC tras la desobstrucción de sus entradas. Posteriormente el grupo GIEX realiza una nueva topografía.

Presenta tres entradas, de las cuales la más fácil de localizar y de penetrar es la más baja. Se caracteriza por una sucesión de rampas y pequeñas verticales entre los 6 y 24 m. Funciona como ponor del polje del Pozuelo de Montejaque y el Baldío.

4.16. Sima Mones, Parauta / -130 metros

Se localiza en la Sierra de las Nieves en las coordenadas UTM 3718 40618 y a una altitud de 1.445 m.s.n.m. en la hoja del IGE (1051) Ronda.

Descubierta por el GES de la SEM en 1993, y topografiada en el mismo año.

Se trata de una sucesión de pozos sin apenas recorrido horizontal con orientación predominante E-O. Un primer pozo P-35

en forma de campana da acceso tras remontar una rampa a un segundo pozo P-11 y en su base se bifurca en dos vías una se estrecha casi impracticable y la otra da acceso a un tercer pozo P-36 con una cornisa intermedia donde se une por encima con la otra vía, al fondo un estrecho paso accede a un cuarto P-15 para conectar con una fuerte pendiente que enlaza con el último pozo P-16.

4.17. Sima del Madroño, Tolox / -129 metros

Se localiza en la Sierra de las Nieves. Descubierta por el GES de la SEM en 1990 alcanza la cota -102 m, quedando detenidos por un estrechamiento. Con posterioridad se logra forzar el estrechamiento y acceder a nuevos pozos para quedar detenidos de nuevo por otro paso estrecho.

La entrada, que se identifica por tener un magnífico ejemplar de madroño, da acceso a un primer pozo de 25; tras una rampa llegamos a otro pozo de 10 metros que se detiene en una cornisa intermedia. Desde aquí se accede a un desnivel de 20 metros que termina por ser impracticable dada su estrechez. Desde este pozo por una ventana se accede a otra cornisa, en la que se desploma un nuevo pozo de 34, alcanzando la cota -102. En la base de este pozo se ha podido desobstruir un paso que da acceso a dos nuevos pozos que ponen el punto final a esta sima.

4.18. Sima del Águila I, Antequera / -122 metros

Conocida también con el nombre de sima de los Gours. Se localiza en el karst en yesos de Gobantes, en el cerro del Águila, a una altitud de 470 m.s.n.m. y en las coordenadas UTM 34735, 409365.

Es descubierta en los años 70 por el GEAC; en 1980 el GES de la SEM realiza el levantamiento topográfico de lo cono-

cido llegando a la cota -112. En el año 1988, de nuevo el GEAC supera el sifón en la galería de los gours, quedando detenidos por un segundo sifón. En el 89, junto al grupo espeleológico TUPECARAS, topografían la galería, denominándola la del Tiritón. En el año 1991 la SEG supera el segundo sifón hasta el final de la cavidad, y posteriormente, junto con el GEAC, topografían la galería, denominándola Granada. En el mismo año el GES de la SEM fuerza un paso estrecho en el fondo de la sima y desciende 10 metros más alcanzando la actual cota de la cavidad.

Su boca se abre en el fondo de un barranco por el que discurre el arroyo del Águila, que se precipita en el interior de la cavidad. Tras unos primeros resaltes, un pozo de 17 m deja en la base una fuerte rampa totalmente concrecionada y recorrida por un arroyo; aguas abajo, nuevos resaltes y un pozo de 32 metros llevan a la base del pozo, donde se pierde por una estrechez el curso de agua. Forzando este paso se desciende por un estrecho pozo de 10 metros a la cota más profunda. Aguas arriba, la cavidad presenta una serie de grandes gours activos para llegar al primer sifón, superado éste se recorre la galería del Tiritón de morfología meandriforme hasta llegar al segundo sifón y tras él, la galería Granada hasta hacerse impracticable, discurriendo por toda ella el curso del río.

4.19. Sima del Soldado, Mollina / -121 metros

Conocida también con el nombre de Capuchina I, se localiza en el flanco este de la Sierra de la Camorra, en las coordenadas UTM 3535 41155 a una altitud de 660 m.s.n.m.

Las primeras exploraciones datan de 1973, realizadas por el grupo espeleológico de Campillos. Con posterioridad, en 1981, el GES de la SEM comienza el levantamiento del plano topográfico de la cavidad en la que aparecen nuevas galerías y vías, en curso de exploración en la actualidad.

Se caracteriza por una sucesión de pozos y corredores siguiendo una única fractura, que como gana profundidad se amplía hasta alcanzar la cota de 100 m, donde contacta con materiales yesíferos, dándole una morfología espectacular y laberíntica.

4.20. Sima Azul, Antequera / -114 metros

Se localiza en el Paraje Natural del Torcal de Antequera, a unos 500 m al Norte del centro de interpretación del paraje, en las coordenadas UTM 3625 409115 y a una altitud de 1.220 m.s.n.m.

Las primeras exploraciones las llevan a cabo los grupos GEMA y GESM por los años 70. En 1981 el GES de la SEM realiza su exploración integral y su topografía.

En 1981 el GES de la SEM realiza una nueva topografía y da por terminada la exploración. La cavidad se abre a favor de una fractura con dirección preferente E-O; una sucesión de verticales y rampas de bloques discurren encajados entre las paredes, en dos vías paralelas, hasta alcanzar entre los bloques la cota más profunda.

4.21. Sima Erótica, Yunquera / -103 metros

Se localiza en la Sierra de la Nieves, en la falda del pico Enamorados, en las coordenadas UTM 3214 40649 y a una altitud de 1.725 m.s.n.m.

Fue descubierta y topografiada por el GES de la SEM en 1987.

El primer pozo de entrada es de 27 metros. A continuación un corto meandro, que conecta con una serie de resaltes y rampas, alcanza la cabecera de un pozo de 53 metros con unos 5 metros de diámetro, que significa el final de la exploración.

4.22. Sima de Marchamonas II, Periana / -101 metros

Se encuentra en la vertiente SE del cerro de Marchamonas, a una altitud de 1.070 m.s.n.m. La Sima fue descubierta por el GES de la SEM en 1980 y topografiada en Diciembre del mismo año.

Cavidad encajada en una fractura con orientación predominante NW. Presenta dos vías de penetración: la más al SE, tras un pozo de 20 metros, con una cornisa intermedia y al final de una pendiente, alcanza la cota de -45 metros sin posibilidad de continuación. La otra vía parte del punto más alto de la entrada, con un pozo de 32 metros, con numerosos bloques encajados entre sus paredes, y en la base, tras descender por una rampa y superar unos bloques, se accede a una serie de rampas que comunican con el último pozo de 45 metros, interrumpido por bloques encajados y una gran cornisa intermedia.

4.23. Cueva de los Órganos, Mollina / -100 y 1.600 metros

Se localiza en el cerro de la Camorra, a una altitud de 650 m.s.n.m. y en las coordenadas UTM 35355 41154.

De conocimiento popular, fue visitada en 1919 por el Abate H. Breuil. En 1976 SGEG realiza estudios espeleológicos y en 1981 el GES de la SEM realiza el levantamiento topográfico.

Se accede a la cavidad por dos entradas; la situada más al Norte, la más cómoda, conecta con una galería descendente de grandes dimensiones que lleva a una gran sala de 80 por 50 m y una altura entre 10 y 16 m con el suelo ocupado por un caos de bloques; al SE de la sala se alcanza la máxima profundidad. La cavidad esta adornada por bellas concreciones en algunos tramos y posee yacimiento arqueológico.

4.24. Cueva de Zarzalones, Yunquera / -67 y 1.000 metros

Al Norte de la Sierra de las Nieves nace el río Grande en la cueva de Zarzalones, a una altitud de 448 m.s.n.m. y en las coordenadas UTM 7555 5710.

En exploración, es el mayor sifón explorado en la actualidad en toda Andalucía, donde han participado espeleobuceadores de todo el país. Los trabajos de topografía los lleva acabo el GES de la SEM.

La cavidad tiene dos entradas que se sifonan a escasos metros. Ambas dan acceso a una primera galería sifonada con varias burbujas de aire en su recorrido. En la margen izquierda arranca la galería seca, al fondo se bifurca y a la derecha nos conduce a la galería inundada en la que se ha alcanzado la profundidad máxima de -67 metros y que continúa en forma descendente. A la izquierda se llega a la otra entrada de la galería seca, y un poco más adelante a la plazoleta donde se bifurca de nuevo en varias galerías de grandes secciones que se unen entre sí por otros conductos, alcanzando la red conocida más de un kilómetro de recorrido, no topografiados en su totalidad, solo medido por la cuerda guía extendida en la exploración.

Está comprobado, por medio de trazadores, la conexión del curso subterráneo de la Sima GESM con la surgencia de Zarzalones, lo que de conectarse físicamente, daría al sistema un desnivel superior a los 1.300 metros tras varios kilómetros de recorrido.

4.26. Cueva de la Fájara, Canillas de Aceituno. +/-55 y 1.560 metros

Se localiza junto al nacimiento del río Bermuza, en el paraje conocido como la Fajara, a una altitud de 430 m.s.n.m y en las coordenadas UTM 2340 2690.

De conocimiento popular, ya hay constancia escrita en el diccionario de Madoz en 1845 y recopilada en 1896 por Puig y Larraz en el Catálogo de Cuevas y Simas de España. Sólo era conocido un tramo inicial hasta que en 1976 el GES de la SEM fuerza un laminador ascendente y descubre la continuación de la cavidad, deteniéndola una galería sifonada. A finales del verano del mismo año, en una nueva visita, comprueban que el lago se había secado, permitiendo la continuación. La primera topografía integral se culminó en 1979.

Exploraciones posteriores han puesto de manifiesto una red de galerías parcialmente inundadas, algunas en forma de sifón, que abren enormes esperanzas para exploraciones futuras.

De forma esquemática, la cueva de la Fajara posee tres pisos o niveles de cavernamiento, que acogen a un curso de agua que circula por una red activa inferior, y solo transitable en parte, vierte en el manantial de la Fajara, que en épocas de lluvias se activa y sifona la totalidad de la cavidad en un funcionamiento clásico de trop plein.

4.26. Cueva Sima del Negro, Antequera / +/-50 y 1.235 metros

Se localiza al Oeste de Antequera, cerca del cortijo las Perdices, en las coordenadas Geográficas: X= 37° 00' 46'' Y= 4° 39' 20'' y a una altitud de 550 m.s.n.m.

Descubierta y explorada por el GES de la SEM en 1980, que a la vez levantó su topografía.

Es la mayor cavidad en yesos conocida en la provincia de Málaga. Está formada por una galería general de 450 m y -47 metros de desnivel y durante su desarrollo presenta niveles fósiles de galerías, meandros y tubos que llegan a formar hasta cinco niveles superpuestos. En el inferior circula un pequeño cauce, que en el tramo central de 200 metros, semiinundado por su escasa sección, tiene el riesgo de sifonarse incluso con esca-

sas lluvias, por lo que es peligroso aventurarse en ella con tiempo lluvioso o inestable.

4.27. Complejo de la Araña, Málaga / +/-42 y 2.342 metros

Algunas de sus bocas, de conocimiento popular, fueron exploradas por el GES de la SEM entre 1970 y 1981.

Se sitúa en el lugar conocido como Cantal Bajo o Chico, en el límite de los términos municipales de Málaga con el Rincón de la Victoria. Esta cavidad, en principio de pequeñas dimensiones por la obstrucción de los sedimentos bien arqueológicos o litoquímicos, no permitía acceder a zonas más internas. La apertura de la cantera Navarro y su posterior avance permitió acceder a la red interna, y si bien el avance destruye parte de ella, en 1979 en la Cueva Navarro IV se descubrió un santuario de arte rupestre, con representaciones paleolíticas de la época Solutrense. Es una red de extremo interés espeleológico y arqueológico, y actualmente está protegida por las instalaciones de la fábrica de Cemento.

4.28. Complejo de la Cuerda, Rincón de la Victoria / -32 y 1864 metros

Se sitúa en el frente de la cantera que utiliza la fábrica de cemento como silo de material molido para la obtención del cemento, a una altitud de 33 m.s.n.m.

Descubierta por el GES de la SEM en 1978, se terminó la topografía en el año 1979

Es una cavidad muy interesante por su morfología producto de una circulación de tipo vadoso. El curso de agua subterránea alcanza el nivel del Mar, abriéndose la cavidad en la intercesión del agua marina con el agua dulce del acuífero. Su eje principal se orienta al N-15-E y en la actualidad se encuentra sellada la entrada en el interior de las instalaciones de la fábrica de Cemento.

4.29. Cueva del Tesorillo, Marbella / -76 y 1.000 metros

Se sitúa en la falda Sur del pico la Concha lindando con las últimas urbanizaciones cercanas al pinar, de Sierra Blanca, en el paraje conocido como Nagüeles.

De conocimiento popular, también conocida como cueva del Tesorillo, por el descubrimiento de unas pocas monedas árabes en los años cuarenta por unos extractores de guano. Fue explorada y topografiada en 1970 por el GES de la SEM y por el S.E. de Marbella en 1982 alcanzando los 620 m de recorrido. Recientemente, tras una escalada, aparecieron galerías nuevas, exploradas por la S.E.M.. La nueva topografía supera los 1.000 metros de galerías y una profundidad de 76 metros. La nueva zona es paralela al eje principal y desciende hasta el nivel inundado, que es el punto más bajo de la cavidad.

La cueva esta muy deteriorada por las modificaciones realizadas por los extractores de murcielaguina en los años de la posguerra. Para facilitar estos trabajos fue ensanchada la entrada.

4.30. Cueva del Tesoro (Rincón de la Victoria) / - 55 y 1513 metros

En el término municipal de Rincón de la Victoria se encuentra la célebre cueva del Higuerón, hoy del Tesoro, conocida desde hace muchos años. En un curioso artículo publicado en 1890, Martínez Barrionuevo relata las peripecias de una excursión a esta Cueva del Higuerón con un grupo de amigos, en los que además del autor figuraban el arquitecto Rafael Mitjana y el periodista de la Unión Mercantil Manuel Altolaguirre.

En la actualidad esta caverna está abierta al turismo. Un Patronato dependiente del Ayuntamiento gestiona su explotación comercial.

Consta de un conjunto de 1.513 metros de galerías que alcanzan los -55 metros y un importante yacimiento arqueológico y pinturas paleolíticas rojas.

En las cercanías se abre otra serie de covachas de medianas dimensiones y escasa importancia, a excepción de la conocida como Cueva de la Victoria.

4.31. Cueva de la Victoria, (Rincón de la Victoria) / -6 y 150 metros

Se ubica en la zona del Cantal Gordo, a escasos metros de la conocida cueva del Tesoro. Fue descubierta en 1939 en que se puso de manifiesto un importante yacimiento arqueológico, desgraciadamente destruido, no sólo en época reciente, sino desde su descubrimiento, ya que Giménez Reyna habla que en 1943 los labradores de la comarca buscando murciélagos para fertilizar las tierras, expoliaron el yacimiento. También encontró este autor un importante conjunto de pinturas esquemáticas en color ocre con figuras de tipo ancoriforme en "Pi", de golondrina y ramiformes. Más recientemente se han encontrado vestigios de pinturas en rojo y en negro¹² de presumible filiación paleolítica. Está formada esta cavidad por una sola galería de unos 150 metros de desarrollo que alcanza un desnivel de apenas 6 metros, asentada sobre una diaclasa de sección lenticular con dos bocas de acceso, una en cada extremo. La proximidad a una zona urbanizada y la falta de protección han hecho que el deterioro de la caverna sea notable. Una colada con una pintura esquemática representando un ramiforme color ocre ha sido cortada por la mitad afectando a casi un tercio de la pintura La construcción de un núcleo de 5000 viviendas sobre la zona ame-

12. Los nuevos descubrimientos se deben, como en tantas ocasiones en esta provincia, a la persistencia de las exploraciones llevadas a cabo por el malogrado espeleólogo malagueño Jose María Gutiérrez Romero.

naza gravemente a esta cavidad y en particular a lo que queda de este conjunto de pinturas rupestres. Sólo está prevista la construcción, alrededor de las entradas de la caverna, de un parque. Además de la limpieza de la cueva se pretende iluminar sus galerías lo que en opinión de algunos vecinos del Cantal, que se oponen al proyecto, no es más que una maniobra para revalorizar las viviendas del entorno.¹³

4.32. Cueva de la Ermita, Carratraca / -121 metros

En el pueblo de Carratraca, junto a la ermita, se abre la boca de una cavidad conocida también por los espeleólogos como Sima Gorda, con un desnivel de 121 metros. En su fondo se encuentra un lago que comunica con un conjunto de galerías sifonadas en las que no se ha podido progresar más de 30 o 40 metros por su estrechez.

La exploración de esta cavidad vino a suponer para los espeleólogos malagueños un importante hito en su palmarés. Por primera vez se exploraba una sima de medianas dimensiones en la provincia. Hasta ese momento las grandes simas conocidas habían sido como consecuencia de visitas a las de la provincia de Santander, iniciadas apenas un par de años antes.

En Abril de 1968, y a instancias de D. José María Lopera, practicante en el pueblo de Carratraca, y gran entusiasta del medio subterráneo, se planeó una visita a la Cueva de Doña Trinidad, en el vecino municipio de Ardales. Dado el empeoramiento del tiempo a causa de una fuerte tormenta, el grupo se vio detenido en Carratraca durante algunos días. En este tiempo aprovecharon para visitar una pequeña cavidad situada en las inmediaciones del pueblo que hasta ese momento había pasado

13. "El pleno del Rincón aprueba construir 500 viviendas junto a las cuevas del Cantal", *El País*, miércoles 21 de marzo de 2001.

desapercibida a las anteriores visitas de la zona. En esta primera exploración se logró descender hasta casi 60 metros de profundidad, lo que para una primera exploración con los rudimentarios materiales y métodos de la época era toda una proeza para este grupo de jóvenes exploradores: Manolo Díaz, Antonio Bueno, Guillermo Rodríguez, Antonio Gil... son algunos de los nombres ligados ya para siempre a esta primera exploración. En sucesivas exploraciones se llegó hasta el fondo de la cavidad e incluso se pudo explorar el sifón terminal, exploración que hubo de ser abandonada por la estrechez de las galerías. El atractivo descenso de esta caverna atrajo a numerosos espeleólogos malagueños, algunos sin la debida preparación técnica, lo que condujo en Junio de 1977 a un pequeño accidente, en el que el joven Miguel Cerón sufrió fractura de fémur y hubo de ser evacuado por el grupo de Espeleo-socorro de la Federación.

Descripción

Una abertura de medianas dimensiones da acceso a una serie de pequeños saltos de 4 ó 5 metros y rampas que nos conducen hasta los -37 metros. Aquí ya es necesario sortear un pozo de unos 20 metros. En su fondo, y tras una pequeña cornisa, se abre un pozo en forma acampanada de unos 32 metros que llega hasta una amplia sala que alberga el lago final. Este lago, de cristalinas aguas ha sido explorado en diversas ocasiones, que han puesto de manifiesto un rosario de pequeñas salas sumergidas que alcanzan unos 50 metros de desarrollo. Algunas de las galerías que forman esta cavidad, están decoradas con bellas formaciones.

4.33. Sima de la Cañada de la Sala, Igualeja / -170 metros

Esta sima se localiza en la Sierra de las Nieves, en el término municipal de Igualeja, en el cerro Alcojona y en la mediación de la cañada de la Sala de donde toma el nombre.

Descubierta por el GEOS de Sevilla en los años 70, desciende hasta la cota de -90 m, que se detiene la exploración. Con posterioridad el GEAR de Ronda la localiza con el nombre de Sima Alcojona, e inicia la exploración y su topografía, alcanzando la cota establecida sin tocar fondo, que sepamos.

5. BIOESPELEOLOGÍA

5.1. La Bioespeleología

El investigador Armando Viré creó en 1904 la expresión **Bioespeleología** para designar a la ciencia que tiene por objeto el estudio de los seres vivos que pueblan el dominio subterráneo.

Esta ciencia, como tal, nació a mediados del siglo pasado, y desde entonces se ha desarrollado gracias a la aportación de numerosos especialistas y de infatigables prospectores. Esta búsqueda, proseguida durante más de un siglo, ha permitido confeccionar un inventario muy completo de las formas subterráneas y ofrecerlas al conocimiento del estudioso e investigador. Son muchas las publicaciones y escritos consagrados al estudio de la sistemática de la fauna cavernícola, pero también al estudio de su morfología y de ciertos aspectos interesantes de su anatomía (palpos, apéndices, ojos, etc.) y que hoy nos son bastante conocidos.

Sin embargo, y hasta hace poco tiempo, las publicaciones dedicadas a estos seres eran, en su gran mayoría, de orden puramente descriptivo. Los datos biológicos resultaban muy fragmentarios y en cuanto a los estudios experimentales ínfimos. Además, la mayor parte de ellos muy recientes.

La razón debe buscarse en las condiciones materiales que han presidido los inicios de la Bioespeleología. El estudio de los

seres cavernícolas se ha efectuado hasta fechas no muy lejanas (mitad del pasado siglo XX) la mayor parte de las veces por aficionados. Cuando los zoólogos profesionales se han interesado, han estado, debido a su formación, mas interesados en la sistemática y la morfología, que por la biología y la experimentación.

Y no fue hasta los años 60 del pasado siglo en que, con el concurso de instalaciones adecuadas, en particular de grutas convertidas en laboratorios, se pudo empezar una auténtica investigación por parte de los bioespeleólogos. La creación de los laboratorios subterráneos nos permite encontrar, o al menos investigar, el origen y la evolución de estos seres, ofreciendo una imagen nueva de la vida que puebla el subsuelo.

5.2. La flora subterránea

Tras pasado el umbral de una caverna cualquiera nos invade la sensación de haber entrado en un medio abiótico en el que únicamente se encontrarán minerales. Nada más lejos de la realidad, puesto que las cavernas componen un tipo de ecosistema especial muy accesible para el estudio de formas de vida de características propias que no se dan en ningún otro medio.

Con todo las plantas son raras de encontrar en el subsuelo y puede afirmarse que no existen plantas verdaderamente cavernícolas. La luz es imprescindible para la realización de la fotosíntesis y, por tanto, la comunidad vegetal que pueda albergar una cavidad está asentada en los primeros metros de las cavidades, en las zonas que van desde iluminada a penumbra más o menos profunda, según el tamaño y disposición geográfica de la entrada. En este área una primera clasificación arrojaría que de un 70 a un 80 por ciento son **trogloxenias filéticas**, huéspedes ocasionales de las cavernas en donde no pueden realizar su ciclo evolutivo de modo completo. Han llegado hasta estos lugares por su proximidad con el exterior. De un 20 a un 30 por ciento corresponderían a **troglofilias**, huéspedes relativamente frecuentes de las cavernas en donde pueden

vivir y reproducirse. Corresponden a especies que se desarrollarían en un ambiente más umbrío, con menos intensidad de luz y un mayor índice de humedad. A veces en este grupo se pueden encontrar especies que en el exterior ya no existen y que corresponden a una época climática diferente a la actual para esa zona.

Ninguna planta es troglobia, o sea, especialmente de las cavernas en donde tienen su biotopo especial para vivir y reproducirse. Los estudios espeleobotánicos versan, pues, sobre las adaptaciones a la zona de entrada de las cavernas, y en su estratificación por razones de luz, temperatura y humedad.

Asimismo están tomando cuerpo los estudios sobre la instalación de vegetales alrededor de puntos luminosos artificiales, en el interior de cavidades abiertas al público.

Un caso excepcional que no precisa de la luz para su evolución son los hongos, pero en su caso necesitan de materias minerales y orgánicas fácilmente asimilables. Estas condiciones raramente se encuentran en forma natural en las cavernas, de modo que están vinculados a situaciones accidentales o a la acción de la mano del hombre en las cavidades turísticas.

El aspecto espeleobotánico ha sido, hasta hace algunos años, bastante desconocido en Málaga. Por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga se habían realizado estudios sobre comunidades vegetales existentes en la entrada de algunas cavidades, sobre todo de aquéllas de unas ciertas dimensiones, como es el caso de Hundidero-Gato. En este sentido existe un pequeño y parcial estudio de material recolectado en la entrada de la Cueva del Gato (Benaoján) y clasificado por la profesora Cruz-Casas, de la Universidad Autónoma de Barcelona. Este estudio, resumido, fue publicado en la Monografía dedicada al IV Campamento Nacional de Espeleología, conocido como Operación España 71. La recolección del material se efectuó en una zona comprendida entre los 20 y 60 metros de distancia de la boca de Gato; en esta zona hay una incidencia directa de los rayos de sol, llegando a su punto más interior por reflexión. Si tenemos en cuenta la orienta-

ción de la boca, la mayor incidencia se produce en primavera y verano. Las especies recogidas son las siguientes:

Pteridófitas: *Adiantum capillus-veneris*

Briófitas: *Cinclidotus aquaticus*, *Mnium rostratum*, *Lophozia turbinata*, *Pellia* sp., *Eucladium verticillatum*, *Haplozia lanceolata*, *Lunularia cruciata*, *Eurhynchium swartzii* y *Thamnium alopecurum*

Un estudio más completo de botánica, el mejor hasta la fecha sobre una cavidad de nuestra provincia, fue realizado por la Facultad de Ciencias de Málaga, publicándose posteriormente en Noviembre de 1991 bajo el título *Investigación Biológica y Edafológica. Cueva de Nerja (Málaga)*. Este trabajo de investigación fue llevado a cabo a instancias del Patronato de la Cueva de Nerja, y en concreto de su Comisión Científica, siendo coordinado por Francisco Carrasco Cantos, Profesor Titular del Departamento de Geología y Fernando Marín Girón, Catedrático de Biología Celular.

5.3. La fauna subterránea

En el aspecto de la fauna las cavidades son igualmente un mundo especial para el estudio de ciertas familias de animales. En ellas viven mamíferos, aves, reptiles, batracios, peces, gasterópodos, lamelibranquios, insectos, miriápodos, crustáceos y un sinnúmero de nuevos que cada día se descubren. Su cantidad es igualmente elevada, ya que el hombre sólo puede acceder de modo directo a una pequeña parte de las redes subterráneas. Estos pequeños seres vivos ocupan, sin embargo, millones de intersticios subterráneos como hábitat privilegiado e inviolable. Sólo algunas especies como los murciélagos necesitan el espacio abierto de las galerías para su ciclo vital.

Este "sexto continente", como lo llamó Jeannel, alberga a tres tipos de animales en función de su dependencia de la cueva. Los Troglóxenos son los que han entrado en la cavidad de forma

accidental, pero que abandonarían la cueva, ya que en ella no pueden vivir. Los **Troglófilos**, son aquéllos que tienen una cierta dependencia de la cavidad, pero también se encuentran en el exterior, por lo que puede existir un cierto intercambio entre ambas partes. Por último, los **Troglóbios**, son los propiamente cavernícolas. Su biotopo son las cuevas, en donde viven y se reproducen y en la mayoría de los casos no sobrevivirían fuera de su medio o hábitat, que a veces se reduce a las características de una zona e incluso una cueva en particular. Los verdaderamente adaptados tienen unas características peculiares, como la pigmentación de la piel, ceguera casi absoluta, desarrollo de los palpos y del sentido del olfato. Otro aspecto importante es el aparato digestivo, capaz de asimilar alimentos a partir de materias como arcillas y limos, además de cualquier materia orgánica.

5.4. Inventario del material estudiado

5.4.1. El sistema Hundidero-Gato

Esta cavidad es la más importante de la provincia en el orden bioespeleológico; esto no sólo por las especies ya clasificadas, sino también por el potencial que presenta.

La primera campaña o investigación fue realizada por el abate Breuil entre los años 1912 y 1919; las muestras fueron estudiadas por el profesor Jeannel. En el año 1952 se realizó otra, participando los entomólogos A. Vandel, J. Negre, H. Coiffait, J. Mateu y G. Colas, y una más en 1953 en la que participaron el ya citado J. Mateu, F. Español y A. Cobos. Estas campañas fueron auspiciadas por el Instituto de Aclimatación de Almería. Posteriormente se realizaron dos; la primera en 1970 por un grupo de miembros del E.R.E. de Barcelona, siendo estudiados parte de los ejemplares capturados por el profesor F. Español, y otra en 1971 con motivo del IV Campamento Nacional de espeleología, siendo realizado el estudio de los ejemplares recogidos por don Eugenio Ortiz de Vega.

Resultados:

Coleópteros: Trechidae: *Trechus fulvus* ssp. *andalusiacus*.
Pterostichidae: *Antisphodrus mauritanicus* ssp. *polyphemus*.
Miriápodos: Quilópodos: *Lithobius andalusibus*. Crustácea:
Isópodos: *Proasellus salanasi* (R. Solanas, 1970).

Mamíferos: Sobre mamíferos y en concreto sobre Quirópteros se han hecho estudios importantes e interesantes en Gato; uno realizado por el investigador francés Yvés Tupinier del Servicio de Biología Subterránea de la Universidad Claude Bernard en la ciudad de Lyon, con motivo del IV Campamento Nacional de Espeleología en 1971. Otro realizado por el biólogo Pedro Romero Zarco, de Sevilla: "Aportación al estudio de los quirópteros cavernícolas del S.O. de España". Especies encontradas: *R. Ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *R. euryale*, *R. mehelgi*, *R. blassi*, *Myotis myotis*, *Miniopterus schreibersi*. Las cinco especies de rinoléfidos encontrados en la cueva suelen utilizarla principalmente para la hibernación. Los vespertilionidos, en cambio, lo hacen durante casi todo el ciclo biológico: *M. schreibersi* para hibernación y cría, y *M. myotis* sólo como paridera, permaneciendo algunos meses más.

5.4.2. Cueva de la Pileta

Esta cavidad es muy importante en el aspecto biológico, habiéndose efectuado algunas campañas en ella, con objeto de estudiar su fauna entomológica.

Resultado del estudio del material:

Miriápodos: Cryptops, *Trigonocryptops longicornis*: Extraordinario miriápodo cavernícola estudiado por Ribaut en su trabajo del año 1915.

Estudio biológico efectuado por los naturalistas y entomólogos A. Vandel, Mr. G. olas, Mr. H. Coiffait y Mr. J. Négre en

la campaña de la primavera de 1952, y completado más tarde con los trabajos efectuados por Mateu y Antonio Cobos.

Resultado: Trechidae: *Trechus fulvus* ss. *andalusicus* Dej. y *Trechus breuili* Jeannel. Leg. H. Breuil. Coleópteros: Pterostichidae: *Antisphodrus lederi* Schauf. Leg. Cobos.

En el año 1971, y con motivo del IV Campamento Nacional de Espeleología, se recolectaron ejemplares de la fauna de la cavidad, pero no se ha publicado la sistemática específica de la misma. Especies halladas de quirópteros son: *R. Ferrumequinum*, *R. Mehelgi*, *R. Euryale* y *Miniopterus Scheibersi*. Las agrupaciones más numerosas de estas especies corresponden a las poblaciones hibernantes de *R. Enrgale* y *M. Schreibersi*. El primero utiliza la cueva sólo para hibernación y el segundo también como paridera.

5.4.3. *Sima del Pozuelo*

Estudio biológico efectuado con motivo del IV Campamento Nacional de Espeleología en el mes de agosto de 1971. Recolector: Grupo Alpino 4P de Granada.

Resultado: Coleópteros: Carábidos (*Calosoma sycophanta*, *Carabus auratus*, *Carabus hortensis*). Escarabeidos (*Geotrupes stercorarius*, *Oryctes masicornis*).

Lucánidos (*Dorcus paralelepípedo*).

Himenópteros: Vélidos (*Velia currens*).

Insectos: Neuroptetoideos (*Crhysopa vulgaris*), Tricopteroideos (*Ryaciphila Vulgaris*), Dipteroideos (Larvas de restos orgánicos).

Crustáceos: Isópodos (*Porcelio scaber*). Vertebrados: Salamandroideos (*Salamandra maculosa*).

5.4.4. *Cueva de los Cangrejos*

Estudio biológico dado a conocer con motivo del IV Campamento Nacional de Espeleología en el mes de Agosto de

1971. Recolector: Grupo G.E.O.S. de Sevilla. Estudio. Universidad de Sevilla (Facultad de Ciencias)

Resultado: Crustáceo: *Astacus fluvialis* (cangrejo de río).

5.4.5. Sistema del Parralejo o Cueva de las Motillas

Esta cavidad de gran longitud, se encuentra a caballo entre las provincias de Málaga y Cádiz. No se ha estudiado muy a fondo su fauna, pero existen algunos trabajos hechos. Entre ellos destacan los realizados con motivo de la campaña "Serranía de Ronda-70". Resultado de los estudios: Coleópteros: Trechidae: *Trechus fulvus* ssp. *andalusiacus*. Catopidae: *Speonemadus angusticollis* Kraatz. Catopidae: *Speonemadus angusticollis* ssp. *breuili* (Jeannel).

5.4.6. Cueva de los Órganos

Jeannel y Racovitza (1918) citan la recogida de Coleópteros, Miriápodos, Arácnidos, etc., el 28 de febrero de 1914. Maurices y Vicente (1977) dan como género en España un ejemplar macho de *Nesopachysulus Hercules* Schubart, 1960 de la Cueva de los Órganos y que parece sinónimo del *Dolichoinlus Ibericus* Ceuca, 1971 de la Cueva de Glenrocky de Gibraltar. El estudio de los quirópteros corresponde a Romero Zarco.

Especies encontradas: *R. Ferrumequinum*, *R. Mehelgi* y restos de *Miniapterus shreibersi*. *R. ferrumequinum* permanece para hibernar y se agrupa en la antesala principal y disperso por la cueva. *R. Mehelgi* al final de la gran sima en grupos de 200 o más individuos. El *M. schreibersi* utiliza la cueva principalmente como paridera.

5.4.7. Cueva de Belda

En mayo de 1975 se recolectó un *Lithobius troglodytes* estudiado por Manuel Wallace Moreno. Posteriormente, duran-

te el estudio climático realizado en el año 1999, se pudieron recoger algunos ejemplares de isópodos y miriápodos. Hay que decir que la abundancia del *Lithobius troglodytes* es extraordinaria. También se ha constatado la presencia de una colonia de murciélagos en la zona media y profunda de la cavidad.

5.4.8. Cueva de Doña Trinidad

Esta cavidad presenta un potencial faunístico entomológico muy grande. Sin embargo, hasta el presente no se ha efectuado un estudio sistemático de la misma.

Resultado del estudio del material: Coleópteros: Catopidae, *Speonemadus bolivari* Jeannel. Este ejemplar fue recolectado por el investigador H. Breuil en 1915, y entregado al entomólogo Jeannel que lo clasificó. También se encontraron en hibernación grupos de *R. Hipposideros*. Algunos de estos estudios fueron presentados en una ponencia, en el IV Congreso Nacional de Espeleología celebrado en Marbella, por el profesor Francisco Español i Coll.

5.4.9. Sima Gorda

Estudio: Manuel Wallace Moreno (Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga). Fecha: Febrero de 1980. Miriápodos: Quilópodos. *Lithobio troglodytes*.

5.4.10. Cueva del Toro (El Torcal)

Sala de entrada de unos 250 metros cuadrados que da acceso a un pozo de 20 metros. Sólo se han estudiado los quirópteros, habiéndose encontrado: *R. Ferrumequinum* en agrupación, y *R. Euryale* aislados, ambos en hibernación.

5.4.11. Cueva de Nagüeles

A unos 3 kms. de Marbella. De 1 km. de galerías aproximadamente en dos pisos. Especies encontradas: *R. Ferrumequinum*, *R. Euryale*, *R. Mehelgi* y *Miniopterus Shreibersi*. Al parecer estos últimos utilizan la cueva como paridera.

5.4.12. Cueva de la Fuensanta (El Burgo)

Se constató presencia de quirópteros *Miotis myotis* en hibernación.

5.4.13. Cueva de la Fuensanta (Igualeja)

Se encontraron ejemplares aislados de *R. hipposideros* en letargo profundo.

5.4.14. Cueva Gran Duque (Manilva)

Presencia de quirópteros *Miotis Myotis*.

5.4.15. Cueva del Aljibe.

En Cañete la Real. De unos 100 metros de longitud y desnivel de unos 10 metros. Única especie encontrada: Quiróptero *R. hipposideros*.

5.4.16. Cueva del Hondón

A unos 1,5 kms. de Cañete la Real. La superficie mayor de la cavidad no sobrepasa los 100 metros cuadrados. Especie encontrada en hibernación: *R. hipposideros*.

5.4.17. Cueva de la Fájara

En Canillas de Aceituno. Estudio biológico efectuado por D. Francisco Español. Recolector: Manuel Wallace Moreno en Octubre de 1976. Apterigoto: *Plusiocampa humilis* (probable).

En la zona de la Sierra de las Nieves y sin que sus autores especifiquen más datos, se han estudiado las siguientes cavidades:

5.4.18. Cueva del Rajete

Estudio biológico efectuado por los naturalistas y entomólogos A. Vendel, Mr. G. Colas, Mr. H. Coiffait y Mr. J. Nègre en la campaña de la primavera de 1952.

Existen otros estudios efectuados por Mateu y por Antonio Cobos.

Material: Coleópteros: Catopidae (*Speonemadus Bolivari* Jeannel), Pterostichidae (*Antisphodrus lederi* Schauf).

5.4.19. Cueva de las Navas de San Luis

Estudio biológico. Campaña de 1952.

Material: Coleópteros: Pterostichidae. *Antisphodrus lederi* Schauf. Catopidae. *Hormosacus subcostatus*. Leg. Coiffait 1952.

5.4.20. Sima del Hoyo Jaralón

Estudio biológico efectuado también en la campaña 1952.

Material: Coleópteros. Pterostichidae. *Antisphodrus lederi* (Schauf). Catopidae, *Hormosacus vandalitiae*. Leg. Mateu. 1952.

5.4.21. Cueva de Juan Parra

También por aquellos años y al igual que en la Cueva del Rajete, en esta Cueva de Juan Parra fueron efectuados trabajos de entomología por los mismos especialistas.

Material: Coleópteros. Pterostichidae. *antisphodrus lederi*. (Schauf).

5.4.22. *Cueva de Navarro IV (La Araña, Málaga)*

Estudio: Manuel Wallace Moreno. Fecha: Junio 1980.

Apterigoto: Dipluros. *Japyx*. ¿*Solífugus*?. Aún está por determinar la especie de este extraordinario cavernícola.

5.4.23. *Cueva de Nerja (Maro, Nerja)*

Desde su descubrimiento sólo dos trabajos abordando la fauna de esta cavidad. El primer trabajo se debe al entomólogo Antonio Cobos en 1961, y el segundo a Manuel Wallace Moreno en 1981.

Sólo se ha podido clasificar un ejemplar de *Rhinolophus Ferrumequinum*, aunque en algunas zonas de las galerías no visitables se han podido observar grupos en los techos, en estado de hibernación.

Otras especies encontradas son el *Trogloxeno Phosculusphangioides* (Araneidos). En la Sala de la Lanza un ejemplar de *Disdera Crocata* (Araneido). En la Sala de los Niveles: *Cnosomus* sp. (Coleóptero estafilinido). Al final de la zona turística un probable *Porcellio sexfasciatus* (Isópodo). En esta misma zona se han contabilizado 24 *Dolichopoda linderi* (Dufous), Ortóptero, que es sin duda la más representativa de la cueva. En España sólo se citan en la región catalana y ahora aquí por vez primera. En la Sala de los Niveles se ha recolectado un ejemplar del único troglobio conocido en la cueva, el *Platyderus lusitanicus speleus* (sub. sp.) que ya Cobos encontró en las salas turísticas, y hoy relegado al fondo de la caverna. En la Sala de la Inmensidad otro troglobio del género *Campodea* similar a la forma epigea, *Staphilinus* (sp.).

6. LA PREHISTORIA EN LAS CUEVAS DE MÁLAGA

6.1. Introducción

Durante el Mioceno, a finales de la Era Terciaria, entre 24 y 5 millones de años, aparecen los primeros hominoideos, grupo al que pertenecemos los humanos junto con los antropomorfos. Según los estudios más recientes nuestra especie se separó de la línea de los chimpancés hace unos 4,5 y 7 millones de años. Los homínidos, abarcando con este término a los seres humanos y a sus registros fósiles ya extinguidos, aparecen en torno a los 4,4 m.a.

El este de África parece ser que fue la cuna donde surgió nuestra especie. Los primeros fósiles que se han datado de homínidos proceden del País de los Afar, en Etiopía, en la región del río Awash. Fueron localizados en 1992 por el equipo de antropólogos que dirige Tim White. Se trata de homínidos muy primitivos. Recibieron el nombre de *Ardipithecus Ramidus*. Se conoce muy poco de ellos. Debieron vivir en un medio de bosques y praderas abiertas, alimentándose de frutos y brotes tiernos de especies vegetales. Si eran ya bípedos no se ha podido aún confirmar debido a la carencia de piezas óseas fósiles de sus extremidades inferiores.

En los alrededores del Lago Turkana (Kenia) se descubrieron en 1995 restos de otra especie bautizada como *Austra-*

lopithecus Aramensis por Meave Leakey, su descubridora. Son asimismo homínidos muy primitivos, pero poseen unos dientes con unas coronas molares con esmalte muy grueso. Esto significa un cambio de alimentación y de los hábitos de vida con relación a los "Ramidus" poseedores de finos esmaltes. Más conocidos son los Australopithecus Afarensis, que habitaron la zona este-africana durante el siguiente millón de años. Se han encontrado numerosos fósiles procedentes de Hadar (Etiopía), y en Laetoli (Tanzania). Entre ellos gran parte del esqueleto de la conocida "Lucy", descubierta en 1974 por Donald Johanson.

Los primeros fósiles que se atribuyen con bastante certeza a nuestro propio género Homo son los hallados asimismo en el yacimiento de Hadar en 1994. Se encontraron bajo una toba volcánica que ha dado una datación de 2,3 m.a. Junto a ellos se localizaron varios utensilios de piedra, lo que refuerza la hipótesis de los científicos de que nuestro género fue el primero en tallar herramientas y tener las primeras industrias.

El más antiguo representante, denominado Homo Habilis, habitaría en la zona oriental africana. Las investigaciones de la familia Leakey en los años sesenta, en el barranco de Oldoway (actual Tanzania), los asocian a una cultura muy arcaica sobre guijarros y pedruscos, denominada "Pebble Culture". (ó Modo 1).Abarcan un período entre 1,8 y 1,6 m.a. Estos cantos rodados se presentan en dos tipos: Los Choppers, que son cantos tallados por una sola cara, y los Chooping- tools, cantos tallados por las dos caras, que darán lugar más adelante a los bifaces por extensión del retoque a toda la superficie del guijarro.

El arqueólogo Bernard Wood en un estudio reciente hace una revisión sobre los fósiles humanos más antiguos de África y atribuye a dos especies diferentes los fósiles que antes comprendían al Homo Habilis: H. Habilis sería el más antiguo seguido por el Homo Rudolfensis con un cerebro algo mayor que el primero.

Respecto a Europa, existen datos que permiten sospechar su presencia en el continente; los restos del “Hombre de Orce” (Venta Micena, Orce. Granada) han despertado grandes dudas. Este yacimiento tiene una antigüedad superior a 1 millón de años. Según últimos estudios, parece ser que no se trata de restos humanos (J.L. Arsuaga, 1998). En Francia, en el yacimiento de Chilhac, aparece una cultura paralela a la del Homo Habilis africano, pero no se han encontrado restos humanos. Su existencia en Europa no está aún confirmada.

Posteriormente hará su aparición el Homo Erectus, como consecuencia de una evolución del Homo Habilis. Su presencia está atestiguada en África y en Asia. B. Wood lo denomina Homo Ergaster, abarcando un período entre 1,8 y 1,4 m.a. Los restos más antiguos son los del Lago Turkana, fechados en 1,5 millones de años. En este lugar R. Leakey encontró un esqueleto en 1984 bastante completo. Presentan unas características muy diferentes a los homínidos predecesores. Su cerebro era mayor, y su aspecto físico es muy similar al nuestro actual. Su desarrollo debía ser más lento y por tanto las crías necesitaban una protección mayor de su madre. Eso propiciaría un cambio en las relaciones sociales del grupo, aumentando la inteligencia de los individuos y su organización.

