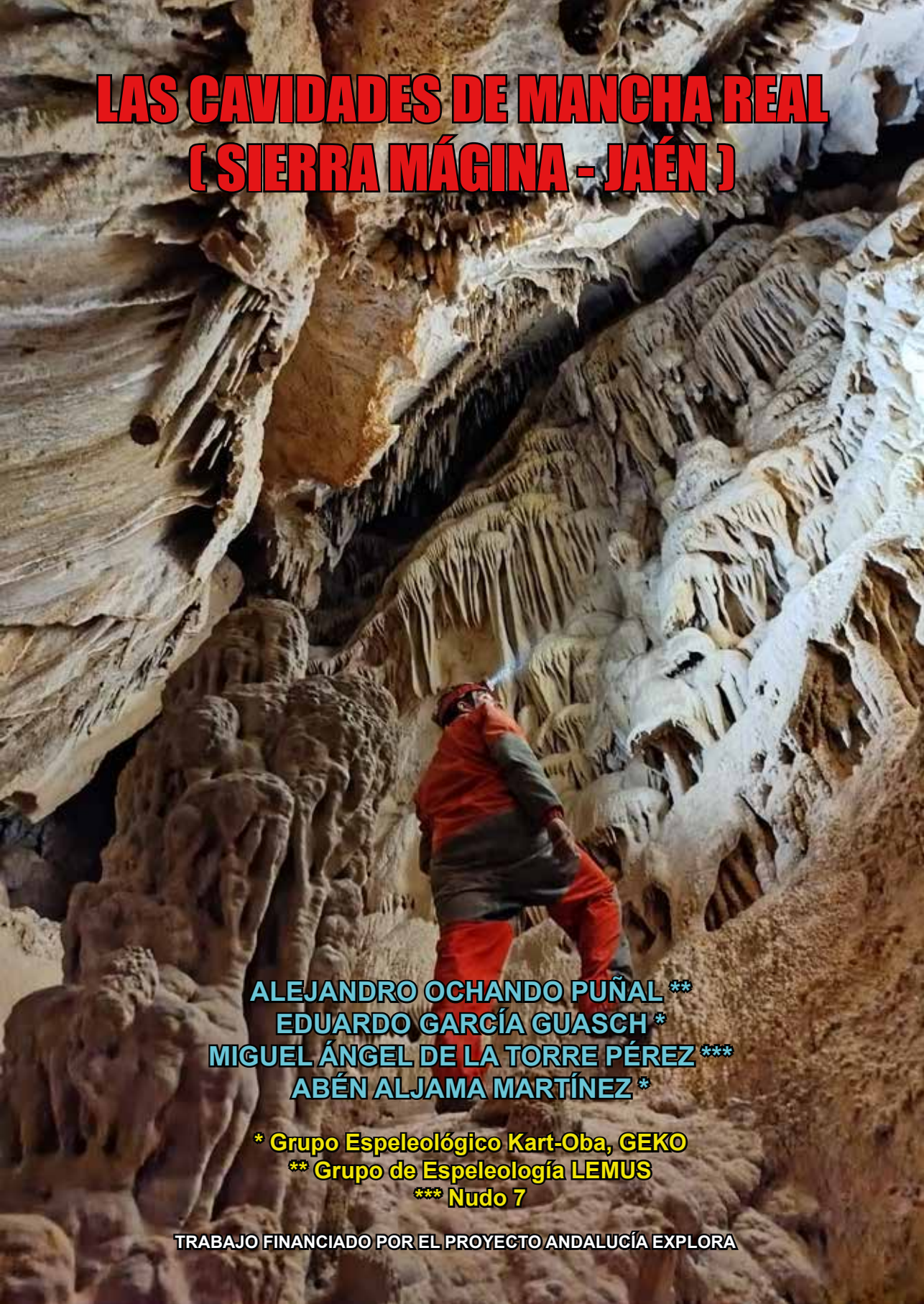
LAS CAVIDADES DE MANCHA REAL
(SIERRA MÁGINA - JAÉN)



ALEJANDRO OCHANDO PUÑAL **
EDUARDO GARCÍA GUASCH *
MIGUEL ÁNGEL DE LA TORRE PÉREZ ***
ABÉN ALJAMA MARTÍNEZ *

* Grupo Espeleológico Kart-Oba, GEKO
** Grupo de Espeleología LEMUS
*** Nudo 7

TRABAJO FINANCIADO POR EL PROYECTO ANDALUCÍA EXPLORA

RESUMEN

En el presente trabajo se exponen los resultados de las labores espeleológicas realizadas en el término municipal de Mancha Real (Jaén) por los grupos espeleológicos GEKO, LEMUS y Nudo 7, en colaboración de varios clubes andaluces durante el año 2025.

