

**Organización Juvenil
Española
GRUPO GECA
CIEZA**

El grupo de espeleología G.E.C.A. vuelve a la luz del día tras un largo periodo de inactividad, y de vida retirada en el subsuelo, para dar a conocer a la juventud entusiasta y amante de la naturaleza algunos de sus trabajos y descubrimientos realizados en este campo de la espeleología en la región murciana y -- más tarde en España (Cuenca, Teruel y Santander).

Con esta revista tratamos y esperamos conseguir que todos vosotros, jóvenes y no tan jóvenes, sientan un poco de inquietud por este tipo de investigación, y porque no también para cubrir vuestro tiempo de ocio, en esta vida bastante vacía que todos llevamos.

El grupo G.E.C.A. cuenta con una antigüedad de 20 años aproximadamente; de aquella época provienen los mayores elogios, titulaciones y recompensas que el grupo posee. Fue iniciativa de 6 jóvenes llenos de ilusión que se lanzaron con un material y muy pobre y rudimentario a este tipo de investigación.

A través de todos los años el grupo ha ido cambiando de componentes, de material, de ámbito de trabajo, así se pasa de esos pocos miembros a un grupo fuerte de 20 miembros y disponiendo de material bastante sofisticado siendo uno de los primeros grupos en utilizar teléfonos subterráneos, sistemas de iluminación frontal a batería, así como Jumars, y Dreslers, etc.

A participado en la mayor parte de los encuentros nacionales de espeleología, presentando en algunos de ellos varios trabajos por lo que lograron gran prestigio, en este campo.

Ha colaborado en revistas nacionales e internacionales de espeleología, y su nombre es conocido en todos los ámbitos.

Por todo este prestigio, por su ánimo y dedicación el grupo ha ostentado en gran número de veces la responsabilidad de ser grupo escuela, de la región, responsabilidad que nuevamente en esta época ha sido concedida a este grupo.

Los nuevos miembros en nuestra mayoría jóvenes, os invitamos a que nos conozcáis, ya sea a través de los números de nuestra revista, o bien personalmente pero sobre todo lo que pretendemos con el conocerlos, es el que conozcáis y améis la naturaleza a través de este campo que es la espeleología.

Desde estas mismas líneas damos a conocer también la próxima celebración de las primeras 24 horas de vida subterránea cursillos de iniciación al campo de la espeleología, así como charlas-coloquio, con proyecciones sobre este tema, todo ello será con conciencia de propaganda que lanzaremos a todos los entusiastas de la espeleología.

(
(Saludos) G.E.C.A.

MATERIAL INDIVIDUAL

Hay que tener en cuenta al principio de cualquier exploración dos aspectos fundamentales, como es el propio conocimiento de las técnicas espeleológicas y el ir provisto de un material individual lo suficientemente sofisticado para la exploración.

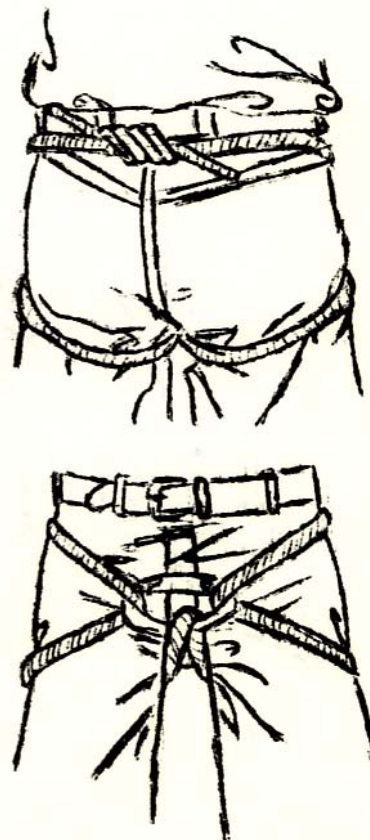
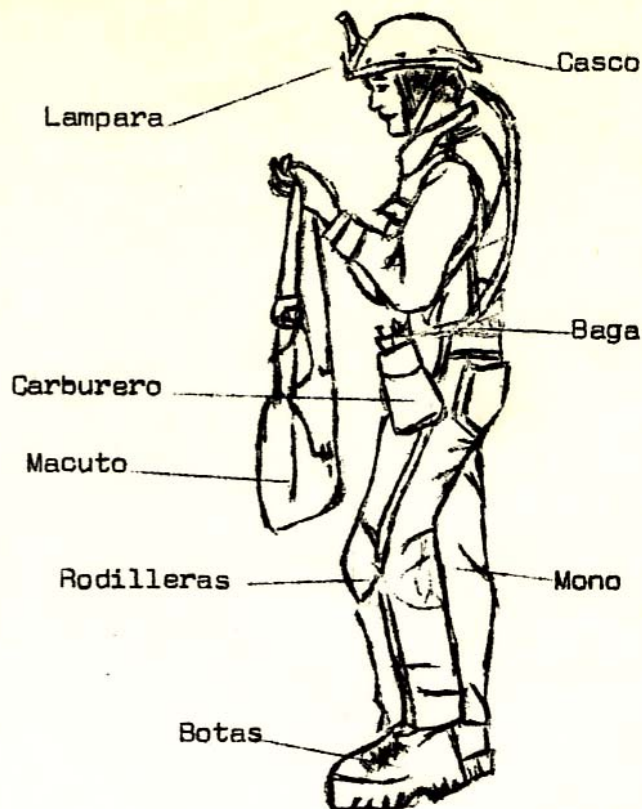
Destacamos como material obligatorio y a la vez personal: MONO impermeable y reforzado en rodillas, hombros y caderas, para evitar posibles roturas por roces e incluso lesión del cuerpo.