Paralelamente nos encontramos en Europa con una población muy polimórfica, distinta en algunos aspectos anatómicos a los Erectus Afroasiáticos. En general es más evolucionada anatómicamente. Es difícil precisar a partir de qué restos físicos humanos se origina; no se cree que arranquen del homo Habilis porque presentan grandes diferencias. Es una población claramente humana, asociada a una cultura material: la Achelense (ó Modo 2). El rasgo más característico de esta cultura va a ser el bifaz; útil de gran tamaño realizado sobre un nódulo de sílex, que presenta dos caras talladas o retocadas en su totalidad. Su cronología abarca desde la glaciación Mindell-4 en el Pleistoceno Medio, hasta la Glaciación Würm-1 en el Pleistoceno Superior.

En 1907 se descubrió en Heidelberg, Alemania, la mandíbula de Mauer, fechada en una antigüedad de 500.000 -600.000 años. Fue el fósil europeo más antiguo conocido. Estaba asociado a la cultura Achelense ya indicada. Pero en 1994 se ha producido un interesantísimo descubrimiento en el yacimiento de la Gran Dolina, en la Sierra de Atapuerca. Excavado desde 1978 por D. E. Aguirre, ofrece una potente estratigrafía cercana a los 18 metros. A partir de 1991 un equipo dirigido por Juan L. Arsuaga, José María Bermúdez y Eudald Carbonell continúa las excavaciones.

En 1993 se localizan restos humanos asociados a diversos útiles en el nivel TD-6. Se han fechado en unos 780.000 años, siendo de una antigüedad superior por tanto a la mandíbula de Mauer. Estos fósiles han recibido el nombre de Homo Antecesor por sus descubridores. Presentan rasgos primitivos en su dentadura que es menos robusta, existiendo diferencias con la mandíbula de Mauer y con el H. Erectus. Las capacidades craneanas están entre los 804 y 1.000 c.c. Se puede decir que se hallan a medio camino entre el Homo Ergaster y el Homo Sapiens actual. Según sus descubridores, son asimismo los antepasados de los Neandertales. Estos fósiles presentan rastros de haber sido descarnados con instrumentos de piedra. Aparecen los huesos muy rotos y mezclados con restos de animales. ¿Podría tratarse de un caso de canibalismo?

En otra zona de la Sierra de Atapuerca, en la llamada Sima de los Huesos, han aparecido una gran cantidad de restos humanos. Al menos se trata de unos 32 cadáveres. Hace pensar que la sima fue utilizada como lugar de enterramiento hace unos 300.000 años. De ser así tendríamos la primera muestra de prácticas funerarias que hasta ahora sólo se habían comprobado en la cultura Musteriense con el hombre de Neandertal.

En la provincia de Málaga se conoce de la cultura Achelense un pequeño lote de material procedente del yacimiento de Coto Correa, en Marbella. Parece tratarse de un lugar ocupado

estacionalmente por los primitivos pobladores de nuestra provincia. Además se han localizado talleres de útiles en Cerro Ardite (Coín), en el Ventorro del Cojo (Villanueva del Trabuco) y en Cerro Alcolea (Periana). Los siguientes restos de materiales hallados corresponden a la cultura Musteriense(ó Modo 3), que comprende desde las fases iniciales de la Glaciación Würm-I hasta finales de Würm-IV en que desaparece. En cronología absoluta va a abarcar un periodo comprendido entre el 100.000 al 30.000 años a.C. La Glaciación Würm va a ser la última y la más fría de las glaciaciones y va a llevar aparejado un fenómeno humano muy importante: la ocupación de las cavernas como lugar de habitación en los primeros tiempos, para terminar como lugar de enterramiento ya en el Neolítico.

El grupo humano correspondiente a la cultura Musteriense será el Homo Sapiens Neandertalensis, que se extendería por el continente europeo y el Próximo Oriente. Su nombre procede de la localidad alemana de Neander, donde se produjeron los primeros hallazgos. La cultura Musteriense procede de la pequeña gruta de Le Moustier, en Dordoña, Francia. Fue excavada por E. Lartet, y posteriormente en 1897 G. de Mortillet estudió sus materiales designando esta facie con el nombre de Musteriense. Es una industria sobre lascas con un cierto desarrollo de los útiles sobre láminas (buriles, raederas, etc.), y junto a ellos se mantienen los bifaces. La técnica utilizada es la llamada "Levallois" que se caracteriza porque se preparan los núcleos de tal forma que se pueden hacer varios instrumentos a partir de un solo núcleo, aprovechándose mejor la materia prima. No se puede considerar una industria renovadora, sino sólo muestra un desarrollo técnico y tipológico sobre las industrias anteriores del Paleolítico Inferior.

Con el nombre de Neanderthal aparecen las primeras pruebas de una inhumación intencional de los muertos. Ello trae aparejado una evolución psíquica del género humano: la creencia en una vida póstuma semejante a su vida terrestre. Los cadá-

veres van a ser depositados en posición fetal, recubiertos por piedras y acompañados por pequeñas ofrendas. El abrigo de La Ferrassie, en Dordoña, Francia, es un ejemplo de sepultura colectiva de los hombres de Neandertal. El único resto antropológico aparecido en nuestra provincia hasta ahora ha sido una mandíbula y un fragmento de fémur datados en 30.000 años de antigüedad, en la Cueva del Boquete de Zafarraya, en el término de Alcaucín. Además de los talleres de superficie, el Musteriense se encuentra ampliamente representado en Málaga en el interior de sus cuevas. Así tenemos los yacimientos de la Cueva Raja del Humo, Cueva de las Grajas, Cueva de Belda, Cueva del Encanto, Covachas del Humo, etc. En las proximidades de la Cueva de la Pileta se recogieron útiles musterienses, pero sin que hasta ahora se hallan encontrado en su interior.

¿Cuál fue la causa de la extinción de los neandertales? ¿Fueron los antepasados directos de nuestra propia especie Homo Sapiens? Según los descubridores de la Sima de los Huesos (Atapuerca), en sus fósiles estaría una posible solución a este enigma. En ellos se ven rasgos neandertales en la morfología de la cara y en los huesos del pubis y del húmero. Para ellos la mandíbula de Mauer también presenta trazos neandertales. Han bautizado con el nombre de Homo Antecesor a estos fósiles de la Gran Dolina, que serían los antepasados comunes del hombre de neandertal junto con el Homo Heidelbergensis de Mauer. Sería una especie totalmente europea que desembocaría en los neandertales clásicos del Pleistoceno Superior. En esta época aparecen restos en toda Europa que llegan hasta hace unos 30.000 años en que se aprecia una brusca sustitución de la cultura Musteriense por la Auriñaciense (ó Modo 4) en el Paleolítico Superior.

Sin embargo el misterio continúa. Los últimos neandertales siguen siendo "clásicos" y no se aprecia evolución alguna hacia los cromañones. Así pues parece ser que los humanos modernos procedemos del exterior de Europa, adonde llegaríamos hace

unos 45.000 años. El Homo Sapiens u hombre de Cro-magnón convivió durante varios siglos con el hombre neandertal. Ambas especies evolucionaron paralelamente a partir de un antepasado común. Estudios genéticos recientes han demostrado que los humanos modernos no somos portadores de ningún gen neandertal.

El investigador genético James Wainscoat y su equipo publicaron en 1986 un trabajo en el que llegan a la conclusión de que la población humana actual tuvo su origen en África hace unos 100.000 años y que en varias "oleadas" llegaron primero a Australia y Asia hace unos 50.000 años y luego a Europa. Estos resultados se han corroborado posteriormente en 1991 por los equipos de Luigi Cavalli-Sforza y Judith y Kenneth Kidd).

Durante el Paleolítico Superior se va a apreciar una evolución cultural muy rápida. Respecto a los útiles de este periodo va a representar el apogeo de la técnica laminar, la cual va a ir reduciendo sus dimensiones hasta llegar al microlitismo. Se va a empezar a utilizar el hueso como materia prima, y sobre todo va a tener lugar la aparición de las primeras manifestaciones artísticas. En nuestra provincia este período está ampliamente representado en multitud de yacimientos en los que, además de la industria lítica y arte mueble, nos legaron una importante cantidad de arte rupestre en las paredes de numerosas cuevas, que permiten un estudio más pormenorizado de sus costumbres materiales y lo que es más importante, de las espirituales. Las principales estaciones son: Cueva de Nerja, Cueva del Higuero, Hoyo de la Mina, Cueva de la Victoria, Cueva de Navarro IV, Cueva de Doña Trinidad, Cueva del Calamorro, etc. Durante este periodo la economía sigue siendo de cazadores y recolectores, pero también aparece ya la actividad de la pesca, aunque sería mínima al principio.

Las representaciones de peces en las cuevas de Nerja, Doña Trinidad y Pileta, reflejan que esta actividad no les era desconocida. A finales del Pleistoceno comienzan a elevarse gradual-

mente las temperaturas, la última glaciación. Es ahora el inicio de la etapa del Holoceno hacia el 9.800 a.C. coincidiendo con la llamada Oscilación de Allerod. Esta etapa con su clima más suave va a traer consigo un cambio en las condiciones del medio ambiente, que va a influir en la vida del hombre postglaciar. La cultura que se va a desarrollar es denominada con el nombre de Epipaleolítico, y va a abarcar unos 4.000 años. El hombre va a depender para su subsistencia sobre todo de la caza menor: el conejo será ahora elemento fundamental en su dieta. También la pesca va a ser actividad dominante. Moluscos, mejillones y lapas están atestiguados en las cuevas de Nerja, de la Victoria y Hoyo de la Mina. Para el área mediterránea, el profesor Javier Fortea ha diferenciado dos grandes complejos en el Epipaleolítico: el complejo micro-laminar, caracterizado por el desarrollo de laminitas de dorso abatido con retoque abrupto, y el complejo geométrico, en el que abundan los elementos geométricos (segmentos, triángulos, trapecios...). Ambos fueron estudiados por Fortea en la Cueva Hoyo de la Mina. El geométrico, algo más reciente que el micro-laminar, llega a conectar con los inicios del Neolítico, que en el área mediterránea se sitúa alrededor del 5.000 a.C. El Neolítico trae consigo una renovación de las relaciones del hombre con su entorno. Se va a pasar de una economía "depredadora", en la que el hombre cogía de la Naturaleza lo que ésta le daba, a una economía "productora", en que interviene en ella de una manera más o menos acusada. La agricultura y la ganadería van a considerarse como las renovaciones más importantes del Neolítico. Arqueológicamente la existencia de ambas se puede demostrar, ya que la domesticación de los animales y los cultivos de cereales va a producir alteraciones en las características de éstos. Entre los útiles relacionados con la agricultura están los dientes de hoz, los molinos de mano, las hachas azuelas para la tala de árboles, etc. Hay otros aspectos que definen el Neolítico y que ya aparecieron en etapas anteriores de manera esporádica: la sedentarización y la cerámica. En

la provincia de Málaga los inicios del Neolítico están dando unas fechas muy altas (VI milenio a.C.), lo que hace pensar en la posibilidad de un Neolítico autóctono para Cádiz, Sevilla y Málaga, independiente del Levante y resto del Mediterráneo occidental. En la Cueva de Nerja, en el nivel 12- 13 del corte NT-82 de la Sala de la Torca, en un horizonte Epipaleolítico, se encontraron varios fragmentos de cerámica o barro crudo con huellas de cestería, lo que es un importantísimo indicio para apuntar hacia un surgimiento de la cerámica en esta provincia, independiente de otras zonas mediterráneas. Desde los primeros trabajos a partir de 1882 del arqueólogo belga Luis Siret sobre el Neolítico de nuestra península, se fue perfilando un foco andaluz con características propias. Bosch Gimpera fue el primero que definió el término “Cultura de las Cuevas” para el Neolítico Andaluz, dando como principales rasgos el hábitat en cuevas y la cerámica decorada con incisiones. En 1976 Soledad Navarrete Enciso publica una obra fundamental para el conocimiento de esta cultura. Según esta autora, primero habría un Neolítico inicial con cerámicas impresas con cardium, aunque en un porcentaje muy pequeño, y la agricultura empezaría sus primeros rudimentos. En Málaga el cardium está casi ausente y no se ha constatado aún la agricultura en estos niveles, pero sí la domesticación de animales. El perro, la cabra, el cerdo y el gato están ya presentes en la Cueva de Nerja. Respecto a la cerámica, la vasija de forma globular es la más característica. En el Neolítico Medio las cerámicas son con decoración incisa fundamentalmente. Este tipo de decoración tiene mayor perduración que la cardial, sustituyendo a ésta cuando desaparece. Hay una gran proliferación de formas, siendo característica en nuestra provincia el asa-pitorro. Empiezan a proliferar los objetos de adorno trabajados sobre todo en hueso y en concha. Las cerámicas incisas suelen ir acompañadas por la decoración en relieve y la pintura a la almagra, dándose frecuentemente en un mismo recipiente. La técnica de la pintura a la almagra plantea

dudas en cuanto al origen de su procedencia que abarca zonas desde el centro del Mediterráneo hasta su extremo más oriental. En España se piensa que penetró por el sur. En la Cueva de Zuheros (Córdoba) se ha datado mediante el C-14 dando una fecha entre el -4.300 y el -3.950 a.C. En la Cueva de Nerja se ha fechado desde el Neolítico Medio hasta el -3.100 a.C. lo que demuestra su más larga perduración en nuestra provincia. Es durante el Neolítico Final que abarca aproximadamente desde la segunda mitad del IV Milenio a.C. hasta los inicios del III a.C. cuando se va a constatar de una manera clara la práctica de la agricultura. En la Sala del Vestíbulo aparecieron en estos niveles cebada (*Hordeum Vulgare L' Polystichum var. Nudum*) y trigo común (*Triticum L.*). La ausencia de escanda (*Triticum dicoccum*) y esprilla (*Triticum monococcum*) indican una selección entre las especies de trigo, ya conseguida. Las cerámicas van a ir perdiendo su decoración anterior, predominando las grandes vasijas de paredes rectas y superficie lisa. Durante el Neolítico el clima sería de tipo atlántico, húmedo y templado. La vegetación muy similar a la actual, aunque menos degradada, sería de encinas, alcornoques, acebuche... Las zonas lacustres, más extensas que las actuales, proporcionarían una rica fauna salvaje que el hombre, aún fundamentalmente cazador, emplearía para su sustento. El clima va a ir evolucionando, haciéndose más cálido y seco. La utilización de las cuevas no se va a abandonar bruscamente, sino que la salida al exterior será mediante cambio paulatino. Es en estos momentos cuando van a aparecer unos nuevos elementos tanto técnicos como sociales, procedentes quizás de comunidades más avanzadas del valle del Guadalquivir. Este período, denominado Calcolítico, va a ser espectador de los inicios de la metalurgia, que a su vez va a coincidir con los asentamientos al aire libre. Se buscan lugares idóneos para el aprovechamiento del terreno circundante, aunque la ganadería va a seguir siendo un elemento importante como base de la alimentación. La agricultura va a ir cobrando

cada vez mayor auge. Sin embargo, estas poblaciones seguirán manteniendo un cierto nomadismo, teniendo en cuenta la técnica agrícola que van a practicar: deforestación del terreno mediante la quema de árboles y cultivo de éste hasta agotarlo. Ello va a traer como consecuencia el desplazamiento a otro lugar para comenzar la misma tarea. La economía de producción va a llevar pareja un aumento demográfico, quizás por las mejoras en la alimentación.

En Málaga, la utilización de cuevas como hábitat paralelamente a los poblados al aire libre es una constante durante todo el Calcolítico. Así tenemos restos en la Cueva de las Palomas de Teba, Cueva del Tesoro de Torremolinos, Cueva del Toro en el Torcal, Cueva de la Pileta, Cueva de Nerja, Cueva de el Sahara, Cueva de la Pulsera y Cueva de Belda, entre otras. También en estas primeras edades de la Metalurgia, y en íntima conexión con la Cultura Megalítica, están las pinturas esquemáticas en pequeños abrigos generalmente, quizás relacionadas con el rito de los enterramientos. Los Abrigos de Peña Cabrera (Casabermeja), Los Chivos (Villanueva de Gauche), del Cortijo Chirico (Almogía) y del Tajo del Molino (Teba), son ejemplos de ellos. En cuevas de mayores proporciones y en zonas donde no llega la luz solar los tenemos en la Cueva de la Victoria, Sima de los Murciélagos y Cueva de la Pileta. Los metales empleados en la península durante el Eneolítico van a ser el oro y el cobre. El primero fundamentalmente en objetos de adorno. El cobre para útiles prácticas como hachas, puntas de flecha, punzones, etc. La plata aparece por primera vez en el Bronce inicial, aunque se considera que durante el Eneolítico ya se utilizaba, pero hasta ahora no se ha podido constatar en dichos niveles. La presencia de objetos de ámbar y calaíta en el Eneolítico andaluz plantea el problema de su procedencia. Siempre se le ha hecho provenir de la región del Báltico, lo que implica un comercio con los pueblos del Mediterráneo a través del mar. Recientemente el prehistoriador J.G.D. Clark ha demostrado la presencia de este mine-

ral en nuestra península, lo cual complica un poco las cosas. De todas maneras las relaciones comerciales con estos pueblos del mar que se han venido llamando “los prospectores de metales” debían ser suficientemente intensas en esta época. Los ídolos, los peines de marfil, puñales de nervio central, etc., nos dejan constancia de su presencia. Todos estos cambios, que se irán produciendo al contacto de otras culturas, van a llevar aparejados una mejora de las condiciones de vida, que serán la base para la implantación de futuros poblados que a su vez desembocarán en las civilizaciones antiguas, ya dentro de la Historia.

6.2.- Distribución de yacimientos

6.2.1. El Castellón y Sierra Crestellina

Abarca los términos de Manilva y Casares.

Cueva de la Sierra Utrera:

Se halla en el término de Manilva, próxima a la zona denominada El Castellón, que en este lugar se conoce como Sierra de Utrera.

Durante una campaña de exploraciones en este macizo, miembros de la Sociedad Excursionista de Málaga localizan un pequeño pozo de 6 metros de profundidad, que desemboca en una sala en la que encontraron restos de sílex y cerámica en superficie. Después de forzar una gatera penetraron en una amplia sala de regulares dimensiones donde abundaban los restos de cerámicas, sílex y hueso, destacando una vasija con asa-pitorro y decoración incisa. Aparecieron además dos pulseras de mármol y algunos colgantes.

Se cree que se trata de una cueva con un enterramiento colectivo, perteneciente al período Neolítico, sin poderse precisar por el momento una cronología más exacta. En sus proximidades

dades se halla un pequeño abrigo con restos cerámicos y sílex, pertenecientes al mismo contexto cultural que la cueva citada.

Cueva de la Sierra Crestellina

Se trata de una pequeña cueva a la que se tiene acceso por una estrecha abertura a ras del suelo, que desemboca en una rampa inclinada. La continuación la tiene por entre unos bloques. Después de bajar por unos pasos estrechos se desemboca en una salita, lugar donde se encontraron la mayoría de los materiales.

El material lítico hallado consta de dos puntas de flecha en sílex, color caramelo, con aletas y sin pedúnculo. Una de ellas está fragmentada en su parte superior.

El material cerámico no es muy abundante. Destacan tres fragmentos de borde de vasijas globulares, dos de paredes rectas, dos bordes de ollas de gran tamaño y un borde de una ollita de paredes rectas. La decoración que aparece es la incisa, a base de líneas paralelas, onduladas y en ángulo. Se encontraron también varios fragmentos de piezas con asas de mamelón. El color de las superficies va desde un marrón oscuro al negro. El desgrasante suele ser de granulometría mediana y no muy abundante.

Por la morfología de la cavidad y los restos encontrados, puede tratarse de una cueva sepulcral del Eneolítico.

Cueva del Gran Duque

Durante el año 1975 miembros del Grupo Espeleológico IXODES de la Línea de la Concepción, descubren esta cavidad, pero no es hasta 1984 cuando el GES de la Sociedad Excursionista de Málaga realiza una recogida de superficie del material arqueológico que en ella aparece, publicando un primer estudio del mismo en el año 1987.

La cueva se halla en el término municipal de Casares. Para llegar a ella nos situaremos en el pueblo de Manilva y desde allí seguiremos una pista que lleva a los Baños Romanos de la Hedionda. A la altura de la ermita de San Adolfo se deja el carril para ascender por el llamado "Canuto de la Utrera", en cuya pared izquierda es donde se abren las dos bocas de esta cavidad.

Las entradas a la cueva son difíciles de ver ya que se abren entre grandes bloques que las ocultan a la vista. El interior de la cavidad es de pequeñas dimensiones, apenas unos 100 metros de recorrido total, con escasas formaciones litoquímicas.

El material recogido de superficie ha sido abundante, sobre todo el cerámico. Predomina la cerámica decorada sobre la lisa. Los motivos que aparecen son incisiones de todo tipo: en forma de líneas rectas solas ó asociadas, motivos incisos, cordones aplicados, etc. Las formas que predominan son los cuencos, que pueden ser semiesféricos, de paredes rectas (que son la forma más antigua), los globulares, los de cuello entrante en forma de saco, tipo que aparece presente durante todo el Neolítico. Las ollas, de cuello recto ó entrante, y los vasos con gollete, típicos del Neolítico Final. La tipología de las asas que aparece en el yacimiento son las de cinta vertical, las de tipo aguijón, de túnel vertical y las llamadas asa pitorro. El primer grupo es difícil de datar ya que abarcan un amplísimo periodo. Sin embargo, las de tipo aguijón se corresponden con un Eneolítico avanzado, según Olaria de Gusi. Las asas de túnel vertical abarcan desde el Neolítico Inicial hasta el Bronce II. Y por último, las asas pitorro de las que en esta cueva apareció un ejemplar, se fecharían en un Neolítico Final. El material lítico es escaso y carece de importancia para el estudio de la cavidad, ya que sólo aparecieron lascas de sílex de diferentes tamaños con algunos retoques irregulares.

Piezas interesantes son cuatro fragmentos correspondientes a tres brazaletes en mármol blanco, en dos de los cuales aparecen dos agujeros paralelos que se utilizarían para unir ambas

piezas por medio de una tira de cuero ó similar. En hueso se encontraron dos punzones.

Un aspecto importante son las conchas que aparecen en el yacimiento llevadas allí intencionadamente, ya que esta cueva se encuentra alejada del mar. Una de ellas es un ejemplar de “*Conus Mediterraneus*”, y presenta una perforación en su base, por lo que formaría parte de un colgante. El resto, sin perforar, pertenecen a las siguientes especies: “*Acanthocardia tuberculata*” 4 ejemplares, “*Patella Ulyssiponensis*” 2 ejemplares, “*Cerastoderma Edule*” 1 ejemplar, y “*Callista Chione*” 2 ejemplares. Al parecer esta cueva podría encontrarse con una estratigrafía intacta, ya que sólo se ha recogido material de superficie. En la actualidad se halla cerrada su entrada por la Federación Andaluza de Espeleología.

6.2.2. Sierra de Líbar

Esta zona, muy abundante en restos prehistóricos, abarca los términos de Cortes de la Frontera, Benaoján y Montejaque.

Cueva de la Pileta

La cueva es conocida, sobre todo, por sus pinturas rupestres. Su primitivo nombre fue de “Los Letreros”, debido a los signos pintados en sus paredes, que para la gente sencilla eran letreros. La mayoría de los trabajos realizados en ella han sido relativos a sus pinturas, y en cambio se ha prestado poca atención a su material arqueológico, la mayoría del cuál procede de superficie y de recogidas incontroladas.

En 1942 Simeón Giménez Reyna, Fletcher Valls y Mañá Angulo, bajo la dirección de J. Reina y Rein, realizan una excavación en la Sala de los Murciélagos. El material cerámico presenta una gran abundancia de superficies recubiertas por pintura a la almagra. Las formas son vasos esféricos o globulares,

con decoraciones incisas rellenas de pasta roja, líneas onduladas, en zig-zags, quebradas, cordones con impresiones digitales, puntillados, unguilaciones.

Abunda la decoración incisa en series de líneas paralelas tanto horizontales como verticales. Las asas son de varios tipos. Redondeadas, de lengüeta, verticales, de cinta, de sección oval, etc. La cerámica es generalmente de buena calidad, bien cocida, y las superficies son bruñidas y espatuladas. El color es negro o rojizo. Además hay otro tipo de cerámica de peor calidad, alisada, sin decoración o ésta es muy simple: impresiones sobre el borde. Las formas son esféricas, semiesféricas, vasos de tipología algárica y grandes orzas con una capacidad de hasta cincuenta litros.

Soledad Navarrete Enciso en su trabajo "La Cultura de las Cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental" atribuye a todo este material una cronología perteneciente a un Neolítico Final ya en relación con la cultura del Bronce almeriense.

El material lítico presenta hachas pulimentadas de sección oval en diorita y basalto. Hachas votivas, piedras de molinos. En sílex, hojas dentadas, cuchillos.

El material en hueso tiene punzones, agujas (algunas de hasta 21 cm de longitud), con ensanchamiento en forma de talón. Además se encontraron objetos de adorno hechos en conchas a las que se perforó para colgarlas, y un fragmento de concha en forma semilunar con dos muescas en sus extremos, para utilizarlas como dije.

Respecto al metal, Pérez Barradas encontró un hacha de bronce cerca de la Sala de los Murciélagos. Otra hacha se recogió en superficie, es de tipo algárico, con borde convexo y sin talón, y otra es de forma trapezoide.

En la excavación de 1942 apareció un puñal pequeño de forma triangular, una punta de lanza de forma romboidal, con nervio, y un hacha de forma trapezoide, entre otros. Todo ello en bronce. Además se encontró un trozo de estribina, y otro de hierro que presentaba los bordes raspados.

En 1935 se encontró una pieza de barro cocida de unos 6 cm de altura por 0,55 cm de grosor. La superficie está bruñida. Es la llamada “Venus de Benaoján”, ya que se trata de un pequeño ídolo que se ensancha en su parte superior e inferior, estrechándose en su centro para formar la “cintura”. La cara posterior es lisa, y la anterior presenta dos pequeñas protuberancias a modo de senos en su parte superior, y en la inferior una zona triangular rellena de puntos hechos con un punzón, indicando el triángulo sexual. María José Almagro Gorbea, en su trabajo “Los ídolos del Bronce I Hispano” lo encuadra en el tipo de “ídolo aberrante” dándole una cronología del Bronce II, aunque pudiera corresponder a fecha algo más tardía. En las pinturas rupestres se pueden observar dos tipos, correspondientes a dos épocas muy diferentes: las paleolíticas y las postpaleolíticas.

Las pinturas paleolíticas realizadas durante el Pleistoceno Superior han sido agrupadas en tres clases:

Las Pinturas Amarillas, que serían las más arcaicas, y que se encuadran cronológicamente en el Solutrense Medio-Superior. La coloración va de un amarillo limón al pardo. Se encuentran distribuidas a lo largo de toda la cueva, aunque los trazos digitales como los serpentiformes suelen localizarse en lugares recónditos de difícil acceso. Los temas más comunes son el toro, el caballo y la cabra. Las Pinturas Rojas, que abarcan una coloración desde el rojo oscuro al rosa salmonado. Es una fase de escasas figuras animales y abundantes signos. Los temas más importantes son el toro y el caballo, acompañados por gran número de ideomorfos. Cronológicamente se sitúan en el Solutreo-Gravetiense.

Las Pinturas Negras, con una amplia gama de tonalidades debido al diferente estado de conservación de las mismas, se localizan al igual que las amarillas, por toda la cavidad, excepto en la zona de las Grajas, donde sólo existen las esquemáticas. Los temas son, principalmente, el toro y el caballo. Los ideomorfos son escasos. Corresponden a la fase final del Solutreo-

Gravetiense, para desarrollarse plenamente durante el Magdalenense medio. Es cuando se da el santuario de grandes figuras: toro + cérvido con ideomorfos. Una última etapa correspondiente al Magdalenense superior correspondería a una serie de signos en amarillo y a los grabados que presentan una gran originalidad en la técnica de su ejecución: suelen tener la sección de las incisiones en forma de V o de surco simple, en vez de ser un grabado acanalado con la sección en forma de U. Según los últimos estudios realizados, se distinguen ochenta y una especies distintas de animales, siendo las más representadas por este orden: équidos, cápridos, cérvidos, bovinos y peces. Los signos son muy abundantes, destacando los serpentiformes, las espirales, óvalos, claviformes, líneas cuadrangulares, puntuaciones, vírgulas, líneas rectas, etc.

Las pinturas postpaleolíticas o esquemáticas se localizan en la zona de las Grajas, Galería del Castillo, Salón del Lago, Galería de la Reina Mora, Galería de los Peces, Salón del Pez y pequeñas zonas de las Salas de las Cabras y de las Serpientes. Su realización fue a base de pigmentos negros y utilizando una punta dura para su aplicación a la pared. Los tipos representados son muy variados: pectiformes, esteliformes, meandros, zig-zags, cápridos, cérvidos, reticulares de gran tamaño. Además antropomorfos, numerosos ancoriformes y diversos trazos indescifrables. Esta pintura esquemática, por su técnica, por su situación en el interior de la cueva (aunque en Andalucía el esquematismo se da en algunas ocasiones muy al interior de la boca de entrada, como en la Murcielaguina, en Priego de Córdoba, donde a unos 40 metros de profundidad presenta un rico conjunto esquemático, así como en la Cueva de Nerja, Cueva de la Victoria (estas dos últimas en Málaga) y por la abundancia de signos desconocidos, tiene una originalidad respecto a otras cuevas con pinturas rupestres esquemáticas. Se considera que estas pinturas corresponden a un Eneolítico, aunque aún están pendientes de un estudio más a fondo. En cuanto a restos huma-

nos, en 1933 se localizaron en las llamadas Galerías Nuevas los de cuatro esqueletos en diferentes estados de conservación. Todos ellos corresponden a individuos de unos 15 a 18 años. Estudiados por José Pérez de Barradas, los atribuye a la raza "camita".

La Cueva de los Alfaques

Se halla en el denominado Cancho de las Mesas, en la Solana Alta, muy cerca de la Cueva de la Pileta. Fue explorada en 1942 por Simeón Giménez Reyna. Se trata de un amplio abrigo en cuyo interior encontró cerámicas algáricas, huesos y unos signos esquemáticos de tipo pectiniforme en color negro, muy semejantes a los de la Pileta.

La Cueva del Gato

Esta gran cueva, situada a 460 metros sobre el nivel del mar, tiene dos amplias bocas: la de Hundidero, por la que el río Gaduares se sume, y la del Gato, por la que reaparece tras un largo recorrido de 4,5 km. en línea recta. Es en esta segunda boca donde se ha recogido el material arqueológico y en donde se halla su pintura rupestre.

Fue visitada en 1912 por el prehistoriador Henri Breuil, el cuál recogió restos de cerámica de superficie y descubrió signos en sus paredes.

Durante 1976 realizó Luis de Mora Figueroa una excavación en la llamada Galería del Caballo, de unos 200 metros de longitud, y unos 30 metros de desnivel ascendente. Después de una capa de tierra estéril de 15 a 20 cm de espesor apareció un único estrato de 1,60 metros de potencia, con un material de transición del Neolítico al Bronce inicial, según su excavador. Por último, una capa de unos 30 cms. de tierra amarillenta estéril y a continuación la roca base.

La cerámica aparecida estaba ricamente decorada con incisiones, pintada a la almagra. Abundaba la decoración cardial realizada con la concha del "cardium edule". Las asas de pitonero también eran frecuentes. Además, fragmentos de huesos, punzones, agujas, cuchillos de sílex y brazaletes con perforaciones.

Aparecieron tres esqueletos humanos, uno de ellos con un orificio en el temporal. Parte de ellos presentaban restos de pintura a la almagra. Luis de Mora, en base a esta excavación, supone que el lugar fue empleado como vivienda y enterramiento por un grupo cultural de los inicios del Bronce, que conservaban ciertos aspectos arcaizantes debido a su aislamiento, y que vivían de la caza y de la pesca, muy abundantes en dicha zona.

La Cueva del Gato, debido a sus amplias proporciones y facilidad de acceso, ha sido visitada desde siempre, y es por ello que su yacimiento se ha visto muy alterado a lo largo de los años. El material se halla muy disperso, parte en el Museo Arqueológico Provincial, y parte en manos de particulares. Rosario Cabrera estudió el material depositado en el Museo Arqueológico llegando a conclusiones similares a la anterior. Soledad Navarrete estudió también sus materiales. Para ella todo él encaja en el ambiente propio del Neolítico Final de las cuevas malagueñas. Lo más característico es la cerámica con decoración incisa, con cordones en relieve y al mismo tiempo impresiones digitales o incisiones rellenas con pasta roja. La decoración puntillada, las acanaladuras, así como la cerámica a la almagra, son abundantes. Las superficies suelen ser espatuladas, apareciendo también la alisada y en menor proporción la bruñida. En cuanto a las formas son muy variadas predominando los vasos globulares con cuello alto. Abundan los cuencos semiesféricos, esféricos, de paredes rectas o exvasadas. También aparecen los platos de gran diámetro. Las asas son de diferentes tipos: de lengüeta, mamelones, verticales con perforación

horizontal, asas-pitorro, verticales con perforación vertical y sección oval, etc. Las asas pitorro son muy abundantes en las cuevas de Andalucía y sobre todo en la provincia de Málaga. Según Navarrete Enciso son de ascendencia oriental, con prototipos egeo-anatólicos, y pertenecen cronológicamente a la primera Edad del Bronce.

El material lítico es menos abundante que el cerámico. Se encontraron hachas de piedra en formas diversas: trapezoide, triangular, rectangular. En sílex, hojas de sección triangular y trapezoide, lascas y puntas.

Respecto a los objetos de adorno se dan los brazaletes en mármol y en pizarra. Los de mármol suelen ser anchos y con líneas grabadas paralelas (entre dos y ocho líneas). Los de pizarra son estrechos y sin grabar. Entre los objetos de hueso destacan dos ídolos-falange con dos huecos grabados a modo de ojos y otro entre ellos para la nariz. Según la clasificación de los ídolos del Bronce I hispano, pertenecen al Tipo VI. El origen de estos ídolos se sitúa en el Mediterráneo oriental, aunque hay muchos puntos sin aclarar. En los yacimientos de Hacilar y Marsin aparecen pequeñas falanges, pero sin decorar.

Según María José Almagro Gorbea, las variantes de ídolos-falange decorados y sobre huesos largos, es creación del Bronce Ibérico. Surgen en una época avanzada del Bronce I y desaparecen en los inicios del Bronce II.

Las pinturas paleolíticas hasta ahora localizadas se reducen a una sola figura en color rojo de un caballo o cierva. Está realizada con trazos torpes y sin los cuartos traseros. Su datación cronológica no está muy clara.

La Cueva de la Higuera

Situada muy cerca de la Cueva del Gato, consta de dos entradas, una cerca del suelo, y la otra unos tres metros más alto. La boca inferior conduce a una pequeña sala sobre la que se

abre la boca superior. El material aparecido es muy escaso: el borde de una marmita, un fragmento de otra de gran tamaño, muy tosca, con grueso desgrasante y mal cocida. En sílex, un núcleo con señales de haberse extraído de él lascas. No aparecieron restos de huesos ni de hogueras, lo que indica que no fue lugar de hábitat. Quizás por su situación estratégica sobre el cercano río, fuera un puesto de oteo para la caza. El material se encuadra en el mismo horizonte cultural que el de la vecina Cueva del Gato.

Cueva de la Canal de Gato

Se halla su abertura en el mismo farallón donde se abre la Cueva del Gato. Exactamente a la misma altura en que se halla el llamado ojo derecho de Gato. Mide unos 6 metros de longitud por 1,60 metros de anchura. La altura de su techo es muy escasa. La importancia de esta pequeña cavidad es que en ella se encontró un enterramiento individual Eneolítico. El cadáver se hallaba inhumado en una fosa excavada en el piso de la salita y estaba cubierto por unas pequeñas piedras planas. Estaba colocado en posición supina, con la cabeza hacia la entrada (S.E.). El ajuar comprendía el siguiente material: un fragmento de cuchillo de cobre con la punta roma, una cuenta de collar de concha perforada, un colgante realizado en una concha cypreae, un cuchillo de sílex blanco y una bola de óxido férrico. Además se encontraron en el fondo de la fosa restos cerámicos de pequeños cuencos, de tosca calidad y mala cocción. También fragmentos de cuchillos de sílex, destacando en este material un cincel con filo en bisel. El esqueleto se destruyó al intentar extraerlo.

Cueva de la Cañada

Se halla situada a la derecha de la entrada de la Cueva del Gato, a su mismo nivel y orientada hacia el mediodía. Se trata

de un amplio abrigo de 9 metros de ancho por 10 metros de profundidad. Ha sido utilizado como cabaña de pastores y corral para las cabras, lo que ha contribuido a destrozar su yacimiento.

Bajo una espesa capa de excrementos aparecieron numerosos fragmentos cerámicos de tosca cocción. La mayoría corresponden a grandes recipientes de poca profundidad. Son platos y cuencos de paredes gruesas y un borde muy señalado. También apareció un trozo de cerámica lisa pintada a la almagra. En sílex, un cuchillo de sección trapezoidal y extremo redondo. Más interesante es una punta de flecha en sílex blanco, con base cóncava y aletas finas. Al igual que las dos cuevas anteriores, este material se engloba en el Neolítico Final o inicios del Bronce I.

Cueva del Camarín o de Don Pepe

Se halla esta cueva en el margen izquierdo de la carretera que baja de Benaoján a su estación, al pie de unos cortados que forman las estribaciones de los lenares de Hundidero-Gato. Está formada por el conjunto de ocho pequeñas galerías con un desarrollo de 112 metros en total, que se comunican entre sí, y tiene cuatro bocas al exterior. Durante la realización de su topografía en 1975 por el Espeleo-club de Málaga, se localizaron en el fondo de la cavidad varios fragmentos de sílex, entre ellos una hoja, y un raspador con finos retoques. En cerámica apareció un trozo de vasija de borde rectos y dos fragmentos atípicos de cerámica espatulada.

Según noticias de las gentes del lugar, con anterioridad se habían recogido en esta cueva varias hachas pulimentadas, de las que se ignora su paradero. Debido al escaso material recogido, no se puede llegar a conclusiones más definitivas, pero se puede encuadrar este yacimiento “a priori” en los inicios del Bronce

6.2.3. Sierra Blanquilla

Se extiende entre los términos de Ronda y El Burgo.

Gruta del kilómetro 12

Al nordeste de Ronda, por la carretera que lleva a El Burgo, se abre esta cavidad en las proximidades del punto kilométrico 12, a unos 150 metros sobre la carretera, en el Puerto del Viento (1.190 m.s.n.m.). Es de pequeñas dimensiones. Unos 50 metros de recorrido y un desnivel de 8 metros en sentido ascendente.

En 1979, cuando la prehistoriadora francesa Lya Dams se encontraba trabajando en la Cueva de la Pileta, le fue comunicado, por miembros de la Sociedad Excursionista de Málaga, el hallazgo de pinturas en esta cavidad. A raíz de ello publicó dos pequeñas notas dando cuenta del mismo.

En la pared derecha de la cavidad se encontraron pinturas en color marrón oscuro y en color rojo. Destaca una embarcación de unos 35 cm de longitud, con remos y mástil central arborescente. En su interior se aprecia una figura humana vestida con una túnica larga y una especie de capuchón. A un metro de esta pintura hacia la derecha, se pueden apreciar trazos quizás de otras tres embarcaciones, y restos de pintura roja.

La primera de ellas mide 15 cm de longitud y presenta una quilla plana y en su extremo derecho una proa vertical, y sobre ella tres pequeños trazos convergentes. Debajo, Lya Dams cree ver restos de otro pequeño barco con vela triangular, semejante a los del abrigo de la Laja Alta, en Cádiz.

Según esta autora, podría tratarse de representaciones de embarcaciones fenicias o griegas en sus primeros contactos con el Mediterráneo occidental entre el tercero y segundo milenio a.C.

En visita efectuada por nosotros a esta cavidad, al poco tiempo de su descubrimiento, no encontramos vestigio alguno de las mencionadas pinturas.

6.2.4. Sierra de Tolox

Comprende los términos de Tolox, Istán y Benahavís.

Cueva de la Tinaja

Se encuentra en el término municipal de Tolox, en el denominado Peñón de los Horcajos. Para llegar a ella se parte del pueblo remontando el cauce del río de los Horcajos durante unos 5 ó 6 Km hasta llegar a una bifurcación de la cañada. Tomando por la de la derecha, unos 100 metros más adelante encontraremos la entrada de la cavidad que se abre a 640 m.s.n.m. La cueva consta de una única galería de unos 300 metros de longitud, que se ensancha en varios puntos dando lugar a diversas salas de pequeñas dimensiones. El material, que se halla muy disperso como pasa con la mayoría de las cuevas malagueñas, debió ser abundante. Nosotros sólo conocemos tres vasos reconstruidos en parte que se hallan depositados en el Museo Arqueológico Provincial de Málaga, y un centenar de trozos amorfos que quizás corresponden a las piezas citadas, que fueron estudiadas por uno de nosotros.

En primer lugar, una olla de paredes verticales de 20 cm de altura y 16,5 cm de diámetro del borde. La superficie exterior presenta restos de espatulado. Arcilla de buena calidad y desgrasante fino y abundante. Presenta una decoración muy interesante: dos asas de mamelón opuestas y cerca del borde, además otras dos asas de cinta con perforación horizontal. Sobre cada una de estas cuatro asas, se elevan justo en el borde de la olla unas protuberancias redondeadas. La decoración es de cordón con incisiones que une las cuatro asas entre sí.

La segunda de las piezas es otra olla de paredes rectas y base semiesférica. La decoración en cuanto a asas y adornos es igual a la anterior. La pasta es de buena calidad y está bien

cocida, pero el desgrasante es grueso en esta vasija. Mide 19,5 cm de diámetro del borde. La última pieza es un fragmento de borde de vaso de paredes rectas. Tiene asa de cinta de la que parte un cordón en relieve con incisiones. La pasta, como en las anteriores, es de buena calidad y desgrasante fino y abundante. El diámetro del borde es de 11,8 cm. La decoración de estas tres piezas es típica de la “Cultura de las Cuevas” de la provincia de Málaga. Sobre todo abundan en la Cueva Hoyo de la Mina, estudiada por Miguel Such. También aparecen, entre otras, en la Cueva de los Botijos (Benalmádena), Pecho Redondo (Marbella), Cueva del Higuero (Rincón de la Victoria) y la Cueva de Nerja. Desgraciadamente, ninguna de ellas puede dar una secuencia estratigráfica, excepto la de Nerja, en la que se han realizado varias excavaciones.

Basándonos en esta cueva, la decoración con cordones tiene su apogeo en el Neolítico Final. La inspiración de estos diseños tendría su origen en las primitivas cuerdas que parecen abrazar al vaso para su suspensión. En la Cueva de la Carigüella de Píñar (Granada), que posee una de las estratigrafías más completas para conocer el Neolítico Andaluz, los cordones con incisiones aparecen ya en el Neolítico Medio; los mamelones en el Neolítico Medio y Final, perdurando desde el Bronce hasta el Algar. Las asas de cinta con perforación horizontal aparecen en el Neolítico Final, siendo en el Bronce I de sección circular. Así pues, esta decoración de cordones, asas y mamelones, se produce en un Neolítico Medio y Final, perdurando hasta los inicios del Bronce.

6.2.5. Sierra Blanca y Sierra Canucha

Estas sierras comprenden los términos de Marbella, Istán, Ojén y Monda. Es en el de Marbella donde se conocen varias cuevas con yacimiento arqueológico.