PALABRAS CLAVE

Sierra Mágina, Mancha Real, Jaén, cavidades, estudio espeleológico, prospección, exploración, topografía.

INTRODUCCIÓN

En el marco del proyecto iniciado el año 2023 para la catalogación, exploración y estudio de las cavidades en Sierra Mágina (Jaén), el presente trabajo se centra en completar el inventario de cavidades del municipio de Mancha Real.

El proyecto, liderado por el Grupo Espeleológico Kart-Oba (GEKO), LEMUS y Nudo 7, ha contado con la participación esporádica de otros espeleólogos durante las exploraciones en Mancha Real. Gracias a esta colaboración interclubes, GEKO ha podido mantener un ritmo continuo de trabajo, abarcando tanto la exploración de nuevas cavidades como la revisión y actualización de las ya conocidas, cerrando así el inventario de cuevas de Mancha Real.

Todas las coordenadas de este trabajo están recogidas conforme al Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, de Regulación del Sistema Geodésico de Referencia, con datum ETRS89 y expresadas en UTM.

LOCALIZACIÓN Y CONTEXTO GEOLÓGICO

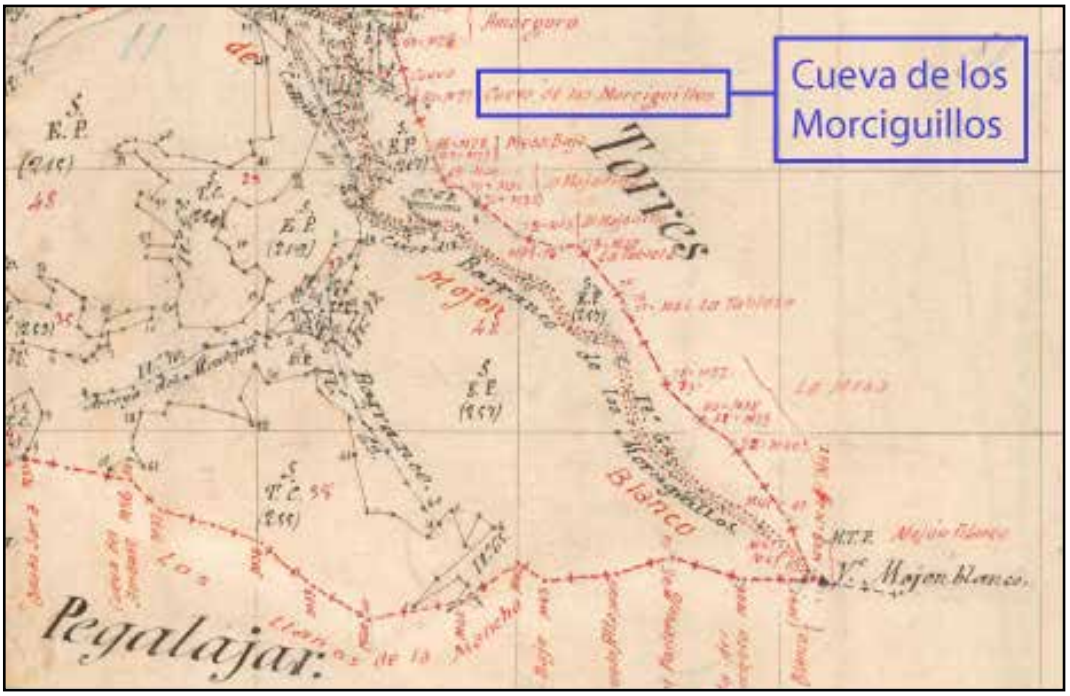
Este trabajo está centrado en el municipio de Mancha Real, ubicado en la comarca de Sierra Mágina (Jaén), donde se concentra un notable conjunto de cavidades subterráneas debido a la naturaleza caliza de su geología.