El mono será olgado o bastante ancho y sujeto en muñecas y rodillas y debe ir provisto de bolsillos con cierre. Los pies deben ser cuidados y para ello debemos utilizar unas calcetas de lana y unos calcetines de seda o hilo, botas resistentes y flexibles a la vez, no sirviendo las utilizadas en montaña o nieve.

En cuanto a la protección de la cabeza utilizaremos un casco de fibra sujeto a la mandíbula, en el cual adaptaremos, los focos de luz, uno de pilas o batería y otro de carburo (Acetileno). El foco de luz de pilas o batería consta de una batería situada en la cadera y conectada a través de un cable impermeable a un frontal con una bombilla.

El foco de carburo (acetileno) consta del propiamente dicho carburero, que no es más que una botella metálica, donde reacciona el agua mediante goteo sobre el carburo, produciéndose un gas inflamable y tóxico a la vez llamado gas acetileno. El carburero se conecta a través de un tubo de plástico al casco, donde se sitúa la boquilla y por donde sale la llama o paloma.

Se recomienda un tercer sistema de iluminación que será una linterna a pilas. Es imprescindible que el espeleólogo lleve consigo un cordino de 5m. y dos mosquetones de duraluminio, así como un par de pitones o clavijas y una maza.



Cadireta Formada con la típica Baga

ESTUDIO DE LOS LOSARES

El complejo Carstico de los Losares, se extiende sobre una superficie relativamente pequeña; es un área de fácil localización y aproximación. Todas las bocas de aproximación del sistema se sitúan entre el 340 y los 360 mt. de altitud, su orientación desde la base de sus coordenadas geográficas se asientan entre los $38^{\circ} 14' 0108$ de longitud E. y $2^{\circ} 6' 45''$ de latitud N. Se encuentra en el término de cieza y sus límites están marcados, dando al N, la sierra del puerto y la cabeza del asno, al S, con la sierra del oro y la altura del almocjón, al E. la ciudad de cieza y al O, la sierra del molino.

El origen del carst de los Losares viene dado para nosotros en una cavidad, origen que estaría formada por la denominada sima grande, abertura que alcanza en primera vertical los 20m, nacida según teoría, de caída libre, de agua formada tal vez una dolina, se ensancharía sobre un eje cubierto de dolinas y dialclases en dirección norte y este - conjunto de relativa potencia de accidentes carsticos, incidiría sobre una superficie con un manto freático de relativa consideración y del mismo rumbo, en donde el caudal hídrico iría aprovechando todas las circunstancias para formar conductos a presión.

Rodeando el carst por sus orientaciones N. NE, se levanta todo el campo miocénico con testigos clásicos en forma de artesisas invertidas y presencia del gres. Asentamiento de una zona de calizas nummulíticas en donde se abren las grutas, confirmando por la existencia de estrato y material de este tipo. Separación de esta superficie por el tajo del río segura, de una zona de molasa -- claramente definida, presencia de fallas que limitan el campo espeleológico, con la aparición débil de calizas brechosas y ausencia de la metamorfose.