Cueva de Pecho Redondo

Se abre en la ladera meridional de Sierra Blanca. Siguiendo la carretera de Marbella a Ojén, a 1 Km y medio aproximadamente comienza un camino forestal que se sigue durante unos 500 metros. Allí, en su parte norte, se abre una vaguada que hay que remontar por su vertiente izquierda unos 100 metros. Allí se encuentra la boca de la cavidad, de pequeñas dimensiones. La entrada se halla actualmente cerrada por una reja metálica.

La cavidad consta de dos salas: la primera mide 7 por 13 metros y la segunda 5 por 11 metros. Entre ellas existe un fuerte relleno, efectuándose la unión por medio de un reducidísimo paso de 0,22 por 0,43 metros. El suelo tiene una inclinación descendente de unos 25 a 40°. En 1960 Manuel Casamar, director del Museo Arqueológico de Málaga, daba las primeras noticias sobre esta cueva. Posteriormente Carlos Posac estudió sus materiales, que como los de otras cuevas malagueñas proceden de recogidas de superficie. Se recogieron numerosos fragmentos cerámicos con los que se han reconstruido totalmente dos vasijas, y parcialmente una tercera. Las tres son ollas. La primera es de paredes rectas. Presenta tres asas y posibles indicios de una cuarta. Dos de ellas son asas de sección circular con un pequeño surco en su cara externa, y la tercera un asa de lengüeta. Está decorada la olla con una serie de incisiones en forma de líneas que parten del borde y terminan con una línea de puntos. Todas ellas van de asa en asa. La segunda olla es de tipología semejante a la anterior, con dos asas de lengüeta. La tercera, que se conserva parcialmente, presenta un asa maciza y una decoración de líneas con puntillado grueso que arranca de dicha asa. En la estratigrafía de Nerja estas vasijas aparecen en el Bronce I. Fuera de Málaga, en la Cueva de la Carigüela de Píñar (Granada), la decoración incisa aparece en su estrato IX correspondiente a una Neolítico Final.

Entre los objetos de adorno recogidos en Pecho Redondo destacan tres pulseras de caliza, veintiuna cuentas de collar ovaladas y sesenta discoidales. Estos brazaletes aparecen muy frecuentemente en las cuevas malagueñas: Hoyo de la Mina, del Tesoro, La Victoria, El Toro (Torcal). En la Cueva de Nerja aparecen en niveles que abarcan desde el Neolítico Final al Bronce I (o Calcolítico, como se tiende a denominarlo hoy día). A la vista de estos materiales Carlos Posac los encuadra en el marco cultural conocido como de “La Cultura de las Cuevas” de Andalucía, correspondiéndose con el Neolítico Final de Nerja.

A pocos metros de la entrada, en la pared izquierda, se localizaron una serie de pinturas en color rojo, cuya interpretación ha dado lugar a controversias.

Según los que las estudiaron corresponden a dos periodos: Paleolítico Superior y Postpaleolítico.

Al Paleolítico Superior correspondería la figura de un toro en color rojo, que vuelve su cabeza hacia su grupa con los cuernos abiertos. Las patas delanteras están representadas, pero en cambio de las patas traseras sólo lo está una.

Sobre una colada de estalagmita se han reseguído todas las colgaduras en color rojo. Sobre ellas, una amplia mancha de color. Podría tratarse de la representación del pelaje de algún animal robusto .

Al Postpaleolítico correspondería la tercera figura. Se trata de un antropomorfo en el que se aprecia la cabeza, el tronco y las extremidades... Enarbola en su brazo derecho una especie de palo o arma ofensiva. Se ha equiparado esta figura a la de la Cueva de los Porqueros, en Mollina, y a la de Doña Trinidad de Ardales, ambas encuadradas en la pintura esquemática.

Cueva Palomina

La cueva se localiza en la parte alta de la Sierra de Marbella, y aunque su localización es difícil, su material arqueoló-

gico ha sido expoliado. Consta de una galería con dirección N-E. El material encontrado procede de dos pequeñas salas próximas a su entrada. Parece ser que abundaba la cerámica, pero sólo tenemos constancia de dos fragmentos decorados. El primero corresponde a una vasija de cuerpo globular con gollete y asa alta. Tiene incisiones transversales en el borde y en la unión del cuello con el cuerpo presenta dos bandas paralelas horizontales con incisiones transversales. De ellas salen otras dos bandas de igual decoración en forma parabólica hacia el cuerpo de la vasija. En estas últimas se aprecian restos de pintura a la almagra. El segundo fragmento corresponde a un vaso decorado con tres bandas paralelas con incisiones acanaladas. Se encuadra este yacimiento dentro de un Neolítico Final-Bronce I.

Abrigos de Puerto Rico

Cerca de Marbella, en la zona de Puerto Rico y en el lugar denominado "Las Lajas", se encuentran una treintena de pequeños abrigos, de los que cinco han dado restos arqueológicos.

Aunque presentan un difícil acceso, ya que se hallan en un farallón, han sido también expoliados. Se conservan siete piezas de material lítico en el Museo Municipal de Marbella, correspondiente tipológicamente al Musteriense. Son láminas atípicas que presentan una técnica Levallois muy desarrollada.

Ante la pobreza de estos materiales y la ausencia de útiles típicos musterrienses con raederas, se impone una cierta reserva a la hora de datar este yacimiento.

Respecto al material cerámico se tiene noticias de que abundaba en estos abrigos. En sus alrededores se han localizado fragmentos de cerámica lisa.

También aparecen restos humanos, con lo que podría pensarse en que estos abrigos fueron utilizados como lugar de enterramiento.

Cueva de Nagüeles o del Tesorillo

Está situada junto al manantial de Nagüeles, a la falda de la Sierra Marbella, junto a una cantera de roca calcárea. Debido a su situación, ha sido conocida desde antiguo y visitada por numerosas personas que han realizado catas en su interior en busca del clásico “tesoro escondido”. Eso ha hecho que si tuvo yacimiento, éste haya desaparecido.

No se conoce material alguno, pero las informaciones de gentes del lugar hablan de que aparecieron algunos, y en concreto una punta de flecha de sílex cuyo paradero se desconoce.

6.2.6. Sierra Prieta

En las estribaciones sur de esta sierra, en el término de Alozaina, y en el llamado Valle de Jorox, se hallan dos cuevas con restos arqueológicos.

Cueva de la Murcielaguina o del Algarrobo

Se trata de una cueva de unos 300 metros de galerías, con dos bocas al exterior. Su entrada es visible desde el puente que cruza el río Jorox en la carretera de Alozaina a Yunquera, en la pared izquierda del tajo que forma el río.

El material recogido lo fue de superficie, apareciendo tanto las cerámicas lisas como decoradas. Predomina la decoración incisa, y en algunos casos con pintura a la almagra. Abundan los fragmentos de asas de diversos tipos: horizontales de perforación vertical, asas verticales con triple perforación horizontal, asas-pitorro con perforación central, etc. En material lítico se encontraron tres brazaletes de mármol blanco, cinco hojas de sílex sin retocar, y un idolillo en forma de violín. Todo este material, tanto por las decoraciones como por las formas, se corresponde con un Neolítico Final ya próximo al Eneolítico.

Además se recogieron diversas piezas de metal como un anillo de bronce, dos cabezas de torque en oro, que se hallan en el Museo de Bellas Artes y otras piezas de oro cuyo paradero se desconoce.

Cueva del Tajo de Jorox o de las Vacas

Se abre frente a la cueva anterior. Consta de dos pequeñas salas. Ha sido utilizada durante largo tiempo como refugio del ganado. Prospeccionada por la Universidad de Málaga en 1972, no dio ningún material, pero consiguieron localizar un lote de piezas propiedad del señor Llamasares, de Ronda, al parecer procedentes de esta cueva.

Se trata de varios buriles, raspadores y puntas de cara plana. Además una hoja de laurel sin acabar, un colgante realizado en una valva de *Pecten maximus*. Todo este material fue clasificado como Solutrense Superior.

Posteriormente, en agosto de 1980, tres miembros del Seminario de Investigaciones Arqueológicas Malaka realizaron una excavación que dio como resultado un material diferente por completo al anterior, ya que se trata de escasas piezas cerámicas, destacando un fragmento de olla con asa e incisiones cerca de ella, pertenecientes a un Neolítico Final. Además apareció un fragmento de un vaso campaniforme, lo que hace interesante esta cavidad por ser el primer hallazgo de campaniforme en la provincia de Málaga.

Sima de la Mesa

Se halla muy cerca de la Cueva de la Murcielaguina, pero en la parte alta de dicho tajo. Los materiales que se recogieron corresponden al mismo ambiente cultural del Neolítico Final. Aparecieron tres fragmentos de cerámica. Corresponden a una gran fuente de fondo plano, un trozo decorado con cordón en

relieve con incisiones transversales y a un vaso globular con asa de cinta vertical con decoración incisa.

6.2.7. Sierra de Alcaparaín

Abarca los términos de Carratraca y Ardales.

La Cueva de Ánfora

Se sitúa en la zona denominada como El Capellán, tratándose de una pequeña cavidad en la que aparecieron diversos restos cerámicos. Destaca un vaso globular de cuello alto, decorado con siete bandas horizontales acanaladas, que rodean la parte inferior y media del gollete. Tiene tres asas de cinta verticales.

También se recogió un fragmento de cucharón con gran asa semicircular, con asa de cinta. La superficie es bruñida en el exterior y espatulada en el interior.

Entre los restantes materiales aparecen fragmentos de asas multiperforadas, asas con apéndices, cerámicas decoradas con cordones impresos, reticulados y bandas paralelas. Todo ello nos indica un Neolítico evolucionado Medio-Final.

La Cueva de la Calinoria o del Chaparro

Se trata de un abrigo situado a unos 50 metros de la Cueva de Doña Trinidad, de Ardales. Debido a su proximidad con esta cueva se sospechaba su interés arqueológico. A través del Departamento de Arqueología de la Diputación de Málaga se realizó una excavación de urgencia en octubre de 1984 para determinar su importancia.

El yacimiento desgraciadamente se hallaba totalmente expoliado, y sólo se localizaron restos humanos de dos individuos: costillas, varios peronés, un fémur y fragmentos de man-

díbula, lo que indica la posible utilización de la cueva como lugar de enterramiento.

Al parecer se encontró una plaqueta con restos de un grabado inciso que está en estudio.

Cueva de Doña Trinidad

Frente al pueblo de Ardales se alza el Cerro de la Calinoria. Un camino de caballerías lleva hasta el cortijo del mismo nombre, y un poco más adelante se abre esta cavidad conocida por “La Gruta” desde antiguo. Recientemente se ha abierto un nuevo acceso a la cueva que permite el uso de vehículos hasta su entrada.

La cueva fue descubierta en 1821 a raíz de un fuerte temblor de tierra que provocó la abertura de su entrada actual. Se encontraron los esqueletos de una mujer y de un niño, los cuales han desaparecido. En 1918 el abate Breuil que se hallaba estudiando diversos yacimientos andaluces, escuchó hablar de esta cueva y acudió a visitarla. Es entonces cuando se advierten sus pinturas y grabados rupestres por primera vez. Durante tres días, del 26 al 29 de Abril de dicho año, estudia las pinturas y publica sus resultados en la revista *L'Anthropologie*.

Durante muchos años la cueva sirvió como lugar de excursión turística para los veraneantes del Balneario de Carratraca. Para ello se “acondicionó” la cueva con escaleras de acceso y se rellenaron las irregularidades del suelo. La iluminación era a base de antorchas y hachones, con el consiguiente deterioro para el yacimiento. En 1985 el Ayuntamiento de Ardales, ante el estado de abandono y destrozo de la cavidad por parte de visitas incontroladas, gestiona el cierre de la cueva mediante una puerta blindada. A continuación se procede a trabajos de limpieza patrocinados por la Delegación de Cultura y el Instituto Nacional de Empleo.

Miembros de la Sociedad Excursionista de Málaga llevarán a cabo la parte técnica de la labor junto a peones contratados con fondos del Plan de Empleo Rural.

Esta entrada era la natural de la cavidad. En la limpieza de los suelos han aparecido fragmentos cerámicos, y un molino de mano de época romana, lo que indica que la obstrucción de la entrada fue en tiempos relativamente recientes.

Entre los restos cerámicos, algunos incrustados en la colada estalagmítica a la izquierda de la entrada, hay un fragmento de cuenco de paredes rectas decorado con incisiones paralelas.

Se han localizado restos de tres enterramientos. El primero se halla cerca de la colada citada, el segundo en la zona de gours de la Sala Central junto con trozos de una vasija, y el tercero en un hueco formado entre varios bloques, cerca de los gours anteriores.

Durante 1981, con ocasión de trabajos topográficos, miembros de la Sociedad Excursionista de Málaga descubren las llamadas Galerías Altas. A ellas se tiene acceso desde la Galería del Arquero una vez superado un paso vertical de unos 12 metros de altura mediante escalada artificial. Tras un corto corredor nos encontramos en la Sala de la Olla llamada así por haberse hallado en ella un gran vaso cerámico. Al fondo de ella existe una pequeña gatera ascendente conocida como Galería de los Huesos. Aparecieron gran cantidad de restos humanos, depositados en las oquedades laterales. En su fondo, en una pequeña salita se encontró un nicho hecho por el hombre artificialmente. En la parte final de toda esta zona alta existe una especie de murete artificial de piedras de forma semicircular. También se hallaron numerosos restos cerámicos y óseos en superficie.

Siguiendo por esta Galería de los Huesos en dirección Norte, llegamos a la Sala del Redil, llamada así porque se puede apreciar un redil de piedras con un acceso en dintel que conduce a un camarín donde se encontraron restos de pinturas rupestres.

Por un pequeño pozo se pasa a las Galerías Blancas, de un color deslumbrante y abundancia de formaciones. Son un conjunto de pequeñas galerías laberínticas en donde se hallaron huellas del paso del hombre prehistórico. Se aprecian zonas donde se excavó la galería, así como restos de herramientas y huellas digitales en las paredes.

Respecto a las pinturas y grabados se encuentran la mayoría en la Sala Central y en la rampa final denominada El Calvario. Esta parte se halla sembrada de grandes bloques, y es en ellos donde se han efectuado los grabados principalmente, aunque también hay en las paredes, y aún en el suelo de la rampa. Así tenemos una preciosa yegua de vientre abultado y acéfala. Hay ciervos, caballos, “macarronis” y espirales. En un bloque está la figura grabada de un pez de gran tamaño y con el ojo indicado. El trazo de todas estas figuras suele ser fino, excepto en el pez y en algunos caballos.

Las pinturas están realizadas en tres colores: amarillo-ocre, rojo y negro. En amarillo están la mayoría de los ciervos, un animal cornudo y trazos ondulados dispuestos horizontalmente. En rojo hay también ciervos, unas cabezas de cápridos y numerosos grupos de puntuaciones, manchas y trazos verticales.

Algunas coladas han sido reseguídas con manchas rojas en su borde más saliente.

Una columna de la Sala Central está señalada con grandes trazos de pintura roja y a unos tres metros de altura desde el suelo.

En color negro ha sido dibujada la Gran Cierva, que se halla en el costado de un bloque al final de la rampa de El Calvario. Se ha ejecutado mediante trazos largos, y sobre el lomo y los cuartos traseros se han rayado trece líneas verticales y paralelas entre sí. Hay además una mancha roja a la altura de la pata delantera. También hay trazos negros aislados en distintas zonas de la cavidad.

Todas las figuras de Doña Trinidad suelen tener una pequeña cabeza y presentan un alargamiento del cuerpo y una pro-

yección hacia arriba de su parte delantera, equiparables a las dibujadas en las plaquetas Solutrenses del Parpalló.

En un reciente estudio realizado por los esposos Dams le dan una cronología a estas pinturas que abarca desde un solutrense Medio (pinturas amarillas, rojas y grabados de ciervos y cápridos), un Solutrense Medio-Magdalenense Antiguo (para los caballos y espirales grabadas), llegando hasta un Magdalenense Medio y Final al que corresponderían las pinturas negras y los trazos.

Abrigo de Gaitanejo

Se halla esta cavidad enclavada en el cañón del Gaitanejo, a unos 25 metros de altura sobre el lecho del río Guadalhorce. Se accede a ella descolgándose desde el "Caminito del Rey" que pasa sobre ella.

Se trata de un pequeño abrigo de 4,30 mts. de profundidad, formado por el talweg del río. En el fondo del abrigo se encuentran arenas finas de estratificación cruzada que lo atestiguan.

En él aparecieron restos cerámicos y líticos. Entre la industria cerámica destacan Fragmentos de olla globular con decoración impresa; de una ollita de pared entrante y borde indicado que presenta incisiones en forma de líneas inclinadas. Otro fragmento de olla globular decorado con 3 impresiones verticales paralelas, tiene además un asa de cinta vertical ancha.

Es interesante la aparición de un fragmento de pulsera de caliza blanca, con bordes redondeados y 14 mm. de anchura máxima.

Respecto a la industria lítica se encontraron 14 lascas: 3 ordinarias, 5 Levallois y 6 hojas. Las hojas son ejemplares en sílex gris de buena calidad, siendo 5 de ellas de sección trapezoidal y 1 de sección triangular. Además aparecieron 4 lascas retocadas debido seguramente al uso, así como 2 útiles, 1 trunadura y 1 lámina con borde abatido. Todo este material se adscribe a un momento evolucionado del Neolítico.

Sima de los Murciélagos

Se halla en el término de Carratraca. Se trata de una sima de unos 40 metros de profundidad. Al fondo del primer pozo se localizó un enterramiento Eneolítico, así como una pintura esquemática de tipo cruciforme en color rojo, varias rayas negras y manchas de color rojo. La cerámica aparecida es de color negro en general, con desgrasante grueso y escaso. Destacan dos platos de labio engrosado, un borde de vasija con asa de perforación horizontal, un fragmento de asa-pitorro y dos fragmentos de borde de vasija con mamelones. La decoración es sobre todo incisa, a base de líneas paralelas horizontales o verticales.

6.2.8. Sierra de Mollina

Cercana al pueblo de Mollina se alza la Sierra de la Camorra, cuyo pico más elevado se denomina Mollina, de 798 metros de altitud. En ella se abren numerosas cavidades de pequeño tamaño, habiéndose localizado restos arqueológicos en algunas de ellas.

Abrigo de los Porqueros

La cavidad consta de dos abrigos enclavados en la parte alta de la sierra, en una zona de suaves lomas. El mayor se abre orientado al norte, y el menor al sudoeste. Las condiciones de hábitat de este lugar son muy apropiadas como lo demuestran las manchas de humo en las paredes y un muro de piedra construido para convertirlo en corral de ganado.

Fue visitada en 1915 por el prehistoriador Henri Breuil, que estudió sus pinturas y publicó sus resultados, en el año 1929, en su obra conjunta con Burkitt y Poloc titulada "Rocks Paintings of Southern of Andalusia". En dicha visita Breuil localizó en superficie restos de lascas de sílex, sin mayor identificación.

Nosotros la visitamos en 1977 encontrando un fragmento de cerámica atípica muy tosca, fabricada a mano, con paredes lisas de color negro y abundante desgrasante de granulometría mediana. La utilización del abrigo como corral ha hecho que su superficie sea prácticamente estéril.

Comprobadas por nosotros las pinturas que Breuil publicó en 1929 ofrecen varias diferencias: en el abrigo orientado hacia el sudoeste, en el cuál sitúa una figura cruciforme de gran tamaño y una más pequeña en su parte inferior derecha, esta última está totalmente perdida, quedando solos restos de pintura roja. La figura cruciforme tiene una "peana" en su parte inferior. La figura de un personaje armado que asimismo menciona Breuil, está prácticamente desaparecida. Casi encima de la pintura se ha marcado una gran cruz de cal, quizás para señalar una linde. El panel central de pinturas presenta dos grupos de figuras. El primero presenta una mancha de forma irregular que se estrecha en su parte superior izquierda prolongándose en un corto apéndice. A su derecha se pueden apreciar dos figuras esquemáticas humanas. La primera consta de un eje central, cabeza señalada, y su brazo derecho se prolonga hacia abajo. Justo debajo de él se haya la segunda figura, de tamaño más pequeño y de tipo cruciforme.

El segundo grupo, también en color rojo, es difícil de identificar. Es una figura redondeada con el interior relleno por líneas entrecruzadas, prolongándose una de ellas a modo de eje central. En su lado izquierdo existe una especie de brazo que se curva hacia arriba y parece sostener algún arma u otro útil en su mano. Para la dotación de estas pinturas, además del estudio tipológico de las mismas, es importante conocer los materiales que aparecen en sus proximidades por su posible relación con las mismas. Precisamente delante de este abrigo se ha localizado un taller lítico que abarca una amplia dolina. Se trata de una industria de carácter microlítico de las que se han recogido más de 2.000 piezas. Abundan los útiles realizados sobre laminitas

regulares de sección triangular o trapezoidal obtenidas por presión, láminas de borde abatido, geométricas y sobre todo medias lunas. Todo ello se encuadra, en parte, dentro del Epi-paleolítico.

Pero al mismo tiempo se dan los dientes de hoz, los perforadores, los elementos de hoz con lustre y cerámicas de tipo Calcolítico, que hace pensar en una cronología más avanzada, ya en un ambiente Eneolítico.

Cueva de los Órganos

Muy cerca del abrigo de Los Porqueros, en la Sierra de la Camorra, se halla esta cavidad que también ha dado restos arqueológicos. Consta de una galería principal con sentido descendente, bellamente adornada por formaciones parietales, que termina en un caos de bloques. En los fondos del Museo Arqueológico de Málaga se halla depositado un pequeño lote de material cerámico, producto de una recogida por espeleólogos a la cavidad. Son tres fragmentos de vasijas decoradas: una presenta decoración de cordón horizontal con puntillado grueso, otra con decoración de cordón vertical y la tercera un asa doble.

Cueva de las Goteras

Se halla en la parte alta de la Sierra de la Camorra, muy próxima a las cuevas anteriores. Es una pequeña cavidad sin interés espeleológico, pero que ha dado junto con la Cueva del Gato (Benaoján) los únicos restos de cerámicas con impresiones cardiales de nuestra provincia.

Se encuentra este material depositado en el Museo Arqueológico de Málaga. De los siete fragmentos de cerámica decorada, cuatro lo son con decoración cardinal, uno con decoración impresa a base de peine, y dos con decoración incisa. La decoración impresa es a base de líneas verticales, horizontales, en

triángulos rellenos por líneas, cuatro líneas paralelas que se unen en un vértice, etc. Respecto a la incisa, destaca el motivo de dos triángulos unidos por el vértice y rellenos de incisiones verticales y paralelas. En cuanto a las formas, aparecen una ollita globular con cuello recto, un cuenco semiesférico, dos cuencos con mamelón, dos fragmentos con asa vertical con perforación horizontal y otro de asa horizontal con perforación vertical. Las superficies son en general espatuladas, y en menor proporción bruñidas, de color oscuro, pardusco o rojizo. Para Navarrete Enciso, que estudió esta cavidad, las cerámicas impresas con "cardium edule" aparecen en una fase inicial del Neolítico en la Cueva de la Carigüela de Piñar, perdurando durante todo el Neolítico Medio hasta el Final.

Este yacimiento de Las Goteras se encuentra a bastantes kilómetros de la costa, lo que es importante a la hora de estudiar la difusión de la cerámica cardial. Igual ocurre con la Cueva del Gato, en plena Serranía de Ronda, y en la cual Luis de Mora Figueroa que la excavó, encuadra este momento cultural en un Neolítico Final-Bronce Inicial, lo cual podría hacerse extensivo a esta cueva con las naturales reservas por tratarse de una simple recogida de materiales, escasos en número y sin ninguna estratigrafía.

Cueva del Cráneo

De esta cavidad sólo conocemos que se halla en la Sierra de la Camorra y que en el Museo Arqueológico de Málaga se encuentra depositado un pequeño lote de materiales.

Son seis fragmentos de cerámica y dos hojas de sílex. En cuanto a la cerámica, un borde de cuenco con asa vertical de perforación horizontal y decoración incisa, un borde de cuenco con asa igual a la anterior y con dos incisiones efectuadas por algún instrumento romo en la parte superior del asa, dos bordes de cuenco de paredes rectas, un borde de plato y un fragmento

de otro cuenco. Además se recogieron restos de huesos humanos. Por todo ello, parece tratarse de un enterramiento en cueva, correspondiente a la "Cultura de las Cuevas".

Cueva de la Higuera

En el Museo Arqueológico de Málaga se hallan depositados cuatro fragmentos de cerámica, de los que tres corresponden a bordes de cuenco y uno a un plato. Todo ello en cerámica lisa, sin decorar.

6.2.9. Sierra del Camorro de Cuevas Altas

Situada muy cerca del pueblo de Cuevas de San Marcos, con su parte más elevada a 907 m.s.n.m.

Cueva de Belda

Ya en 1896 era citada por Puig y Larraz en su libro *Cavernas y Simas de España*, debido a sus grandes proporciones. En 1960 el Grupo Arqueológico y Espeleológico de la O.J.E. descubre su yacimiento prehistórico, y en ese mismo año Manuel Casamar lo da a conocer en el VII Congreso Arqueológico Nacional de Barcelona.

La boca es de grandes proporciones, midiendo 6 por 12 metros. La galería de entrada desemboca en una sala donde se encontró el material. Además de la cerámica, se recogieron restos humanos que quizás corresponderían a un posible enterramiento.

La cerámica abunda en cuencos globulares, de paredes gruesas. Las superficies son casi siempre espatuladas y en algunos casos bruñidas. Destacan también las asas de mamelones, las de lengüeta y redondeadas y la decoración con cordones.

Es de interés la presencia de un fragmento con decoración impresa, formada por series de zigzags que conservan restos de

pintura a la almagra. La cerámica impresa aparece en Zuheros en el estrato IV, con una cronología de -4.075 y -4.220 a.C. En Stentinello (Italia) aparece en el Neolítico Inicial, y en la Cueva de Gazelle (Francia) está datada en -4.590 ± 200 años a.C., en un Neolítico Inicial. En cuanto a las formas y decoración, a pesar de la escasez de material, se pueden encuadrar en un Neolítico Final o Eneolítico. Especial interés ofrece la presencia de un ídolo-falange que presenta en su cara anterior y en sus laterales una bella decoración incisa. Mide 5 cm de altura, aunque su parte superior se halla fracturada. Su longitud real sería de 7 cm. En la cara anterior tiene representados un ojo, con un punto indicando la pupila, con rayitas incisas alrededor para indicar las pestañas, y restos de un segundo ojo. Debajo de ellos se han grabado cuatro pares de líneas en zigzags que convergen hacia el centro del ídolo. Donde hay dos líneas de puntos incisos, se piensa que representan el triángulo sexual. La superficie de la cara posterior está pulimentada. Este ídolo lo encuadra Maria José Almagro dentro de los "ídolos con decoración rica". Se asemeja por su tipología a los portugueses, siendo poco frecuente en nuestra península y resto de Europa, en donde se da sobre todo el ídolo falange liso y sin decorar. El ídolo de Belda presenta grandes semejanzas con los de Almuzaraque, los Castellones y sobre todo con el aparecido en la Cueva de Bugalheira, en Portugal. Aparecen en una época muy avanzada del Bronce peninsular, perdurando poco tiempo, y extinguiéndose al inicio del Bronce II. Respecto al material lítico recogido, aparecen raederas, raspadores, y hojas sin retocar. Respecto a los buriles, se encontró uno transversal sobre lateral retocado, semejante a los buriles-perforadores de Sonnevile-Bordes. Destaca una punta Levallois alargada con retoques de uso. En resumen, un sílex de técnica paleolítica con una supervivencia musteriense y levalloisiense. Fue recogido de superficie y muy revuelto, por lo que no se pudo hacer un estudio más fiable de su cronología.

6.2.10. El Torcal de Antequera

Esta sierra, situada a unos 4 km. al sur de Antequera, abarca una extensión de unos 17 km₂. Se han localizado en ella varias cuevas utilizadas con fines sepulcrales y habitación.

Cueva de Marinaleda

Siguiendo la senda turística “Ruta Roja” durante una media hora a partir del Parador, nos encontramos esta cueva a unos 6 metros a la derecha de la citada ruta. Se trata de una oquedad, más que de una cueva, formada por grandes bloques desprendidos. Se recogieron veinticinco fragmentos de cerámica atípica y un vaso completo de cuerpo esférico y cuello cilíndrico. Está decorado con incisiones en forma de “S” y conserva restos de almagra. En general predominan las formas globulares y la decoración incisa. Por los materiales recogidos y el tipo de cueva, debe tratarse de un enterramiento y no de un hábitat.

Cueva de la Cuerda

A unos 7 metros de la entrada de la cueva anterior se abre un pequeño agujero de unos 75 por 50 cms. Hay la posibilidad de que en épocas anteriores estuviese comunicada con la Cueva de Marinaleda por una serie de estrechas galerías hoy impracticables. El pozo de entrada, de unos 3 metros de profundidad, da acceso a una salita de la que parten varias galerías de corto recorrido.

La cerámica recogida, toda de superficie, es más abundante que la de Marinaleda. Se han podido reconstruir dos recipientes. El primero de ellos es una ollita de forma globular con dos asas verticales de cinta y decoración incisa en retícula. El segundo es una vasija de paredes verticales con dos asas de cinta de perforación horizontal que alternan con dos mamelones

de lengüeta horizontales. Está decorada con cordones arqueados y con incisiones. Aparte de éstos, la mayoría de los fragmentos restantes corresponden a vasijas globulares, y un 76 por ciento de ellos están sin decorar. Algunos presentan indicios de pintura a la almagra. Manuel Perdiguero, que estudió ambas cuevas, opina que se hallan encuadradas dentro de la "Cultura de las Cuevas", abarcando desde un Neolítico Medio a un Neolítico Final (-4.300 a -3.100 años a.C.) y habrían sido utilizadas como cuevas sepulcrales.

La Cueva del Toro

Se abre esta cueva entre un caos de bloques situados en una explanada de grandes dimensiones que da vista al Valle de Villanueva de la Concepción. Su entrada es difícil de localizar.

A raíz de las excavaciones llevadas a cabo por Dimas Martín, de la Universidad de la Laguna, y Jose A. P. Berrocal, de Málaga, en 1977 y 1978 se cerró la entrada a la cavidad con una verja de hierro para proteger el yacimiento. Los resultados han sido publicados solo parcialmente. De esta cueva se tenía conocimiento a través de lugareños, pero no fue hasta finales de abril de 1972 cuando se localizó por miembros del G.E.S. de Málaga. Se encontraron abundantes restos cerámicos en superficie y una punta de flecha de forma romboidal tipo Palmella en bronce. Berrocal se dio cuenta de la importancia del hallazgo, y así años más tarde se iniciarían los trabajos en esta cavidad con la colaboración de la Universidad de la Laguna. La entrada se hace por una rampa de unos 5 metros que comunica con la Sala Loreto, lugar donde se realizaron las excavaciones. Es de forma casi circular, y hacia la derecha se abre la boca de una sima de 17 metros de profundidad. Al fondo de la sima hay dos pequeñas galerías, una de rumbo 61° y otra de rumbo 68°. En ella se encontraron fragmentos de cerámica procedentes de la zona superior.

La primera campaña tuvo lugar del 12 al 30 de septiembre de 1977. Se abrieron dos cortes, denominados D-3 y E-4, en dos zonas diferentes de la sala. El corte D-3 no se pudo terminar por falta de tiempo, por lo que al llegar a una especie de enlosado formado por piedras planas de mediano tamaño, se puso fin a los trabajos en él. Se distinguieron tres estratos, separados por pequeñas capas de cenizas, que alcanzaron una potencia total de 1,06 metros. Los materiales fueron abundantes, sobre todo los fragmentos cerámicos, de superficie espatulada y generalmente sin decorar. El color es rojo-pardo o rojo negro. Las formas suelen ser esféricas, semiesféricas y ovoides. También aparecieron bordes exvasados y fragmentos con carena, sin poderse precisar su tipología exacta. respecto al material lítico, hay laminillas de sílex de mala calidad y sin retocar. También apareció una punta metálica de largo pedúnculo en el nivel superior del estrato II, en mal estado de conservación. En la base del estrato III, en contacto con el enlosado mencionado anteriormente, se localizaron un fragmento cerámico que presenta el arranque de un asa de cinta con decoración incisa e impresa, con indicios de pasta blanca en ella, y un fragmento de cerámica a la almagra, junto con un pequeño pulidor ovalado impregnado de almagra en una de sus caras. En hueso apareció un punzón con restos de fuego, y una pieza en forma rectangular, rota en un extremo, con tres perforaciones circulares y toda la superficie cubierta con incisiones. El Corte E-4 se excavó hasta su base, diferenciándose cuatro estratos con una potencia total de 1,95 metros. En la base del estrato II comenzó a aflorar un bloque calizo inclinado que va a penetrar en el corte hasta la base del mismo, reduciéndose cada vez más el área de excavación hasta dejarla reducida a un tercio aproximadamente. En la parte superior del estrato III aparecieron los restos de un hogar de forma oval, en parte destruido, y delimitado con piedras. Al lado de él se encontraron restos de varias vasijas esféricas de grandes dimensiones con

semilla en su interior. Los materiales de los tres estratos superiores eran muy semejantes entre sí, aunque se apreció una mayor riqueza de materiales no cerámicos en el estrato III. La cerámica en general es de color rojizo, con superficie espatulada. A lo largo de todo este estrato se van a incrementar la cerámica a la almagra, llegando a una gran calidad. El material lítico es escaso, apareciendo sólo laminitas de sílex sin retocar. Aparecieron además tres hachas pulimentadas de sección rectangular. En hueso se encontraron siete punzones enteros. Uno de ellos con una serie de muescas en su parte inferior, y otro con forma piriforme. Entre los fragmentados apareció uno decorado con once líneas acanaladas próximas al extremo apuntado. Además se encontró una falange no humana coloreada de verde-azulado, sin que se sepa aún la procedencia de dicho color. El estrato IV es muy rico en materiales, siendo éstos bastantes diferentes a los anteriores. Se observó la presencia de semillas desperdigadas por la zona meridional del perfil oeste. La cerámica es de buena calidad, destacando la de a la almagra. Abunda la decoración en relieve con incisiones o impresiones y en algunas rellenas con pasta roja. En el material lítico destaca un hacha de piedra verde-grisácea, sección oval y doble bisel. Presenta seis líneas incisa y horizontales. Respecto a los objetos de adorno aparecieron fragmentos de brazaletes de pectúnculo y una cuenta de collar alargada. El análisis de radiocarbono de muestras ha dado los siguientes resultados: la obtenida de carbón orgánico del nivel III del corte D-3, dio la fecha de -3.370 años a.C, (GAK-8059), y - 3.500 años a.C. (GAK-8060). Los restos de nivel IV del corte E- 4 dieron la fecha de -4.140 años a.C. (GAK-8061). A la vista de estos datos, y en espera de que se publiquen los resultados de la segunda campaña, se puede decir que los materiales se corresponden con un Neolítico Final, en el caso de los procedentes del estrato IV del corte E-4, y a un Eneolítico los de los tres estratos superiores de ambos cortes.

Sima Hoyo del Tambor

Esta pequeña sima fue descubierta en Enero de 1981, localizándose en ella un material arqueológico perteneciente al Neolítico Final. Se halla muy próxima a la Cueva del Toro antes citada. Para llegar a ella hay que seguir la "Ruta Amarilla" que parte del Parador Nacional. La boca se abre en la dolina denominada Hoyo del Tambor. Se trata de una cavidad que alcanza los 51 metros de profundidad, divididos en varios pozos. En las primeras salas, de suelo bastante horizontal, fue donde aparecieron los restos de cerámicas, así como material lítico y huesos de animales y humanos. Todo lo recogido es básicamente de superficie, hallándose muy revuelto entre las piedras y bloques del fondo de la cavidad. Se halla depositado actualmente en el Museo Provincial de Málaga. Abunda la cerámica decorada sobre la lisa, predominando los cordones aplicados a las asas y mamelones. La técnica empleada es la incisa con motivos de bandas paralelas onduladas, reticulados, puntos y rayas, etc. Acompañando a esta técnica se emplea la pasta a la almagra. Destaca una olla de cuerpo globular con decoración de bandas paralelas onduladas rellena de pasta roja, con asas verticales de perforación horizontal, que se encontró casi completa. Las superficies suelen estar bruñidas, la cocción es en general irregular y las formas son en su mayoría cuencos y ollas, destacando por su número el cuenco de paredes rectas. El material de este yacimiento se encuadra dentro de un Neolítico Final. El hecho de aparecer restos de huesos humanos podría indicar que se utilizó la cavidad con fines sepulcrales.

Abrigo del Arquillo de los Porqueros

En la carretera que une Antequera con el pueblo del Valle de Abdalajís, en la zona conocida como el puente o Arquillo de los Porqueros, existe un conjunto de ocho abrigos excavados en

arenisca. En sólo dos de ellos se localizan los grabados rupes-
tres. Fueron descubiertos en 1952 por Simeón Gimenez Reyna,
publicándolos posteriormente. Se trata de una serie de grabados
de tipo cruciforme, algunos con peana, de trazado bastante grue-
so. Hay también dos figuras formadas por una línea oval y un
eje vertical. Gimenez Reyna los pone en relación con el cerca-
no dolmen de Menga, ya que guardan gran parecido en cuanto
a la forma y técnica con los del dolmen. Le da una cronología
Eneolítico-principios del Bronce. Posteriormente han sido obje-
to de duda respecto a su cronología, habiéndose especulado con
la posibilidad de que sean signos paleo-cristianos realizados por
ermitaños.

6.2.11. Sierra de Camorolos

Abarca varios términos municipales: Antequera, Villanue-
va del Rosario, Villanueva del Trabuco, Alfarnate, Alfarnatejo y
Colmenar.

Cueva de la Pulsera

Siguiendo la carretera que lleva desde el pueblo de Villa-
nueva de Gauche al de Colmenar, al pasar por la zona conocida
como Canuto de las Cuevas, se ve la entrada a esta cavidad al
pie de los murallones de la sierra. Es de pequeñas dimensiones.
La cerámica apareció toda en la superficie y se hallaba muy
revuelta, lo que hace pensar que esta cueva fue expoliada. El
material se encuentra depositado en el Museo Arqueológico de
Málaga. La cerámica aparecida suele tener la superficie espatu-
lada, aunque también existe la alisada y la bruñida. El color de
las caras exterior e interior es predominantemente claro. Se da
tanto la cerámica lisa como la decorada. Los tipos más comunes
son los vaso de carena baja, los cuencos pequeños semiesféricos
y los platos profundos de doble borde interior. En la cerámica

lisa aparecen formas que no se presentan en la decorada. Son el cuenco profundo de fondo plano, sin asas. El cuenco de cuello corto con asas verticales y el vaso globular de cuello alto y estrecho. El resto de las formas -tanto en cerámica lisa como decorada- son los cuencos esféricos, cuencos globulares de cuello corto con mamelón de lengüeta inclinada, y los cuencos profundos con asa de pitorro de puente perforado. Entre las formas que sólo se dan en fragmentos decorados está el cuenco profundo de paredes entrantes y asas de túnel perforadas verticalmente y bajo una de éstas al menos, un pitorro exento, el cuenco parabólico con asas de mamelón y el asa doble vertical de sección semicircular. La decoración es sobre todo a base de incisiones, líneas paralelas, semicírculos, trazos perpendiculares y el puntillado. Las incisiones aparecen en combinación con los cordones y la pintura a la almagra, de buena calidad, que forma una gruesa capa rojo muy bruñida. La pasta blanca apareció sólo en un fragmento, rellenando incisiones.

El material lítico se reduce a un hacha de piedra, dos cuchillos de sílex, un machacador de ocre con una acanaladura y un trozo de un gran brazaete de caliza con bandas paralelas.

Según Soledad Navarrete, en esta cueva aparecen dos tipos de cerámica: una cerámica más primitiva -la mayor parte de ella-, que corresponderían a un Neolítico Final, y un material más reciente -como son los vasos-, ya dentro de un Bronce. La cueva sería lugar de habitación al principio, para luego ser lugar de enterramiento en el Eneolítico.

La Cueva de los Chivos

Se abre la cavidad muy cerca de la Cueva de la Pulsera, a su derecha, y a unos 40 metros a mayor altitud que ella, Simeón Giménez Reyna, que la visitó, descubrió sus pinturas rupestres que mencionó simplemente como "rayados de color negro". La cavidad consta de una amplia boca que da paso a una sala de 9

por 16 metros de planta y 12 metros de altura máxima. Al final de esta sala se encuentran unos pequeños divertículos. Giménez Reyna encontró varias lascas de sílex con finos retoques marginales y restos de cerámica negra de aspecto algárico. En los alrededores de la cueva localizó restos de cuatro hachas pulimentadas y sílex de iguales características. Uno de nosotros, que la visitó en 1976, recogió a la entrada de la cueva fragmentos de cerámica en color negro y marrón. Asimismo lascas de sílex, nódulos y restos de talla. Del interior de la cueva se recogieron: un fragmento de plato de labio engrosado con superficie exterior parda con alisado tosco, la interior pardo oscuro y alisado fino; un fragmento de borde cuenco, con superficie exterior alisada y desgrasante grueso y abundante y un fragmento de cuenco de paredes rectas, con superficie exterior parda-claro y alisada. El panel de las pinturas está situado en la parte derecha de la sala principal ocupando un espacio de 1,28 metros de alto por 0,96 metros de ancho. Todas son en color negro y se hallan muy perdidas. Se trata de trazos curvos, líneas quebradas, una figura similar a un rombo y otra a un pentágono, manchas y restos de otras líneas. Destacan cuarenta y cuatro trazos verticales ordenados de forma horizontal y paralelos entre sí. Tanto las pinturas esquemáticas como los platos de labio engrosado, nos acercan a un período cultural Eneolítico.

Cueva del Mal Nombre

Desde el pueblo de Villanueva del Rosario se sale en dirección al "Morrón del Aguililla", y antes de llegar nos desviamos hacia Las Pedrizas de Lara. En la parte derecha, conocida como "Canto del Hoyo Díaz", se encuentra la cueva, visible fácilmente por tratarse de un abrigo de grandes dimensiones. Su entrada mide 20 metros de ancho por 15 metros de alto.

Se han encontrado diversas pinturas esquemáticas en color rojo y varios trazos negros. Son principalmente esquematiza-

ciones humanas de tipo golondrina. Hay también un esteliforme y varias puntuaciones. Se hallan muy desvaídas, lo que hace difícil su localización.

Cueva de las Grajas

Más al norte de la Sierra de Camorolos, en el término municipal de Archidona, se halla la Sierra del Conjuero. En ella se abre esta cueva, en el llamado Monte de las Grajas. Es un amplio abrigo orientado al noroeste, a 775 metros de altitud. Su yacimiento ha sido muy expoliado. En 1971 Francisco Jordá comenzó su excavación, pero no llegó a finalizar los trabajos. En 1972 Luis de Benito del Rey la excavó publicando sus resultados en 1976. La industria aparecida se corresponde con un Musteriense de facies no Levallois.

El material lítico, todo en sílex, presenta raederas de tipo Quina, aunque no abundan; denticulados y buriles en gran cantidad. Respecto al hueso, muy abundante, hay raederas, perforaciones, denticulados y también buriles. La abundancia de hueso no es frecuente en el Musteriense, pero tiene paralelos en Cueva Morín (Santander) y otras cuevas francesas.

Cueva Bermeja

En las proximidades del pueblo de Casabermeja se encuentra el Monte Calvario, en el que a 707 metros de altitud se abre una pequeña cavidad, en la que se encontraron restos arqueológicos.