Las cavidades que son objeto de este artículo se localizan en tres zonas, estando dos de ellas ubicadas en La Serrezuela: Cerro de La Artesilla, donde destacan materiales carbonatados muy permeables que forman parte de importantes acuíferos subterráneos, propiciando procesos de disolución y la génesis de galerías y simas; y Peñón de Rodrigo que, aunque menos documentado, comparte este marco litológico y constituye un enclave igualmente favorable para la formación de cavidades. El tercer sector se sitúa más al este y se trata de Mojón Blanco, uno de los picos más destacados de la Sierra de la Peña del Águila, que se integra en esta misma dinámica geológica, con calizas fracturadas y cabalgamientos que conectan con acuíferos vecinos.

ANTECEDENTES ESPELEOLÓGICOS EN MANCHA REAL

En la planimetría histórica, concretamente la N.º 230775 de 1874, se registra una cavidad situada en el límite entre los términos municipales de Mancha Real y Pegalajar: la Cueva del Amante, que también aparece mencionada en el Acta de Deslinde N.º 85760, de 1876 (GARCÍA & CALDERÓN, 2025). Estas referencias

refuerzan su existencia histórica, si bien la cavidad no ha podido ser localizada hasta la fecha a pesar de las prospecciones realizadas por la zona.



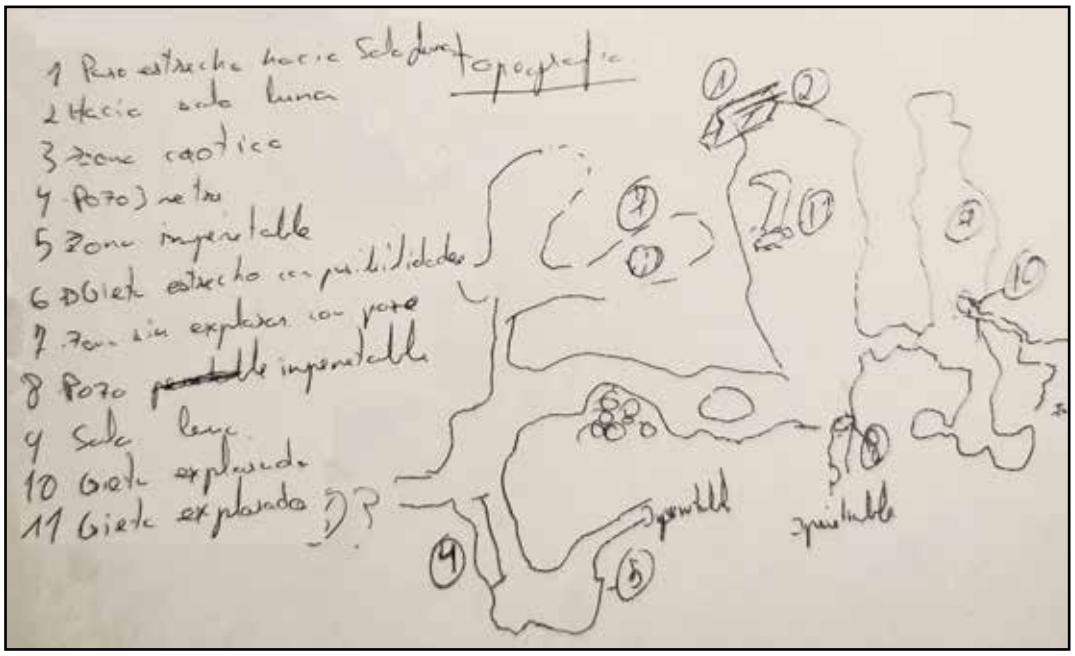
Planimétrico Mancha Real 1:25000

En 2002 se realiza la topografía Cueva de Los Murciélagos (MORILLAS, 2009), siendo esta la única publicación existente sobre una cavidad de Mancha Real que hemos podido encontrar. En 2003, la Asociación Espeleológica Velezana publica otra topografía (GONZÁLEZ et. al, 2008) y en 2022, G40 y GEKO inician una tercera apoyada en técnicas más actuales, en el marco de unas prácticas curriculares del Grado de Arqueología de la Universidad de Granada y del Máster de Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid. En dicho evento se impartieron charlas, apoyadas con audiovisuales, bajo la temática de “Arqueología y Espeleología: relaciones transdisciplinares”.