La flora y fauna espeleológicas, se repiten en cada una de las cavidades, pero como las condiciones de vivienda adolecen de situaciones óptimas, su riqueza es pobre. Así por ejemplo es ostensiva la estancia de isópodos oniscoideos (Cochinillos de humedad) que se encuentran fácilmente ante los 24° centígrados de temperatura que favorecía sin duda, su reproducción en el guano de los murciélagos que en gran cantidad formaban colonias. Del mismo modo se justifica la aparición frecuente de coleópteros guanobios y arañas, estas parasitas de los murciélagos e igualmente se encuentran, sobre todo en cueva del río, individuos de la clase lepidópteros, ganados por el excelente clima inferior y escasa humedad.

Las condiciones del clima y habitat internos son diferenciados del resto de la España caliza. En la zona de estudio de los Losares encontramos una temperatura media de unos 20° centígrados, con estas máximas de 24° en sima pequeña y de 18 en cueva de las cabras. Estas medidas van acompañadas de las tomas de humedad relativa que oscila entre los 42% del pozo de la sima pequeña y el 37% de la mayoría de los restantes recintos, - Río, Cabras, niños, promoción, etc.

Las cuevas y simas del sistema calizo de los Losares ofrecen un lógico interés por el considerable número de entradas que existe en su reducido espacio. El complejo cuenta con hasta ocho cavidades diferentes físicamente, aunque desde luego, todas forman parte de un mismo sistema y en tres de ellas existe una comunicación directa. Las cavidades presentan una cronología paralela. La configuración carstica de esta zona ofrece desde otro punto de vista, unas configuraciones igualitarias de factores externos, presión atmosférica, pluviosidad, temperaturas, humedad, etc. Por lo que habrá que pensar en todo un mismo proceso de formación de cavidades.

Con todo esto entendemos que no solo tienen una edad semejante, sino que forman un solo sistema carstico, nacido de un mismo proceso genético.

Los losares se nos aparecen como un conjunto de cavidades de tipología vadosa, encuadrada en un área denominada por un eje de diaclasas de dirección norte, la estructura vadosa viene igualmente señalada por su propia morfología, sus amplias y redondeadas galerías, sus salas con techos en cúpulas y marmiyas, sus suelos sin testigos "cucharas" y la sensación de agua quieta en muchas de sus salas.

Desde un punto de vista topográfico no ofrece nunca especial dificultad y sus topografías son sencillas y de no mucha extensión.

Desde un punto de vista deportivo, el complejo de grutas de la zona de los losares, ofrece un magnífico lugar de actividades y experiencias. Las técnicas de penetración y exploración de las mismas no serán dificultosas, por ello con la asistencia de escalas, cuerdas específicas para seguridad, algún cordino para seguridad y ayuda, más el imprescindible equipo de anclaje, luz y rastro, se tendrá el material suficiente para una entrada en perfectas condiciones técnicas y de seguridad.

BIBLIOT.
ROS y LERANOS

G. De los niños



G. del rio

G. de las cabras



GRPO	G. E. C. A.
LUGAR	Complejo calizo de LOS LOSARES
PLANIMETRIA	840 m.

CATALOGO DE SIMAS Y CAVERNAS ESPAÑOLAS

Profundidades minimas de 200m. Recorridos minimos de 2000m.
Relación dada a conocer por Adolfo Eraso en el IV congreso internacional de yugoeslavia.

SIMAS

- Sima de la piedra de San Martin(Navarra) 1100 m.
- Sima de la mortera(Santander) 560 m.
- Cueva sima de ormazarreta(Navarra) 373 m.
- Torca del Carlista(Vizcaya) 355 m.
- Avenc de Marboro(Huesca) 350 m.
- Sima de Laxardi(Vizcaya) 301 m.
- Sima de seguia(Vizcaya) 290 m.
- Torca del ViBero(Vizcaya) 278 m.
- Sima de AITCBELTC (Guipuzcua) 278 m.
- Hoyo de Gaccearan(Vizcaya) 269 m.
- Complejo Humudero-Gato(Malaga) 250 m.
- Sima de Echalecu(Navarra) 245 m.
- Cueva de los verdes(Canarias) 230 m.
- Sima de Catabeda(Guipuzcua) 215 m.
- Sima de Txohin(Vizcaya) 220 m.
- Goenagako Leizia(Guipuzcua) 217 m.
- Cueva sima del agua(Granada) 215 m.
- Cueva de Mairuelagorreta(Alava) 210 m.
- Sima del Ibón de la Reclusa(Huesca) 209 m.
- Sima Hurtado(Navarra) 208 m.
- Avenc de la sorciera(Lerida) 207 m.
- Bofia de torremas(Lerida) 205 m.
- Sima de Montarregui(Guipuzcua) 204 m.
- Avenc de L'Escarra(Barcelona) 203 m.
- Sima de Lozaun(Alava) 200 m.