Se encontraba su boca tapada por una losa de piedra. En su interior se encontraron restos humanos correspondientes a dos adultos y dos niños. Junto a ellos apareció un pequeño lote de material compuesto por nueve fragmentos cerámicos, de los cuales uno estaba adornado con decoración incisa. El material lítico se componía de dos azuelas planas con filo a bisel y un colgante hecho en guijarro. Por el material recogido y la losa

tapando la boca de la cueva, debe tratarse de una cueva de enterramiento. Fue excavada por la Universidad de Málaga en 1973 datándola en un Neolítico Final o primeros momentos de la Edad del Cobre.

Abrigo del Tajo de Doña Ana I

Esta pequeña cavidad se localizó en 1984 por miembros de la Sociedad Excursionista de Málaga. Se halla situada en el término municipal de Alfarnatejo, en la vertiente norte del tajo de donde toma su nombre. Se trata de un abrigo de 7 metros de profundidad donde se encontró un yacimiento en constante proceso de destrucción debido a las filtraciones de aguas. Se han localizado un total de 158 objetos líticos que comprenden lascas, núcleos, puntas retocadas, raederas, raspadores y muescas. También aparecieron restos de hogares. Podría tratarse de un puesto de caza y ojeo debido a su situación estratégica dominando el valle del río Sabar. Se enclava en un contexto cultural Musteriense, aunque pendiente de un estudio más completo del yacimiento.

6.2.12. Sierra de Alhama

Esta sierra separa las provincias de Málaga y Granada, aunque también las une a través del paso conocido como Boquete de Zafarraya. Abarca los términos de Periana y Alcaucín. Su altitud máxima es La Humbría, con 1.348 metros de altitud sobre el nivel del mar.

Cueva del Boquete de Zafarraya

Muy cerca del llamado “Boquete de Zafarraya” se puede ver a la izquierda, en la base de los farallones que forman la línea divisoria entre las dos provincias, la boca alargada de esta cueva. Su amplia entrada, de 30 metros de altura, da paso a una

galería de 10 metros de largo por 2 metros de ancho. Su importancia es debido al hallazgo de una mandíbula en bastante buen estado de un *Homo Sapiens Neanderthalensis*, por la Universidad de Málaga.

Desde 1981 se han realizado tres campañas de excavaciones en esta cueva. Se han localizado cinco niveles musterienses. En el material lítico destacan las raederas y las puntas que son de gran calidad. La técnica Levallois es muy depurada. Al parecer se trata de un hábitat estacional. La fauna determinada hasta el momento es, entre otros, *Equus caballus*, *Bos primigenius*, *Cervus Elaphus* (en cuanto a los animales de gran talla), abundando los restos de aves –sobre todo anátidas jóvenes–, y los roedores. A la vista de esta fauna se puede pensar en un entorno físico de espesos bosques, en los que predomina la encina, y amplias zonas lacustres con abundancia de caza y pesca. La cueva se utilizaría desde el verano hasta inicios del otoño. Respecto a los restos humanos, se localizó durante la segunda campaña en 1982, un fémur a 2,61 metros de profundidad, en el nivel E. Debía corresponder a un individuo adulto, de sexo masculino, y una edad próxima a la madurez, que para los neanderthales se sitúa entre los 37 y 39 años. Presentaba indicios de haber sido fracturado intencionadamente para extraer la médula, lo que permite pensar en la práctica de un canibalismo ritual entre estos neanderthales.

Durante la tercera campaña de excavaciones apareció una mandíbula a 2,58 metros de profundidad, en el nivel D. Se trata de una mandíbula muy robusta perteneciente a un individuo varón de unos 30 años. Conserva toda la dentición excepto el tercer molar derecho y los dos incisivos izquierdos que cayeron después de la muerte del sujeto. Presenta los caracteres típicos de los neanderthales europeos, pero con ciertos aspectos arcaicos.

La Universidad de Málaga continúa sus trabajos en esta cueva, no habiéndose publicado aún sus resultados.

Cueva de los Guaikos

Se halla en la zona alta de la Sierra de Alhama, en el lugar conocido como Mesa del Aguaero. Consta de varias salas en las cuáles abunda el material cerámico en superficie. Aunque no hemos tenido acceso al material encontrado, al parecer se encuadra dentro del periodo denominado “Cultura de las Cuevas” de Andalucía.

6.2.13. Sierra de Mijas y Sierra Llana

Esta zona abarca los términos de Alhaurín el Grande, Alhaurín de la Torre, Benalmádena y Málaga. Las cuevas son en general pequeñas, sin interés espeleológico, pero debido a sus restos arqueológicos han acaparado el interés de los estudiosos desde hace muchos años. Gran parte de ellas, como las enclavadas en Torremolinos, han desaparecido en la actualidad debido a las construcciones.

Cueva del Tesoro

Esta cueva, hoy desaparecida, se hallaba en la llamada Punta de Torremolinos. Su boca se abrió hacia el nordeste y se trataba de una pequeña cavidad formada por una sola sala de 5 por 4 metros de planta. Eduardo J. Navarro estudió sus materiales publicando un libro en 1884. Sólo se limitó a una recogida cuidadosa del material y a su descripción. Al parecer la cueva se hallaba tapada por una losa, lo que unido a los restos humanos hallados y a la ausencia de hogares, indica que fue utilizada con fines sepulcrales.

Respecto a la cerámica abundaban los cuencos esféricos y semiesféricos, y los grandes vasos ovoides de cuello corto, uno de estos con tres asas de cinta verticales y restos de pintura a la almagra. Las piezas en general son de cocción imperfecta y el

desgrasante grueso y abundante. Algunas vasijas muestran las superficies interior y exterior alisadas. Se dan también los mamelones redondeados o de lengüeta, y las asas de túnel vertical.

Respecto al material lítico en sílex hay hojas de sección cuadrangular, triangular o trapezoidal, punzones, raederas, puntas de flechas, algunas con base cóncava, y microlitos geométricos. También apareció un hacha de diorita toda pulimentada, de sección oval. Entre los objetos de adorno destacan seis fragmentos de cinco brazaletes (cuatro de caliza y uno de pizarra), así como cuentas de collar y conchas perforadas. Respecto a los restos humanos, Eduardo J. Navarro encontró nueve cráneos, de los cuales sólo uno estaba completo. Por los restantes huesos encontrados, cree que en total fueron inhumados en la cueva veinte individuos de ambos sexos, en posición sentada y con un pequeño ajuar.

Bosh Gimpera encuadró este yacimiento en el Eneolítico Inicial, aunque Pericot lo incluye dentro de un Eneolítico Final, representando el encuentro entre la cultura portuguesa y la almeriense.

Cueva del Bajondillo o del Hostal Guadalupe

Se localiza a unos 200 metros de la Punta de Torremolinos, al final de su Paseo Marítimo, en el lugar donde se une a él la calle "Cuesta del Tajo". Allí se construyó un edificio de apartamentos al pie del acantilado. Justo detrás de ella se halla la cueva, actualmente tapada su entrada por un muro de hormigón. Muy cerca se encuentra el Hostal Guadalupe, de donde recibe su nombre.

Se trata de una pequeña cavidad en la que se recogieron fragmentos de cerámica pertenecientes a dos vasijas que se han podido reconstruir casi completas. La primera de ellas es una vasija de forma globular, cuello bien marcado y asa de pitorro.

La superficie exterior es de color rojizo y la interior de color negro. El desgrasante es de tamaño mediano. Presenta una bella decoración incisa realizada a base de punto y raya: cuatro líneas paralelas horizontales en la base del cuello, y debajo otras cuatro líneas formando medias circunferencias. Conservaba restos de pintura a la almagra. La segunda pieza es otra vasija globular con asa de cinta de perforación horizontal, de cuello más corto que la anterior, con la superficie exterior pintada a la almagra. La decoración es incisa y forma unos dibujos geométricos rectangulares.

Siguiendo a Soledad Navarrete, el asa de pitorro y la cerámica a la almagra son características del Neolítico final, a cuyo período se podría adscribir esta cueva a falta de más datos.

Cueva Tapada

Esta cueva, localizada en los acantilados de Torremolinos, fue excavada por M. Such en 1915. Los resultados de su excavación no fueron publicados, pero el material se encuentra depositado en el Museo Arqueológico de Málaga, y fue dado a conocer por Simeón Giménez Reyna.

La cerámica que aparece presenta el vaso ovoide de gran tamaño como la pieza más característica. El cuello es estrecho y tiene asas de cinta verticales, sencillas o dobles, en número de tres. Alguno de estos vasos está decorado con cordones en relieve con impresiones digitales que van de asa a asa. Se da también la forma esférica. Se encontró un cuenco esférico con decoración incisa a base de cinco líneas paralelas horizontales junto al borde y otras tantas curvadas hacia abajo. También un pequeño vaso con dos asas de cintas verticales y perforación horizontal y decorado con dos bandas de incisiones paralelas, en forma de losanges. Además se encontraron un brazaletes de caliza, cuentas de conchas ovaladas y con perforación, tres hachas de sección oval y tres de sección rectangular, así como dos

hachitas votivas y algunas hojas de sílex. Para Navarrete Enciso el material de esta cueva se incluye dentro de un Neolítico Final, presentando un estrecho paralelismo con el Neolítico Medio de Arene Cándide.

Cueva del Caramelo

Se localiza cerca del pueblo de Arroyo de la Miel. Sólo sabemos que en el Museo Arqueológico de Málaga existe una pieza procedente de esta cueva, siglada con el número 142. Se trata de una pulsera de caliza con tres bandas paralelas incisas de 6,5 cm de diámetro exterior.

Cueva del Encanto

Se localiza en el pueblo de Torremolinos, aunque hoy está desaparecida. Simeón Giménez Reyna hace proceder de ella seis puntas de flecha, de ellas cuatro en forma triangular y con la base cóncava en cuarcita, de unos 5 cm de longitud. Presentan unos retoques escaleriformes en sus bordes. Recientemente Julián Ramos ha estudiado este material adjudicándolo a la época Musteriense, pero de una tipología especial, ya que no han aparecido otras semejantes en toda la Península. Sólo se conocen los aparecidos en las cuevas francesas de Fontmaure y Pech-de-Bourre, esta última excavada por Peyrony, donde se hallaron en niveles musterienses.

Cueva del Toro

Subiendo hacia Sierra Llana, después de atravesar los Pinares de Torremolinos, se encuentra esta cueva cuya entrada es una rampa descendente que desemboca en una sala de 10 por 5 metros de planta. De ella parten varias ramificaciones. La cavidad es en conjunto de pequeño tamaño. En ella se recogieron

varios fragmentos de cerámica que están depositados en el Museo Arqueológico de Málaga. Los tres primeros fragmentos parecen corresponder a una misma pieza. Se trata de una vasija de forma globular, de cuello recto y con asa de cinta con perforación vertical en el borde de la vasija. La superficie exterior es de color marrón pardo, y se halla alisada. Presentan una decoración incisa formada por cuatro líneas paralelas de tendencia circular, con una línea de incisiones puntuales por debajo de la línea más exterior. De la segunda pieza (que se halla en colección particular), sólo existe un fragmento de una vasija de borde recto con asa de pitorro y perforación doble. La superficie es alisada y está tratada a la almagra. Estos fragmentos por su tipología y decoración encajan en el ambiente cultural del Neolítico Medio.

Cueva del Calamorro o del Toro

Se encuentra esta cavidad en la zona este de la Sierra de Mijas, en el sitio denominado "El Calamorro", de 772 metros de altitud. Su entrada es de pequeñas dimensiones, y comunica con una sala cuyo suelo está ocupado por gran cantidad de derrubios provenientes del exterior. A la izquierda parte una galería que lleva hasta la Sala Principal de 12 metros de longitud y 13 metros de altura. En ella se encuentra la pintura más destacada de la cavidad: el toro acéfalo. De aquí parten varias ramificaciones de corto recorrido, en las que se observan también restos de pinturas. En 1969 Manuel Giménez Gómez tuvo conocimiento de que un extranjero realizaba prospecciones en esta cueva. Movido por la curiosidad penetró en ella descubriendo sus pinturas rupestres. Dio parte del hallazgo a la Delegación Provincial de Bellas Artes de Málaga, y en 1971, junto con Javier Fortea, visita la cueva y realizan su estudio, que fue publicado en 1972. En un principio sólo se localizaron tres grupos de pinturas, pero posteriormente aparecieron nuevos trazos

que obligaron a Fortea a revisar sus conclusiones iniciales. Las primeras pinturas se localizan a la entrada de la cavidad, en una zona a la que llega la luz exterior, y se trata de tres signos longitudinales paralelos en color rojo. Las siguientes pinturas se hallan en La Sala Principal. Destaca en primer lugar la figura de un bóvido acéfalo en color rojo con una serie de puntuaciones negras en su parte delantera. Sólo tiene indicado el arranque de la cerviz, faltándole por completo la cabeza. Las patas sólo se han representado una por cada par, y solamente hasta la articulación. El vientre es abultado, y en su interior aparece un trazo horizontal. En la pared opuesta se halla dibujado un extraño signo rojo parecido a una H. En esta misma sala se localizaron tres puntos rojos de unos 3 cm de diámetro. Cercanos al bóvido existen cuatro puntos cuadrangulares y dos trazos rojos. En los pequeños divertículos del fondo de la cavidad se localizaron, posteriormente a las pinturas señaladas, tres trazos verticales rojos y manchas de dicho color rodeando los bordes de dos oquedades naturales. Fortea Pérez compara la figura del bóvido con las plaquetas del Parpalló, llegando a la conclusión de que su estilo es característico del Solutrense Inferior.

Cuevas de los Botijos

Se abre en la Sierra de la Serrezuela, cercana a Benalmádena-Pueblo, y muy cerca de la cumbre. Se tiene noticias de ella desde 1967, aunque su yacimiento ya se había expoliado.

Su recorrido es algo difícil, debido a sus estrechas galerías. Tiene un desarrollo total de 200 metros. El material se localizó sobre todo en la Sala de las Pulseras, junto con restos humanos y un hogar intacto con una vasija encima, que se perdió en la recogida apresurada del material en los primeros momentos. El material lítico es escaso. En total una treintena de piezas en sílex que suelen ser lámina atípicas sin retoque. Destacan seis raspadores sobre hoja, y un cuchillo sin retocar. En piedra se

recogió un hacha de mármol gris de 6,7 cm de longitud, otra en mármol negro partida por la mitad de 5,5 cm de largo, y una hachuela de calcita de 4 cm.

Los objetos de adorno son muy interesantes. Aparecieron cuatro pulseras completas en calcita, tres de ella con decoración incisa de paralelas. Están partidas en dos piezas y en cada uno de los extremos de la fractura se han realizado dos perforaciones. Hay también brazaletes sin decorar, uno con estrangulación en su parte central, todos en mármol blanco grisáceo. Destaca un amuleto colgante de mármol con estrangulamiento en su zona central, que puede considerarse como los de tipo “caja de violín”.

En hueso se recogieron dos punzones de 9 cm de longitud. La cerámica es muy abundante, apareciendo sobre todo la decorada y de buena calidad. Asimismo es frecuente la pintura a la almagra en su superficie exterior. Los motivos decorativos son muy ricos: ziz-zags, puntillados, reticulados, soles incisiones, acanaladuras y punto en raya. En cuanto a las formas, predominan los cuencos esféricos, semiesféricos, ovoides y globulares. Hay asas-pitorro, mamelones, asas verticales de sección circular o semicircular, etc. Es característica la cerámica a la almagra, con decoración incisa rellena de pasta blanca. Por todo ello se ha datado esta cueva en el Neolítico Final, aunque presenta elementos que parecen más propios del Bronce I.

Cueva de la Zorrera

Se encuentra muy cerca de la Cueva de los Botijos, en dirección oeste de ésta, en la Serrezuela. Se trata de una pequeña cueva a la que se tiene acceso por cinco bocas diferentes: tres en niveles inferiores y dos en los superiores. Consta de varias galerías de estrechas dimensiones que se entrecruzan entre sí y dan lugar a varias salitas. En una de éstas, la Sala del Colgante, se encuentra la mayor parte del yacimiento. En otra, la Sala de

los Enterramientos, se recogieron fragmentos de cráneos y de mandíbulas, así como otros restos óseos muy deteriorados.

En sílex se recogieron en total diez piezas, destacando cinco cuchillos, tres raspadores y una lasca con retoque marginal. En piedra, un molino tipo barquiforme, cinco hachas completas y dos rotas, que miden entre 6 y 11 cm de longitud. Los objetos de adorno son escasos, localizándose un brazaletes de pectúnculo, una cuenta discoidal perforada y varias conchas también perforadas.

La cerámica recogida en superficie son en total nueve fragmentos, destacando los pertenecientes a tres vasijas: dos ovóides y una tronco-cónica. Las decoraciones que aparecen son sobre todo puntillados, incisiones acanaladas y en zigzags. Algunos fragmentos presentan restos de pintura a la almagra. En cuanto a las asas, existen asas anulares verticales, asas de pezón y asa de pitorro con puente. En general, el material refleja un contexto cultural semejante a la Cueva de los Botijos, aunque en menor cantidad y calidad.

Cueva del Sahara

Se localiza en la Serrezuela, muy próxima a las dos cuevas anteriores. En agosto de 1961 P. Braun realizó una prospección de la cavidad publicando sus resultado en 1963, así como un estudio de la fauna realizado por M. Poulain.

La cerámica es basta, con grueso desgrasante, predominando la lisa, aunque aparecen la decoración de cordones en relieve, las incisiones, los puntillados solos o junto con líneas incisas horizontales, rectas o curvas. En cuanto a las formas aparecen sobre todo los cuencos de boca abierta, los vasos globulares, los cuencos esféricos o semiesféricos, etc. En hueso, hay fragmentos de punzones y un peine trabajados en dientes por un lado y aguzado por el otro extremo. En objetos de adorno aparecen conchas de moluscos perforadas para utilizar como

colgantes. En hueso aparecen pequeñas hojas de sección triangular y trapezoidal.

Respecto a la fauna, estudiada por M. Poulain, un 30% de los huesos corresponden a animales domésticos (cordero, *Ovis Aries*, L.), y el resto a animales salvajes (lince, zorro, ciervo, liebre y conejo).

La cronología, como en las cuevas anteriores, corresponde a un Neolítico Final-(Eneolítico).

Cueva I (Sector Gil)

Es una pequeña cavidad que consta sólo de una sala de 4 por 5 metros de planta. Se encuentra a unos 30 metros de la Cueva de los Botijos. Fue descubierta y explorada en setiembre de 1972 por miembros del G.E.S. de Málaga. Se localizó en superficie un fragmento de cerámica lisa correspondiente a un cuenco esférico. A la entrada de la cavidad, en la pared izquierda, se aprecian grabadas una decena de rayas verticales de unos 10 cm de longitud y otros trazos terminados en curva por su parte superior. Todos estos grabados se han efectuado mediante piqueteado en la roca, y se hallan recubiertos por una pátina gris.

Cueva Alquibla

Abierta durante las obras de una urbanización en la misma zona de la Cerrezuela se trata de una diaclasa con bloques encajados. En su interior se encontraron restos óseos indeterminados, restos de cerámicas, una marca en negro, en forma de U en trazos rectos, muy similar a otras encontradas en la Cueva de Nerja y de la Pileta. Su cercanía a las cuevas de los Botijos y Zorrera aumentan el valor cultural del conjunto.

6.2.14. *El Cantal*

Esta zona abarca la costa oriental malagueña, entre la Cala del Moral y el Rincón de la Victoria.

Cueva Hoyo de la Mina

Esta cueva, hoy desaparecida por el avance de la cantera, se hallaba en el macizo de El Cantal Grande, muy próxima a la fábrica de cemento Goliat, en La Cala. Según el croquis publicado por Miguel Such, la cavidad constaba de una galería de entrada que se bifurcaba en dos para ir a salir ambas a la Sala Principal, lugar del yacimiento. De esta sala partían tres galerías de medianas dimensiones. Su desarrollo total era de 90 metros. Desde 1833 era conocida como Cueva del Hoyo de la Mina o del Tío Leal. En 1917 Miguel Such la excavó, publicando sus resultados.

Según este autor, aparecieron dos niveles: el superior, que correspondía a un Neolítico Final o Eneolítico, en que la cueva sólo se utilizó como lugar de enterramiento, aunque aparecen restos de hogares, pero en tan pequeña cantidad que no cree suficiente como para haber sido habitada. Encontró restos de cráneos y diferentes molares correspondientes a varios individuos que habían sido depositados en pequeñas galerías laterales.

En el nivel inferior (Epipaleolítico), después de un pequeño nivel Tardenoiense (que más tarde definiría Javier Fortea como Epigravetiense, complejo laminar), aparece un Capsiense Superior típico (definido por J. Fortea como complejo geométrico) con puntas de dorso rebajado, que se asemejan a las de Chatelperron y la Gravette, puntas con escotaduras, buriles de lengüeta, hojas de dorso rebajado. Las piezas en hueso son pobres en su conjunto. En este nivel hay gran cantidad de hogares.

Abunda la fauna de moluscos, crustáceos y equinodermos. Los moluscos más abundantes son el “*tapes decussatus*”,

“solen” y “cardium”. Este nivel de cenizas, moluscos y restos de hogares llega a tener un grueso de 1,45 metros. En esta época sí se utilizaría la cueva como lugar de habitación. La fauna de mamíferos es pobre: cabra montés, jabalí, caballo... Así pues, más que cazadores, debía tratarse de un grupo humano que vivía de la pesca y del marisqueo.

La cerámica que aparece es de buena calidad, con superficies bruñidas. Las formas son variadas: vasos globulares con cuello indicado, cuencos ovoides (algunos con pitorro o vertedero de puente) con asas o sin asas. La decoración es a base de cordones en relieve, cordones dobles, incisiones transversales en el borde, en bandas horizontales y verticales, curvas, impresiones digitales, unguilaciones, etc. Se rellenan con pasta roja con frecuencia. En piedra aparecieron dos azuelas, un hacha de diorita, varios molinos, tres manos de mortero, y un ídolo en forma de violín. En hueso, un idollillo en falange y ocho punzones.

Posteriormente al estudio realizado por Miguel Such en la cueva, numerosos prehistoriadores discreparían de sus opiniones, pero no es hasta 1973 cuando el profesor Javier Fortea vuelve a hacer una revisión profunda de los materiales epipaleolíticos.

Para Fortea el nivel inferior correspondería primero a un Magdaleniense Superior Final con materiales microlaminares, destacando sobre todo los buriles con piezas de gran calidad. También abundan las muescas y denticulados. Después vendría un nivel con raspadores pequeños, laminitas de borde abatido y micro-gravettes, que se correspondería a un epigravetiense o epipaleolítico microlaminar semejante al tipo de Les Mallaetes.

A continuación aparecen materiales que Fortea define como de tradición geométrica epipaleolítica, y definido por Such como Capsiense Superior. Respecto a los niveles Neolíticos, Navarrete Enciso considera que en primer lugar la cueva sería utilizada como hábitat –aparecen hogares– y luego sería lugar de enterramiento en las estrechas galerías. El Neolítico se

corresponde con el de la “Cultura de la Cuevas” y presenta caracteres tardíos por su ídolo en piedra en forma de violín y los huesos sobre falange que ya son propios del Bronce I.

Cueva de la Canteras

En 1969, al volarse un frente de la cantera de la fábrica de cementos Goliath, que se enclava en la Cala del Moral, apareció esta cueva. Un año después desaparecería con la explotación de la cantera.

Constaba de una galería principal y varias laterales de menor importancia. Su desarrollo total era de 185 metros aproximadamente. Su yacimiento arqueológico fue descubierto por Juan L. Bellido, José Antonio Pérez Berrocal, José Luis Rodríguez y Rafael González, los cuales recogieron un lote de material de superficie y lo entregaron en el Museo Arqueológico de Málaga. Posteriormente el señor Francisco Bravo efectuó, en marzo de 1970, una pequeña cata recogiendo fragmentos de cráneo y de dos mandíbulas inferiores, así como varias vértebras y costillas, pertenecientes a varios individuos. Algunos de estos restos presentaban señales de incineración. El material cerámico presenta en general las superficies alisadas y una gran riqueza en decoraciones, abundando los cordones con incisiones transversales o digitales. Los vasos sobre todo son los más ricamente decorados. En uno se combina la incisa con la impresa (quizás de peine) rellenas de pasta roja. Las formas son: vasos globulares de paredes rectas, cuencos esféricos, semiesféricos, ovoides... Este último aparece siempre con asas de mamelón horizontal y decoración de cordones. Los cuencos semiesféricos suelen tener asas de muy distintas formas: de cinta vertical con perforación horizontal, de cinta doble, etc. Los mamelones son en algunos casos obtenidos por presión digital (detalle muy característico de esta cueva), y se emplazan casi siempre cerca del borde. Además aparecieron un machacador de ocre, frag-

mentos de punzones de hueso, fragmento de una cuchara de arcilla, una cuenta perforada en caliza blanca y unas hojas de sílex. En general, la cerámica presenta una gran similitud con la de la cercana Cueva del Hoyo de la Mina, pudiendo adscribirse en principio al Neolítico Final. Próximas a la cueva anterior, y durante el avance de la cantera citada, aparecieron diversas oquedades (restos de cuevas de mayores dimensiones), de las cuales dos contenían restos cerámicos. Son las cuevas Cantera II y Cantera III. La cueva Cantera II era una pequeña galería de 11 metros de longitud. Sólo permaneció dos semanas antes de ser volada, lo que quedaba de ella. El material que se recogió fue: dos golpeadores y un fragmento de borde de vasija de paredes rectas con asa, con la superficie alisada y color negro.

La cueva Cantera III tenía sólo 10 metros de longitud su galería de entrada, que daba paso a una salita con bellas formaciones en “diente de cerdo”. Se localizaron en superficie unos pocos fragmentos de cerámica atípicos.

Cueva Navarro IV

En la cantera de La Araña se encuentra un complejo conjunto de galerías subterráneas que, con la Cueva de la Cuerda, reciben el nombre de Complejo de la Araña, y que tiene una extensión de unos 5 km. Las siete bocas que se abren al exterior son denominadas de Navarro I a Navarro VII.

Es en la de Navarro IV, cuando en el transcurso de las exploraciones sistemáticas que el G.E.S. de la S.E.M. llevaba a cabo en la costa oriental de Málaga en el verano de 1979, tras forzar una estrechísima gatera los espeleólogos Jose María Gutiérrez Romero y Emilio López Martín, descubren los primeros trazos de pinturas y puntuaciones en color rojo. Apenas 12 horas después la visitamos nosotros.

Las pinturas se hallan en la llamada Sala de las Pinturas o de las Fistulosas, por la cantidad y belleza de las allí existentes.

De esta sala se comunica a otra más pequeña, la Salita del Antropomorfo, mediante una galería. La entrada a esta cavidad, utilizada en los tiempos prehistóricos, sería a escasos metros de la Cueva Raja del Humo. Hoy día está totalmente obstruida.

Las pinturas debieron ser realizadas en un mismo periodo cultural, y según el esquema de Leroi-Gourham, se podría considerar a ésta una “Cueva-Santuario”, donde la figura principal —el bóvido— se sitúa en la sala central, siendo precedida por signos complementarios, puntuaciones.

El motivo más representado son las puntuaciones, ya aisladas o asociadas, formando bandas y líneas. Respecto a los colores utilizados, el 75% de las pinturas lo son en rojo y el 25% en negro. La única figura naturalista de la cueva es el bóvido, de vientre abultado y con unos trazos pareados en su interior. Además aparecen unos signos ovales, todos en color rojo, que presentan su abertura en la parte superior, y en su interior líneas paralelas o trazos pectiformes que tienen su más cercano paralelo en la Cueva de la Pileta.

También hay que mencionar la existencia de dos signos extraños: un ideomorfo con forma de X tendida, y un signo compuesto por una raya recta y otra quebrada en ángulo, semejante a algunos de Doña Trinidad. El material recogido en superficie es muy escaso, y se limita a seis piezas de sílex negro, de las cuales hay un raspador-perforador, un núcleo y tres piezas de desbaste.

La cronología de estas pinturas apunta a un Solutrense, sin poderse precisar su fase. Según el esquema de Leroi-Gourham corresponderían al estilo III (Solutreo-magdalenense antiguo).

Cueva de los Molinos

Localizada también en las cercanías de la fábrica de cementos de La Araña, se trata de una pequeña cueva de unos 41 metros de desarrollo. Consta de una sola galería de unos 2

metros de altura, que termina obstruyéndose. Aparecieron numerosos fragmentos de sílex y material lítico de facies paleolítica. Asimismo abundantes restos de conchas.

Cueva de la Victoria

A la altura del kilómetro 11 de la carretera Málaga-Almería, se encuentran en su margen izquierda unos acantilados conocidos con el nombre de El Cantal Gordo, o Torre de las Palomas, por hallarse allí una antigua torre vigía. Allí se abre la boca de la esta cavidad, junto a un poste eléctrico, por lo que es fácil de localizar. Simeón Giménez Reyna atribuye el descubrimiento de esta cueva a Salvador Román hacia el año 1939, y da a conocer su yacimiento arqueológico un año después con una breve nota en la revista *Atlantis*. En ella menciona unas pinturas en color negro. Posteriormente, en 1946, describe unas pinturas en ocre claro, pero sin estudiarlas a fondo. La cavidad tiene dos entradas practicables, aunque la mayor de ellas debió ser desobstruída durante los trabajos de Giménez Reyna, ya que el plano que realizó la muestra taponada. El primero que excavó en la cueva fue don Salvador Román. Posteriormente lo hizo Giménez Reyna y ya más recientemente, Javier Fortea. Parte del material se encuentra en el Museo de la Alcazaba de Málaga. La cerámica aparecida es muy abundante, predominando la decorada sobre la lisa. Las formas son vasos globulares con cuello estrecho y corto, esféricos y ovoidales. Las asas son de mamelones redondeados, de lengüeta, dobles, de cinta, asapitorro. La decoración es sobre toda incisa, rellena con pasta blanca o roja. Se dan los puntillados, en losanges, rayas verticales, horizontales u oblicuas. Los cordones llevan impresiones digitales o incisiones, y suelen ir de asa a asa formando ondas. Los objetos de adorno no son muy abundantes. Apareció un brazalete completo con tres líneas paralelas grabadas, más grueso por su centro que por los bordes. Además aparecieron conchas

perforadas, fragmentos de otros brazaletes y un colmillo de jabalí con dos perforaciones para utilizar como colgante. El material lítico consta de hojas de sílex, hachas votivas, varias hachas de sección oval y varios microlitos. En hueso apareció una azagaya realizada en una costilla, decorada ricamente con líneas incisas paralelas y zigzags. También se hallaron varios punzones. La excavación realizada por Giménez Reyna presentó una estratigrafía formada por tres niveles: el superior, de 30 a 50 cm de grosor en el que apareció la mayoría del material, debajo una capa estéril de cenizas y el nivel inferior de 70 cm. de grosor, que presentaba abundantes restos de hogares, cantos rodados y gran abundancia de moluscos.

En una visita efectuada por un grupo de espeleólogos en Mayo de 1969 se encontraron fortuitamente dos arpones típicamente magdalenenses. La excavación realizada en 1972 por Javier Fortea, aunque no ha sido publicada, sabemos por referencias del autor en otros trabajos suyos que dio una secuencia estratigráfica en la que aparecían cuatro niveles: el inferior se correspondería con un Magdaleniense, seguido por otro nivel Epipaleolítico con elementos microlaminares. A continuación aparece un nivel formado por concheros con guijarros tallados, para terminar en un nivel superior que es el cerámico, y que según Navarrete Enciso pertenece a un Neolítico Final-Eneolítico. Al parecer se encontraron restos de un posible enterramiento Calcolítico. La estratigrafía de esta cueva presenta sus paralelos en la cercana cueva del Hoyo de la Mina. Respecto a las pinturas de esta cueva se encuadran en las denominadas "esquemáticas", estando realizadas en color ocre claro. Son figuras humanas de tipo ancoriforme, antropomorfas, de brazos de asa y ramiformes. Destaca un ídolo-placa que Rubio Díaz pone en relación con los enterramientos calcolíticos de la cueva.

En una reciente visita hemos observado una enorme acumulación de basuras en su interior. Además las pinturas están visiblemente dañadas. Se aprecian grafitos sobre las pinturas y

lo más grave de todo: se ha arrancado media colada en donde se encontraba la figura humana mas compleja de las contenidas y que ha quedado mutilada de forma irreparable.

Cueva Raja del Humo

Se halla en el kilómetro 9 de la carretera Málaga-Almería, en su margen izquierda, y a unos 200 metros antes de llegar a la Cala del Moral. Se localizó en ella una industria propia de un hábitat Musteriense. El material lítico aparecido es sobre todo en cuarcita muy bien trabajada. Hay hojas, puntas, una hachuela en forma de cuña, lascas planas, etc. En sílex aparecen perforaciones, puntas, raspadores, raederas (una de ellas de forma lanceolada), un cuchillo de forma triangular y lascas de desecho. También abundan los restos de conchas marinas como las lapas y mejillones, que nos hablan de la influencia de la proximidad del mar en el medio de vida de estos pobladores.

Leiva Rojano, que estudió sus materiales posteriormente, ve en parte del material una industria Musteriense de técnica Levallois, y el resto los considera pertenecientes al Paleolítico Superior, y por similitud con lo aparecido en el nivel inferior de la cercana Cueva Hoyo de la Mina, al período Magdaleniense.

Cueva del Higuero o del Suizo

Se localiza muy cercana a la desaparecida del Hoyo de la Mina. En 1918 el abate Breuil la visitó descubriendo sus pinturas rupestres. Se trata de unas pocas figuras en rojo de difícil interpretación. Entre ellas se pueden distinguir varias cabezas de cápridos, y quizás los cuartos traseros de otro animal. Otra figura en forma de V o cornamenta, tiene similitud con la representada en una azagaya del Parpalló Magdaleniense III. Sin embargo, Jordá las considera Epipaleolíticas.

En 1956 Giménez Reyna y Manuel Laza Palacios excavan en la sala de entrada de la cueva, zona con luz natural, y que presentaba un relleno de unos 10 metros, aunque no había ningún nivel intacto debido a las perforaciones que se hicieron en esta cueva. La cerámica recogida presenta como característica el vaso ovoidal, de diferentes tamaños y asas de diversas formas: de cinta, de mamelones de lengüeta, de anillo vertical. En los vasos de gran tamaño es típica la decoración de impresiones digitales o incisiones transversales en el borde, y cuatro asas —dos verticales de perforación horizontal y dos de mamelones con cordones— formando onda de asa a asa. Además aparecen vasos esféricos, lisos, con dos asas verticales próximas al borde, y vasos globulares con cuello indicado. Apareció un vaso ovoide con asa-pitorro y en su parte opuesta un asa de túnel vertical.

La industria ósea es escasa, destacando un fragmento de arpón con una sola hilera de dientes, y un fragmento de azagaya. En sílex aparecen perforaciones, raspadores, buriles realizados sobre truncaduras y útiles de borde rebajado entre los que destaca una punta de la Gravette. La cronología de los restos encontrados en esta cueva abarca un amplio período. Pilar López y Carmen Cacho creen ver en principio un nivel Perigordiense, aunque con grandes influencias del Auriñaciense por la presencia de raspadores sobre hojas estranguladas. El Solutrense está representado por una punta de aletas y pedúnculos, aunque Fortea la considera Calcolítica. El Magdaleniense aparece sobre todo por el arpón y el alto porcentaje de buriles, así como por sus pinturas rupestres.

Respecto a los niveles cerámicos, según Navarrete Enciso corresponden al Neolítico Final. Se piensa que esta cueva fue habitada también en la Edad del Bronce, llegando incluso a la Edad Media, ya que han aparecido cerámicas árabes. También se recogieron restos humanos, lo que indica que fue utilizada como sepultura en el Neolítico Final o en el Eneolítico.

Cueva de los Asperones

De esta cueva, que por su nombre pensamos debía enclavarse en la finca Los Asperones, cercana a Málaga, y que hoy ha desaparecido con la expansión de nuestra ciudad, sólo sabemos que en el Museo Arqueológico se encuentra depositado un pequeño lote de material cerámico. Está compuesto por diez piezas: dos fragmentos de borde de cuenco con paredes rectas, cinco fragmentos de borde de cuenco circular y tres fragmentos de borde de platos de labio engrosado. Todos ellos en cerámica lisa, sin decorar. La única luz que aportan estos materiales son la de los platos de labio engrosado, propios de un ambiente cultural del Eneolítico.

6.2.15. Sierra Almijara

Geológicamente es la continuación de la Sierra Tejeda. Abarca los términos de Cómpeta, Frigiliana y Nerja. Es en este último término donde se halla la famosa Cueva de Nerja, conocida por sus bellezas naturales en todo el mundo, y menos por su importantísimo yacimiento prehistórico y sus pinturas rupestres.

Cueva de Nerja

Se encuentra situada en la vertiente meridional de la Sierra Almijara, en la denominada Ladera del Aguila, a 158 metros de altitud. Descubierta por unos jóvenes de Maro en 1959, se comprobó la importancia de su yacimiento desde los primeros momentos. La cerámica era muy abundante, con tipología y decoración muy variada. Se encontraron varios enterramientos en distintos nichos de la cueva con sus ajuares.

En septiembre de 1959 se iniciaron las primeras excavaciones dirigidas por Manuel Pellicer. El lugar elegido fue la

Cámara del Vestíbulo y en él se localizó un silo con cereales y materiales arqueológicos correspondientes a un Neolítico reciente. El análisis del cereal por radiocarbono dio la fecha de -3.115 ± 40 años a. C.

En 1962 es Ana María de la Cuadra Salcedo la que excava, apareciendo los primeros restos humanos de Cromagnon. Se trataba de un enterramiento de cuatro individuos (tres adultos y un niño). Desgraciadamente estos restos se perdieron posteriormente en el incendio del Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona. El nivel en que aparecieron correspondía a un solutrense con una industria lítica abundante en hojas de laurel. Entre 1965 y 1968 se llevan a cabo cinco campañas de excavaciones en la Sala de la Mina, dirigidas por F. Jordá y A. Arribas. En la segunda campaña de 1966 se detectó el Epipaleolítico reciente. En la quinta campaña se excava un corte estratigráfico que abarca cuatro niveles: Calcolítico, Neolítico Reciente, Neolítico Medio y Neolítico Antiguo.

A partir de 1979 se reanudan los trabajos en la cueva. F. Jordá estudia el Paleolítico y el Epipaleolítico, y Manuel Pellicer y Pilar Acosta el Neolítico y el Calcolítico.

Es durante el Paleolítico Superior, en el periodo Auriñaciense, cuando se produce la primera ocupación de la cueva por el hombre. Recientemente el profesor Jordá Cerdá ha realizado una campaña de excavaciones localizando esta industria en las Salas de la Mina y del Vestíbulo. En esta última se excavaron unos 5 m. La tierra era de color anaranjado-rojizo. Los materiales aparecidos fueron escasos. Destaca una punta sobre lasca desviada con retoque marginal, varios buriles simples y sobre truncaduras, hojas y hojitas de cresta, todo ello en sílex. Los restos de fauna corresponden a *Iberus alonensis*, *Capra s.p.*, *Oryctolagus cuniculus* y un coprolito de hiena, que hace el tercero de los aparecidos en estos niveles. En la de la Mina se actuó sobre 3 m. El nivel inferior presenta materiales en más escaso número. Algún raspador, hojitas de borde rebajado, lascas. Todo en

sílex. La fauna es de *Iberus alonensis* y *Capra* s.p. Se atribuye este nivel al Auriñaciense. Aspecto importante es la aparición de un hogar en este nivel con abundante materia orgánica carbonizada. Pero los restos asociados a este hogar eran escasos, lo que indica que la ocupación de la cueva durante el Auriñaciense fue esporádica. El nivel superior tiene unos sedimentos arcillosos y arenosos, de color negruzco, con abundante materia orgánica. Aparecieron numerosas hojitas de borde rebajado, buriles, hojitas de cresta y gran número de restos de talla. Además un fragmento de azagaya. Los restos de fauna corresponden a *Oryctolagus cuniculus*, *Capra* s.p., *Tapes decussatus*, *Cerastoderma edule*, *Iberus alonensis*. Estos materiales se atribuyen al Magdaleniense.

En este período Magdaleniense el utillaje lítico está realizado sobre todo en sílex de gran calidad, abarcando una coloración de tonos grises y oscuros. Se analizaron muestras de la capa VI procedentes de cenizas y carbones. La datación por radiocarbono, realizada en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, dio las siguientes fechas:

UGRA 98 12.270 ± 220 años B.P. 10.320 ± 220 años B.P.

UGRA 147 12.060 ± 150 años B.P. 10.110 ± 150 años B.P.

La industria ósea es escasa y de pequeño tamaño. La mayor parte de los útiles son puntas cortas de sección circular. Por su tamaño podrían tratarse de micro-punzones o incluso de anzuelos. Ello puede ser debido a un aumento de las actividades relacionadas con el mar, como son el marisqueo y la pesca. Estamos en el final del Pleistoceno, en el que el clima ha experimentado una elevación general de las temperaturas, acompañado por un régimen de lluvias de características mediterráneas. Los niveles post-magdalenienses reflejan una perduración de los esquemas materiales anteriores, quizás favorecido por la orientación de la actividad económica en torno al mar. Se crea un útil específico para el marisqueo, que es el canto tallado, y posiblemente los

micro-punzones biapuntados se utilizarán como anzuelos para la pesca.

Respecto al Solutrense, el material encontrado es muy escaso, encuadrándose dentro de un Solutrense Medio de facies ibérica, debido a la existencia de las hojas de laurel. Se ha localizado hasta ahora tan sólo en la Sala del Vestíbulo, recogiendo además raspadores en extremo de hoja, raspadores-buriles, buriles de ángulo y denticulados diversos. Es en sus representaciones pictóricas donde este periodo está ampliamente representado. Giménez Reyna fue el primero que las estudió y calcó. En las galerías bajas, zona visitable por el turismo, localizó tres grupos de figuras. El primer grupo se halla en el paso que une la Sala de la Cascada con la de los Fantasmas. Se trata de una cabra hispánica, en color rojo, de trazo grueso y vigoroso, pintada sobre una gruesa estalagmita. Su tamaño es de 0,18 metros, aproximadamente. Delante del hocico hay otras líneas sin significación aparente del mismo color. El segundo grupo se localiza en la zona de los Órganos, a la entrada de la sala del Cataclismo. Se trata de la figura de una cierva en rojo-siena, en actitud rampante, con las extremidades apenas esbozadas. Su tamaño es de 0,25 metros. En sus proximidades aparecen trazos y manchas de color rojo. Muy cerca hay un ciervo de largos cuernos, de unos 30 cm. y un pez muy borroso, ambos en color rojo. El tercer grupo se halla al fondo de la Sala del Cataclismo, en un lugar de difícil acceso. Se ven la figura de un caballo acéfalo, de 0,15 metros, en color rojo y la cabeza de una cierva en ocre de unos 0,10 metros. Además líneas y trazos de dudoso significado.

En las Galerías Nuevas se localizaron pinturas en la llamada Sala de las Pinturas: un ciervo en actitud de bramar, en color rojo, con trazos en el interior del cuello y parte delantera. De hocico a rabo mide 0,42 metros. Se halla sobre una colada estalagmítica de fino espesor. Por su otro lado aparece la figura de una yegua de vientre abultado, en color rojo, con cuatro trazos

verticales en el interior del cuerpo. Mide 0,48 metros del hocico a la cola. En esta misma sala, sobre un gran bloque, se encuentra una Capra Hispánica, con largos cuernos, y detrás de ella el esbozo de otra cabra y signos indescifrables. Mide 0,32 metros y está dibujada en grueso trazo de color negro. Otro grupo de pinturas es el localizado en el lugar denominado Santuario de los Delfines. Se trata de varias figuras de tipo fusiforme, destacando las de dos peces con las cabezas afrontadas y el interior del cuerpo relleno por líneas paralelas. Todas ellas se han realizado en color rojo. A la entrada de este santuario se encontraron pinturas en negro de tipo pectiniforme y en zigzag, análogas a las de La Pileta. Giménez Reyna señaló para las pinturas una cronología solutrense. Posteriormente, Javier Fortea estudió las pinturas encuadrándolas claramente en un solutrense, pero en un período medio o pleno.