Acta de deslinde N.º 085762, página 44

Entre 2005 y 2011, miembros del Grupo Espeleológico LEMUS (Alejandro Ochando, Irene Castro, Luna De La Torre y María Chico) comienzan a prospectar las calizas de Mancha Real localizando, instalando y explorando la mayoría de cuevas que aparecen en este artículo. Las crónicas de estas exploraciones, así como varios croquis a mano alzada, quedaron recogidos en los diarios de salida gracias a un intenso trabajo de documentación que ha servido de base para las exploraciones realizadas en 2025 (OCHANDO, inédito).



Croquis de Sima Manchuela o Sima 4, realizado en 2006 (OCHANDO, inédito)

Tenemos constancia de que en los últimos años, miembros del Grupo de Espeleología de Jaén (GEJ), Club Rumbo Norte y Grupo de Exploraciones Subterráneas de Priego de Córdoba (GESP) exploraron la Sima del Agujero del Aire (o del km.9).

RESUMEN DE LAS EXPLORACIONES EN MANCHA REAL DURANTE 2025

Se han realizado 14 salidas de campo a Mancha Real en 2025 en las que se han realizado labores de prospección sobre el terreno, instalación, exploración, topografía y desobstrucción. Estos trabajos han dado lugar al estudio de 12 cavidades, todas ellas añadidas al CATFAE.

SIGLA	CUCA	NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS
MR-01	61302	Sima Agujero del Aire	Cerro de La Artesilla	x=444145.288 y=4180066.721
MR-02	61315	Cueva de Los Murciélagos	Mojón Blanco	x=448398.360 y=4180578.345
MR-03	61316	Sima 1	Cerro de La Artesilla	x=444142.215 y=4179974.280
MR-04	61317	Sima 2	Cerro de La Artesilla	x=444149.387 y=4179949.575
MR-05	61318	Sima 3	Cerro de La Artesilla	x=444124.838 y=4179937.413
MR-06	61319	Sima Manchuela (Sima 4)	Cerro de La Artesilla	x=444176.488 y=4179977.130

SIGLA	CUCA	NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS
MR-07	61320	Cueva 5	Cerro de La Artesilla	x=444230.167 y=4179955.192
MR-08	61314	Sima Mano Negra	Peñón Rodrigo	x=445099.511 y=4180436.319
MR-09	61321	Cueva Clavícula	Peñón Rodrigo	Protección arqueológica
MR-10	61324	Sima de La Zarza	Peñón Rodrigo	x=445461.038 y=4180720.550
MR-11	62325	Sima 6	Cerro de La Artesilla	x=444166.534 y=4179952.541
MR-12	61328	Cueva de La Raja	Peñón Rodrigo	x=444214.585 y=4180183.370

Además, se deja constancia a continuación de varios agujeros que bien han sido descartados por no prosperar o bien requieren de arduo trabajo de desobstrucción.

En la zona del Cerro de La Artesilla:

- AGUJERO 1 (30S X=444166 Y=4179949). En un principio, generó expectativas de posible desarrollo. Sin embargo, tras acceder al interior, se comprobó que se trataba únicamente de un espacio intersticial entre bloques, sin continuidad apreciable.

- AGUJERO 2 (30S X=444206 Y=4179955). Tras un descenso inicial de un metro y la retirada de algunas rocas, se observa una galería de desarrollo horizontal que podría permitir la progresión mediante una sencilla desobstrucción. Será necesario retirar tierra y piedras para avanzar, estimándose una posible continuación de al menos 3 o 4 metros, lo cual permitiría seguir investigando su desarrollo.

- AGUJERO 3 (30S X=444220.276 Y=4179939.848). En una grieta se localizaron dos agujeros próximos entre sí, en una zona donde se percibía un fuerte olor a descomposición. Se logró acceder por el agujero superior, avanzando aproximadamente 4 metros hasta que la cavidad se cerró completamente, sin presentar continuidad aparente.