CUEVAS

- Complejo ojo Guareña(Burges) 21.550 m.
- Cueva de Mairuelagorreta(Alava) 10.000 m.
- Sima de la piedra dde San Martin(Navarra) 6.550 m.
- Cueva cuclvera(Santander) 6.350 m.
- Cueva de los verdes(Canarias) 6.100 m.
- Cueva de la Busta(Santander) 5000 m.
- Cueva de la conventosa(Santander) 5.000 m.
- Cueva del reguerillo(Madrid) 3.500 m.
- Goba grande de tertanga(Alava) 3.100 m.
- Cueva del risco(Santander) 3.000 m.
- Cueva de la Solena(Cuenca) 3.000 m.
- Complejo Hundidoro-Gato(Malaga) 3.000 m.
- Cueva de Aricautz(Guipuzcua) 2.900 m.
- Cueva de loptrilla(Santander) 2.870 m.

TERMINOLOGIA EMPLEADA EN LA EXPLORACION SUBTERRANEA

- ESTALACTITA.**-Concreación petrea generalmente de forma alargada y uniforme, que pende de los techos de las cuevas y simas.
- ESTALAGMITA.**-Inverso de la estalactita, o sea que se levanta a partir del suelo y en dirección al techo.
- COLUMNA.**- Cuando la estalactita y la estalagmita se han unido y han formado una sola columna.
- EXCENTRICAS.**-Nombre que se da tanto a la estalactita como a la estalagmita que presentan delicadas e irregular formación en contra de la configuración general ante dicha.
- OREJAS O BANDERAS.**-Concreaciones petreas que toman la forma parecida a una cascada de agua, por lo que se los denomina tambien cascadas fósiles. Tapizan las paredes de las cuevas y simas.
- COLADAS.**-Formaciones estalactiticas casi siempre de considerable tamaño que tienen semejanza a una bandera ondeando al viento.
- GOURGS.**-Son barreras estalagmiticas que se forman en el suelo de las cavernas originando pequeños embalses de forma radiada en los que, las más de las veces se estanca el agua.
- GATERA.**-Paso difícil por su estrechez y de formas más o menos cilindricas (por lo general el diametro de dicho paso no excede un metro).
- LAMINADOR.**-Paso difícil tambien por su estrechez, pero en contra de la gatera de forma alargada, de tal manera que su dificultad de exploración es tribe en su escasa altura (no supera un metro).
- SIFON.**-Gatera y a veces laminador que se halla inundado por el agua formando el clasico sifón.
- VIVAC.**-Pernoctar sin hacer uso de las tiebdas de campaña. Cuando estas se utilizan se denomina campamento.
- MOSQUETON.**-Anilla de hierro de forma casi circular, que tiene una parte móvil, mediante ligera presión sobre ella, siendo utilizada para la fijación de escalas y cuerdas, etc.
- CONCREACIONES.**-Nombre general y común a todas las demás concreaciones pétreas que se dan bajo tierra, excluidas las antes dichas y que se dividen especialmente en corales cuando toman la forma arborea del coral y perlas cuando toman tal forma.
- DIALCLASA.**-Galeria estrecha, siempre de trazado rectilineo y de altura por lo general considerable (no debe confundirse la dialclasa con la simple galeria rectilinea. La dialclasa tiene una formación geologica perfectamente terminada).
- ELEKTRON.**-Escaleras metalicas enrollables, de reducidas dimensiones. Son de aluminio, en tramos por lo general de 20 m. Pesan tan solo unos 3 Klg y enrolladas no sobrepasan un diametro de 40cm.
- TORNO.**-Una cuerda enrollada a un torno en su más mínima expresión, es utilísimo en la exploración subterranea en la que tienen que salvar descensos superiores a los 100 m. de caída completamente vertical, el individuo baja atado a la cuerda, cual bulgar cubo en un pozo, hasta que toca el fondo. Asi baja y de igual manera asciende. Con este empleo, puramente mecanico se ahorra el gasto fisico de subir y bajar por las escaleras. Ahora bien, para grandes profundidades, por ejemplo del orden de 300 a 500 m. de completa verticalidad, el torno se moderniza y la cuerda es sustituida por cable de acero. Un arnes de paracaidista sirve para sostener al espeleologo y el funcionamiento del torno no es manual sino mecanizado y a veces con mandos completamente electronicos.
- CUERDAS.**-La misión de las cuerdas es de vital importancia. Se emplean como seguro ya sea en el descenso de los pozos o la simple escalada subterranea. A construyeran a ser de cañamo, si bien ya casi se han adentrado en todo