Respecto al llamado Santuario de los Delfines, Sanchidrián Torti, que las ha estudiado recientemente, aboga por una cronología magdaleniense. El profesor Jordá ha encontrado recientemente en un nivel magdaleniense de esta cueva una plaqueta triangular que presenta unos trazos de tres líneas onduladas muy semejantes a similares de la Cueva de la Pileta, y equiparables a las del Magdaleniense II del Parpalló.

Tras las culturas del Paleolítico Superior, hay una época de transición hasta la aparición del Neolítico con su economía productora. Esta época está representada en la Cueva de Nerja en los niveles epipaleolíticos que aparecen inmediatamente sobre el Magdaleniense. En primer lugar el complejo microlaminar, con una abundancia de hojitas de borde rebajado, y a continuación el complejo geométrico, con gran número de buriles.

Muy interesante es el hallazgo de un esqueleto durante las excavaciones realizadas en 1982 por el profesor Pellicer en el corte NY-82 de la Cámara de la Torca, correspondiente a un nivel Epipaleolítico. Se trata del enterramiento de una mujer joven de unos 20 años que sufrió una mastoiditis fistulizada en

el temporal izquierdo, lo que sería probablemente la causa de su muerte.

Se hallaba en posición decúbito lateral derecho, las piernas flexionadas y los brazos cruzados sobre el pecho. Junto a la cabeza tenía un trozo de ocre, y yacía sobre los restos de un hogar, rodeada por pequeñas lascas clavadas verticalmente. Se ha fechado por el método del C-14 en 6.310 ± 360 años a.C. Por el estudio de los restos efectuado en el Laboratorio de Antropología de Granada, se deduce que perteneció al tipo proto-mediterráneo, presentando afinidades con la población femenina de Moita do Sebastião (Muge, Portugal).

El Neolítico está ampliamente documentado en la cueva, desde unos niveles “no cardiales” correspondientes a un Neolítico Inicial con cerámicas impresas e incisas, industria de sílex con base laminar y geométrica, un Neolítico Medio con decoración incisa, cordones, asas pitorro, mamelones, etc., siendo en este período cuando aparecen los primeros útiles en piedra pulimentada tales como las hachas, azuelas... instrumentos utilizados para el laboreo de la tierra, hasta un Neolítico Final en el que abunda el material lítico pulimentado. La cerámica a la almagra es abundante pero menos rica en decoración, abundando el vaso globular, mientras que la industria del sílex disminuye. Es en el Neolítico Final cuando la cueva empieza a dejar de utilizarse como lugar de hábitat para pasar a ser lugar de enterramiento.

El Neolítico Antiguo o Inicial ha sido datado mediante tres análisis por C-14 que dieron las siguientes fechas:

Sobre bellotas GAK-8973 5.210 ± 180 años a.C.

Sobre carbón GAK-8975 5.180 ± 180 años a.C.

(Ambas muestras del estrato V- nivel 4 de la Sala de la Mina).

Sobre carbón GAK-8963 5.210 ± 150 años a.C.

(Muestra de la base estrato IV- nivel 4 de la Sala de la Torca).

El Neolítico Medio sólo representa en Nerja una evolución del Antiguo, siendo sus elementos los mismos pero más abundantes. Lo más característico es el vaso de fondo convexo y paredes cóncavas, los mamelones en el mismo borde, y las asas de cinta, multiperforadas y de apéndice. La cerámica abunda a la almagra y es de gran calidad. Se da también la cerámica cardialoide, los puntillados, los motivos incisos sobre todo triangulares. Los brazaletes de mármol tienen líneas paralelas grabadas. Las dataciones realizadas para este periodo tomadas de trigo y cebada de la Sala de la Mina, han dado unas fechas excesivamente altas, quizás debido a alguna intrusión en la estratigrafía, por lo que no son datos fiables.

El Neolítico Reciente tiene como característica los vasos de cuerpo ovoide, los brazaletes y colgantes de pectúnculo. La cerámica presenta decoración de impresiones, puntillados, cordones impresos, zigzags. Las asas son de cinta, de túnel y de puente. También hay mamelones de lengüeta.

Se disponen de tres dataciones de C-14 para este periodo:

Sobre carbón GAK-8969 3.840 ± 140 años a.C.

(Muestras del estrato III, nivel 2, de la Sala de la Mina).

Sobre cereales (Groningen) 3.115 ± 40 años a.C.

(Muestra del estrato I, de la Sala de la Mina).

Sobre carbón GAK-8960 2.860 ± 210 años a.C.

(Muestra del estrato III, nivel 3, de la Sala de la Torca).

En conclusión, el Neolítico se iniciaría en la segunda mitad del VI milenio a.C., para evolucionar al Neolítico Medio o Pleno hacia mitad del V milenio a.C. A principios del IV milenio a.C. se iniciaría el Neolítico Reciente, al cual continuaría un Calcolítico sin metales en los alrededores del 2.800 a.C.

El Calcolítico se presenta en Nerja con una ausencia total de metales. Pellicer lo divide en dos fases: Pre-Millares (fase antigua) y Millares (fase reciente), ya en la segunda mitad del III

milenio a.C. La cerámica está decorada con líneas incisas en zig-zags, y la decoración de cordones es muy importante. Aparecen las fuentes planas y los grandes recipientes sin decorar. Una pieza a destacar es un tensor textil en hueso, con cuatro perforaciones. Se sigue utilizando la cueva como enterramiento en este periodo. Son muy interesantes las pinturas rupestres esquemáticas con motivos antropomorfos, pectiniformes y bitriangulares relacionados con ídolos femeninos, y de los cuales un grabado muestra gran similitud con la “Venus de Benaoján” de la Cueva de la Pileta. En los momentos finales de la época de Los Millares, es cuando hace su aparición el vaso campaniforme, y hacia el 1800 a.C. la cueva ya es sólo visitada esporádicamente por los hombres de los inicios del Bronce o cultura del Algar, en cuya época la cueva quedaría abandonada y en el transcurso de los siglos su entrada se iría obstruyendo hasta quedar la estrecha grieta por donde los jóvenes de Maro penetraron en 1959.

6.2.16. Sierra de Peñarrubia

Cueva de las Palomas

Se encuentra en el término municipal de Teba, en la Sierra de Peñarrubia, en el lugar conocido como Tajo del Molino, excavado por el río de la Venta. Desde 1974 el Departamento de Prehistoria de la Facultad de Filosofía y Letras de Málaga viene realizando excavaciones en esta cueva.

El material es abundante. En la cerámica decorada las superficies suelen estar bruñidas, aunque también las hay espatuladas y alisadas. La decoración es sobre todo incisa abundando los cordones en relieve con impresiones e incisiones. Las asas son de cinta con perforación horizontal, mamelones de lengüeta, de asa vertical con sección circular. En cuanto a las formas, hay ollas, cuencos globulares y cuencos de paredes rectas. En la cerámica lisa destacan los platos de labio engrosado, los

cuencos esféricos, semiesféricos, de paredes rectas y globulares. El material lítico es menos abundante destacando una pequeña hacha pulimentada, un pulidor y una cuenta de collar. En hueso existen punzones y espátulas. En sílex hay dientes de hoz, raspadores y una punta de flecha de forma triangular. Esta cueva sería ocupada de manera ocasional por grupos humanos al menos en cuatro ocasiones, según se desprende de las excavaciones efectuadas en ella, correspondiéndose estas ocupaciones a un ambiente de transición entre un Neolítico Final muy avanzado y un Cobre antiguo.

Cueva del Tajo del Molino

Se encuentra a escasos metros de la Cueva de las Palomas. Su entrada es de difícil acceso, ya que se abre a 20 metros de altura, en uno de los cortados del Tajo del Molino. En ella se han localizado una serie de trazos compuestos por una línea ovalada en cuyo interior hay un eje central del que parten varias líneas oblicuas. En la parte inferior del óvalo existen dos trazos paralelos. Esta figura se ha relacionado con los ídolos-placas, dentro de un periodo Calcolítico Evolucionado.

6.2.17. Cerro Mojea

Abrigos de Peña Cabrera

Son una veintena de abrigos excavados en arenisca, al este del pueblo de Casabermeja. En ellos se localizan una serie de pinturas esquemáticas en las que abundan los motivos antropomorfos. La figura humana se representa mediante los tipos denominados por Pilar Acosta como de golondrina, ancoriformes y cruciformes. Además encontramos varios signos en forma de X, Y ó T. Destacan un ídolo oculado con indicación de ojos y cejas, y una figura bitriangular. Se encuadran dentro del

período Calcolítico. Según los arqueólogos C. Barroso y F. Medina, en uno de los abrigos está representada una escena ritual de danza, en la que el número de mujeres dobla al de hombres y se agrupan en torno a un personaje principal en una ceremonia de posible danza fálica. Semejanzas se encuentran en la Cueva de Cholones (Priego, Córdoba) y Abrigo Caramelo (Peñarroya, Córdoba).

6.2.18. Los Romerales (Venta del Fraile)

Abrigos del Cortijo Chirico

Entre el kilómetro 12 y 13 de la carretera comarcal que uno los pueblos de Villanueva de la Concepción con Almogía, se encuentran una serie de abrigos excavados en arenisca, en los que se han localizado recientemente pinturas esquemáticas en cinco de ellos. Las pinturas realizadas en color rojo, representan en su mayoría a la figura humana. Hay ancoriformes, de tipo golondrina, cruciformes, antropomorfos, zoomorfos, pectiniformes y agrupaciones de líneas y puntos. Al igual que los abrigos anteriores, se cree que estas pinturas están en relación con las prácticas religiosas y de enterramiento del período Calcolítico.

7. ESPELEOBUCEO

7.1. El Espeleobuceo en España

En España, las primeras exploraciones subacuáticas fueron llevadas a cabo en Cataluña, lo cual no es de extrañar si tenemos en cuenta que el primer grupo dedicado a la exploración subterránea en nuestro país, fue el G.E.S., perteneciente al Club Montañés Barcelonés, creado allá por el año 1948. Este grupo va a moverse muy intensamente en el campo de la espeleología, explorando cuevas dentro y fuera de su provincia. De esa manera van a conseguir la considerable profundidad, para esas fechas, de -215 metros en la Cueva del Agua, Sierra Harana (Granada).

Pero siempre quedarán detenidas estas exploraciones al llegar a la galería inundada, al sifón. La falta de medios técnicos, el desconocimiento del funcionamiento hídrico de las cavidades, y la inexistencia de espeleólogos preparados para el medio subacuático, van a suponer una barrera infranqueable ante esta dificultad.

Es a partir de 1952 cuando se va a formar en Barcelona el E.R.E. (Equip de Recerques Espeleològiques), grupo espeleológico que se dedicará al buceo en cavidades. Es el tiempo en que la escafandra autónoma de Cousteau se empieza a conocer en España, y cobrarán un gran auge todos los deportes subacuáticos.

El E.R.E. colaborará muy pronto con el G.E.S, en todas aquellas cavidades en las que el agua haga acto de presencia. No podía ser de otra manera, tratándose del grupo más representativo que se movía en aquella zona. La Cueva de Na Polida será la que marque el inicio del espeleobuceo en nuestro país. En el verano de 1954 el G.E.S. pide la colaboración a los buceadores del E.R.E. para explorar esta cueva que se ubica en las inmediaciones del pueblo menorquino de Fornells.

Es la primera vez que espeleólogos y "hombres-rana", como se les denominaba entonces, van a estar unidos en una exploración subterránea.

Na Polida se abre en un acantilado en la costa Norte de Menorca. En su interior alberga un gran lago que, según las noticias de aquel momento, podía ser uno de los mayores del mundo. Esto hizo que la expedición acaparase el interés de la Prensa y de la Radio por vez primera hacia el mundo subterráneo. Integraban la expedición por parte del E.R.E., Ballester, Sibila, Tonnietti y Julia Calzada, y por parte del G.E.S., Montoriol, Assens, Termes y Armengou. La Prensa estaba representada por Mario Lleget, del "Correo Catalán", Antonio Ribera de "La Revista", y J.A. Armengou era enviado especial de "El Noticiero Universal".

A pesar del gran despliegue informativo, los resultados espeleológicos no fueron todo lo satisfactorios que el grupo hubiera querido. En vez del gran lago subterráneo que esperaban encontrar, exploraron una red de pequeños lagos, hasta un número de cuatro, sin lograr encontrar una continuación más allá de los lagos. A partir de entonces los trabajos se sucederán. La Cueva de S'Aigu con un gran lago al final de una galería de 100 metros, va a verse ocupada por los buceadores que recorrerán todo el perímetro del lago intentando localizar una salida. Fue una exploración dificultosa debido a la turbidez de las aguas que impedían la visibilidad. Se adentraron por un estrecho pasillo que comunicaba con otra sala a un nivel más infe-

rior. Pero tuvieron que desistir de proseguir ya que sus linternas apenas lograban alumbrar más allá de los dos metros por delante de ellos.

En la Sima Les Granotes, en el macizo de Garraf, el E.R.E. logró explorar un sifón a más de 50 metros de profundidad. Todo un récord para esos años...

La Falconera va a ser otro de los grandes retos para el espeleobuceo. Se trata de una surgencia sumergida que se encuentra en los acantilados costeros del macizo de Garraf. La salida de agua dulce al mar, es claramente visible, sobre todo si utilizamos una avioneta y nos damos un paseo sobrevolando la costa. El agua brota constante, independiente del régimen de lluvias. Es, pues, la desembocadura de un río subterráneo en el mar. En 1954 se efectúa la primera inmersión subterránea por miembros del E.R.E. Después de avanzar por la galería principal, los buceadores, A. Ballester y E. Admetlla, llegan al primer sifón, logrando alcanzar la profundidad de -20 metros.

En 1960 se prosiguen las exploraciones en La Falconera. Se organiza la llamada "Operación Tritón" a cargo del G.E.S. del Club Montañés Barcelonés, dirigida por J. Montoriol. Se amplía la red de galerías conocidas. Entre los años 1966 a 1969 se consigue la profundidad de -30 metros. Todos estos avances consiguen que en el año 1970 se realice la campaña "Garraf 70", en la que por primera vez se van a distribuir botellas de reserva en las galerías sumergidas. Son los buceadores E. Petit y R. Recuero los que efectúen la exploración llegando a la profundidad de -40 metros, y recorren un total de 350 metros de galerías. De esta manera pasa a ser La Falconera la que ostente el récord de mayor profundidad y mayor desarrollo horizontal en una cavidad inundada. Muy cerca de estas cotas se halla la cueva de La Fousoubie, en la que unos buceadores belgas han explorado 320 metros de galerías por estas mismas fechas.

La "Operación Tritón" va a suponer un nuevo paso en el método de exploración subacuática. Fue una campaña en la que

colaboraron organismos públicos como El Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos, que estaba en contacto con los espeleólogos mediante la radio, por si surgía algún accidente. Asimismo prestaron su apoyo el Instituto de Investigaciones Pesqueras de Barcelona, así como el Servicio Geológico de Obras Públicas. En resumen, pocas veces se había visto un interés semejante hacia el mundo subterráneo por parte de centros oficiales.

En la actualidad, La Falconera se ha convertido en el sifón más profundo de España, estando su exploración aún sin terminar. En 1988 el catalán Xavier Garza (E.C.G.), y el francés Jean Louis Camus (F.F.S.), continuaron las inmersiones explorando 335 metros de galerías y llegando a la cota de -81 metros.

El Espeleobuceo es un deporte de los considerados de "Alto Riesgo", y por ello se ha cobrado bastantes vidas, algunas debidas a la imprudencia, pero la mayoría a causa de fallos imprevisibles. Es un mundo frío y oscuro, en el que reina un silencio eterno. El espeleólogo sólo oye su propia respiración, y ésta le parece extraña. La sensación de irrealidad, la conciencia de que tiene un techo pétreo sobre su cabeza impidiéndole escapar hacia arriba en un momento de apuro, le sobrecoge, y sólo la atracción de un mundo por descubrir, la sensación de "crear la cueva" mientras se avanza en la galería, hace que continúe adelante. La presión psicológica es muy grande; por ello es imprescindible una adecuada preparación síquica y física. Sólo así se puede afrontar la exploración de cavidades inundadas.

Un perfecto conocimiento de la técnica es imprescindible. Todos los espeleobuceadores saben lo esencial que es utilizar un cordel guía (el famoso "hilo de Ariadna"), que desenrollan a lo largo de todo su recorrido. Les sirve como referencia para señalar el camino de regreso. En aguas de escasa visibilidad, será el único medio para conseguir retornar a la superficie sin problemas. Últimamente se está sustituyendo la cuerda por un fino cable de acero, que elimina el problema de un cizallamiento contra las rocas.

En 1965, durante la exploración del sifón de la Fou de Bor, en la Cerdanya (Lérida), pierden la vida José Subils y Fernando Godoy, ambos pertenecientes al Centro Excursionista de Cataluña. Eran buceadores experimentados, conocedores del medio subterráneo... pero el destino les estaba allí esperando para hacerles una trágica pirueta. Era la primera vez que en nuestro país se producía un accidente de este tipo. Durante muchos años no se volvió a intentar seguir con las exploraciones en este sifón. Por la cuerda guía que Subils y Godoy dejaron instalada, se sabía que avanzaron unos 80 metros por la galería. No es hasta finales de los años 80 cuando miembros del Espeleo Club de Gracia (E.C.G.) continúan con los trabajos en el sifón, consiguiendo llegar hasta una profundidad de -44 metros, después de recorrer unos 278 metros en la galería Badalona.

Otro conocido escenario de actividades subacuáticas es el llamado "Pozo Azul", que se localiza en un maravilloso paraje kárstico, en el término de Tubilla del Agua, Covanera (Burgos). Se trata de una surgencia de gran caudal, debiendo su nombre a la tonalidad que adquieren sus aguas por la difracción de la luz. En 1964, el espeleólogo Joaquín Plana, perteneciente al Grupo Espeleológico Edelweiss, acomete la exploración de este pozo en unión de su hermano Pedro. Recorren unos 75 metros, dejando instalada una cuerda guía para posteriores exploraciones. Veinte días después se encuentra, esta vez sin su hermano, en la boca de la cavidad, para proseguir su exploración. Los cámaras de Televisión Española también están allí para filmar el acontecimiento. Plana consigue llegar, esta vez en solitario, hasta el final de la cuerda guía. El fondo de la cavidad está llena de un fino lodo que se levanta al paso del espeleólogo quitándole visibilidad. Avanza unos 60 metros más, e intenta proseguir por una chimenea que se localiza en el techo de la cueva. No lo consigue, por lo que regresa al exterior, prometiéndose continuar en una próxima ocasión. Mas el Pozo Azul no será visitado durante varios años. Otras zonas acaparan la atención de los espeleó-

logos. Hasta 1978 no se continuarán las exploraciones en este pozo. El Grupo espeleológico S.T.D.(Sub Terra Decurrens) de Madrid será el que se interese por él, y desde este año en adelante trabajará allí. En 1979 logran forzar el primer sifón de 700 metros de longitud, llegando a una zona seca o "Burbuja" que recorren durante unos 200 metros. Un rumor de agua les lleva hasta unos rápidos. Después de ellos, y a unos 300 metros del final del primer sifón, se encuentran con el segundo. El Sifón 2 del Pozo Azul va a presentar serios problemas. En 1981 el S.T.D. se enfrenta a él encontrándose con fuertes corrientes de agua debido a las lluvias caídas aquel invierno. El frío del agua y los largos períodos de descompresión harán que sólo puedan progresar 70 metros durante este año. En el año siguiente llegarán hasta los 250 metros, después de varios intentos fallidos. Explorando una galería lateral de pequeño recorrido, los dos buceadores cometerán un error que pudo acarrearles graves consecuencias: pensando que era pequeña y sin problemas, se introducen sin la cuerda guía. Cuando emprenden el regreso, el agua se ha enturbiado tanto que la visibilidad es prácticamente nula. Tienen que regresar palpando la pared y estando los dos en contacto en todo momento para no perderse el uno del otro. Afortunadamente todo sale bien, y logran encontrar la salida, pero este suceso demuestra una vez más, que en el espeleobuceo, no se puede dejar nada al azar. A la fecha actual, se han recorrido en el Sifón 2 unos 780 metros de longitud, no habiéndose llegado aún a su final. La profundidad máxima alcanzada ha sido de -38 mts.

A orillas del río Arlanza, cercana al pueblo de San Pedro de Arlanza, en la provincia de Burgos, existe una pequeña surgencia conocida como La Fuente Azul. La cavidad termina en un sifón. El 29 de junio de 1986, Carmen Portilla y Fidel Molineiro, pertenecientes al grupo Atlas, de Madrid, bucearon en sus aguas, encontrándose con un pozo inundado por el que bajaron en absoluta vertical hasta los -65 metros. Al final, iluminaron

una galería que se prolongaba horizontalmente. Su exploración aún no se ha continuado.

Un apartado especial lo merecen las cavidades inundadas que se desarrollan bajo el mar. Para acceder a la mayoría de ellas, se precisa recorrer, bien en bote o a nado, un cierto trayecto en el mar. En esos casos, el buceador debe saber combinar la técnica submarina y la propia de una cavidad. La Cova del Moraig o Riu Blanc es un ejemplo de ello. Esta cavidad se abre bajo un acantilado de la Cala del Moraig, en Benitatxell (Alicante). Se trata de una única galería por donde surge un importante caudal de agua dulce. Se conoce su existencia desde 1967, año en que el Grupo Espeleológico de Alicante topografía su entrada y se da cuenta de su importante manantial. Entre los años 1974 y 1978 fue explorada por Eloy Parra, del Grupo Espeleológico de Alicante, llegando a los 200 metros de recorrido y -14 mts. de profundidad. En Julio de 1982, Juan José Palmero, del Centro Excursionista de Valencia, y Vicente Alegre, del Espeleo-Club alpino de Valencia, continúan su exploración. Penetran en el sifón unos 500 metros, emprendiendo el regreso al darse cuenta de que apenas les queda aire. Sólo Juan José Palmero llevaba un manómetro. Vicente muere a 470 metros de la entrada. Su compañero intenta regresar a toda velocidad, sufriendo un paro cardíaco a sólo 100 metros de la entrada.

Después de este accidente, el Grupo S.T.D. de Madrid, que colaboró en el rescate de los cuerpos, continúa los trabajos en la cavidad y topografía hasta los 550 metros. El desnivel alcanzado es de -20 metros. En los años siguientes se interrumpen las exploraciones en la Cueva de Moraig, visitándola sólo el G.E. Alicante para proceder a la limpieza e instalación de la cuerda guía hasta los 300 metros. En 1987 el mismo grupo intenta obtener ayuda económica de diversos organismos públicos, para proseguir la exploración, pero tiene que desistir al no conseguirla. Por último, durante 1988 y 1989, el alemán Bernhard

Pack, con la colaboración del G.E.A., organiza la Campaña "Moraig-Projet", durante la cual realiza 45 inmersiones en solitario, alcanzando 1.100 metros de recorrido horizontal y -62 metros de profundidad. Actualmente es el segundo sifón de mayor longitud de nuestro país, siendo el primero el Túnel de la Atlántida. Hace más de 5.000 años, en la isla de Lanzarote, las erupciones del volcán La Corona, originaron un largo tubo volcánico de más de 7 kms. de longitud, por el que siguió fluyendo la lava. Poco a poco la actividad del volcán fue disminuyendo, hasta que cesó por completo y el largo tubo quedó vacío. Las aguas del mar lo inundaron posteriormente, y algunos hundimientos de sus bóvedas dieron origen a entradas naturales conocidas con el nombre de "Jameos". Son famosos los Jameos de los Lagos y los de La Cueva de los Verdes. Al borde del mar, se encuentra el complejo turístico de los Jameos del Agua, lugar de donde arranca el Túnel de la Atlántida. Las primeras exploraciones en este túnel tuvieron lugar en el año 1972 cuando los submarinistas hermanos Guerra lograron llegar hasta unos 370 metros. Por espacio de nueve años no se realizaron más penetraciones, y es en 1981 cuando un grupo de buceadores italianos, patrocinados por la revista "*Mondo Sommerso*", alcanza los 410 metros. Ese mismo año, espeleobuceadores del Grupo Espeleológico Standard (el actual S.T.D.), organiza una intensa campaña de exploración en la Atlántida, consiguiendo alcanzar los 820 metros de longitud en el sifón. Durante la misma, comprueban que las fuertes corrientes que se producen en las aguas del sifón, son debidas a las mareas del Atlántico. En 1983 tiene lugar una expedición científica ("Jameos del Agua International Expedition"), a cargo conjuntamente de alemanes y norteamericanos. Aunque el carácter de la expedición era fundamentalmente científico, se alcanzaron los 1.387 metros de longitud. Asimismo se capturaron diversos ejemplares de la interesante fauna de esta cavidad, entre los que se descubrieron varios endemismos. Es muy popular entre los habitantes de la isla el

famoso “jameíto”, pequeño cangrejo blanco y ciego, que vive en el lago interior de los Jameos del Agua y en el Túnel de la Atlántida. Un año más tarde, en 1984, la Asociación Deportivo-Cultural S.T.D. organiza de nuevo una expedición al túnel, bajo el patrocinio del Museo Nacional de Ciencias Naturales del C.S.I.C. y del I.C.O.N.A. El Grupo de Empresa de Standard Eléctrica, S.A. y la Federación Centro de Actividades Subacuáticas, también colaboran económicamente en el proyecto. Se trató de una expedición eminentemente científica, durante la cuál se recogieron más de un centenar de especies faunísticas. Lo más destacado fue el descubrimiento de una nueva familia de Crustáceos, al que se denominó “Morlockia ondinae”, en recuerdo de aquellos seres subterráneos, que describe H.G. Wells en su novela “The Time Machine”. En Agosto de 1985 se continúan las exploraciones a cargo del anteriormente citado grupo S.T.D. Esta vez se pretende conseguir dos objetivos principales: la filmación de un documental para la serie de Televisión Española “Al filo de lo imposible”, y conseguir avanzar en la cavidad más allá de la cota establecida por la expedición germano-norteamericana. Debido a los largos tiempos de descompresión que iban a ser necesarios, se construyó una “burbuja” en forma de estructura semiesférica de tubo de hierro, cuyo interior estaba forrado de material plástico. La “burbuja” se instaló dentro de la cavidad a una profundidad de 6 metros. Su interior se llenó de aire a presión. De esa manera, los buceadores realizaron la descompresión en un lugar seco, respirando oxígeno puro procedentes de dos botellas allí colocadas. El tiempo de la misma se redujo de esa forma a la mitad. El peso de la esfera era aproximadamente de 7.000 kilos, por lo que su transporte hasta el lugar conveniente, conllevó un gran esfuerzo por parte de los buceadores. La pareja de buceadores que realizó la exploración de punta, fue elegida mediante sorteo, recayendo la suerte en Carmen Portilla y Luis Ortega, expertos buceadores. Los dos, utilizando torpedos propulsores para su desplazamiento, logra-

ron llegar hasta los 1.570 metros de longitud, y -60 metros de profundidad.

!Habían logrado sobrepasar en 183 metros a la anterior cota de la expedición germano-norteamericana!. Posteriormente un grupo suizo, el G.L.P.S., llegaba en 1986 hasta los 1.600 metros. Y el túnel no terminaba. En 1987 el S.T.D. vuelve a reemprender la exploración, con la finalidad de conseguir de una vez por todas llegar a su final. Siete personas son las que se reúnen un 24 de noviembre a la entrada de los Jameos del Agua. Los primeros días se dedican a los preparativos necesarios en una expedición de esta envergadura. De nuevo la instalación de la burbuja da sus buenos quebraderos de cabeza. Por fin, el 2 de Diciembre se preparan los dos buceadores que intentarán llegar al final del túnel: son Luis Lapido y Luis Ortega los que intentarán llevarlo a cabo. El avance se realiza sin problemas, a pesar de que el torpedo de este último parece tener las baterías con algún problema, y por ello su velocidad es menor que la de su compañero. Llegan a los 1.370 metros e instalan la placa de los norteamericanos que recogieron dos años antes. Pasan la punta que hicieron en ese año y comprueban que el túnel empieza a reducir sus dimensiones considerablemente. Rápidamente se encuentran con la tablilla instalada por los suizos, y unos metros más adelante, el túnel de la Atlántida termina en su galería principal, sin continuación posible, a los 1.618 metros de longitud. La profundidad total alcanzada ha sido de -64 metros. Es el sifón más largo explorado hasta la fecha en nuestro país. Hablar de la Atlántida es hacer un hueco en nuestro corazón a la fantasía y al misterio. Mucho es lo que se ha escrito acerca de este pueblo desaparecido, que tantos escritores y científicos han pretendido localizar. El filósofo romano Plinio el Viejo, que vivió entre los años 23 al 79 d.C., nos habla en su "Historia Natural" de un pueblo subterráneo formado por los habitantes de la desaparecida Atlántida, que huyeron hacia el interior de la tierra, y que poseen en su mundo "un tesoro grande y antiguo". Quizás

este tesoro sea lo que buscan los buceadores al adentrarse en las entrañas de este tubo en el que se han alcanzado los 1.618 metros en su galería principal, o quizás sea encontrar aquellos legendarios Atlantes... Mas por ahora, se contentan con lograr que su sueño de la unión del túnel con el mar, sea una realidad.

7.2. El Espeleobuceo en Málaga

Respecto a nuestra provincia de Málaga, el espeleobuceo es una actividad de muy reciente incorporación entre los exploradores. Las primeras noticias que tenemos se remontan a 1974 en que, el espeleólogo gaditano Adolfo Bosch Lería, más conocido por "Fofi", buceaba en la surgencia de la Alfaguara, en Istán.

En el año 1978, los hermanos Lara, de Fuengirola, bucearon en el manantial de Los Zarzalones (Yunquera), no conociéndose los resultados obtenidos.

Dos años después, en Mayo de 1980, respondiendo a la inquietud que un grupo de espeleólogos siente por el buceo en cavidades, se crea dentro de la Sociedad Excursionista de Málaga, la Sección de Actividades Subacuáticas. Es a partir de entonces cuando miembros de dicha Sociedad (Antonio Morales, Paco Gutiérrez, Federico Ruiz Ortíz, Enrique Sánchez Pérez y Juan Antonio G. Mayorga), comienzan las exploraciones sistemáticas de Los Zarzalones, probable surgencia de la Sima G.E.S.M. (-1.098 mts.). Avanzan en el sifón unos 80 metros aproximadamente, comprobando que la cavidad continúa de una forma amplia.

Por las mismas fechas, los buceadores Jesús Cuenca Rodríguez y Carlos Pinto Jover, de la Sociedad Espeleo-Excursionista Mainake, de Fuengirola, exploran en el citado sifón alcanzando los 170 metros de longitud. Posteriormente, en el verano de 1981 bucean en el Sumidero Porteño, situado en el Polje de Zafarraya, en los sifones perteneciente al Complejo Luis Avila, denominado así en memoria del espeleólogo del G.E. Ilíberis de

Granada, que el 18 de Octubre de dicho año perdía allí la vida al intentar atravesar un sifón.

El 30 de agosto de 1981, dos de los buceadores citados anteriormente (Federico Ruiz Ortíz y Paco Gutiérrez), exploran el Primer Lago de la Sima Raja Santa (Atarfe, Granada), consiguiendo bajar hasta la profundidad de -43 metros.

En el verano de 1982, durante una Campaña de Exploraciones en el complejo Hundidero-Gato (Benaoján, Málaga), llevada a cabo por el G.E.S. de la S.E.M., un equipo de buceadores de dicha entidad fuerzan el sifón de la Galería del Martillo, de un recorrido de 50 metros y una profundidad de -10 metros.

Entre 1980 y 1985 (sin que podamos precisar fecha exacta), bucea Antonio Morales en el lago final de la Sima del Cade-te (Carratraca), profundizando unos 15 metros.

Jose Manuel Guillén, conocido en el ambiente espeleológico por "Ps-K", perteneciente al Grupo "Mainake" de Fuengirola, explora en 1986 varios pequeños sifones en la Sima de Villaluenga, a una profundidad de -140 metros. En la Surgencia de la Alfagüara, penetra en 1991 unos 25 metros en la galería, profundizando -10 metros, no pudiendo continuar debido a la gran turbidez del agua.

Prosiguen las exploraciones en Los Zarzalones, a cargo del G.E.S. de la S.E.M. El 29 de octubre de 1985 se consigue una punta en dicho sifón de 520 metros de recorrido horizontal, alcanzándose una profundidad de -45 metros. En 1988 avanzan hasta los 720 metros. En 1989, el mismo equipo de buceadores en colaboración con el club madrileño Gaia, continúa la exploración llegando hasta los 820 metros, a una profundidad de -62 metros.

Posteriormente un equipo de espeleobuceadores formado por Juan Antonio G. Mayorga y Carmen Sáez Parra logró proseguir 130 metros más en el sifón, por lo que Los Zarzalones, con sus 950 metros de recorrido horizontal, se coloca en el tercer lugar de los sifones más largos de España, detrás del túnel de la Atlántida y la Cova del Moraig.

Uno de los sifones más emblemáticos de nuestra provincia, quizás sea el del lago terminal de Sima G.E.S.M., situado a -1.074 metros de profundidad. Su exploración requiere un gran esfuerzo por parte del buceador, que ha de enfrentarse primero a la bajada del equipo a lo largo de sus duros pozos, y con una baja temperatura ambiental. En Setiembre de 1979 se realiza una expedición conjunta De espeleólogos franceses, belgas, malagueños (S.E.S.E.M.) y granadinos (G.E.G.), durante la cual los espeleobuceadores Poggia y Vergier se introducen en el sifón recorriendo 200 metros de galería, y bajando una profundidad de -24 metros, por lo que Sima G.E.S.M. pasó a tener un desnivel de -1.098 metros.

Los buceadores malagueños también han salido de nuestra provincia, participando en campañas a sifones tan importantes como el Túnel de la Atlántida, en el que Juan Antonio Mayorga y Rivas Higuera en el año 1987 llegaron hasta la Montaña de Arena, a 750 metros de la entrada, y exploraron 420 metros de Galerías Altas en las que se encuentra el Lago Escondido.

En las cuevas de yesos de Sorbas, Almería, la S.E.S.E.M. exploró en el año 1988 un sifón de 90 metros de longitud, consiguiendo de esa manera el récord mundial de longitud en sifones en yesos. En fechas recientes han participado en exploraciones conjuntas en el Pozo Azul, y en la Fuentona de Muriel recorrieron 200 metros de galería, bajando a una profundidad de -54 metros.

Respecto a cuevas marinas, en la zona de los acantilados de Nerja se exploraron la Cueva de las Palomas, en la Herradura, con un recorrido de 80 metros y una profundidad de -15 metros, que termina en una burbuja; y la Cueva del Lobo Marino, en Maro, de pequeñas dimensiones.

Hasta ahora el espeleobuceo se practica de una forma espontánea entre los espeleólogos, no existiendo grupos consolidados como tales en Andalucía. Sin embargo, el número de los que se dedican a la práctica de esta especialidad va aumentando

en los últimos años, empezándose a sentir la ausencia de una federación propia, que los apoye y resuelva sus problemas en cuanto a organización y ayudas económicas. Esta inquietud se reflejó en la “Primera Concentración de Espeleobuceadores Andaluces” que tuvo lugar los días 28 y 29 de Septiembre de 1985, en Yunquera (Málaga). El año siguiente se volvieron a reunir en la “Segunda Concentración” en la ciudad de Ronda. En ambas se trataron temas de interés fundamental para el espeleobuceo, y no dudamos que los primeros pasos están ya dados y que se abre un buen futuro para todos los practicantes de la actividad subacuática.

Desgraciadamente, una de estas actividades supuso un duro golpe para los espeleólogos malagueños. El 31 de octubre de 1985, durante la exploración de El Pozo del Infierno, en Vega-cerbera (León), fallecían nuestros compañeros Federico Ruiz y José María Gutiérrez. Ambos habían dedicado todas sus energías a la exploración del mundo subterráneo. Lo amaban de tal manera que le dieron su tiempo, sus ilusiones, sus años de juventud y por último, su vida. Siempre en nuestro corazón un cálido recuerdo para ellos.

La última aportación a la exploración de sifones lo supone el descubrimiento de una caverna en las Angosturas del Rio Guadiaro, en la zona denominada Cañón de Buitreras. Durante el verano de 1992 miembros del GES de Ubrique y del SECJA realizan las primeras exploraciones en el sifón llegando a la cota -36 metros con grandes problemas, debido a la turbidez de las aguas. Dos años más tarde, en 1994, contactan con el grupo Bathynellidae de Madrid que animados por sus descripciones acuden para continuar la exploración del Sifón de las Buitreras, consiguiendo descender hasta los -62 metros. Se comprueba que la cavidad prosigue descendiendo, pero la turbidez del agua debido al lecho de la galería de arena y limo, hace difícil su exploración.

8. LEYENDAS EN TORNO A LAS CUEVAS

8.1. Introducción general

La atracción hacia las cavernas se ha manifestado en los hombres, como ya se ha puesto de manifiesto en otros capítulos de este libro, desde los orígenes mismos de la humanidad. En un principio lo hizo buscando refugio en ellas de las inclemencias del tiempo, usándolas como habitación donde vivían y cocinaban. Sólo utilizarían pequeñas cavidades o salas cercanas al exterior. Pero luego, la curiosidad y el deseo de conocer les llevaría a entrar por aquellos pasajes oscuros y húmedos, a la luz de sus rudimentarias antorchas, recorriendo considerables distancias en el interior de las cavernas. En la Cueva de Montespán, el espeleólogo Norbert Casteret descubrió en 1923 un oso, modelado en arcilla, a varios centenares de metros de la entrada. Asimismo, en Tuc de Audobert, los hermanos Begouën se encontraron esta vez con bisontes esculpidos, en mitad del suelo de una galería, a la que habían llegado tras un difícil recorrido, después de lograr atravesar estrechísimos pasos. Sin ir tan lejos, en la Cueva de la Pileta, en Benaoján (Málaga), se halló un esqueleto de mujer al fondo de una sala, en las llamadas Galerías Bajas, a considerable distancia de la entrada. Las paredes de esta cavidad se han utilizado para pintar innumerables figuras,

aún en los lugares más recónditos de ella. ¿Por qué durante el Paleolítico y el Neolítico modelaron y pintaron aquellos hombres en el interior de las cavernas? ¿Por qué se adentraron en sus galerías con escasa luz y rudimentarios medios? Durante muchos años los prehistoriadores y los antropólogos lo han atribuido a que las cuevas eran los lugares donde se celebraban los rituales mágicos propiciatorios de la caza y de la fertilidad. Si tuvieron lugar ritos de caza o crueles sacrificios, nunca lo sabremos con seguridad, todo serán siempre conjeturas, ya que materialmente no tenemos apenas pruebas que avalen estas ideas. Y el método de extrapolación con las tribus actuales que se hallan en un período similar al de la Edad de la Piedra, es peligroso y propicio a llevarnos a confusiones. Un estudio más racional y consciente nos hubiera aportado algo más de luz, pero lamentablemente la mayoría de las cuevas no han sido excavadas, sino vaciadas. De todas maneras, no hay lugar a dudas de que a través de los siglos estos subterráneos han sido tenidos por la mayoría de los hombres como antros donde podía tener lugar todo lo misterioso y numinoso. El poeta griego Hesíodo, que vivió en el S. VIII a.C., en su libro “La Teogonía” nos relata las creencias en una vasta región subterránea —el Tártaro— lugar de tinieblas, que se extiende por debajo de Gea (la Tierra). En ella fueron encerrados los dioses vencidos y los hombres merecedores de los más crueles castigos. En contrapunto estaba el Olimpo, región superior, donde tenían su trono los dioses triunfantes. La unión del Tártaro con Gea (la Tierra), no podía sino engendrar monstruos : Echidna, el Aguila de Zeus, Tánatos (genio de la muerte) y Tifón, que poseía cien dedos en forma de cabezas de dragón y que echaba fuego por los ojos. Una antigua leyenda dice que Tifón fue vencido por Júpiter, que lo persiguió y, tras encarnizados combates, logró darle muerte y sepultarlo bajo el monte Etna. Desde entonces, las erupciones del volcán se atribuyen a los estertores que aún tiene el monstruo, aplastado bajo el peso de la montaña. Para Platón, todas las aguas conti-

nentales procedían del Océano. El regreso de las aguas al mar se hacía a través del Tártaro, sima de dimensiones prodigiosas, por debajo de la cual estaban las raíces de la Tierra y del Mar. Homero describió a una raza de gigantes cuyo país de origen situaba en Sicilia. Procedían de las entrañas de la tierra y tenían un solo ojo, situado en la frente: eran los Cíclopes. Su jefe, Polifemo, es bien conocido por todos a través de su historia en la Odisea. El escritor y filósofo romano Plinio el Viejo, que vivió entre los años 23 al 79 d.C., nos habla en su “Historia Natural” de un pueblo subterráneo formado por los habitantes de la desaparecida Atlántida, que huyeron hacia el interior de la tierra y ¡como no! poseen en su mundo un “tesoro grande y antiguo”. Plinio murió en la erupción del Vesubio, al que fue a contemplar movido por su interés científico. Durante más de 1.500 años, su Historia, compuesta por 37 volúmenes, sirvió de referencia básica para el estudio de la naturaleza, a pesar de la cantidad de relatos fantásticos que encierra. La relación de seres que tienen su morada y provienen de cuevas, es muy abundante en las mitologías de países de todo el mundo. En un poema épico de la literatura germana del siglo XIII se relata la historia de una raza diminuta, los Nibelungos, que vivía bajo tierra, y era poseedora de un fabuloso tesoro. Su guardián era el enano Alberico, que fue derrotado por el príncipe Sigfrido, arrebatándole el tesoro. Estos enanitos sólo se encontraban en lugares donde abundaban los metales preciosos. Por eso, al correr de los años, cuando un minero decía haber visto uno, se consideraba un buen presagio.

Para los indios Lacandones, que viven en los bosques húmedos de la frontera México-guatemalteca, los dioses son hombres y mujeres semejantes a ellos, pero con poderes sobrenaturales. Su morada es el cielo, pero a veces habitan en lagos y en cavernas. El dios de la lluvia es Metsabok, que reside en las cavernas de los acantilados que rodean al lago Psatha Metsabok. En otra caverna del lago vive Itsanok’u, dios del lago, al que le

tienen los indios gran temor. Otro dios malo y terrible es Kisin, el causante de los temblores de tierra, ya que sacude cuando está irritado los pilares sobre los que reposa el suelo de la Tierra. En la mitología Vasca, es muy conocida la Gran Diosa Mari. Es una mujer sin edad a la que a veces se ve sentada en un carro tirado por caballos, cruzando el cielo, y precediendo a las tempestades. En ella reside el poder absoluto sobre el mundo. Sus moradas son siempre subterráneas, constituyendo un país inmenso bajo tierra. Se comunica con el mundo exterior a través de una red de cuevas y simas cuyas salas están cuajadas de oro y piedras preciosas. Todo lo que Mari toca se puede convertir en oro. Sin embargo, al intentar sacarlas al exterior, esas riquezas se transformaban en madera podrida.

Seguir exponiendo ejemplos acerca de la mitología y las cavernas sería algo realmente largo. Toda la literatura universal de todos los tiempos esta impregnada de este tipo de escritos al respecto. Pero sería interesante hacer una aclaración sobre el Mito y la Leyenda.