En el paraje de Mojón Blanco:

- AGUJERO 5 (30S X=448420.340 Y=4180572.043). Pozo de unos 2.5 m con formaciones al final. Tras retirar piedras y tierra, se observó una posible progresión horizontal que podría conectar con nuevos sectores de la Cueva de Los Murciélagos, debido a su proximidad.

En los citados trabajos espeleológicos han participado 11 espeleólogos, que se citan a continuación:

- GEKO: Abén Aljama Martínez, Antonio Castro Alba, Eduardo García Guasch, Francisco Giraldo Palma, Sergio Vázquez Carpio

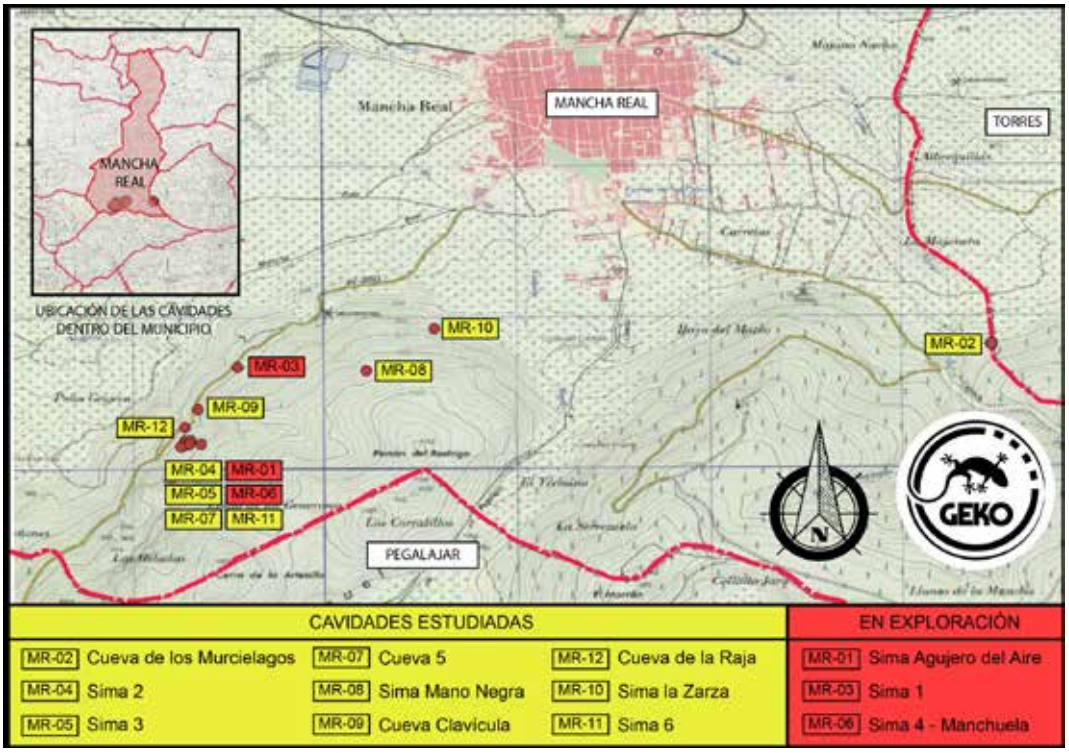
- LEMUS: Alejandro Ochando Puñal
- NUDO 7: Miguel De La Torre Pérez
- Club de Senderismo Los Escuderos: Cristóbal Pulpillo
- Independientes: Álvaro De La Fuente, Cristina Panea y Juan María De La Fuente



Miembros de GEKO, LEMUS y NUDO7, motores del Proyecto Mágina



Farallones calizos en la cara noroeste del Cerro de La Artesilla



Mapa de ubicación de las cuevas catalogadas en Mancha Real

LAS CAVIDADES DE MANCHA REAL

MR-01. Sima del Agujero del Aire o del Km. 9

Se accede a la cavidad mediante un sencillo destrepe de 2,5 m, tras el cual se desciende por una rampa de -35º, con abundante polvo y restos de basura. A los 7 m se alcanza un cruce con tres itinerarios que conducen a distintos sectores, comunicados entre sí solo por pasos estrechos o visuales:

- Itinerario 1 o principal (acceso a sector 1)

Tras avanzar unos 5 m desde la entrada se alcanza un paso estrecho que da acceso a la cabecera de un pozo de 7 m con fraccionamiento intermedio, cuyo descenso conduce a una repisa desde la que se progresa por pequeños pozos hasta una zona colmatada que conecta en su parte alta con el Sector 2.

La sala presenta paredes y suelo de intenso color blanco, con manchas ocres y marrones producidas por la escorrentía, siendo necesario extremar la precaución en el descenso por la presencia de tierra y piedras sueltas. Desde la repisa se desciende por una rampa de 4 m hasta la cabecera de un pozo de 15 m, con fraccionamiento a 5 m y un tramo vertical final que conduce a la diaclasa, la zona más profunda de la sima, caracterizada por su color blanco, formaciones granulares, abundantes clastos y restos de guano. La fractura permite avanzar unos 10 m hasta su cierre o finalizar en un pequeño rincón con espeleotemas erosionados.

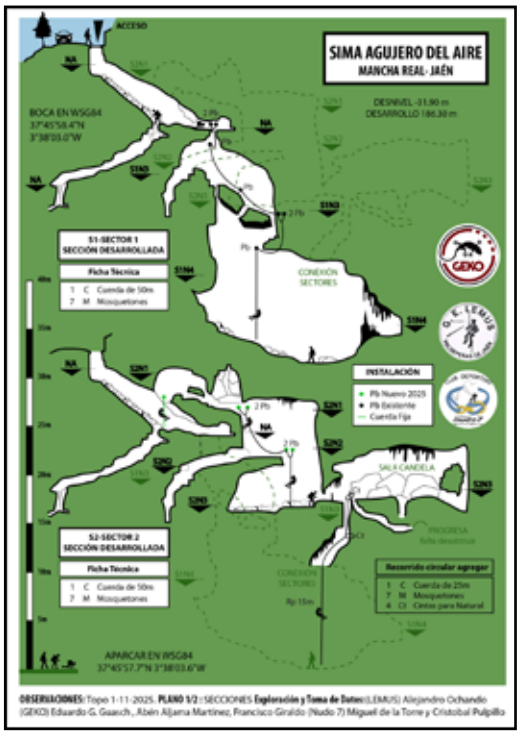


MR-01. Labores de desobstrucción que dieron lugar Sala Candela



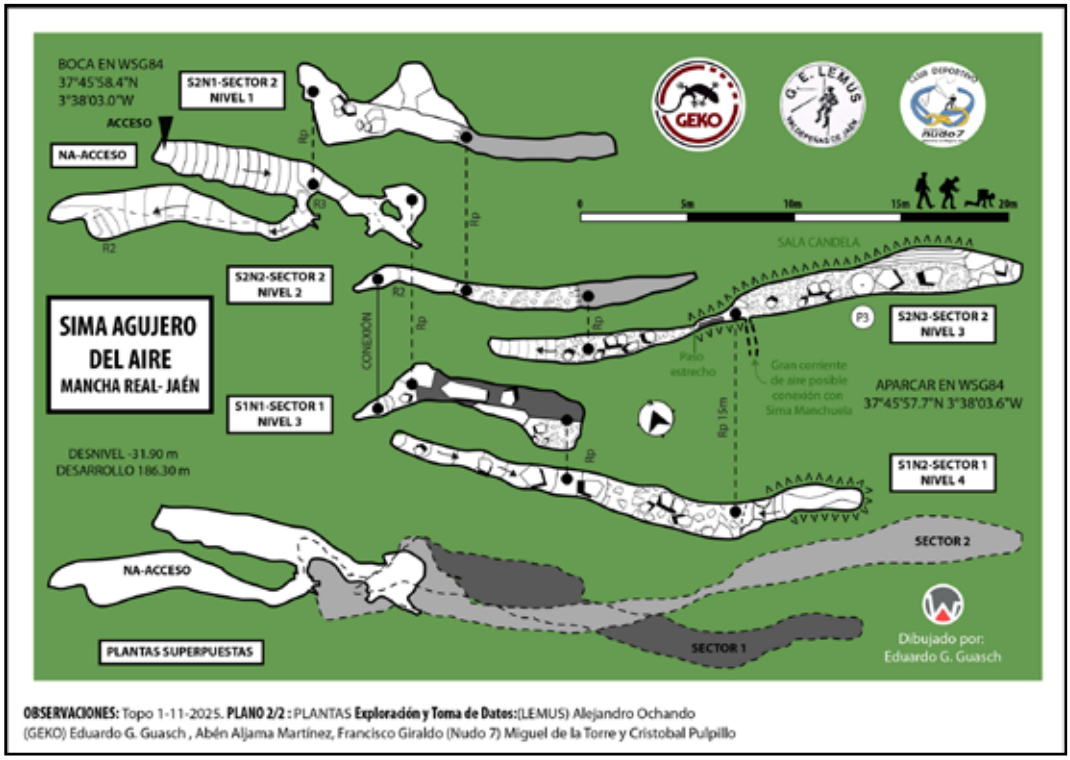
MR-01. Sala Candela

- Itinerario 2 o superior (acceso a sector 2)



En lugar de continuar hacia el citado pozo, trepamos 2 m por una cuerda y accedemos a una amplia sala. Tras colarnos en un agujero creado entre bloques rocosos y bajar en rampa, llegamos a la cabecera de un pozo fraccionado a los 6 m, donde existe una conexión con el otro sector de la cavidad. Progresando por unas rocas empotradas en la diaclasa, se descienden otros 8 m hasta dejarnos en la base de la diaclasa, de un metro de anchura media.

Siguiendo rumbo 120º, la fractura se cierra enseguida, teniendo visual al sector 1 por un paso impracticable. Sin embargo, hacia el noroeste-norte llegaremos al pequeño paso de 35x50 cm tras el cual se accede a Sala Candela, donde las dimensiones de la diaclasa vuelven a ensancharse. Diversos y activos espeleotemas adornan este rincón de la cueva, como se puede observar en el agua que rezuma de las estalactitas y coladas parietales existentes. También destacan varias estalagmitas en forma de cirio.