Mito y Leyenda

El Mito se define como “ un relato de los tiempos fabulosos y heroicos”. Son narraciones en las que intervienen los dioses, semidioses y los héroes divinizados. Si no aparecen algunos de estos personajes, se trata entonces de leyendas o de cuentos populares. Esta es la diferencia esencial. Julio Caro Baroja hace un apartado especial al considerar un grupo de leyendas como míticas. Al estar protagonizado el mito por personajes que representan a las fuerzas de la naturaleza, cuando llegó el Cristianismo, perdieron su vigencia, ya que representaban al sistema religioso anterior. Por ello desapareció y murió el Mito, aunque se mantuvieron algunos en zonas muy concretas y, sobre todo, en ambientes rurales. Las leyendas míticas están en relación casi siempre con elementos naturales como son los bos-

ques, las montañas, los ríos y las cuevas. Con respecto a éstas, tienen lugar preeminente las del Cíclope. Hackman llegó a constatar hasta 221 variantes, publicando su trabajo en la ciudad de Helsinki en 1904. En el País Vasco existen varias sobre este personaje que recibe el nombre de Tártalo, el cual tiene su morada en las montañas del Ojáncano.

Hasta aquí lo referente al Mito, pero ¿cómo se definiría la Leyenda?. El significado que los diccionarios actuales dan a esta palabra es el siguiente: Leyenda es una relación de sucesos que tienen más de tradicionales que de históricos o verdaderos. Julio Caro Baroja, uno de los antropólogos de nuestro país que más han estudiado sobre el tema, hace especial hincapié en aclarar que en los primeros textos medievales en que aparece esta palabra, se recoge con el sentido de “todo aquello que se lee o se ha de leer normalmente”. Se emplea la grafía Leenda. De esa manera aparece en el Libro de Alexandra y en Los Milagros de Nuestra Señora, de Gonzalo de Berceo. Con la palabra latina de Legenda aparece también en textos medievales, pero especialmente en los referentes a vidas de santos, con el sentido de la historia que se lee. De esta palabra derivará Legendario, con el significado de algo que no se ajusta totalmente a la historia. En el Diccionario aparecerá bastante más tarde, ya en pleno siglo XIX. Las leyendas se transmiten en un principio por vía oral a través de los poetas, de los juglares, de las viejas que, sentadas al calor de la lumbre, eran las encargadas de mantener la tradición oral. De ello tenemos ya testimonio en el tratado “Refranes que dicen las viejas tras el fuego”, del Marqués de Santillana”. Un personaje muy importante en la transmisión de leyendas fue el ciego, que se ganaba la vida recitando sus relatos, ya en prosa o en verso, de pueblo en pueblo. Por vía escrita tenemos la aparición de la “literatura de cordel”, que es una primera manera de popularizar la literatura al servicio del pueblo.

No es hasta 1850 cuando se utilizará la palabra Leyenda por los eruditos, en el sentido de sucesos tradicionales a los que

se les ha mezclado más o menos fantasía. Ejemplos de ello son: *Leyendas históricas y tradiciones* de José Lamarque de Novoa (Sevilla, 1867), *La Alhambra, leyendas históricas árabes* de Simonet (Madrid, 1858), *Leyendas vascongadas* de José María Goizueta (Madrid, 1851). A partir de estos primeros estudios, empieza a producirse una labor de recogida por parte de folkloristas que dan a conocer una serie de cuentos, canciones e historias populares, que de otra forma se hubieran perdido irremediablemente. En 1914 aparece el libro *La formación de las leyendas*, de Arnold Van Gennep, que es un importante trabajo, punto de partida para todo estudioso de estos temas. España, que es un país con unas raíces culturales muy complejas, tanto en lo literario como en lo popular, posee un abundante y rico folklore. Vicente García de Diego, en su *Antología de leyendas de la literatura universal*, publica una buena muestra de las leyendas españolas.

Leyes de formación

En este afán de sistematizar estos estudios el folklorista Raúl Rosieres expuso unas leyes sobre la formación y desarrollo de las leyendas.

Ley de los **ORÍGENES**: todos los pueblos de la misma evolución cultural tiende a crear leyendas muy similares.

Ley de las **TRANSPOSICIONES**: una leyenda relacionada con un héroe, tiende a abandonarle a medida que su fama desaparece, para relacionarse con otro héroe más famoso.

Ley de las **ADAPTACIONES**: toda leyenda que cambia de ambiente, se transforma para adaptarse a las condiciones geográficas y sociales del nuevo ambiente.

Las leyendas acerca de cuevas es un aspecto muy concreto y especial dentro del mundo del folklore. Las cuevas, por su situación, están relacionadas con un mundo eminentemente agrícola y rural. Las sierras, hasta hace poco, eran mucho más utilizadas por

el hombre que en la actualidad. Una gran parte de la población rural vivía del pastoreo y la agricultura. Poco era el terreno que no se utilizaba. Las ruinas de cortijos abandonados, en lugares considerados hoy como inhabitables, dan testimonio de un pasado en que el hombre vivía en contacto más estrecho con la naturaleza. En lo más alto de algunas sierras malagueñas, se pueden descubrir indicios de sembrados y cultivos de otros tiempos. Los pastores conocían las cuevas y las temían. Su ganado terminaba a veces en el fondo de uno de esos pozos a los que “no se les veía el fin”. Es frecuente escuchar historias acerca de cómo entró un perro detrás de un animal en uno de ellos y salió por el otro lado de la montaña, a varios kilómetros de allí. Pero también las cuevas les servían de ayuda. Los campesinos sabían que dentro de ellas, en el suelo de sus oscuras salas, podían recoger algo muy preciado para ellos: el guano. El guano son los excrementos de los murciélagos que, al fermentar, se transforma en un excelente abono. Las cuevas frecuentadas por estos animales, fueron visitadas por los campesinos que, luchando contra su temor, y movidos por la necesidad, penetraron en esas cavidades para obtenerlo. A dicha circunstancia se debió el descubrimiento de la Cueva de la Pileta.

Nuestro modo de vida actual, dentro de una sociedad más urbana, alejada del ambiente rural, hace que ese aspecto del folklore se vaya perdiendo, y muchas de estas historias sólo son recordadas por personas muy ancianas que son las únicas que siguen manteniendo viva esa tradición.

En nuestra provincia, uno de los pioneros en este campo fue Diego Vázquez Otero, que en los años cincuenta recorrió muchos de nuestros pueblos recopilando leyendas y sucesos.

A lo largo de muchos años de actividad espeleológica, hemos tenido ocasión de tomar contacto con pastores y campesinos que nos han ido relatando historias más o menos fantásticas, algunas basadas en hechos reales, ya muy cambiados por el transcurso del tiempo, otras que tienen su origen en la más antigua mitología, o bien, otras de carácter religioso.

En esta aproximación al estudio de las Leyendas en cuevas de nuestra provincia, podemos hacer una clasificación de ellas partiendo del contenido de las mismas.

De tipo religioso

En el mundo cristiano se suelen dar en gran abundancia las leyendas en relación con personajes famosos por su santidad. En casi todas ellas se tiende a mostrar la ejemplaridad del personaje a través de su vida y hechos prodigiosos. En el Medioevo la mayor parte de la literatura existente era en torno a los santos de la Iglesia. Un apartado especial fue el dedicado a narrar los milagros de la Virgen, cuyo culto se fomentó de manera muy intensa durante esta época. No podía ser menos respecto a las cuevas; por ello abundan los relatos en los que la Virgen se aparece dentro de una de ellas a un personaje ingenuo e inocente—que suele ser un pastorcillo en muchos de los casos—, al que le dice que se venere su imagen en esa cueva. Cuando el resto del pueblo insiste en llevarse la imagen a la iglesia, desaparece, y vuelve a aparecer en la cueva milagrosamente. En Málaga tenemos varias sobre este tema, siendo una de ellas la de la Virgen de Cañosantos, en la Cueva del Valle Hermoso. El diablo en la Cueva de Belda, se puede encuadrar en este tipo, aunque esta vez se asocie a las fuerzas del mal, que salen perdiendo al irrumpir en el antro el fraile con el símbolo de la cruz.

De tipo fantástico

En este apartado figuran las cuevas en las que la tradición sitúa un fabuloso tesoro, que suele haber sido enterrado por algún rey moro. Muchas veces están custodiados por algún animal, que puede ser un toro, y nunca nadie ha logrado hacerse con él. Los animales han estado a lo largo de toda la historia presentes en las manifestaciones artísticas de los hombres,

dando pruebas así del interés y atractivo que el animal real o fantástico ha tenido sobre el ser humano.

Basadas en hechos reales

En primer lugar se podrían agrupar todas aquellas relacionadas con el bandolerismo. La zona es propicia a ello. La Sierra de Ronda junto con la de Sierra Morena fueron lugares que, por su paisaje intrincado y difícil acceso, sirvieron de escondrijo a los bandoleros. El surgir de esta figura en la época romántica es debida fundamentalmente al afán de justicia que pedía el pueblo oprimido por los gobernantes de la época. De ese modo se mitifica al bandolero bondadoso que sirve de salvador de la clase oprimida. En realidad nunca fueron más que delincuentes y salteadores de caminos que para su propia impunidad comprobaban voluntades allá donde iban. En el libro de Vicente Espinel *Marcos de Obregón* (1618), se cita una cueva en la Saucedá de Ronda, donde el protagonista permaneció preso de unos bandidos. La Cueva de Sopalmito en el Valle de Lífár, está asociada al bandolero Pasos Largos, y en La Cueva de los Órganos (Mollina) tuvo lugar una historia cuyo protagonista fue el célebre José María “El Tempranillo”. La Cueva de Mariavela, en Torremolinos, fue refugio de bandoleros, no tan famosos como los anteriores, pero no por ello menos peligrosos.

Todas estas asociaciones M. Guerra las atribuye a que “la cueva, dentro de la cultura urbana de tradición medieval, se constituye como el opuesto riguroso a la práctica social, política y religiosa que transcurre en la superficie. Frente a la ley, la cueva se convierte en refugio de malhechores, frente a las instituciones, el subterráneo deviene en sede de logias secretas”.

Aunque el origen de las leyendas, en su mayoría sea una mera ficción, la imaginación del pueblo tiende a darle un substrato histórico, sucediendo que a veces se instalan de tal mane-

ra en la realidad que llegan incluso en algunos casos a enseñar lugares y objetos como prueba de su existencia. Tal es el caso de la "Serrana de la Vera" en Garganta la Olla (Cáceres). Esta Serrana era una mujer de extraordinaria fuerza que habitaba en una cueva en la Sierra de Tormantos. Atraía a los hombres jóvenes que se cruzaban en su camino, y después de hacer el amor con ellos, los mataba sin piedad. Aunque Caro Baroja ha señalado el origen mítico de esta historia, los garganteños enseñan al curioso la huella de su pie sobre una gran piedra que existe en el camino que va de Garganta al cercano pueblo de Jaraiz. Tampoco dudan en indicar que la piedra de que está hecha la pila bautismal existente en la iglesia fue llevada allí por la Serrana. A uno de los autores que esto escribe le fue explicado que la gran cruz que se alza sobre la torre de la iglesia fue puesta en memoria de los asesinados por ella, y además le enseñaron la casa donde vivió. Esta leyenda sobre un ser femenino que vive en lugares agrestes y montañosos, está muy extendida por toda la Europa Mediterránea, desde Grecia hasta España. Recibe diversos nombres: Señora, Dueña, Dama... En Andalucía está representada por La Sabina, con las mismas características indicadas.

En el pueblo de Casabermeja, en la Panadería la Justa, se nos contó, por parte de la dueña, una preciosa leyenda cuyo origen está, al parecer, en la provincia de Huesca, donde ella vivía de niña. Su madre se la contaba "como de historia", pero para ella y sus hermanas era sólo un cuento. En cierta ocasión, un hombre pasó por el pueblo recitándola, y ellas la aprendieron. Siguiendo sus propias palabras, esto fue lo que nos contó:

"Una familia tenía una hija y un día fue a moler una fanega de trigo por orden de su padre, y por medio del camino ella fue a coger la yegua y la aparejó y la preparó ella misma, pues ayudaba mucho a su padre. Fue al molino y entregó la fanega de trigo

al molino, y cuando venía p'acá por medio del camino, la yegua se le espantó. Ella venía subía a la yegua y venía cogida a la crin de la yegua, y ella no sabía de lo que era eso y entonces, al ver a la fiera se quedó sin vista, y cayó, cayó al suelo.

Y ella (la fiera) la cogió y se la llevó a su cueva, y entonces ella estuvo viviendo con él. Estuvo nueve meses con él, con la fiera... Y pasaron ese tiempo viviendo en la cueva. Ella tuvo un crío de él. Era muy chiquitillo: la mitad era como criatura y la mitad era como bicho, como de él que era... Mitad y mitad. Y entonces pasan unos cazadores por allí, que era un pueblo que se llamaba Soriscuela. Y al verla, los cazadores (ella estaba ya en cueros, ella no tenía ropa ni ná y estaba recostá en una piedra), se sorprendieron mucho, y ya conocieron que era ella. Como ella s'apareció, s'apareció del medio del camino, pero no sabían ná de ella... Dice que se miraron uno a otro echándose miles cuentas. Pues no sabían lo que iban a ver,pués si estaba allí la fiera...

Entonces ellos pensando en aquello y preparando la escopeta, por si salía la fiera. Y entonces ella estaba dejó de caer, así contra la piedra, y entonces le dice:

Niña, ¿qué haces ahí
en cueros y de esa manera?.
Dice: diez meses hace que estoy
me mantengo con yerba,
la ropita que traía
me la estrozao la fiera.
Niña, ¿te quieres venir
con nosotros a Soriscuela?.
Y entonces le dijo ella:
De buena gana me iría,
de buena gana me fuera.
Pero adonde voy yo
en cueros y desta manera?.
Dice: uno le dá la chaqueta,
otro le dá la camisa
y la niña queda cubierta.

La vistieron, la trincaron y la llevaron a su casa. Ellos sabían donde era y tó. La madre al verla se golvió loca. Y ya se quedó ella allí en su casa. Y entonces la fiera cuando llegó a la cueva y ella no estaba, pos pegaba unos aullíos que tumbaban, los escuchaban desde la casa de ella; desde el pueblo aquél escuchaban los aullíos que pegaba la fiera aquella. Y mató a la cría. Cogió a la cría así y la mató. Y entonces él cogió ya el rastro de ella y se metió en el pueblo; se metió en la casa... El padre lo mató. El padre de ella lo mató y la cogió y se la llevó a casa. Eso lo sé yo”.

Este es un ejemplo de cómo una leyenda procedente del norte de España, comienza a asimilarse en un ambiente geográfico totalmente diferente. Cuando tuvimos noticias de ella, nos la contaron relacionándola con una cueva del lugar; sólo al hablar con la propia narradora, supimos de su lugar de origen.

Hemos recopilado una serie de leyendas que de una manera u otra, han llegado a nuestro conocimiento. Algunas están bastante difundidas y se conocen desde épocas muy antiguas. Otras, las recogimos de viva voz durante nuestras salidas espeleológicas, y su difusión está muy restringida a su propio entorno. Esta es sólo una primera aproximación al estudio de este interesante aspecto del folklore de nuestras tierras. Hay mucho por hacer en este campo, y vale la pena evitar que se pierdan irremisiblemente todos estos relatos.

8.2. Las leyendas

8.2.1. *ALMIREZ, Cueva del*

En 1976, cuando estábamos estudiando la zona de la Sierra de la Camorra, en Mollina, nos contaron una historia que, al parecer, databa de principios de este siglo ¹⁴.

14. Recopilada por los autores del artículo, de viva voz de un pastor que vive en la zona.

Un hombre del pueblo, que se apellidaba o tenía el mote de "Almirez", se le ocurrió una noche salir con otro compañero a robar aceitunas en una finca cercana. Cuando estaban en ello, y a pesar del cuidado que pusieron en no ser descubiertos, fueron sorprendidos por la guardia civil. Al oponer resistencia se produjo un tiroteo y el amigo de Almirez cayó al suelo muerto. El huyó hacia la sierra y se escondió en una cueva. Durante muchos días la guardia civil lo buscó sin lograr dar con él. Ya empezaron a darlo por muerto, pero como tampoco aparecía su cadáver pensaron que tendría que estar escondido en lo alto de la sierra. La búsqueda se reforzó y por fin lograron dar con su escondrijo en una cueva que desde entonces se le conoce por su propio nombre. Pero el hombre no estaba dispuesto a dejarse atrapar tan fácilmente, y el resultado fue que dos guardias civiles resultaron heridos; se tuvieron que retirar sin lograr hacerle prisionero. En vista de todas las dificultades, buscaron a alguien que subiera a hablar con él para convencerle para que se entregara a la justicia. Un médico amigo suyo de Antequera fue hasta la cueva y después de prometerle que no le iban a condenar, consiguió que bajara al pueblo.

Hay otra versión de esta historia que dice que no se consiguió dar con él, pero que pasado algún tiempo se le vio por algunos cortijos de la zona trabajando como temporero, y así se supo que había estado refugiado durante algunos meses en una cueva de la zona, que desde entonces se la conoce por su nombre.

8.2.2. AGUA, Cueva del

Esta leyenda es recogida por el historiador malagueño Diego Vázquez Otero en su libro *Tradiciones Malagueñas*¹⁵. Dice haberla oído en varios pueblos con ligeras modificaciones. En resumen trata del castigo ejemplar que una aldea insignificante dio a un ambicioso pastor moro.

15. VÁZQUEZ OTERO, Diego: op. cit. pgs. 341-347.

Vicente Espinel ya la mencionaba en su libro *El Escudero Marcos Obregón*¹⁶ en el Descanso 14, y cuenta que su amigo Don Juan de Luzón se la refirió. Espinel hace intervenir en ella a sólo dos pueblos: Balastazar y Chúcar, ya desaparecidos, aunque son en realidad tres los pueblos que, supuestamente, reciben las aguas procedentes de la gruta, y que son Balastar, Júcar y Pandeire.

Moretti también la refiere en su *Historia de la muy noble, muy leal ciudad de Ronda*, pero el protagonismo lo hace recaer en un personaje llamado Tajarillo.

La versión recogida por Diego Vazquez¹⁷ dice así:

Hay tres pueblecitos en la sierra de Ronda: Balastar, Júcar y Pandeire, entre los cuales andaba un cabrero musulmán apacentando su ganado. Apretóle la sed y no hallando agua ni señal donde pudiera haberla, desapareciósele un perro, y al cabo de algún tiempo vino mojado todo y muy contento; coleando al amo y haciéndole muchas fiestas. Extrañado de aquello el cabrero, le dio muy bien de comer y lo ató aguardando a que le tornase la sed, diligentísima despertadora de la pereza. Atóle un cordel y dejóle ir y siguiendo el amo, fue saltando matas, rasgándose las manos y el rostro y siguióle con todas estas dificultades hasta que en unas grandes espesuras se adentró por la boca de una cueva que por debajo de altos riscos estaba naturalmente hecha, con algunos resquicios que le daban luz que había menester. En medio de la cueva había un clarísimo arroyo que se dividía en tres partes: bebió el moro e hinchó su zaque y admirado de la novedad, dio en una traza, a su parecer buena, que después le costó la vida; y fue que atajó con unas piedras dos de aquellos arroyos, echando toda el agua por una parte para ver al día siguiente a donde iba a parar.

16. ESPINEL, Vicente: "El escudero Marcos de Obregón". Ed. Ramón Sopena S.A. Barcelona, 1965. pgs. 98-100.

17. VÁZQUEZ OTERO, Diego: op. cit. pgs. 341-347.

Fue a ver su ganado y averiguó al día siguiente que había faltado el agua en Júcar. El moro que sabía el secreto fuese al pueblo diciendo que si se lo pagaban bien, les daría su agua y otra tanta más, y contó el caso como había sucedido. El poco tiempo que les faltó el agua los obligó de manera que le dieron doscientos ducados porque les diese su agua y parte de la de los otros pueblos. En recibiendo su dinero fue a la cueva y soltó el agua por aquella parte en mayor cantidad. Viéndose con su agua tan crecida, conociendo la inconstancia y codicia del cabrero, antes que los de Balastar y Pandeire le corrompiesen con esperanza de mayor interés acordaron los de Júcar darle garrote, quedándose con la mayor parte del agua y el moro sin vida, sin que hasta hoy se haya sabido en qué parte está el secreto del célebre manantial ni el lugar en que se bifurca. En la actualidad se ven rastros de que en algún tiempo llevó el agua otra dirección, por las guijas y piedras que la manifiestan.

Así refiere la leyenda narrada por Vázquez Otero, que a su vez la tomó del poeta y músico Vicente Espinel, y que procedía de la tradición popular.

8.2.3. BELDA, Cueva de

Acerca de esta cueva, situada en las cercanías del pueblo de Cuevas de San Marcos, se narra desde muy antiguo unas historias relacionadas con un personaje siniestro que en ella tenía su morada. Diego Vázquez Otero la recoge ¹⁸ y dice así:

“En la Cañada donde hoy se asienta el pueblo de Cuevas de San Marcos, entre los cerros Toscares y Martillo, al pie de la Sierra El Camorro, en las estribaciones de la de Archidona, se emplazó antiguamente una ciudad romana: la rica Belda, núcleo importante en aquel entonces. Afirma la tradición que los moradores de

18. ídem. pgs. 105-111.

la expresada ciudad, apercibidos de los robos y atropellos que venían cometiendo los vándalos, uno de los pueblos germanos que destruyeron el Imperio romano de Occidente, acordaron ocultar sus joyas y tesoros en la gruta que aún se conoce con el nombre de Belda, para librarlos de la rapacidad de aquellas hordas feroces. Muertos o desaparecidos los habitantes de la famosa ciudad, quedaron los tesoros encerrados en la cueva. A su busca se vienen entregando los hombres desde entonces, pues no faltan en nuestros días quienes se esfuerzan en cavar y remover la tierra, soñando encontrar el oro y las joyas depositadas en aquellos ámbitos que dieron cobijo al propio Lucifer, considerado su dueño.”

En torno a esta cueva lóbrega y misteriosa, que doselan caprichosas estalactitas, se han urdido infinidad de leyendas como la que refiere que, al descubrir los tesoros, tras penosos trabajos, en el momento de ir a posesionarse de ellos, al tocarlos, quedaban convertidos por arte diabólica en renegridos carbones.

Hacia 1650 empieza a correr en Cuevas de San Marcos la leyenda acerca de un misterioso personaje enlutado, de barbilla puntiaguda y mirar siniestro, que se dejaba ver en los más apartados rincones de aquellos lugares: labradores y arrieros lo habían visto en la Cañada de Prado Hondo, Huertas del Torbiscal, en el camino de Antequera y en el de Iznájar, y hasta más de un pastor lo vio caminar cruzando las Sierras del Mal Nombre y Peñas Altas. Antes de estas apariciones sólo se le había visto en la Gruta de Belda, de la que no salía, siendo el encargado, según opinaban todos, de custodiar y vigilar los tesoros que en su seno guardaba. También se hablaba de que este personaje en cierta ocasión pagó al barquero para cruzar el río Genil con varias monedas de oro, y cual no sería el asombro de aquel cuando encontró más tarde las monedas convertidas en trozos de carbón. Se oía contar que más de una vez, al sonar la primera campanada de la queda, a la medianoche, la cueva se iluminaba con una

luz extraña, y se percibían gritos horribles y aullidos infernales. Entonces se le veía andar de un lado para otro, ejecutando conjuros y evocando a los espíritus malos para celebrar aquéllar. Cierta día, al caer la tarde, unos guerreros cristianos de los que combatían a los moros en la frontera, se equivocaron de camino y, extraviados en aquellas sierras, fueron a acampar para pasar la noche en la entrada de la cueva. A medianoche vieron aparecer en ella un dragón horroroso, al tiempo que salía del antro gran cantidad de humo que oscureció la luna que brillaba en medio del firmamento. Llenos de espanto, huyeron despavoridos, a pesar de haber probado en combates su valor y fiereza. De vuelta al Real, pusieron el hecho en conocimiento del Capellán, un frailecito de la Orden de Santo Domingo, muy inteligente y animoso. Al día siguiente ordenó a los que habían presenciado el hecho que le acompañaran a la cueva a la medianoche, con el fin de atar al diablo y conseguir ahuyentarlo para siempre de aquel lugar. Los soldados, no sin algún recelo, pero alentados por el valor del Capellán, le acompañaron hasta cosa de un tiro de bala de arcabuz de la entrada de la gruta, a la que se dirigió solo, precisamente en los momentos en que la torre de la Iglesia dejaba caer la primera campanada de la queda. Apenas se extinguió la vibración metálica, el personaje enlutado encendió un hachón verde y a su luz púsose a leer en un mamotreto enorme. Poco después, separó la vista de los pajizos pergaminos, pronunció unas palabras, trazó en el aire unos signos cabalísticos y, de súbito, apareció en el suelo de la oquedad como un lago de fuego que la iluminó toda con un resplandor siniestro, como luz de azufre. Al mismo tiempo, comenzaron a volar sobre el lago en llamas murciélagos gigantescos y a salir serpientes de todos los tamaños que se retorcían y enroscaban en las columnas petrificadas. El enlutado mismo desapareció convertido en uno de aquellos repugnantes reptiles. El fraile, de cuerpo pequeño, pero de alma grande y templada, no se arredró. Pronunció fervorosamente el nombre de Jesús y penetró resueltamente en la cueva, sin que el fuego del suelo quemase sus pies. Sacó la Cruz que llevaba oculta en el pecho. Al elevarla apareció nimbada de vivísimo resplandor celestial, colocándola después sobre un montón de tierra

que tenía la forma de un ara, en donde crecían unas flores amarillas que anudó para significar simbólicamente que el diablo quedaba vencido en aquella batalla y atado a los pies de la Cruz de Cristo. Al instante oyóse en el interior una explosión formidable que hizo retemblar la tierra. El fuego del suelo desapareció, quedando convertido en un lago de aguas cristalinas, que aún existe, y quedando el recinto iluminado del resplandor de la Cruz, cuya sola vista hizo huir a los malos espíritus que no volvieron a presentarse en la gruta. De entonces data la costumbre de los vecinos de Cuevas de salir al campo todos los años en la festividad de San Marcos el 25 de Abril, para atar al diablo. La sencilla ceremonia consiste en echar un nudo en los jaramagos, a la sazón en plena florecencia, y consumir a continuación una abundante y suculenta merienda, todo ello bajo el azul de un cielo radiante.

8.2.4. BERRUECO, Cueva del

Vázquez Otero cuenta la siguiente leyenda acerca de esta cueva situada en el término provincial de Cortes ¹⁹, en las cercanías del peñón del Berrueco, donde hace muchos años existía un poblado llamado Berruecos:

“Muchos años después de haber sido expulsados de España los moriscos, llegaron de África algunos descendientes de éstos con el propósito aparente de comprar seda. Pero la realidad era que tenían la intención de averiguar la situación de la Cueva de Berruecos en cuyo interior sus antepasados habían escondido gran cantidad de oro y piedras preciosas antes de partir para al exilio.

Después de estar en el pueblo de Cortes realizando compras, partieron al atardecer hacia el poblado, llegando hasta una fuente donde se hallaba el único mesón de los alrededores. Allí pasaron

19. ídem. pgs. 387-389.

la noche, y al día siguiente seis de ellos se dirigieron al lugar donde se encontraba la cueva.

Al llegar a la entrada sacaron sus pergaminos y, unos campesinos que por allí trabajaban vieron como los seis hombres de aspecto extranjero discutían entre ellos, medían con pasos sobre el terreno y consultaban los pergaminos. Después de esto, cuatro de ellos penetraron en el interior de la gruta, quedándose los otros dos a la entrada, como esperando la salida de sus compañeros. Empezó a pasar el tiempo y los de dentro no salían. Sus dos compañeros empezaron a dar muestras de inquietud, que fue en aumento a medida que las horas iban pasando. Entraban y salían con frecuencia, intentando escudriñar aquellas tinieblas, escuchando con ansiedad cualquier ruido que proviniera de aquellos ámbitos tenebrosos. Pero nada: ni el más pequeño rumor se percibía. Un silencio aplastante reinaba en el interior. Desesperados, viendo que el sol se ocultaba ya tras aquellas colinas, llamaron a los campesinos que recogían sus aperos para marchar, y les preguntaron si la gruta tenía otras salidas. Contestaron que no. Los labriegos trataron de calmar a los dos hombres diciéndoles que tuvieran en cuenta lo vasto de aquella cavidad y sus intrincadas galerías. Entraron dentro con antorchas dando grandes voces, llamando a los perdidos. Pero todo fue en vano. Nadie respondía. Pasaron varios días y no se obtuvo ningún resultado en todas las veces que se entró en su búsqueda. No había duda que aquellos desventurados debieron despeñarse por algún abismo ó fueron aplastados por las piedras. Lo cierto es que jamás se volvió a saber de ellos. Transcurrida una semana, los moriscos, llenos de pena, abandonaron el lugar dejando sepultados en la cueva a sus amigos”.

8.2.5. CARNERO, *Sima del*

Esta historia se escucha en los pueblos de los alrededores de la Sierra de Jarestepar ²⁰:

20. La leyenda fue recogida por los autores del artículo de un grupo de pastores reunidos en un bar de Júzcar, y confirmada otros pueblos de la zona.

“Estando un rebaño de ovejas cerca del Pico de Jaresteper, en un lugar denominado hoy Majá del Carnero, dos carneros sostenían una lucha muy cerca de la boca de una sima, con tan mala fortuna que en uno de sus múltiples saltos, cayeron al interior del pozo, no pudiendo ser recuperados debido a la enorme profundidad del mismo”.

Explorada posteriormente por nosotros esta cavidad resulto ser una sima de apenas 22 metros en un solo pozo. Es evidente que el pastor que cuidaba del rebaño arguyó este suceso con la intención de hacer desaparecer un par de carneros sin que el dueño pudiera acusarlo de robo. De ello quedó en la zona el comentario que la sima del Carnero es tan profunda “que no se le ha visto el fin”.

8.2.6. CHIRRI o GUIFEROS, Cueva del

Esta cueva se encuentra en la Sierra del Torcal, en el lugar denominado Camorro de Mataverde, abriéndose su boca a 1.074 m.s.n.m. Según Bernaldo de Quirós, en ella se escondió el bandolero llamado Antonio Díaz Muñoz, conocido con el apodo de “Chirri” y también por el de “Chimeneas”.

Sin embargo la historia, al parecer era bien distinta. No se trataba de un bandolero, sino de un legionario que en el año 1931 huyó a la sierra buscando apartarse de la sociedad guiado, seguramente, por problemas personales u otros motivos ignorados. Cuando bajaba a los cortijos para pedir comida “para siete”, se pensaba que ése era el número de personas que componía su banda de salteadores, y la realidad era que pedía comida para “siete días”, ya que ése era el tiempo que permanecía oculto en su cueva hasta que bajaba de nuevo por comida.

8.2.7. FUENTE-QUEBRADA, Cueva-Surgencia de la

Esta surgencia se encuentra en el término de Casarabonela. Existe la creencia entre los habitantes del pueblo de que la fuente es la marca de agua de toda Andalucía, y es considerado nefasto en aguas y en suerte, para toda la región, el año que no brota. Las dos últimas veces que ha brotado el agua en la surgencia han sido en 1968 y en Enero de 1977 ²¹

8.2.8. GATO, Cueva del

Esta cueva, conocida desde siempre por los habitantes de estas sierras debido al gran tamaño de su dos bocas, ha sido utilizada en épocas muy remotas, como lo prueba la cantidad de restos cerámicos neolíticos y del Bronce que se han hallado en su entrada en diversas excavaciones ²². Francis Carter, viajero británico del siglo XVIII, en su conocido libro “Viaje de Gibraltar a Málaga” reseña una leyenda relacionada con ella y que dice textualmente ²³. La Cueva del Gato merece el primer puesto entre las maravillas de la Serranía de Ronda: tiene casi una legua de larga y una altura increíble; el río Guadiaro, como ya he dicho, corre en su interior, añadiéndosele una corriente considerable que nace en esta misma cueva; sin embargo hacia finales de año se puede entrar, puesto que entonces el río está más bajo; cuando estuve en Ronda, en el mes de mayo, se podía penetrar; los que por curiosidad habían entrado hasta donde pudieron me aseguraron que habían penetrado un cuarto de legua cuando tuvieron que detenerse ante

21. Periódico SUR. Málaga. Enero 1977.

22. CABRERO GARCÍA, Rosario: *La Cueva del Gato*. Ed. Caja de Ahorros de Ronda. Málaga, 1976.

23. CARTER, Francis: *Viaje de Gibraltar a Málaga*. Ed. Excm. Diputación Provincial de Málaga. Málaga, 1981. pgs.17-118.

un profundo lago, en cuyas orillas se veían las ruinas de un gran edificio, del que todavía quedaban en pie el portal y parte de las paredes; entre los del lugar corre el rumor de que este edificio era un templo dedicado a los dioses infernales. Esta historia, que corría entre los lugareños, vuelve a ser mencionada por otro inglés, William Jacob, en su libro *Travels in the south of Spain* (Londres, 1811). Más adelante, en 1838, el capitán Rochfort Scott, en su libro *Excursions in the mountains of Ronda and Granada, with characteristic sketches of the inhabitants of the south of Spain* describe estas ruinas, pero atribuyéndolas a una época romana y no a un templo de los dioses. En el siglo XIX la cueva sirvió de refugio a los bandoleros que asolaban la serranía de Ronda. El pintor sevillano Barrón y Carrillo lo reflejó en su óleo titulado “Bandoleros en la Cueva del Gato”²⁴.

8.2.9. HIGUERÓN, DEL SUIZO, ó DEL TESORO, Cueva del

Ésta es sin duda la más carismática cueva malagueña en cuanto a leyendas se refiere. Nada menos que se recogen tres acerca de ella: la leyenda del Tesoro de los 5 reyes mahometanos, la del Suizo y la hipótesis de Manuel Laza Palacios de que en su interior se rendía culto a la diosa Noctiluca²⁵. ¿Quién no ha oído hablar sobre los largos años de trabajo y estudios dedicados por el viejo profesor a su querida cueva?

Los datos más antiguos que tenemos sobre la cueva se remontan al siglo XVIII, cuando el canónigo D. Cristóbal Medina Conde publica bajo el seudónimo de Cecilio García

24. MORA FIGUEROA, Luis de: “Pioneros del Complejo hipogeo Hundidero-Gato (Serranía de Ronda), Málaga”. *Actas IV Congreso Nacional de Espeleología*. Tomo II.

25. LAZA PALACIOS, Manuel: “Los santuarios prehistóricos de la Costa Sur de España”. *Revista Gibralfaro*. Málaga, 1972. pgs. 10-11.

de la Leña, la obra titulada *Conversaciones Históricas Malagueñas* ²⁶. En ella se cuenta cómo en el año 86 a.C. vino huyendo a España el romano Marco Craso, hijo del cónsul Licinio Craso, el cual había sido asesinado por orden de los tiranos Mario y Cinna. Temiendo que hubiesen represalias, partió a toda prisa acompañado de tres amigos y diez esclavos, llegando a las costas malagueñas en donde tenía un amigo llamado Vivio Pacheco. Este hombre se prestó a ocultarlo en una cueva que se abría en su heredad, en la zona llamada Los Cantales. Allí estuvo escondido durante ocho meses, hasta que supo de la muerte de Cinna. Esta historia la recoge Medina Conde de un autor anterior: Fray Antonio Agustín de Milla y Suazo, que la menciona en su obra aún inédita titulada *Historia Eclesiástica y Secular de Málaga y su Obispado*.

Respecto a la leyenda del tesoro de los 5 Reyes Mahometanos, D. Manuel Laza cuenta que allá por los años cincuenta, su tío Enrique Laza lo llamó a su despacho y puso ante sus ojos asombrados la escritura de unos terrenos comprendidos en la zona llamada Los Cantales, en el Rincón de la Victoria. Pero eso no era todo: en ellos se abría la boca de una cueva conocida por Cueva del Higuerón o del Suizo, debido a una trágica leyenda que a ella se refería. Su tío le contó que siendo estudiante, allá por el año 1888, un profesor suyo le encargó como trabajo de verano el cazar unos cuantos murciélagos, ya que preparaba un trabajo sobre dichos mamíferos. Así pues, una tarde en unión de dos compañeros, organizó una visita a Los Cantales a tal fin. Siguiendo textualmente a D. Manuel: "...dejada la diligencia en Benagalbón, tomaron un refrigerio en una venta, junto al camino. Ya se disponían a subir a las cuevas del vecino Cantal, pero

26 GARCÍA DE LA LEÑA, Cecilio: *Conversaciones históricas Malagueñas ó materiales de noticias seguras para formar la historia civil, natural y eclesiástica de la M.I. ciudad de Málaga*. Tomo I. Málaga, 1789. pgs. 113-116.

al preguntar al ventero por el camino mejor para llegar a ellas, éste, con cara de extrañeza, exclamó: —¿pero, es que vais a mirar allí?—, mi tío alegremente le contestó —pues, claro, hombre, para eso hemos venido—. —No hagan Udes. eso —replicó el ventero—, ¿no saben que de ahí sale el alma en pena del suizo? Ante la expresión expectante y socarrona de tío Enrique y sus amigos el ventero prosiguió, —pues, sí, ya hace bastantes años que ahí dentro se mató el suizo, sí, un suizo que vino y se puso a buscar un tesoro, que dicen que escondieron ahí los moros... por lo que se dice el pobre hombre se mató o se quedó enterrado, nadie volvió a saber de él...muchas noches allá en lo alto del Cantal se ha visto su alma en pena; yo mismo la he visto, nadie pasa por allí de noche, esa cueva está maldita. Desde entonces la llamamos Cueva del Suizo”²⁷.

El espíritu inquieto de D. Manuel Laza quedó atrapado en la magia de aquella historia, y dedicó el resto de su vida a la búsqueda de aquel tesoro. En primer lugar, comprobó que el suizo fue un personaje real. Un anciano de aquellos contornos le dijo que su padre había conocido a Alfredo el suizo. Pero no le pudo dar más datos, ya que era muy niño cuando su padre se lo contó. Había además otros datos que lo confirmaban. En la escritura de los terrenos, fechada en 1895, se indicaba: “una suerte de tierra de pastos, situada en término de Benagalbón, paraje que llaman El Cantal y sitio conocido por Cueva del Suizo”. Volvía a aparecer la referencia a este personaje.

En una antigua revista malagueña *El Museo*, en el año 1874 aparece un artículo de D. Fco. Bergamín García. En él se hace referencia a este extranjero llamado Antonio de la Nari, que en 1847 se hallaba ya excavando en esta cueva, perdiendo la vida en una de las explosiones producidas por los barrenos

27. LAZA PALACIOS, Manuel: *Episodios Malagueños*. Ed. Imprenta San Andrés. Málaga, 1975.

que utilizaba para desobstruir las galerías. Debió venir a Málaga a principios del siglo XIX, conociendo la leyenda del tesoro de la cueva, que era muy popular entonces ya que hacia pocos años que Medina Conde, bajo el nombre de su sobrino Cecilio García de la Leña, había editado su obra *Conversaciones Históricas Malagueñas*, en la que se habla de la citada leyenda ²⁸. La tradición de que en esta cueva fue escondido un tesoro es muy antigua, habiendo constancia de ella ya en los finales del S.XVII en que Fray Antonio Agustín de Milla y Suazo, predicador dominico, la recoge en su *Historia Eclesiástica y secular de Málaga y su Obispado*, obra que no llegó a publicarse, pero que sirvió para que Medina Conde conociese la leyenda y la transcribiese en sus *Conversaciones*. La leyenda inicial en torno a la gruta era que el tesoro ocultado allí procedía de los hamuditas, cuyo último soberano, Mohamed II Almostalí tuvo que huir al caer la ciudad en manos de los monarcas granadinos, allá por el año 1055 Según D. Manuel Laza, el tesoro procede de los almorávides que reinaron en el S.XII, y fue mandado esconder por su rey Tasufin ibn Alí. Para ello se basa en el hallazgo de seis dinares de oro del citado rey, que se hallaron cerca de la cueva, en el interior de un candil ²⁹.

Cuando era virrey almorávide de Al-Andalus Aben Gania, se hallaba en el trono de Marruecos su hermano de padre Tasufín ben Alí. Este rey había mandado reunir todo su tesoro en un castillo que poseía en Orán. Los tiempos estaban revueltos, los almohades se habían sublevado, y Tasufín sufrió una gran derrota en Orán. Temiendo perder todas sus riquezas, mandó embarcarlas en diez galeras con rumbo a España, pero cuando quiso huir se despeñó en los acantilados y murió. Las diez galeras llegaron a España, desembarcando en un lugar de la costa andalu-

28. GARCÍA DE LA LEÑA, Cecilio: op. cit. pgs. 117-120.

29. LAZA PALACIOS, Manuel: op. cit. pg. 35.

za, que según Manuel Laza debió ser en el puerto de Bizmilia-na, en el Rincón de la Victoria, ya que su gente era fiel al virrey Aben Gania. El virrey, al saber la noticia del desastre de Orán, logró llegar a la costa a escondidas de los sublevados almohades. Durante ocho meses las crónicas no vuelven a dar noticias de las andanzas de Aben Gania. De los tesoros embarcados nunca más se supo, aunque desde entonces empezó a correr el rumor de que se hallaban ocultos en una cueva de Los Cantales. A través de los siglos ha perdurado esta maravillosa historia. El tesoro se ha buscado desde entonces sin haber logrado nadie dar con él. ¡Quizás la magia de buscar un tesoro esté en la propia búsqueda!

Respecto a considerar la cueva como el Santuario de la diosa lunar Noctiluca, D. Manuel Laza se basa en la *Ora Marítima* de Festo Avieno. En ella se citan tres santuarios en nuestra península: uno dedicado a Hércules, en el Peñón de Gibraltar; el segundo consagrado a Venus, en el Cabo de Gata (Almería), y por último, el tercero y más importante, el consagrado a la diosa lunar Noctiluca³⁰. Según esta obra, existió cerca de Málaga una isla consagrada a esta gran diosa mediterránea. D. Manuel la localiza en la desembocadura del río Totalán a un kilómetro en línea recta de la cueva. Durante sus excavaciones en las salas del fondo de la cueva, advirtió una roca que tenía la forma de una mujer envuelta en un manto, con una especie de ojo circular en lo que se podría considerar la cabeza. A los pies, otra roca en forma de “altar bicorne”, todo ello debido a la erosión natural de la piedra caliza. Del suelo recogió un polvillo blanquecino, que una vez analizado, resultó ser cenizas de huesos. Todo eso le trajo inmediatamente a la mente el santuario lunar de la Cueva de Psycro, en la isla de Creta, en cuyo interior se inmolaban animales a los pies

30 LAZA PALACIOS, Manuel: “Los santuarios prehistóricos de la Costa Sur de España”. *Rev. Gibralfaro*. Málaga, 1972. pg.10.

de una roca de forma semejante. Asimismo, la descripción de la diosa Cibeles –que es otro de los nombres que se dan a esta diosa lunar mediterránea– narrada por Tito Livio, le afirmó en su idea de que la Cueva del Higuérón había sido utilizada como santuario por los primitivos pobladores de nuestras costas mediterráneas.

8.2.10. HONDA, *Sima*

En la Sierra de los Caballos, próxima al pueblo de Sierra de Yeguas, el grupo espeleológico de Campillos exploró esta sima, denominada Honda, y que dio como resultado una profundidad de sólo 65 metros. En sus cercanías se encuentra el Cortijo Rejano. Los lugareños que en él habitan contaron que esa sima debía ser “muy honda” porque en cierta ocasión cayó en ella un perro y varias noches después se le oía ladrar por debajo del cortijo, a pesar de que éste se encuentra a más de quinientos metros de la sima ³¹.

8.2.11. LLANO QUEMAO, *Cueva de*

El grupo espeleológico S.E.M. de Marbella recoge en su Guía Espeleológica editada en 1985 el testimonio de una persona que conoció al término de la Guerra Civil a un grupo de vecinos, que debido a sus ideas políticas, no atreviéndose a volver al pueblo, se refugiaron en la cueva de la que sólo salían de noche ³².

Esta misma persona aseguraba que les facilitó en alguna ocasión comida, ayudándoles en su difícil subsistencia.