En esta sala, la única progresión posible es en la pared sur , donde tras descender por un pozo (practicando progresión vertical con natural a una estalagmita) es posible conectar con el sector 1 de la cavidad. En esta misma pared aparece una estrecha fractura con dirección sur por la circula una gran corriente de aire que sugiere una posible conexión con Sima Manchuela (Sima 4).

Por la parte alta de la sala es posible llegar a una zona que se cierra y aunque se han practicado trepadas y se ve que conecta con el bajo, es imposible la progresión.

MR-02. Cueva de Los Murciélagos

La cueva cuenta con tres accesos: el más cómodo y habitual conduce directamente a la sala principal, desde la cual parte, en el sector izquierdo, un conducto que da acceso a las zonas más interesantes de la cavidad. En el extremo opuesto, la progresión se va cerrando progresivamente y pierde interés espeleológico. La abertura cenital del techo corresponde al segundo de los accesos, el superior, practicable mediante técnicas de progresión vertical. Desde la pared izquierda de la sala principal se inicia el recorrido de mayor desarrollo, que atraviesa una serie de galerías y permite la salida por la tercera boca.

La cavidad se desarrolla en condiciones vadosas y está controlada por un sistema de fracturas de direcciones E-O y NE-SO. Su morfología principal corresponde a una gran sala alargada, de aproximadamente 12–15 m de altura, iluminada por una abertura cenital que comunica con el exterior.