31. Queremos agradecer al Grupo Espeleológico de Campillos la amabilidad al darnos los datos referidos a esta leyenda.

32. S.E.M.: *Guía espeleológica de Marbella*. Marbella, 1985. pg. 33.

8.2.12. *MARIAVELA, Cueva de*

En la Sierra de Torremolinos, en su parte más alta, se abre esta pequeña cueva. Su entrada, de reducidas dimensiones, está muy disimulada. Acerca de ella se cuenta una historia que al parecer data de finales del siglo XIX. y que dice así:

Por aquellos tiempos, hacia finales del siglo XIX, unos bandidos tenían aterrorizadas a las asaltando las diligencias que pasaban por el camino de la costa. El jefe de ellos era un hombre cruel y sin escrúpulos, que no reparaba en nada para conseguir sus propósitos. Entre los bandidos empezó a reinar un gran malestar ya que algunos de ellos no estaban de acuerdo en la manera de repartir el botín. Unos cuantos decidieron quedarse con parte de él ocultándolo en esta pequeña cueva, ya que se hallaba apartada de los caminos y era difícil de encontrar. Uno de los bandidos vigilaba siempre la entrada. Acordaron una contraseña: una hoguera encendida significaba que el camino estaba libre y no había peligro de subir hasta allí. Los habitantes de los alrededores, al ver las luces, empezaron a correr el rumor de que en lo alto de la sierra se aparecían las ánimas, y nadie se atrevía a acercarse por allí. Pero el jefe de los bandidos, que hacía tiempo había empezado a sospechar que algunos de sus hombres le hacían traición, se puso a vigilarlos estrechamente. Una noche, que brillaba la luz en lo más alto de la sierra, los siguió hasta el escondite, y confirmadas sus sospechas, los mató en la entrada de la cueva³³.

8.2.13. *MATADERO, Sima del*

Esta cavidad se encuentra cerca de las casas de la zona sur del pueblo de Benaoján. Debe su nombre a que desde hace muchos años ha sido utilizada como vertedero general de los

33. Esta leyenda fue contada a la autora de este artículo, por "Frasquito Corro", que vivía en la finca de La Azucarera.

mataderos de las zonas limítrofes. Se cuenta que llegaban las caballerías desde Ronda y arrojaban por su boca todo lo que traían. Además los lugareños aprovechaban para desprenderse de sus objetos inservibles en ella.

Cuenta la leyenda que un ladrón había arrojado, para ocultarlo, su botín procedente de un robo en la iglesia del pueblo. Las autoridades le obligaron a bajar atado a una soga para recuperar lo que había robado. Al volver a la superficie con los objetos robados, empezó a describir lo que había visto en las profundidades con tal entusiasmo que asombró a todos los del pueblo ³⁴.

8.2.14. OSCURA, Cueva

Vázquez Otero, en su libro *Pueblos Malagueños* cita esta cueva ³⁵ haciendo referencia a ella de la siguiente manera:

“Es muy celebrada por sus estalactitas y estalagmitas, por su extraordinaria extensión y por las consejas que en sus antros han tenido lugar. Afirman no habersele visto el final nunca, y que personas que en cierta ocasión se decidieron a entrar, no pudieron volver, pereciendo en el dédalo de sus oquedades”.

8.2.15. PALARGO, Sima del

Se sitúa esta sima en la Sierra Crestellina, en Manilva, donde a pesar de varias jornadas de prospección en ella no logramos localizarla. Cerca del lugar en que en principio se nos

34. AA.VV.: “Prospecciones y exploraciones espeleológicas en la zona de Montequaje y Benaoján (Málaga). *Actas I Congreso Andaluz de Espeleología*. Excmo. Ayuntamiento de Ronda. Ronda, 2000.

35. VAZQUEZ OTERO, Diego: *Pueblos Malagueños*. Tomo II. Ed. Excmo. Diputación Provincial de Málaga. Málaga, 1966. pg.41.

indicó como la posible ubicación, encontramos una cantera de roca caliza, con lo que es posible que dicha explotación haya destruido la cavidad.

Esta leyenda la oímos de viva voz a un pastor de la zona, en el año 1969, que decía haber conocido al protagonista de la historia, pero no recordaba con absoluta precisión el lugar en que se ubicaba la sima en cuestión. Se cuenta de esta sima que un pastor de la comarca que quería averiguar la profundidad de la misma, en sus paseos al cuidado de la piara de cabras que tenía a su cargo se pasó más de una semana confeccionando cuerdas, con la fibra de pitas que él mismo preparaba. Así logró reunir un gran número de brazas hasta que ya se aburrió de tanto trenzar cuerdas. Ató al extremo de ésta una piedra de medianas dimensiones y fue dejándola caer en el interior del abismo. Apuró hasta el último cabo de los tejidos, sin que en ningún momento aflojara la tensión de la piedra que pendía del extremo. De aquí surgió el comentario de que la profundidad de esta sima iba “para largo”, lo que en forma de contracción coloquial suena como “palargo”.

8.2.16. PITILLA DEL PERRO, *Poza de la*

Esta leyenda nos la contaron unos cazadores en un bar del pueblo de Cartajima mientras tomábamos con ellos unas copas de vino que nos sirvieron de cena un sábado, previo a una jornada de exploración en la sierra de los Riscos. Se refiere a un pastor que apacentaba su ganado en los montes de la Sierra del Oreganal, en los que el agua escasea. Un día, hallándose bajo un sol abrasador, su perro se alejó, volviendo al rato muy alegre, con síntomas de haber aplacado su sed en algún lugar. Por más que intentó dar con el sitio no lo logró, ya que no conseguía que el animal lo llevara hasta allí. Esto se repitió varias veces, ya que en una hora del día el perro desaparecía en un momento de descuido, reapareciendo una vez calmada su sed. El pastor deci-

dió de una vez por todas aclarar el misterio. Al día siguiente ató al animal al tronco de un árbol, no dándole de beber en toda la mañana. Al mediodía, cuando el sol más quemaba, lo soltó y se dispuso a seguirlo sin que se apercibiera de ello. Y así fue como descubrió que se dirigía hacia la parte baja de una roca, y al asomarse encontró una pequeña poza de agua fresquísimas. Este lugar nos fue mostrado, y en él beben los pastores y cazadores durante todo el año, aún en los meses de verano.

8.2.17. TOMA Y BEBE, Cueva de

Esta cueva de pequeño tamaño se halla situada en la parte alta de la Sierra de Camorolos, sobre el pueblo de Villanueva del Rosario. Allí nos narraron el relato siguiente ³⁶:

Se cuenta que cierto día un pastor de la zona se encontraba en el interior de la cueva saciando su sed con el agua de una poza que en ella se conserva, incluso en los meses de verano y en aquellos años en que llueve poco. En eso estaba cuando oyó un ruido en el exterior y se percató que alguien se disponía a entrar. Con esa precaución eterna que tienen estos lugareños, el pastor se escondió en un recodo de la sala para controlar mejor al visitante. El recién llegado no encontró con facilidad el jarrillo que solía haber en el lugar para uso común de todos los que allí llegaran, y andaba trasteando de un lado a otro en la penumbra a la que sus ojos no se terminaban a acostumbrar.

El pastor, que permanecía agazapado en la oscuridad, al ver tan cómica situación, se limitó a alargar la mano con el jarrillo, al tiempo que decía “ Anda, toma y bebe”. El otro que no lo identificó, se asustó de semejante aparición, y retrocedió hacia la salida con tal ímpetu, que se dio un fuerte golpe en la cabeza causándole al instante la muerte.

36. En varios pueblos de la zona se cuenta la leyenda con ligeras diferencias de una a otra, pero siempre igual en lo esencial.

Hay otra versión de esta historia que dice que el hombre salió espantado de la cueva y corrió hacia el pueblo de tal forma, que murió a los pocos minutos de contar que en una cueva de la sierra se había topado con el mismo diablo.

8.2.18. *TORO, Cueva del*

En las afueras de Torremolinos, en un cerro situado por encima de los pinares, ha sido conocida desde siempre una cueva de medianas dimensiones que ha atraído a curiosos de todos los tiempos,³⁷ y en la que varias generaciones de espeleólogos de Málaga han dado sus primeros pasos en la exploración de cuevas³⁸.

A unos cincuenta o sesenta metros de la entrada, se encuentra una sala de medianas dimensiones, en un extremo de la cuál se encuentra una enorme colada estalagmítica cuyo frontal se asemeja a la silueta de un toro, siempre que hagamos un auténtico alarde de imaginación.

Pues bien, sobre esta cueva, existe la leyenda que de ella parte un pasadizo que conduce hasta el mar y por el que un grupo de moriscos rebeldes logró huir a través de él para tomar una embarcación que les esperaba en la playa y así poder regresar a su país. En la huida no pudieron llevarse con ellos el fabuloso tesoro que poseían por lo que debieron esconderlo en la propia cueva con la intención de recuperarlo posteriormente. Así reza el dicho popular que “detrás del toro está el tesoro”. El resultado de tales especulaciones es que en la sala del Toro nos podemos encontrar con una buena colección de boquetes, algunos de dimensiones considerables, de los que generación tras

37. JIMÉNEZ REYNA, Simeón: *Memoria arqueológica de la provincia de Málaga hasta 1946*. Informes y Memorias n.12. Comisaria General de Excavaciones Arqueológicas. Madrid, 1946. pgs. 23-24.

38. PÉREZ BERROCAL, J.A. y MORENO WALLACE, Loreto: op. cit. pg. 40.

generación han creído dar con el emplazamiento exacto del lugar en que fue enterrado el famoso tesoro.

Este tipo de leyendas es muy conocido en toda la geografía española, en la creencia de que todos los musulmanes que vivieron en España durante la dominación habían acumulado fabulosas fortunas, que al marcharse precipitadamente, debieron abandonar en todo tipo de escondrijos.

8.2.19. VALLE HERMOSO, Cueva del

Entre los pueblos de Cañete la Real y Olvera, éste ya en la provincia de Cádiz, se extiende un valle conocido por el Valle Hermoso. En él tuvieron lugar los hechos que forjaron la conocida leyenda de la Virgen de Cañosantos ³⁹:

Hacia el año 1512 se encontraba un vaquero llamado Tello Pascual apacentando su ganado en dicho valle. Fue observando que a menudo le desaparecía una res del ganado y no lograba saber dónde se metía. Queriendo averiguarlo un día se puso a vigilarla atentamente. Cuando vio que se separaba del ganado, empezó a seguirla, y vio que entraba por un hueco que había oculto tras unos matorrales. Entró en él y se encontró en una espaciosa cueva de techo alto y con gruesas estalactitas. En el centro de la sala se alzaba una especie de trono de piedra del que salía un caño de agua abundante, y sobre él, nimbada de luz se encontraba la imagen de la Virgen. Delante de ella se hallaba la res con las patas delanteras dobladas en tierra. El vaquero se postuló también en adoración y luego salió corriendo a dar la noticia al cercano pueblo de Olvera. Las autoridades y el clero de la localidad se apresuraron a llegar a la cueva, comprobando el prodigio. Se procedió al traslado de la imagen a la iglesia con gran solemnidad. Pero al día siguiente, con gran asombro, comprobaron que

39. VÁZQUEZ OTERO, Diego: "Pueblos Malagueños" Tomo I. Excma. Diputación Provincial de Málaga, Málaga, 1966. pg. 340.

la imagen había desaparecido. Pasaron los días y el vaquero volvió al pueblo con una noticia asombrosa: la imagen había aparecido otra vez en la gruta sobre el mismo caño. Se volvió a llevar a la iglesia y volvió a suceder lo mismo. Así sucedió hasta tres veces. Entonces la gente comprendió que la Virgen quería recibir culto en el mismo Valle Hermoso. Los propietarios de aquellas tierras, los duques de Osuna, construyeron una capilla en donde recibió la Virgen adoración. Más tarde, los duques cedieron los terrenos a los religiosos Terceros Descalzos, que construyeron un monasterio. En la biblioteca de este monasterio se encuentra el manuscrito que recoge esta leyenda. Durante más de ochocientos años la imagen permaneció en dicho monasterio, en el Valle Hermoso. Pero en el primer tercio del siglo XIX tuvo lugar un litigio entre Olvera y Cañete la Real porque ambos pueblos querían tener la imagen. Se resolvió la cuestión dividiendo la escultura en dos y cada pueblo reconstruyó la otra parte. La imagen a pesar de permanecer tantos años en la gruta, y ser de madera, no se había estropeado y conservaba vivos sus colores. Lo más probable es que cuando la invasión de los musulmanes, los cristianos la escondieron aquella gruta donde permaneció hasta 1512.

En el pueblo de Cártama existe una leyenda similar sobre la Virgen de los Remedios que es encontrada en el monte por un pastor, y al ser llevada a la iglesia del pueblo, desaparece y vuelve a ser encontrada en el lugar de la primitiva aparición.

9. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- AELLEN, V. y STRINATI, P. 1978: *Guía de las Grutas de Europa*. Ediciones Omega. Barcelona: 368.
- AGUADO MANCHA, Teresa y BALDOMERO NAVARRO, Ana, 1979: "Estudio de los materiales de superficie de la Cueva de las Palomas (Teba, Málaga)". Revista *Mainake*, tomo I. Málaga: 29-60.
- ALEGRE, Vicente y PALMERO, Juan José 1982: "Cavidades submarinas de la Comarca de la Marina (Benitatxell-Calp- Xàbia)". Rev. *Lapiaz* n.10 Ed. F.V.E. Valencia. Pag. 3-9.
- ALGORA ALBA, Carlos y ÁLVAREZ GARCÍA, Genaro: 2000; "Trabajos y primeras exploraciones de la Compañía Sevillana en el complejo Hundidero Gato (Montejaque-Benaolan)" *Actas I Congreso Andaluz de Espeleología*. Ronda. Pag. 137-141.
- ALMAGRO GORBEA, María José, 1973: *Los ídolos del Bronce I Hispano*. Biblioteca Prehistórica Hispana, Vol. XII. Madrid: 261.
- ÁLVAREZ, G y PÉREZ, J. 1985: "Presencia de moluscos marinos en la Cueva de Nerja (Málaga)". Rev. *Spes* 4. Granada :89-99.
- ÁLVAREZ GARCÍA, Genaro y ARIAS GARCÍA, Enrique; 1992: "Documentación histórica relativa al complejo Hundidero Gato". *Boletín del Museo Andaluz de Espeleología* n.6. Granada. Pag 9-16.
- ANTÓN, M. y FERRÁNDIZ, 1912: "*Cranes quaternaires en Espagne*". *Congreso Internacional de antropología y Prehistoria*. Gineve.

- ARIAS GARCÍA, E, y ÁLVAREZ GARCÍA, G, 1981: "Aportaciones al estudio de Hidrogeología del río Gaduares". Rev. *Andalucía Subterránea* nº 4. Granada: 16-17.
- ARMENGOU, J.M. 1959: *Exploraciones Subterráneas*. Ed. Temple. Barcelona.
- 1964: "La Cueva de Nerja". Rev. *Geo y Bio-Karst*, nº 0. Barcelona: 11-12.
- ARSUAGA, Juan Luis y MARTÍNEZ, Ignacio: 1998; *La especie elegida*. Ediciones Temas de Hoy. Madrid.
- ASTIER I TURRO, Lluís 1970: "Exploración de la surgencia submarina de La Falconera". Rev. *Geo y Bio Karst* n.27. Año VII. Barcelona: pp 12 a 15.
- BALDOMERO NAVARRO, Ana, 1979: "Noticias del hallazgo de un vaso eneolítico". Rev. *Baetica*, nº 1. Málaga: 167-170.
- BALDOMERO NAVARRO, Ana; MARQUÉS MERELO, Ignacio Y FERRER PALMA, José E., 1989: "Intervención de urgencia en el Bajondillo (Torremolinos, Málaga)". Rev. *Malaka*, XI-XII. Diputación Provincial de Málaga. Málaga:11-20.
- BARROSO RUIZ, Cecilio y MEDINA LARA, F.,1982: "Avance al estudio de las pinturas esquemáticas de las Peñas de Cabrera, Casabermeja, Málaga". Rev. *Zephyrus*, T. XXXIV-XXXV, Salamanca:269-284.
- 1986: "El hombre de Zafarraya (Introducción al conocimiento de los Neanderthales)". Rev. *Puerta Nueva*, Ed. Deleg. Prov. de Educación y Ciencia de Málaga, nº 1, Málaga.
- 1989: "Una escena de danza en el arte rupestre pospaleolítico en la provincia de Málaga". Rev. *Mainake* X. Málaga: 61-74.
- BARROSO RUIZ, Cecilio y otros, 1983: "Avance al estudio cultural, antropológico y paleontológico de la Cueva del Boquete de Zafarraya". Rev. *Antropología y Paleocología Humana*, nº 3. Granada.
- BARROSO RUIZ, C, MEDINA LARA,P, SANCHIDRIÁN TORTI, J.L, RUIZ BUSTOS, A, y GARCÍA SÁNCHEZ, M, 1984: "Le gisement Mousterien de la Grotte du Boquete de Zafarraya (Alcaucín, Andalucía)". *L'Antropologie*, tomo 88, Fasc. I, París.
- BERROCAL, J.A., 1989: "Geografía de las cuevas de la provincia de Málaga", *El Sol Magazine*, (1/oct/89), pag. 40-41. Málaga.

- BERROCAL J.A.; 1995: "Requien por la cueva de la Victoria" *Diario Sur* (30-04-95), Málaga.
- BERROCAL, J.A.; 2000: "*Panorama de la espeleología en la provincia de Málaga*". Publicación del Instituto Andaluz del Deporte, Málaga. (Ponencia para el Congreso 60 Aniversario SEC. Camagüey, Cuba.)
- BERROCAL, J.A.; 2001: "Comprar la Cueva del Tesoro". *Diario La Opinión de Málaga* (26-03-01), pag:24. Málaga.
- BERROCAL, J.A.; 2001: "Nuevos datos sobre la Cueva de Belda (Cuevas de San Marcos, Málaga)." En prensa.
- BEDOYA, José y GARCÍA-VALDECASAS, Antonio (1986): "El Túnel de la Atlántida". *Rev. Cavidades y Senos* n.1 Public. del S.T.D. Madrid.
- BELLET, Oscar Andrés 1.965: "El doble accidente mortal en la exploración del sifón de la Fou de Bor (Cerdanya, Lérida)". *Rev. Geo y Bio Karst* n.7 Año II.Barcelona: pp 16 a 21.
- BELTRÁN, A, y GIMÉNEZ, S, 1964: "Nota sobre grabados hechos con los dedos o con barro en la Cueva de la Pileta". VIII Congreso Nacional de Arqueología (Sevilla-Málaga, 1963). Zaragoza.
- BENAVENTE, José y MAGÍN, Alain, 1984: "Aplicación del análisis de series de tiempo al sistema espeleológico Hundedero-Gato". I Congreso Español de Geología, tomo III: 541-553.
- BENITO DEL REY, Luis, 1976: "Excavaciones realizadas en el yacimiento musteriense de la Cueva de las Grajas, Archidona (Málaga)". *Noticiero Arqueológico Hispánico*, tomo V, Prehistoria. Madrid: 39-52.
- BERGAMÍN y GARCÍA, Francisco, 1874: "Viaje de exploración a la Cueva del Suizo". *Rev. El Museo*. Málaga?.
- BERGUA, Juan B., 1.979: *Mitología Universal. (Todas las mitologías y sus maravillosas leyendas)*. Tomos I y II. Ed. Clásicos Bergua. Madrid.
- BERNALDO DE QUIRÓS, Constancia y ARDILA, Luis, 1988: *El bandolerismo Andaluz*. Ed. Turner. Madrid.
- BISSO, 1869: *Crónica de la Provincia de Málaga*. Málaga.
- BRAUN, P, 1963: "Decouverte de deux grottes a vestiges neolithiques pres du village de Benalmádena (Málaga, Espagne)". *Bouletin de la Sociedad Prehistorique Francaise*, tomo LX, fasc.7-8. París: 447-455.

- BREUIL, Henry, OBERMAIER, H y WILLOUGHY VERNER, 1.915: *La Pileta á Benaoján (Málaga)*. Institut de Paleontologie Humaine. Fondation Albert I, Prince de Mónaco. Mónaco.
- BREUIL, Henry, BURKIT, y POLLOC, 1929: *Rocks paintings of Southern Andalusía*. The Clarendon Press. Oxford.
- BREUIL, Henry, 1921: *Nouvelles cavernes ornées Paleolithiques dans la province de Málaga*. Rev. *L'Anthropologie*, tomo XXXI, nº 3-4. París: 239-253.
- 1925: *400 siecles d'art parietal*. Montignan.
- BUEN, Odón de; 1896: *Grutas y cavernas* (en Historia Natural Tomo I) Edición Popular, Barcelona.
- BULLÓN, Hnos.,1972: *La Cueva de la Pileta*. Boletín Informativo C.R.S.E. nº 0. Málaga: 21-24.
- BULLÓN, José Antonio, 1977: *La Cueva de la Pileta*. Ipek. Jahrbuch Fur Prahistorische 8. Ethnographische Kunt. Jahrgange.
- CABRERA, F.R., 1990: "La cueva del Higuerón. Historia de una leyenda". *Jabega*, 67. Málaga :23-28.
- CABRERO GARCÍA, Rosario, 1976: *La Cueva del Gato*. Obra socio-cultural Caja Ahorros de Ronda. Málaga.
- CARO BAROJA, Julio, 1974: *La Serrana de la Vera ó un pueblo analizado en conceptos y símbolos inactuales*. (De ritos y mitos equivococ). Madrid.
- 1989: *De los arquetipos y leyendas*. Ed. Circulo de Lectores. Barcelona.
- CARRASCO, F. (coordinador) 1993: "Geología de la Cueva de Nerja". *Trabajos sobre la cueva de Nerja*, 3. Ed. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.
- CARRASCO, F. y MARIN,F, (coordinadores) 1991: *Investigación biológica y edafológica*. Cueva de Nerja 2. Ed. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.
- CARTER, Francis, 1981: *Viaje de Gibraltar a Málaga*. Servicio de Publicaciones Diputación Provincial de Málaga. Málaga: 117-118.
- CASAMAR, Manuel, 1964: *Actividades arqueológicas en la provincia de Málaga*. VII Congreso Arqueológico Nacional. Barcelona, 1960. Zaragoza.
- CASTERET, Norbert 1.962: *Mi vida subterránea*. Ed. Bruguera S.A. Barcelona.

- CORTÉS SÁNCHEZ, M., MUÑOZ VIVAS, J.L., SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. y SIMÓN VALLEJO, M.D. 1.993: *Corpus historiográfico de la prehistoria malagueña*. Ed Edinford. Málaga.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M. Y SIMÓN VALLEJO, D.; 1997: *Cueva Bajondillo (Torremolinos, Málaga). Aportaciones al paleolítico en Andalucía*. Centre d' Investigacions Arqueologiques. Girona. Serie Monográfica, 17. Gerona. Pag.275-290.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M. Y SIMÓN VALLEJO, D.; 2000: *Bahía de Málaga: algunos aspectos fisiográficos y su incidencia sobre los yacimientos arqueológicos pleistocenos en medio karstico de su ámbito de influencia*. Actas I Congreso Andaluz de Espeleología. Ronda. Pag. 217-212.
- COUSTEAU, J. y DUMAS, F. 1.954: *Le monde du silence*. Ed. París.
- CHISWELL, W, 1982: "Sima GEMS: a trip to the botton". GASV Boll. *Attintá*, 1981: 5-29.
- CISZEWSKI, Andrezej, 1980: "*Dwa Razy Tysiac Metrow*". Tatarnik, nº 4: 176-177.
- COBOS, Antonio, 1961: "Exploración entomológica de la Gruta de Nerja (Málaga)". *Revista Española de Entomología EOS*, tomo XXXVII, cuaderno 2º. Madrid: 125-133
- COLLIN DE FLANCY, M,1.968: *Diccionario Infernal*. Ed. Taber. Barcelona.
- COURBÓN, Paul, 1980: *Caving International*, nº 6 y 7: 50-53.
- CIRLOT, Juan Eduardo, 1.988: *Diccionario de Símbolos*. Ed. Labor. Barcelona.
- CUENCA RODRÍGUEZ, Jesús 1.982: "Nota para la exploración de los sifones del Complejo Luis Avila". *Rev. Andalucía Subterránea* n.5,
- CUENCA RODRÍGUEZ, Jesús J. y RAMÍREZ TRILLO Federico 1995: *La Cueva del Gato. (Sistema Hundidero Gato)*. Ed. Federación Andaluza de Espeleología. Málaga.
- DAMS, Lya, 1978: *L'art paleolithique de la caverne de la Pileta*. Ed. Akademische Druck, Austria.
- DAMS, Marcel et Lya, 1980: "Figures Inedites du reséau de las Grajas, caverne de la Pileta (a Benaoján, prov. Málaga)". *Trabajos del Institute de Arte Prehistórico de Toulouse*, tomo XXII: 189-200.

- 1983: "Iconographie complementaire de la grotte de Doña Trinidad a Ardales (Málaga)". *Bulletin de la Societé Royale Belge D'Anthropologie et Prehistoire*, tomo 94. Bruxelles.
- 1983: *Quelques considérations sur l'art rupestre schématique d'Andalousie*. Rev. Zephyrus XXXVI, Univ. de Salamanca. Salamanca.
- 1984: "Ships and boats depicted in the prehistoric rock-art of Southern Spain". *Paper in Iberian Archaeology*. B.A.R. International Series 193. Oxford: 1-12.
- DELANNOY, J.J., 1987: *Reconocimiento biofísico de espacios naturales de Andalucía. Serranía de Grazalema y Sierra de las Nieves*. Ed. Junta de Andalucía. Sevilla.
- 1992: "Apports de la karstologie dans la définition morphogénique d'un massif montagnard méditerranéen: la Sierra de las Nieves (Andalousie, Esp)". En *Karst et évolutions climatiques*. Ed. Presses Universitaires de Bordeaux, Telence Cedex. :153-175.
- DELANNOY, Jean-Jacques y DÍAZ DEL OLMO, Fernando, 1986: "La Serranía de Grazalema (Málaga-Cádiz)". Rev. *Karstologie*, memoires I. Nimes.
- DE LA VEGA, G, 1974: "Datos arqueológicos de algunos yacimientos andaluces". Rev. *Mediterránea*, nº 8. Barcelona.
- DÍAZ DE ESCOBAR, Narciso, 1993: *Curiosidades malagueñas*. Ed. Feria del libro de Málaga 1993. Málaga (Se trata de la edición facsímil del que apareció en 1899 dentro de "Biblioteca del Eco de Málaga" bajo el mismo título y publicado por Tipografía de Zambrana Hermanos.)
- DÍAZ HERNÁNDEZ, J.L, 1983: "Geometría y caracterización de los acuíferos carbonatados de las unidades de la Sierra del Pinar (Cádiz)". *Hidrogeología y recursos hidráulicos*, VII. Madrid: 452-464.
- DURÁN VALSERO, Juan José, 1979: "El Sistema Hundidero-Gato". Rev. *Andalucía Subterránea*, nº 1 y 2. Granada: 49-58.
- 1982-a: "El sistema Hundidero-Gato". Rev. *Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 47-49.
- 1982-b: "Sobre la existencia de cantos blandos de arcilla y cantos de arcilla armados en el Sistema Hundidero-Gato (Málaga)". Rev. *Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 50-52.

- 1986: “Estudio estadístico de la correlación entre la precipitación y caudal de un río subterráneo (Sistema Hundidero- Gato, Montejaque-Benaoján, Málaga)”. Rev. *Andalucía Subterránea*, nº 6. Granada: 11-36.
 - 1993-a: “Cueva de Nerja. Nerja (Málaga)”. *Tecnoambiente* nº27. Madrid :73-80.
 - 1993-b: “Sistema Hundidero Gato. Motejaque (Málaga)”. *Tecnoambiente* nº37. Madrid :89-96.
 - 1994: *Cuevas habilitadas de la provincia de Málaga*. Diputación Provincial de Málaga.
 - 1995: “Sima G.E.S.M. Sierra de las Nieves (Málaga)”. Rev. *Tecnoambiente*,54. Madrid:65-72.
 - 1996: *Los sistemas karsticos de la provincia de Málaga y su evolución: contribución al conocimiento paleoclimatico cuaternario en el Mediterráneo Occidental*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Geológicas. Madrid.
- DURÁN J.J. y CARRASCO F.,1994: *Cueva de Nerja*. Málaga.
- DURÁN VALSERO, Juan José y MURILLO PAWIVIWO, Francisco Javier, 1986: “Triassic gypsum karst of the Loma del Yesar (Archidona, Málaga; Southery Spain)”. *Le Grotte d'Italia* (4), XII. Bolonia: 238-246.
- DURÁN VALSERO, Juan José y MOLINA MUÑOZ, José Antonio, 1986: “*Sobre la existencia de formas kársticas de tipo “pozos de acumulación de nieve” en el Pico Maroma; Sierra Tejada (Granada-Málaga)*”. Rev. *Andalucía Subterránea*, nº 6. Granada: 103-120.
- DURÁN VALSERO, J.J. Y HERNÁNDEZ, M., 1.986: “Aspectos geológicos de la Sima G.E.S.M.”. Rev. *Nostra Speleogia*. Trieste:21-24.
- DURÁN, J.J. y SORIA, J.M., 1989: *Libro guía del II encuentro de campo sobre geomorfología, Cuaternario y neotectónica*. Málaga. Ed. ITGE-AEQUA.
- ERASO ROMERO, Adolfo, 1986: “Aplicación del método de predicción de las direcciones del drenaje al Karst de la Sierra de Libar (Málaga)”, *El agua en Andalucía*, II, Granada:293-294.
- ESPAÑOL, Francisco, 1965: *Los tréquidos cavernícolas de la Península Ibérica e islas Baleares (Col. Caraboidea)*. Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada, nº 38. Barcelona: 123-151.

- 1966: *Los Pterostíquidos cavernícolas de la Península Ibérica e islas Baleares (Col. Caraboidea)*. Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada, nº 41. Barcelona: 49-68.
- 1981: *50 anys d'obra Bioespeleològica*. Ed. Escola Catalana d'Espeleologia y Fed. Catalana d'espeleologia. Barcelona.
- ESPEJO, M.M., ESPINAR, I. y CANTALEJO, P., 1987: *Documentación gráfica del arte rupestre existente en el complejo subterráneo del Higuerón, Rincón de la Victoria (Málaga)*. Memoria Arqueológica de Andalucía, 86. Sevilla :495-499.
- ESPEJO, M.M. y CANTALEJO, P., 1988: "Cueva de Ardales, un yacimiento recuperado". *Rev. Arqueología*, nº 84. Madrid :14-24
- FERNÁNDEZ-GUTIÉRREZ, R, PULIDO BOSCH, A y FERNÁNDEZ RUBIO, R, 1981: *Bosquejo hidrogeológico de tres sistemas acuíferos kársticos al norte de Ronda (Málaga)*. Simposium Agua Andalucía, 2. Granada: 643-658.
- FERNÁNDEZ RUBIO, Rafael, 1978: *Hidrogeología de la cuenca del Arroyo de la Ventilla (Málaga)*.
- 1994: *Mundo subterráneo*. Ed. Tiasa. Madrid.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Jose Manuel, 1990: "*Sima Rasca (AN-220). Torcal de Antequera, Málaga*". *Revista Espeleo-Sur* nº 7, Granada: pp:3-6.
- FERRANDO de la LAMA, Mercedes; 1987: "La cueva del Gran Duque. Un yacimiento arqueológico malagueño en peligro". *Rev. Andalucía Subterránea* nº 7. pp 55 a 93. Ed. Federación Andaluza de Espeleología. Málaga.
- 1988: "*La cueva del Gran Duque (Casares, Málaga)*." *Rev Mainake*, VIII-IX. Málaga:105-127.
- FERRER PALMA, J.E., 1973: "*Un enterramiento Eneolítico en Casa-bermeja*". *Rev. Jábega*, nº 2. Ed. Diputación Provincial de Málaga. Málaga.
- FERRER PALMA, J.E. y MÁRQUEZ MERELO, Ignacio, 1978: "Avance de las campañas arqueológicas realizadas en la Cueva de las Palomas. Teba (Málaga)". *Rev. Baetica*, nº 1. Málaga: 195-206.
- FERRER PALMA, José E. y FERNÁNDEZ RUIZ, Juan, 1986-1987: "Avance al estudio de la industria en sílex de la Cueva de las Palomas (Teba, Málaga)." *Rev. Mainake* VIII-IX. Ed. Diputación Provincial de Málaga. Málaga: 5-39.

- FILBA ESQUERRA, Luis, 1974: *Nuevas estaciones ibéricas de Tricópteros cavernícolas*. III Congreso Nacional de Espeleología. Tomo I. Madrid.
- FINLAYSON, Clive; 2000: "Biogeografía, ecología, cambios climáticos y ocupación humana en el sur de Andalucía en el Pleistoceno" *Actas I Congreso Andaluz de Espeleología*, Ronda. Pag. 33-37.
- FORTEA PÉREZ, Javier y GIMÉNEZ GÓMEZ, M, 1973: "La Cueva del Toro. Nueva estación malagueña con Arte Paleolítico". *Rev. Zephyrus XXIII y XXIV*. Salamanca.
- FORTEA PÉREZ, Javier, 1973: *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo español*. Memoria del Seminario de Prehistoria y Arqueología, 4. Salamanca.
- 1978: "Arte Paleolítico del Mediterráneo Español". *Trabajos de Prehistoria*, vol. 35. Madrid: 99-149.
- GALANT, Armando, 1.990: *El gran enigma de la tierra. ¿Existe un mundo bajo nuestros pies?* Ed. Swan. Madrid.
- GÁLVEZ PACHECO, Antonio y MORENO PORTALES, José y SALOBREÑA AGUILAR, Antonio, 1969: "Las covachas de la Cala del Moral". *Rev. Malaka*, nº 6. Málaga: 17-24.
- GÁLVEZ PACHECO, Antonio, 1973: *Las covachas de la Cala del Moral*. XII Congreso Nacional de Arqueología, Jaén, 1971. Zaragoza.
- GANFORNINA MORENO, José Fco., DURÁN ARANDA, Juan Antonio y DURAN VALSERO, Juan José, 1982: "Cueva de la Fájara, Canillas de Aceituno". *Rev. Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 61-76.
- GARCÍA-DILS DE LA VEGA, Sergio y CANDEL UREÑA, Marta, 2000: "Campaña sima GESM 1998-1999." En *Subterránea*, 13, pp.35-42. Madrid
- GARCÍA DE DIEGO, Vicente, 1.953: *Antología de leyendas de la Literatura Universal*. Madrid.
- GARCÍA DE LA LEÑA, Cecilio, 1789: *Conversaciones históricas malagueñas o materiales de noticias seguras para formar la historia civil, natural y eclesiástica de la M.I. ciudad de Málaga*. Málaga.
- GARCÍA SÁNCHEZ, Manuel, 1986: "El enterramiento Epipaleolítico de la Cueva de Nerja (Málaga). Estudio preliminar". *Rev. Antropología y Paleoecología Humana*, nº. 6, Granada: 3-24.

- 1986: “Estudio preliminar de los restos neanderthalenses del Boquete de Zafarraya (Alcaucín), Málaga”. *Actas del Congreso “Homenaje a Luis Siret”*. Cuevas de Almanzora, 1984. Madrid.
- G.E.G. (Granada) y G.E.S. de la S.E.M. (Málaga) 1.982: “Sima de Raja Santa. Atarfe (Granada)”. *Rev. 75 Aniversario* : 113 a 115. Ed. Sociedad Excursionista de Málaga. Málaga.
- G.E.M.A., 1976: “Exploración en la Cueva de Nerja”. *Rev. Jábega*, nº 13. Málaga: 60-68.
- G.E.O.S., 1968: “Estudio espeleológico del Complejo Hundidero-Gato”. *Rev. Geo y Bio Karst*, nº 18. Barcelona.
- G.E.S. de la S.E.M., 1982: “Nuevas pinturas paleolíticas en Málaga”. *Rev. Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 55-57.
- 1983: “La Sima GESM (-1.098 metros)”. *Monografías Espeleológicas*, nº 3. Málaga.
- 1985: *La Cueva de Nerja (Nerja. Málaga)*. Ed. Spes-4 Rev. Sociedad Grupo de Espeleólogos Granadinos. Granada.
- G.I.E.X. 1999: “Limpieza en la cueva de las Motillas”. *Andalucía Subterránea*, 13 pag. 28-35. Sevilla.
- GIMÉNEZ REYNA, Simeón, 1941: “La venus de Benaoján”. *Rev. Atlantis. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, tomo XVI. Madrid.
- 1946: *Memoria arqueológica de la provincia de Málaga hasta 1946*. Informes y memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, nº 12. Madrid.
- 1951: “La Cueva de la Pileta”. *Rev. Gibralfaro*, nº 1. Instituto de Estudios Malagueños. Málaga.
- 1951: *Aportación al conocimiento de la cinegética prehistórica*. II Congreso Arqueológico Nacional. Madrid.
- 1956: *Los grabados rupestres del Arquillo de los Porqueros. Antequera, Málaga*. Tirada aparte del Libro homenaje al conde de la Vega del sella. Diputación Prov. de Asturias. Oviedo.
- 1958: *La Cueva de la Pileta*. Publicaciones de la Caja de Ahorros Provincial de Málaga. Málaga: 1-60.
- 1961: *Las pinturas rupestres de Nerja*. Memorias VII Congreso Nacional de Arqueología. Barcelona: 461-467.
- 1962: *La Cueva de Nerja*. Ed. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

- 1963: *La Cueva de Doña Trinidad en Ardales*. Publicaciones de la Caja de Ahorros Provincial de Málaga. Málaga.
- 1964: *Exposición Arqueológica en Málaga*. VIII Congreso Nacional de Arqueología, Sevilla-Málaga, 1963. Zaragoza.
- GIMÉNEZ REYNA y otros, 1961: “La Cueva de Nerja (Málaga)”. *Rev. del Instituto Bernardino de Sahagún de Antropología y Etnología*, tomo XV. Madrid.
- GIMÉNEZ REYNA, Simeón y LAZA PALACIOS, Manuel, 1964: “Informe de las excavaciones en la Cueva del Higuerón ó del Suizo”. *Separata del Noticiero Arqueológico Hispánico*, VI. cuadernos 1-3, 1962. Madrid: 60-67.
- GONZÁLEZ NARBONA, J. 1989: *Sima Rasca*. (*El Torcal, Antequera, Málaga*). *Rev. Andalucía Subterránea* nº 8. Granada:51-64.
- 1990: “*Galería del Tiritón, Sima del Águila, Gobantes*” *Rev. Andalucía Subterránea* nº 9. Granada:65-67.
- GONZÁLEZ RIOS M.J. 1994: “Grandes cavidades en Andalucía. Las simas más profundas”. *Rev. Subterránea*, 1. Federación Española de Espeleología. Barcelona.: 10-25.
- GONZÁLEZ -TABLAS SASTRE, J, 1982: “Un tensor de textil procedente de la Cueva de Nerja (Málaga)”. *Rev. Zephyrus*, XXXIV-XXXV. Salamanca: 149-152.
- GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, J, JORDÁ PARDO, J.F. y GUILLÉN OTERINO, A, 1984: *Aspectos económicos, funcionales y medio-ambientales de los niveles paleolíticos de la Cueva de Nerja: Interrelación entre la industria, la Malacología y la Palinología*. Primeras Jornadas de Metodología de Investigación Prehistórica, Soria,1981. Madrid: 405-415.
- GÓMEZ DE BEDOYA, 1764: *Historia universal de las fuentes minerales de España* tomo I. Santiago de Compostela.
- GÓMEZ TABANERA, J, 1973: *La caverna como espacio sagrado en la Prehistoria humana*. B.I.E. “Hoyos Sainz”. Santander.
- GRACIA, F., BENAVENTE, J. Y ANFUSO, G., 2000: *Implicaciones endocarsticas de la evolución geomorfológica de los poljes de Zurraque y Burfo (Sierra de Libar, Málaga)*. *Actas I Congreso Andaluz de Espeleología*. Ronda. Pag. 341-349.
- GUERRA, M, 1978: *Simbología románica: constante subterránea-telúrica y vertical celeste*. Madrid.
- GUIGE, J. 1.949: *La fontaine de Vaucluse*. Ed. Rullière. Avignon.

- GUTIÉRREZ ROMERO, J.M, 1982: "La más antigua publicación espeleológica de Andalucía". *Boletín Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 126-129.
- GUTIÉRREZ ROMERO, José María y GONZÁLEZ RÍOS, Manuel José, 1982: "Primer catálogo de grandes cavidades de Andalucía". *Rev. Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 121-123.
- GUZMÁN DEL PINO, J.L. y JUÁREZ, J, 1984: "Esquema del funcionamiento hidrogeológico de la sierra de Jarestepar y Cartajima (extremo meridional de la Serranía de Ronda)". *Simposium Agua Andalucía*, 2. Granada: 689-698.
- HACKMAN, 1.904: *Die Polyphemsage in der volksüberlie ferung*. Helsinki.
- HOPF, M, y PELLICER, Manuel, 1970: "Neolitische Getreidefunde inder hohl von Nerja". *Madrider Mitteilungen*, II. Madrid: 18- 55.
- INGLES I ALCÓN A. Y ROMERO I RECTOREC M.,1989: "Exploracions a Andalusia: Les cavitats de la Serrania de Grazalema". *Espeleoleg* nº33. Barcelona:3-18.
- JACOB, William Esq., 1811: *Travels in the south of Spain, in letters written A.D. 1809 and 1810*. Ed. J.Johnson and Co. and W. Miller. London.
- JEANNEL, R, y RACOVITZA, E, G., 1914: "Ennumeration des grottes visitées 1911-1913 (5° serie)". *Archives de Zoología Experimentale et Generale. Bioespeleología*, XXXIX. París: 348- 351/ 357.
- 1918: "Ennumeration des grottes visitées 1913-1917 (6° serie)". *Archives de Zoología Experimentales et Generale. Bioespeleología*, XXXIX. París.
- 1929: "Ennumeration des grottes visitées 1918-1927 (7° serie)". *Archives de Zoología Experimentale et Generale*, tomo 68 (2). Paris: 320-331/ 386-387.
- JORDÁ CERDÁ, Francisco, 1955: "Sobre la Edad Solutrense de algunas pinturas de la Cueva de la Pileta". *Rev. Zephyrus*, nº 6. Madrid: 131-143.
- 1984: *Los 25.000 años de la cueva de Nerja*. Salamanca.
- JORDÁ, F.J. (coordinador) 1986: "La Prehistoria de la Cueva de Nerja". *Trabajos sobre la Cueva de Nerja*, 1. Ed. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

- JORDÁ CERDÁ, Francisco y BLÁZQUEZ J. Maria, 1978: *Historia del Arte Hispánico. La Antigüedad*, tomo I. Ed. Alhambra.
- JORDÁ CERDÁ, F. GONZÁLEZ-TABLAS, J, JORDÁ PARDO, J, SANCHIDRIÁN, J.L y AURA, J.E.,1983: "La Cueva de Nerja". *Rev. Arqueología*, nº. Madrid: 56-65.
- JORDÁ PARDO, Jesús Francisco, 1981: "La malacofauna de la Cueva de Nerja (I)". *Rev. Zephyrus*, XXXII y XXXIII. Salamanca: 87-99.
- 1982: "La malacofauna de la Cueva de Nerja (II): Los elementos ornamentales" *Rev. Zephyrus*, XXXIV-XXXV. Salamanca: 89-98.
- 1983: "La secuencia malacológica de la Cueva de Nerja (Málaga). Excavaciones de 1982". VI reunión de Grupo Español de Trabajo de Cuaternario. *Cuadernos do Laboratorio Xeológico de Laxe*, nº 5, Sada-A. Coruña. Galicia: 55-71.
- 1985: "La malacofauna de la cueva de Nerja (III): evolución medioambiental y técnicas de marisqueo". *Rev. Zephyrus* XXXVII-XXXVIII, Salamanca.
- JUNG, Carl Gustav, 1.969: *El hombre y sus símbolos*. Ed. Aguilar. Madrid.
- LAPIDO, Luis y BEDOYA, José 1.986: "El Pozo Azul (Covanera, Burgos)". *Rev. Espeleòleg* n.37. Ed. Centro Exc. Catalunnya. Barcelona: 15-19.
- LASAGNI, G, 1982: "*Sima GESM, Málaga, 1981*". *GSV Boll. Attirira*, 1981. Verona. Italia: 12-24.
- LAZA PALACIOS, Manuel, 1958: "Hipótesis sobre la leyenda y las excavaciones en la Cueva del Higuero". *Rev. Gibralfaro* nº 8. Málaga.
- 1960: "La Cueva del Tesoro". *Rev. Gibralfaro* nº 11. Málaga.
- 1962: "Informe de las excavaciones en la Cueva del Higuero ó del Suizo". *Noticario Arqueológico Hispánico* nº 6. Madrid: 60-67.
- 1972: "Los orígenes prehistoricos de Málaga". *Rev. Gibralfaro* nº 24. Ed. Instituto de Estudios Malagueños. Málaga: 7-21.
- 1975: *Episodios Malagueños*. Málaga.
- 1988: *El hombre que creía saber donde había un tesoro. Gárgoris y Habidis*. Ed. Primtel. Coleccion Ensayo/Uno. Málaga.
- LEIVA ROJANO, José Antonio, 1977: *El Paleolítico en la provincia de Málaga*. XIV Congreso Nacional de Arqueología, Vitoria 1975. Madrid: 113-120.

- 1977: *Estudio estratigráfico de la Cueva de Las Palomas. (Teba, Málaga). Los niveles superiores*. Memoria de Licenciatura. Granada. (Inédita).
- LEIVA ROJANO, José Antonio y RUIZ GONZÁLEZ, B, 1977: “Materiales arqueológicos de la Cueva de Belda”. *Rev. Jábega*, nº 19. Málaga.
- 1979: *La Cueva de la Pulsera (Antequera, Málaga)*. XV Congreso Nacional de Arqueología, Lugo 1977. Zaragoza.
- LHENAFF, R. 1977: “Les formes majeurs du relief karstique dans la Sierra de Líbar (Andalousie, Espagne).” *Norois*, 95 bis :275-284.
- 1978: “Poljes et structures charriées: quelques exemples dans les Cordilleres Bétiques Centro-Occidentales (Espagne)”. *Actes Coll. Grenoble 1977. Rev. Geograf. Alpine*. Grenoble: 299-307.
- LÓPEZ, Pilar, 1980: “Estudio de semillas prehistóricas en algunos yacimientos españoles”. *Trabajos de Prehistoria*, Vol 37. Madrid: 419-432.
- LÓPEZ, Pilar y CACHO, Carmen, 1979: “La Cueva del Higuérón (Málaga). Estudio de sus materiales”. *Trabajos de Prehistoria*, vol. 38. Madrid: 23.
- LÓPEZ MARTÍN, Emilio: (1979) “VII Campaña Internacional Sima GESM 79”. *Andalucía Subterránea*, 1-2. Granada.
- LÓPEZ MARTÍN, Emilio y MONTILLA GUTIÉRREZ, Antonio, 1980: “Prospecciones en el karst del Puerto del Viento, Málaga”. *Rev. Andalucía Subterránea*, nº 3. Granada: 27-29.
- MADOZ, Pascual, 1845: *Diccionario Geográfico y Estadístico de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid.
- MARÍN CARRILLO, I.M. y IGLESIAS ASENJO, S.; 2000: “Estudio analítico de las aguas del Sistema Hundidero Gato. Interpretación hidrogeológica.” *Actas I Congreso Andaluz de Espeleología*. Ronda. Pag: 353-360.
- MARINA, Blas, 1977: “Contribución al conocimiento de los anemadinae de la Península Ibérica (col. Catopidae)”. *Comunicaciones del VI Simposium de Espeleología (Bioespeleología)*. Tarrasa: 125-130.
- MARSHACK, Alexander, 1972: “The Roots of Civilization. The cognitive beginnings of man’s first art, symbol and notation”. Ed. McGraw-Hill Book Company. New York.

- 1976: “The Message in the Markings”. Rev. *Horizon*, (Autumn). New York.
- MARTÍNEZ, A, 1978: “Accidents mortal durant 1976-77”. Rev. *Espeleoleg* nº 26-27. Barcelona.
- MARTÍNEZ BARRIONUEVO, M, 1890: *Andalucía. Costumbres y recuerdos*. Tomo II, cap.XXI-XXII. Ed. de Ramón Molina. Barcelona.
- MARQUÉS I ARTERO, Ferrán 1988: “La Falconera. El gran reptre”. Rev. *Exploracions* n. 12. Ed. Espeleo-club de Gracia. Barcelona.
- MARQUÉS, Ignacio y RUIZ, A.C, 1976: “*El Solutrense de la Cueva del Tajo de Jorox, Alozaina (Málaga)*”. *Cuadernos de Prehistoria de la Univ. de Granada*, nº 1. Granada: 41-58.
- MÁRQUEZ ROMERO , José Enrique, 1989: “El taller lítico del abrigo de los Porqueros (Mollina, Málaga)”. Rev *Mainake* X. Málaga: 25-50.
- MARTÍN CÓRDOBA, Emilio, 1989: “El poblamiento neolítico de la zona oriental de la provincia de Málaga”. Rev *Mainake* X. Málaga :51-60.
- MARTÍNEZ ESPINEL, Vicente, 1965 *El escudero Marcos de Obregón*. Editorial Ramón Sopena. Barcelona.
- MARTÍNEZ ILLÁN, José, 1929-1930: *Carratraca, Cueva de Doña Trinidad y Ardales*. Memorias de la sociedad Excursionista de Málaga. Málaga: 35-40.
- MATEU, F, 1953: *Revisión de los Ceutorsphodrus S. Str. Cavernícolas de la Península Ibérica*. 1º Congreso Internacional de Espeleología, tomo III. París: 113-124.
- MAURA, M, 1936: “La Cueva de la Pileta”. Rev. *Club Alpino Español*. Madrid.
- MAURIES, J.P, y VICENTE, M.C, 1977: “*Diplopodos cavernícolas nuevos o poco conocidos de España recolectados por A. Lagar. Descripción de tres géneros nuevos*”. *Miscelánea Zoológica*, nº 4. Barcelona: 109-134.
- MAYORAL, J, HUISA, J. Y CASTEJÓN, J.; 2000: *Prospecciones y exploraciones espeleológicas en la zona de Montejaque y Benaoján (Málaga)*. Actas I Congreso Andaluza de Espeleología. Ronda. Pag. 307-322.
- MEDINA LARA, F, 1984: *Los musterienses de la Cueva del Boquete de Zafarraya*. Memoria de Licenciatura. Inédita.

- MENDO, Amparo y ORTEGA, Luis 1.987: "Geoexpedición al Túnel de la Atlántida". Rev. *Geo*
- MILLÁN NARANJO José 1999: "Avance de las exploraciones en el polje de Líbar." *Andalucía Subterránea*, 13, pag. 46-55
- MILLÁN NARANJO Jose y C.WIECZOREK, Jan, 2000: *Adelanto de las exploraciones espeleológicas en el polje de Líbar. (Montejaque; Málaga)*. Actas I Congreso Andaluz de Espeleología: 267-292
- MOLINA MUÑOZ, J.A, y VELA TORRES, A, 1982: "Aspectos espeleológicos del desfiladero de los Gaitanes". Rev. *Andalucía Subterránea*, nº 5. Granada: 34-38.
- MOLINA MUÑOZ, J.A, CORCELLES SANTIAGO, Jesús y DURÁN VALSERO, J.J, 1982: "El complejo kárstico de la Sierra de la Camorra". Rev. *Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga. pp 77-78.
- MOLINA MUÑOZ, J. A, 1982: "Los karst en yesos de la provincia de Málaga. Avance". Rev. *Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 95-112.
- MOLINERO, Fidel 1.986: "El Túnel de la Atlántida". Rev. *Aventura* n.29. Año 4. Madrid.
- MONTANARI, M, 1982: "Sima GESM (Málaga)". Rev. *Ipoantropo* nº 0, Regio Emilia, Italia: 6-7.
- MONTERO RODRÍGUEZ, José Luis, 1979: "Resultados de la Expedición Sima GESM 78". Revista *SIS/7*, nº 28. Tarrasa: 27-33.
- MORA-FIGUEROA, Luis, 1976: *El yacimiento prehistórico de la Cueva de Hundidero Gato. Benaoján. Málaga. 1ª campaña*. Noticiario Arqueológico Hispánico. Tomo V. Prehistoria. Madrid: 97-106.
- 1985: *Pioneros del Complejo Hipogeo Hundidero Gato (Serranía de Ronda)*. Málaga. Actas IV Congreso Nacional de Espeleología, tomo II. Marbella: 181-185.
- MORALES MELERO, A, y MÁRQUEZ ROMERO, J.E., 1984: "Las pinturas esquemáticas malagueñas y sus relaciones con culturas materiales". *Arqueología Espacial*, nº 3. Teruel:175-196.
- MORALES, A, 1791: "Crónica general de España que continuaba Ambrosio de Morales cronista del rey Nuestro Señor Don Felipe II." Tomo IV. Madrid.
- MORENO WALLACE, Loreto, 1975: *Catálogo espeleológico de la provincia de Málaga*. Memorias del G.E.S.M. (inéditas).

- 1976: “*Catálogo espeleológico de la Provincia de Málaga*”. Actas IV Congreso Nacional de Espeleología. Marbella.
- MORENO WALLACE, Manuel, 1985: *Estudio de la fauna cavernícola de la Cueva de Nerja*. (Incluido en *La Cueva de Nerja*. Premio de Investigación Patronato Cueva de Nerja). Granada: 132 y sig.
- 1986: “Sobre la climática de algunas cavidades del Complejo Sierra de las Nieves-Sierra de Tolox, de la Serranía de Ronda(Málaga)”. *Rev. Andalucía Subterránea*, nº 6. Granada: 41-56.
- MUÑOZ GAMBERO, J.M, 1964: *La Cueva de Belda*. VIII Congreso Nacional de Arqueología Sevilla-Málaga, 1963. Zaragoza.
- 1973: *La Cueva del Gato*. Seminario de Investigaciones Arqueológicas Malaka, nº 6. Málaga.
- 1973: *Pinturas rupestres inéditas malagueñas*. *Rev. Seminario de Investigaciones Arqueológicas Malaka*, nº 6. Málaga: 60-71.
- MUÑOZ GAMBERO, J.M, y PÉREZ BERROCAL, J.A, 1976: “La Cueva de Pecho Redondo”. *Rev. Jábega* nº 13. Málaga: 57-59.
- MUÑOZ MARIN, Angel, 1982: “*La Sima del Hornillo ó del Nogal*”. *Rev. Sociedad Excursionista de Málaga*, vol 75 aniversario. Málaga: 58-60.
- NAVARRO, Eduardo J, 1884: *La Cueva del Tesoro*. Publicaciones de la Sociedad Malagueña de Ciencias, Málaga.
- NAVARRETE ENCISO, Soledad, 1976: *La cultura de las cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental*. Tomo I y II. Univ. de Granada. Granada.
- NOGUERA BATLE, M, e INDURAIN RUBI, J, 1978: “El karst en guisos de la conca de Sorbas (Almería) II”. *Rev. SIS*. Tarrasa: 37-45.
- OJEDA, F, 1973: “La Cueva de la Pileta”. *Rev. Jábega*, nº 4. Málaga.
- OLARIA, Carmen, 1975: *La Cueva de los Botijos y de la Zorrera en Benalmádena (Málaga)*. XIII Congreso Nacional de Arqueología, Huelva 1973. Zaragoza.
- 1977: *Las Cuevas de los Botijos y de la Zorrera en Benalmádena*. Patronato del Museo Arqueológico en Benalmádena. Benalmádena.
- ORTEGA, Eduardo, 1968: “*La Cueva del Cantal Alto*” Publicaciones de la Delegación Provincial de Excavaciones Arqueológicas. Málaga.
- ORUETA, Domingo, 1917: *Estudio geológico y petrográfico de la Serranía de Ronda*. Memorias del Instituto Geológico de España. Madrid.

- PAUL HENRY, Jean y MAGNIEZ, Guy, 1977: *Les asellides (crustacea isópoda, asellota) des eaux souterraines d'Espagne et leur repartition*. Comunicaciones del VI Simposium de Espeleología. Bioespeleologie. Tarrasa: 29-36.
- PACK, Bernhard y CORTÉS, José María 1.989: "Cova del Moraig (Benitatxell, Comarca de la Marina Alta)". Rev. *Lapiaz* n.18 Epoca II. pp 3 a 5. Ed. Federació Valenciana d'Espeleología. Valencia.
- PEDROCHE, Andrés; 1998: *Los fenómenos karsticos del Llano del Burfo, Montejaque. Málaga*. Jornadas de campo del grupo andaluz de Cuaternario. Sierra de Libar. Montejaque. AECUA-GAC-FAE. Pag. 3-12.
- PELLICER CATALÁ, Manuel, 1962: *Resultado de las excavaciones de la Cueva de Nerja*. VII Congreso Nacional de Arqueología. Barcelona, 1960. Zaragoza.
- 1963: *Estratigrafía prehistorica de la Cueva de Nerja, 1º Campaña*. Publicación del Patronato de la cueva de Nerja, nº 16. Málaga.
- PELLICER, Manuel y ACOSTA, Pilar, 1982 *El Neolítico Antiguo en Andalucía Occidental*. Le Neolithique Ancien Méditerranéen. Actes du Colloque International de Prehistoire. Montpellier 1981. Archeologie en Languedoc, special,:49-60.
- 1986 "Neolítico y calcolítico". En *La Prehistoria de la Cueva de Nerja* (Málaga). Málaga, :340-350.
- PERDIGUERO LÓPEZ, Manuel, 1980-1981: "Materiales cerámicos neolíticos de la Sierra del Torcal, Antequera (Málaga)". Rev. *Mainake*, tomo II-III. Málaga: 30-47.
- PÉREZ DE BARRADAS, J, 1936: *Nuevos descubrimientos en la Cueva de la Pileta (Benaoján, Málaga)*. Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- 1936: *Esqueletos de la Cueva de la Pileta (Benaoján)*. Actas y Memorias de las Sociedades Españolas de Antropología, Etnografía y Prehistoria, tomo XV. Madrid.
- 1961: "Las cuevas neolíticas costeras de Granada y Málaga". Rev. *de Antropología y Etnología*. Tomo XIV. Madrid: 31-62.
- 1968: *Los primitivos pobladores de la Costa del Sol*. Publicaciones de la Caja de Ahorros Provincial de Málaga, nº 16. Málaga: 7-66.

- PÉREZ DE BARRADAS, J, y MAURA SALAS, M, 1936: *Nuevos descubrimientos en la cueva de la Pileta (Benaoján, Málaga)*. Extracto de Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- PÉREZ BERROCAL, Jose Antonio, 1972: "Exploraciones en la Sierra de las Nieves". *Boletín Informativo C.R.S.E.* nº 0. Málaga: 8- 15.
- 1973: "Informe preliminar Hoyos del Pilar". *Monografías Espeleológicas* nº 2. Málaga.
- 1973: Breve avance al estudio de la Cueva del Toro (Antequera). *Monografías Espeleológicas* nº 2. Málaga: 14-16.
- 1974: "La Cueva del Toro". *Monografías Espeleológicas* nº 0. Málaga.
- 1975: "La Cueva del Camarín". *Monografías Espeleológicas*, nº 1, pp: 4-6. Málaga.
- 1978: "Las pinturas esquemáticas de la Cueva de los Chivos". Rev. *Jábega*, nº 21. Málaga.
- 1978: "No es tan fiero el león: Hundidero-Gato". Rev. *Expedición* nº 1. Valencia: 28.
- 1979: "Tres vasos decorados de la Cueva de la Tinaja". Rev. *Jábega* nº 25. Málaga: 9-13.
- 1981: "Calculo de error en topografía espeleológica". Rev. *Andalucía Subterránea* n.4, pp: 4-5. Granada.
- 1984.a: "Salvemos la cueva de Nerja. A 25 años de su descubrimiento, una polémica opinión". *El Diario de la Costa del Sol*, 1-2-84. Málaga:15.
- 1984.b: "La espeleología en Málaga" en *Malaga* tomo IV pp 1417-1456. Ediciones Anel, Granada.
- 1989: "La espeleología en Málaga". *Boletín de Museo Andaluz de la Espeleología*, 3. Granada: 19-24.
- PÉREZ BERROCAL, J.A, y MORENO WALLACE, L, 1977: "La Cueva de la Victoria". *Monografías Espeleológicas*, nº 2. Málaga.
- 1988: *Guía de las cuevas de Málaga*. Col. Biblioteca Popular Malagueña, nº 34. Diputación Provincial de Málaga.
- PÉREZ BERROCAL, J.A. y SÁNCHEZ PÉREZ, J.E, 1979: "La Sima GESM". Rev. *Topoloco*, nº 1. Zaragoza.
- 1979: "La Sima GESM". Rev. *Spelunca*, nº 3. París: 115-118.
- PÉREZ BERROCAL, J.A, y MUÑOZ GAMBERO, J.M, 1985: "Las pinturas rupestres de la Cueva de Pecho Redondo, en Marbella". *Actas del IV Congreso Nacional de Espeleología*, Marbella: 195-201.

- PERICOT GARCÍA, Luis, 1934: La Historia de España. Tomo I. Ed. Instituto Gallach. Barcelona.
- POSAC MON, Carlos, 1972: *Guía Arqueológica de Marbella*. Ed. Ayto. de Marbella. Marbella.
- 1973: “La Cueva de la Torrecilla ó de Pecho Redondo en Marbella, Málaga”. *XII Congreso Nacional de Arqueología*. Jaén, 1971. Zaragoza. PLA SALVADOR, Rafael Y OTROS, 1976: “La Cueva de Nerja”. *Actas IV Congreso Nacional de Espeleología*. Jaén, 1971. Zaragoza.
- PUIG Y LARRAZ, Gabriel, 1896: *Cavernas y Simas de España*. Madrid.
- RACOVITZA Y JEANNEL, 1913-1017: “Ennumeración de grottes visitées”. *Archivo de zoología Experimental*, tomo 57. fasc. 3. Serie Bioespeleología, tomo 39. París.
- RAMÍREZ TRILLO, Federico y SÁNCHEZ PÉREZ, Enrique, 1974: “La Cueva de Doña Trinidad”. *Rev. Jábega*, nº 8. Málaga: 64-68.
- 1974: “El Complejo Hundidero-Gato”. *Rev. Jábega*, nº 6. Málaga: 22-27.
- RAMÍREZ TRILLO, Federico, 1982: “III Campamento Social 1981-Torcal de Antequera”. *Rev. Sociedad Excursionista de Málaga*, vol. 75 aniversario. Málaga: 89-94.
- 1995: “Grandes cavidades en la Provincia de Málaga”. *Espeleotemas*, nº 5. Almería: 71-94.
- RAMOS, J. y otros, 1982: *Cueva de Ardales: su recuperación y estudio*. Ed Ayuntamiento de Ardales. Málaga
- RAMOS FERNÁNDEZ, Julián, 1987: “Los puntiformes de base cóncava de la Cueva del Encanto (Torremolinos, Málaga)”. *Rev. Mainake IV-V*. Diputación Provincial de Málaga. Málaga: 5-12.
- RAMOS MUÑOZ, José, 1989 “La industria lítica de la campaña de 1987 en Cueva de Nerja (Sala de la Torca)”. *Rev Mainake X*. Málaga: 5-23.
- RAMOS MUÑOZ, José, MARTÍN CÓRDOBA, Emilio y RECIO RUIZ, Angel, 1.990: *Guía de la Prehistoria y Arqueología Clásica de la Axarquía*. Ed. Diputación Provincial/Patronato de Turismo. Málaga.
- RAMOS MUÑOZ, J., RECIO RUIZ, A. Y MOLINA MUÑOZ, J.A., 1986: “Aporte al conocimiento del poblamiento prehistórico del Valle del Guadiaro: cueva Hoya del Higueron (Cortes de la Frontera, Málaga)”. *Rev. Jabega*, 52. Málaga: 3-10.

- REIN, Jorge, 1941: "Botijo de la cultura hispano-mauritana de la Cueva de la Victoria en La Cala Málaga)". *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, tomo XVI. Madrid.
- RIBERA ALMERJE, Carlos, 1970: "Resultados faunísticos de la Campaña Serranía de Ronda-70". *Comunicaciones del 1º Congreso Nacional de Espeleología*. Barcelona: 123-129.
- 1981: "Sobre els gèneres *Lessertia* -i-*scotoneta* (arachnida, araneae) a les cavitats de la Península Ibérica". *Trabajos del Instituto Catalán de Historia Natural*, nº 9. Barcelona: 157- 161.
- RIPOLL, Eduardo, 1961-1962: "La cronología relativa del santuario de la Cueva de la Pileta y el arte solutrense". *Homenaje al profesor Cayetano de Mergelina*. Murcia: 739-751.
- ROBLES MORELL, J. 1991: "La Sima del Pozuelo II (MQ-12)". *Andalucía Subterránea* nº10. Granada:39-41.
- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F, 1977: *La Serranía de Ronda. Estudio Geográfico*. Tesis Doctoral. Univ. de Granada. Ed. Caja de Ahorros de Málaga. Málaga.
- RODRÍGUEZ VIDAL, J, 1979: "Variaciones climáticas en el ecosistema de la Cueva de Nerja". *Rev. Techni-terrae*, nº 29. año V. Madrid: 41-48.
- ROMERO, Martí, 1976: "A new superabyss of a thousand meters: GEMS ABYSS (Málaga, Spain)". *Rev. British Cavern*, nº 72: 5-7.
- 1978: "Anotacions sobre la Sima GEMS". *Rev. Muntanya*. Barcelona: 13-16.
- ROMERO ZARCO, Pedro, 1972: "Estudio bioespeleológico de los quirópteros de la Sima de las Grajas (La Pileta)". *Boletín del C.R.S.E.* nº 2. Málaga.
- 1980: "Aportación al estudio de los quirópteros cavernícolas del SO de España". *Actas del XIV Congreso Internacional de Fauna Cinegética y Silvestre*. Cáceres.
- RUA ALLER, Fco. y RUBIO GAGO, Manuel, 1986 *La piedra celeste*. Edita Excma. Diputación Provincial de León. León.
- RUBIO DÍAZ, A, 1976: "Las nuevas pinturas rupestres de la Cueva de la Victoria (La Cala, Málaga)". *Rev. Zephyrus*, XXVI-XXVII. Salamanca: 233-242.
- RUIZ GONZÁLEZ, B. y LEIVA ROJANO, J. A., 1980- 1981: "El ídolo oculado de la Cueva de Belda (Cuevas de San Marcos, Málaga)". *Rev. Mainake*, Tomos II-III. Málaga: 76-87.

- RUIZ, Javier, "La Corte de Mari, la Gran Diosa", Revista *Supermente* n.5
- SÁENZ RIDRUEJO, Jesús, 1956: "Nuevos aspectos de la Cueva de la Pileta". Rev. *G.U.M.* Madrid: 4-7.
- 1957: "La zona kárstica de Líbar". Rev. *Speleon*, tomo VIII. Barcelona: 109-125.
- SALGADO, 1860: Monografía de las aguas de Carratraca, Málaga.
- SANCHIDRIÁN TORTI, José Luis, 1981: "Nueva pintura paleolítica en la Cueva de Nerja". Rev. *Mainake*. Tomo II-III. Málaga: 20- 29.
- 1981: "La Cueva Navarro (Cala del Moral, Málaga)". *Corpus Artis Rupestris*, I. Salamanca.
- 1982: "Idolos femeninos esquemáticos de la Cueva de Nerja". Rev. *Zephyrus*, XXXIV-XXXV. Salamanca:103-106.
- 1986: "La Cueva de la Pileta, hoy". Rev. *Arqueología*, nº 66. Madrid: 36-44.
- 1994: "Arte Rupestre de la Cueva de Nerja". *Trabajos sobre la Cueva de Nerja*, 4. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.
- SANCHIDRIÁN TORTI, José Luis, y GARCÍA LEÓN, Manuel, 1986-1987: "Material cerámico de la Sima Hoyo del Tambor (El Torcal, Antequera)". *Mainake* VIII-IX. Exma. Diputación Provincial de Málaga. Málaga:89-104.
- SANCHIDRIÁN TORTI, José Luis y M.VIVAS, Victoria Eugenia, 1991: "Arte rupestre post-paleolítico. Cueva de la Pileta". *Revista de Arqueología* nº 117. pp. 10-18. Madrid.
- SANTIAGO, José, 1983: "Notas sobre una prospección arqueológica superficial en el Cerro de las Motillas (Cádiz)". Rev. *Speleon*, vol. 26-27. Barcelona: 129-145.
- SANTOS FRANCÉS, F, y MESA MORILLO, A (En Prensa): "Estudio geológico de la excavación arqueológica de la Cueva de las Grajas en Archidona (Málaga)".
- SÁNCHEZ PÉREZ, J.E, y RAMÍREZ TRILLO, F, 1974: "La Cueva de Doña Trinidad". Rev. *Jábega* nº 8. Málaga: 64-68.
- SÁNCHEZ MONTES, J, 1947: "La exploración de la Cueva del Montijano". *II Congreso Arqueológico de la S.E. Español*, Albacete, 1946. Cartagena: 77-78.
- SECCIÓN ESPELEOLÓGICA MARBELLÍ, 1982: "Hedionda I". Rev. *Cilniana*, nº 2. Marbella: 17-21.
- S.E.M., 1974: "Hedionda I". *Monografías Espeleológicas*, nº 0. Málaga: 36-45.

- SOLANA, Rafael, 1977: "Accidente: El Hundidero-Gato". Rev. *Excursionisme*, nº 27. Barcelona: 24-26.
- SOLANA, Rafael y LAGAR, Angel, 1976: "Estudio para el conocimiento de un asélido cavernícola, *Proasellus solanasi*". *Actas IV Congreso Nacional de Espeleología*. Marbella: 177-180.
- SOLANES GARCÍA, Carmen y GARCÍA LEÓN, Manuel, 1983: "Carta arqueológica del término municipal de Marbella". Rev. *Cilniana*, nº 6. Marbella.
- SOLO DE ZALDÍVAR YEBENES, Pablo, 1977: "La Cueva de Nerja". *Patronato de la Cueva de Nerja*. Málaga.
- STIBRAYI, G, 1981: "Srlovak Barlangkatatok Spangolországbau". Budapest.
- SUCH, Miguel, 1920: "Avance al estudio de la caverna Hoyo de la Mina". *Publicación de la Sociedad Malagueña de Ciencias*. Málaga.
- TEMBOURY ÁLVAREZ, Juan, 1974: "Informe sobre la Cueva de Nerja". *Informes Históricos-Artísticos de Málaga*, nº 35, tomo II. Publicaciones de la Caja de Ahorros Provincial de Málaga. Málaga: 59-76.
- TOMASETTI, J.L, y SÁNCHEZ GONZÁLEZ, A, 1982: "El tropplein de Alfaguara". Rev. *Cilniana*, nº 3. Marbella: 10-13.
- TREPAT, Manel, 1979: "GESM". Rev. *Espeleoleg*, nº 28. Barcelona: 544-547.
- VARIOS AUTORES, 1973: "La Cueva de la Torrecilla ó de Pecho Redondo en Marbella, Málaga". *XII Congreso Nacional de Arqueología*. Jaén, 1971. Zaragoza.
- 1983: "La sima GESM (-1098 metros)". Rev. *Monografías Espeleológicas* nº 3. Ed. G.E.S. de la S.E.M. Málaga.
- 1986: "Informe preliminar de la campaña de 1985 en la Cueva de El Toro de El Torcal (Antequera, Málaga)." *Anuario Arqueológico de Andalucía/1985 II*. Actividades sistematicas. Sevilla:233-240.
- 1986-b: "La prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)". *Trabajos sobre la Cueva de Nerja*, nº 1. Patronato de la Cueva de Nerja. Edición y Coordinación J.F. Jordá Pardo. Málaga.
- 1986-c: "Karst y cuevas de Andalucía. Cordilleras béticas centrales y occidentales". Rev. *Karstología*. Mémoires I, 1986. Ed. Association Francaise de Karstologie. Nimes.

- 1992: *Cueva de Ardales, su recuperación y estudio*. Ayuntamiento de Ardales. Málaga.
- 1993: *Guía de Rincón de la Victoria y sus alrededores*. Editorial Clave Aynadamar. Rincón de la Victoria (Málaga):40-41 y 70-90.
- 1993-b: “Estudio geológico de la Cueva de Nerja.” *Trabajos sobre la Cueva de Nerja* nº 3. Ed. Patronato de la Cueva de Nerja, Málaga.
- 1995: *Geología y arqueología prehistórica de Ardales*. Ayuntamiento de Ardales. Málaga.
- 2000: *XXXV aniversario de la Sociedad Espeleologica GEOS (1962-1977)* Edición Sociedad Espeleológica GEOS. 515 pag. Sevilla.
- 2000: *Actas I Congreso Andaluz de Espeleología*. Federación Andaluza de Espeleología. 379 pg. Sevilla.
- VÁZQUEZ OTERO, Diego, 1959: *Tradiciones malagueñas*. Publicaciones del Instituto de Cultura de la Excm. Diputación Provincial de Málaga. Málaga.
- 1966: *Pueblos malagueños*. (Tomos I y II) Ed. Excm. Diputación Provincial de Málaga” Málaga.
- VEGA, G. de la, 1974: “ Datos arqueológicos de algunos yacimientos andaluces”. *Rev. Mediterránea* nº 8. Barcelona.
- VICTORIA LÓPEZ, José Manuel, 1972: “Noticia sobre una visita espeleológica a Antequera (Málaga)”. *Rev. Espeleo-Sie*, nº 12. Barcelona: 11-26.
- VILANOVA Y PIERA, Juan, 1872: *Orígenes, naturaleza y antigüedad del hombre*.
- VAN GENNEP, Arnold 1.917: *La formación de las leyendas*. Bibliothèque de Philosophie Scientifique de Flammarion.
- VILA, Benito, 1861: *Guía del viajero en Málaga*. Málaga: 70-75.
- WALLACE, C.H., 1.971: *La brujería en el mundo moderno*. Ediciones Edisven. Barcelona.
- WALLACE, Loreto y BERROCAL, José A., 1994 “ Las cuevas como fuentes de leyendas” *Rev. Jábega* nº 74, Málaga:15-26.
- 1967: “Récord mundial de recorrido en exploración subterránea subacuática”. *Rev. Geo y Bio Karst* n.10 Año IV. Barcelona: 2-5.
- 1967: “Nuevas exploraciones en el pozo inundado de la Fontaine de la Vaucluse. Francia”. *Rev. Geo y Bio Karst* n. 12 Año IV. Barcelona: 2-4.

- 1981: “Noticario Accidente en el Complejo Hundidero-Gato (Montejaque- Benaoján, Málaga)”. *Rev. Spes*, nº 1, Granada: 60.
- 1981: “Expediciones realizadas. Complejo Hundidero-Gato (Montejaque-Benaoján, Málaga)”. *Rev. Spes*, nº 1, Granada: 56.
- 1981: “Expediciones realizadas. Sima GESM (Tolox, Málaga)”. *Rev. Spes*, nº 1, Granada: 55.
- 1981: “Noticario Accidente en el Complejo Hundidero-Gato (Montejaque- Benaoján, Málaga)”. *Rev. Spes*, nº 1, Granada: 60.
- 1981: “Expediciones realizadas. Complejo Motillas (Cortes de la Frontera-Jerez de la Frontera, Cádiz)”. *Rev. Spes*, nº 1, Granada: 56.



10. AGENDA DE LA ESPELEOLOGÍA

10.1. ENTIDADES FEDERATIVAS

Federación Andaluza de Espeleología y Descenso de Cañones y Barrancos

Ronda de Pío XII, nº 1A, planta 2ª, módulo 15
41008 Sevilla

Teléfono/fax: 954 35 81 80

E-mail: faespe97@arrakis.es

Web: www.espeleo.com

Horario de Secretaría: Lunes a viernes de 10 a 14 h.

10.2. PUBLICACIONES PERIÓDICAS ANDALUCÍA SUBTERRÁNEA

Federación Andaluza de Espeleología
ESPELEOTEMAS

Edita Espeleo-club de Almería

C/Santa Barbara, 67

04009-ALMERIA

10.3. ENTIDADES DEPORTIVAS

Grupo Espeleológico Arqueológico Campillos

C/ Manuel Recio, s/n

29320-CAMPILLOS (Málaga)

Grupo de Exploraciones Subterráneas

Sociedad Excursionista de Málaga

C/ República Argentina, 9

29016-MÁLAGA

Teléfono (95) 221.84.96

URL: <http://members.es.tripod.de/Berrocal/index.htm>

CORREO ELECTRÓNICO: espeleomalaga@arrakis.es

Asociación Deportiva Espeleología Sur

Apartado de Correos, 3.250

28080-MÁLAGA

Sección Espeleo. Sociedad Excursionista de Antequera

Alameda,13

29200-ANTEQUERA (Málaga)

Grupo de Montaña y Espeleología Tupeccaras

Apartado de Correos,11

29200-ANTEQUERA (Málaga)

Sociedad Espeleo-excursionista Mainake

Avenida Ramón y Cajal,47 (Ed. La Cibeles)

29640-FUENGIROLA (Málaga)

Asociación Depor. Cultural Colectivo Libre

Rafael Guerra puerta 1, bajo dere.

29640-FUENGIROLA (Málaga)

Grupo Espeleológico Alpino Rondeño

Armiñan, S/N (Tras Ayuntamiento)

29400-RONDA (Málaga)

Grupo Espeleológico San Pedro de Alcántara

Constitución, Casa de la Juventud

29670- SAN PEDRO DE ALCÁNTARA (Málaga)

Sección Espeleológica Marbellí

Apartado Correos, 142

29600-MARBELLA (Málaga)

Grupo Espeleológico Rondeño

Apartado de Correos,333
29400-RONDA (Málaga)

Grupo Exploraciones Subterráneas de Pizarra

Centro de la Juventud (Plaza de la Cultura)
29560-PIZARRA (Málaga)

A. J. Athenea Espeleo

C/ Parras,10
29006-CAÑETE LA REAL (Málaga)

Club Espeleo Mediterráneo

C/San Rafael,34-2º
29640-FUENGIROLA (Málaga)

G.E. Sohail de Espeleología

Ramón y Cajal,31-A, 4º-46
29640-FUENGIROLA (Málaga)

Grupo de Montaña Arco Iris

C/ Huelva, bl.5-3ºA
29640-FUENGIROLA (Málaga)

Grupo de Aventuras Azor

C/ Sófocles , 8,2º-1
29010-MÁLAGA

10.4 CUEVAS TURÍSTICAS Y HABILITADAS

CUEVA DE NERJA

Patronato de la Cueva de Nerja

Carretera de Maro s/n

29787-NERJA (Málaga)

Teléfono 95 252 95 20 Fax 95 252 96 46

Abierta todos los días del año.

Horario de 10,30 a 14 y de 15,30 a 18 horas

Restaurante y otros servicios.

URL: <http://www.bd-andalucia.es/cuevanerja.html>

E-mail: cuevanerja@vnet.es

CUEVA DE LA PILETA

Carretera de Benaoján a Cortes de la Frontera

29370-BENAOJAN (Málaga)

Teléfono (95) 216 73 43

Abierta todos los días del año.

Grupos grandes (más de 20 personas) concertar cita.

CUEVA DE ARDALES

Patronato Municipal de Turismo, Ayuntamiento de Ardales.

Plaza de la Constitución,1

29550-ARDALES (Málaga)

Teléfono 95 245 80 87; Fax 95 245 81 69

Abierta Lunes, Martes, Viernes, Sábado y Domingo.

Cerrada Miércoles y Jueves.

Grupos guiados máximos de 10 personas.

Se recomienda cita previa.

CUEVA DEL TESORO

Patronato de las Cuevas del Tesoro y el Cantal

29730-RINCON DE LA VICTORIA (Málaga)

El Cantal Alto, s/n

Teléfono 95 240 61 62

Abierta todos los días del año.

Horario de Lunes a Viernes de 10 a 14 y de 16 a 20 horas.

Sábados, Domingos y festivos de 11 a 18 horas.

Restaurante y otros servicios.

ÍNDICE

0. PRESENTACIÓN	7
1. INTRODUCCIÓN HISTÓRICA	9
2. EL ESCENARIO ESPELEOLÓGICO.....	21
3. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA	
DE LAS CAVIDADES.....	25
3.1. El Castillón y Sierra Crestellina.....	26
3.2. Sierra de Libar.....	27
3.3. Sierra del Oreganal y Los Riscos.....	30
3.4. Sierra de Tolox y de las Nieves.....	31
3.5. Sierra Blanca y Sierra Canucha	34
3.6. Sierra Prieta.....	36
3.7. Sierra Alcaparaín.....	36
3.8. Sierra de Mollina.....	38
3.9. Camorro de Cuevas Altas.....	38
3.10. El Torcal de Antequera.....	39
3.11. Sierra de Camorolos	40
3.12. Tajos de Gómez.....	41
3.13. Sierra de Alhama	42
3.14. Sierra Tejeda.....	42
3.15. Sierra Almijara	44
3.16. Sierra de Mijas y Sierra Llana	44
3.17. El Cantal.....	47
3.18. Otras cuevas	51
3.19. Cavidades en yesos.....	52

4. ALGUNAS CAVIDADES SINGULARES.....	55
4.1. Sima Honda, Tolox.....	55
4.2. Sima G.E.S.M.	58
4.3. Sima de Manuel Pérez.....	63
4.4. Sima del Aire.....	67
4.5. Cueva de Nerja.....	71
4.6. Cueva de la Pileta.....	76
4.7. Complejo Hundidero Gato	79
4.8. Sistema Parralejo-Ramblazo	83
4.9. Sima Rasca	84
4.10. Cueva de Doña Trinidad.....	86
4.11. Sima del Hornillo	88
4.12. Sima de Pozuelo	89
4.13. Sima de la Unión.....	89
4.14. Sima Navazo Verde	90
4.15. Sima de Pozuelo II	90
4.16. Sima Mones	90
4.17. Sima del Madroño	91
4.18. Sima del Aguila	91
4.19. Sima del Soldado.....	92
4.20. Sima Azul	93
4.21. Sima Erotica	93
4.22. Sima de Marchamonas II	94
4.23. Cueva de los Organos.....	94
4.24. Surgencia de los Zarzalones.....	95
4.25. Cueva dela Fajara	95
4.26. Sima del Negro.....	96
4.27. Complejo de la Araña.....	97
4.28. Complejo de la Cuerda.....	97
4.29. Cueva del Tesorillo.....	98
4.30. Cueva del Toro	98
4.31. Cueva de la Victoria	99
4.32. Cueva de la Ermita.....	100
4.33. Sima de la Cañada de Sala	101

5. BIOESPELEOLOGÍA	103
5.1. La Bioespeleología	103
5.2. La flora subterránea.....	104
5.3. La fauna subterránea	106
5.4. Inventario del material estudiado	107
5.4.1. El sistema Hundidero-Gato	107
5.4.2. Cueva de la Pileta	108
5.4.3. Sima del Pozuelo	109
5.4.4. Cueva de los Cangrejos	109
5.4.5. Sistema del Parralejo o Cueva de las Motillas	110
5.4.6. Cueva de los Órganos	110
5.4.7. Cueva de Belda	110
5.4.8. Cueva de Doña Trinidad	111
5.4.9. Sima Gorda	111
5.4.10. Cueva del Toro (El Torcal)	111
5.4.11. Cueva de Nagüeles.....	112
5.4.12. Cueva de la Fuensanta (El Burgo).....	112
5.4.13. Cueva de la Fuensanta (Igualeja).....	112
5.4.14. Cueva del Gran Duque.....	112
5.4.15. Cueva del Aljibe.....	112
5.4.16. Cueva del Hondón.....	112
5.4.17. Cueva de la Fájara.....	113
5.4.18. Cueva del Rajete	113
5.4.19. Cueva de las Navas de San Luis.....	113
5.4.20. Sima del Hoyo Jaralón.....	113
5.4.21. Cueva de Juan Parra.....	113
5.4.22. Cueva de Navarro IV	114
5.4.23. Cueva de Nerja.....	114
6. ARQUEOLOGÍA Y PREHISTORIA	115
6.1. Introducción.....	115
6.2. Distribución de yacimientos	126
6.2.1. El Castellón y Sierra Crestellina	126
6.2.2. Sierra de Libar.....	129
6.2.3. Sierra Blanquilla	138
6.2.4. Sierra de Tolox	139

6.2.5. Sierra Blanca y Sierra Canucha	140
6.2.6. Sierra Prieta.....	144
6.2.7. Sierra de Alcaparaín.....	146
6.2.8. Sierra de Mollina	151
6.2.9. Sierra del Camorro de Cuevas Altas.....	155
6.2.10. El Torcal de Antequera.....	157
6.2.11. Sierra de Camorolos.....	162
6.2.12. Sierra de Alhama.....	166
6.2.13. Sierra de Mijas y Sierra Llana	168
6.2.14. El Cantal.....	177
6.2.15. Sierra Almijara	186
6.2.16. Sierra de Peñarrubia.....	193
6.2.17. Cerro Mojea (Las Peñas de Cabrera).....	194
6.2.18. Los Romerales (Venta del Fraile)	195
7. ESPELEOBUCEO	197
7.1. El espeleobuceo en España	197
7.2. El espeleobuceo en Málaga.....	207
8. LEYENDAS EN TORNO A LAS CUEVAS	211
8.1. Introducción general.....	211
8.2. Las leyendas	222
8.2.1. Cueva de Almirez.....	222
8.2.2. Cueva del Agua.....	223
8.2.3. Cueva de Belda	225
8.2.4. Cueva del Berrueco.....	228
8.2.5. Sima del Carnero	229
8.2.6. Cueva del Chirri o Guíferos.....	230
8.2.7. Cueva-surgencia de la Fuente Quebrada	231
8.2.8. Cueva del Gato.....	231
8.2.9. Cueva del Higuerón o del Tesoro	232
8.2.10. Sima Honda.....	237
8.2.11. Cueva de Llano Quemao.....	237
8.2.12. Cueva de Mariavela	238
8.2.13. Matadero	238
8.2.14. Cueva Oscura	239

8.2.15. Sima de Palargo	239
8.2.16. Poza de la Pitilla del Perro.....	240
8.2.17. Cueva de Toma y Bebe	241
8.2.18. Cueva del Toro	242
8.2.19. Cueva del Valle Hermoso	243
9. BIBLIOGRAFÍA GENERAL	245
10. AGENDA DE LA ESPELEOLOGÍA.....	271
10.1. Entidades federativas.....	271
10.2. Publicaciones periódicas	271
10.3. Entidades deportivas	271
10.4. Cuevas turísticas y habilitadas	273

La primera edición de la Guía de las Cuevas de Málaga data del año 1988. Debido a la excelente acogida que ha tenido, se ha hecho necesaria una reedición, que ahora presentamos.

Sus autores –Loreto Wallace y José A. Berrocal– han realizado una nueva versión en la que recogen los datos fundamentales relativos a las exploraciones, la geología, la espeleología y la prehistoria de las más de setecientas cuevas que se distribuyen por la geografía provincial. Junto con el catálogo pormenorizado de las cavidades, nos ofrecen una visión actualizada tanto en lo concerniente a las últimas exploraciones como a los estudios publicados sobre el tema.

ISBN 84-7785-487-4



**SERVICIO DE PUBLICACIONES
CENTRO DE EDICIONES DE LA DIPUTACIÓN DE MÁLAGA
(CEDMA)**