MR-02. Toma de datos para la topografía realizada por GEKO en 2023



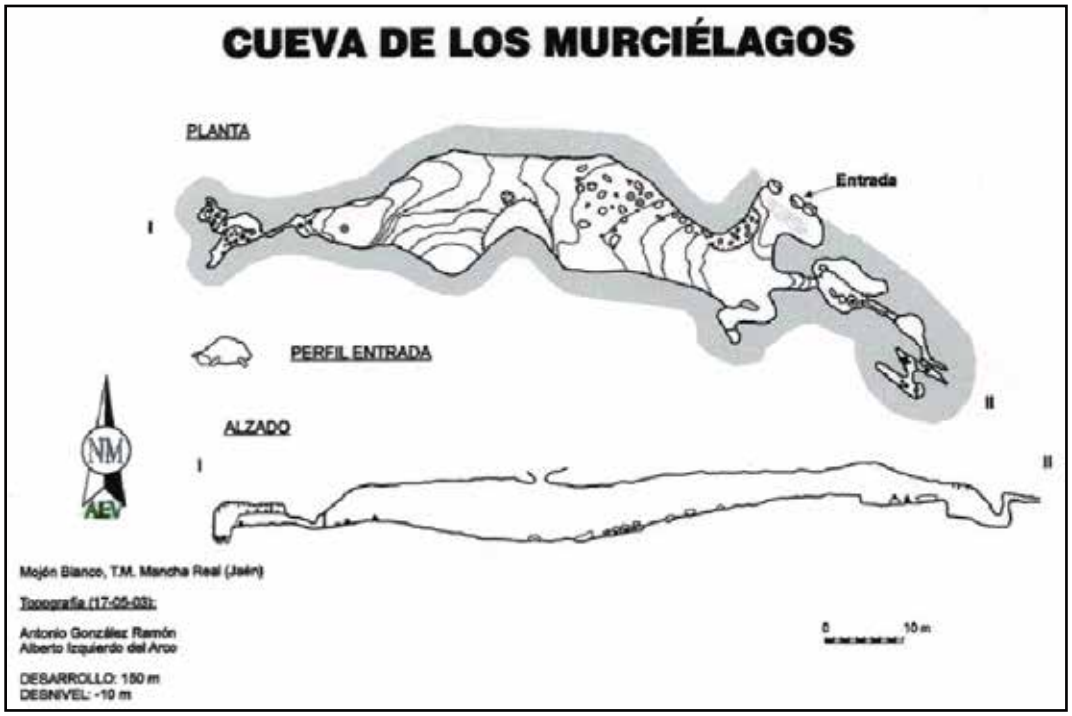
MR-02. Luz solar incidiendo en la cavidad desde el acceso superior

En conjunto presenta escaso desarrollo de espeleotemas, salvo en una pequeña sala situada al este, donde el techo aparece densamente tapizado de estalactitas y el suelo cubierto por coladas y estalagmitas (GONZÁLEZ *et. al,* 2008).

La visita de la cavidad no requiere material específico, salvo en el caso de acceder por la abertura superior, para lo cual son necesarios tres mosquetones y una cuerda de 10 m.

En los últimos meses se han realizado pruebas en el interior para evaluar el funcionamiento de tecnologías de última generación basadas en redes LoRaWAN

para el registro continuo de parámetros ambientales (CO_2, temperatura, humedad, pH, redox, conductividad, etc.) de forma autónoma, sin cableado y con transmisión remota de datos en tiempo real. Un sistema diseñado para facilitar el trabajo en entornos extremos, aportando precisión, eficiencia y una mayor capacidad de monitorización en proyectos científicos (Información obtenida por comunicación personal con Antonio López Rodríguez, de LabCertis).



MR-03. SIMA 1

Pequeña sima parcialmente obstruida, con dos posibles vías de progresión. El acceso se realiza mediante un pozo de 2 m. La vía este ha sido desobstruida y, tras avanzar 2,30 m, se cierra en un paso muy estrecho. La vía oeste aún no ha sido desobstruida y presenta una rampa pronunciada de 2,21 m por la que circula una corriente notable de aire. Por su ubicación, consideramos que podría conectar con la Sima Manchuela, apoyándonos asimismo en los datos obtenidos al realizar la topografía.

MR-04. SIMA 2

Sima con una boca ovalada de 0,75 × 0,46 m, equipada con una cabecera compuesta por dos paraboles. Presenta un desarrollo de 18,7 m y una profundidad de 10,3 m. El descenso comienza con un pozo de unos 7 m y la diaclasa continúa con rumbo 323°, cerrándose a los pocos metros. Existe otro tramo en dirección 209°, donde, tras avanzar 3 m en rampa, la progresión se interrumpe. En ese punto la diaclasa se estrecha, siendo necesario ensancharla para poder continuar el descenso por un pozo que promete buena continuidad. Se estiman al menos 10 m más de profundidad, según la caída de piedras, aunque sería necesario picar roca madre, lo que complica el trabajo dada la estrechez del paso.



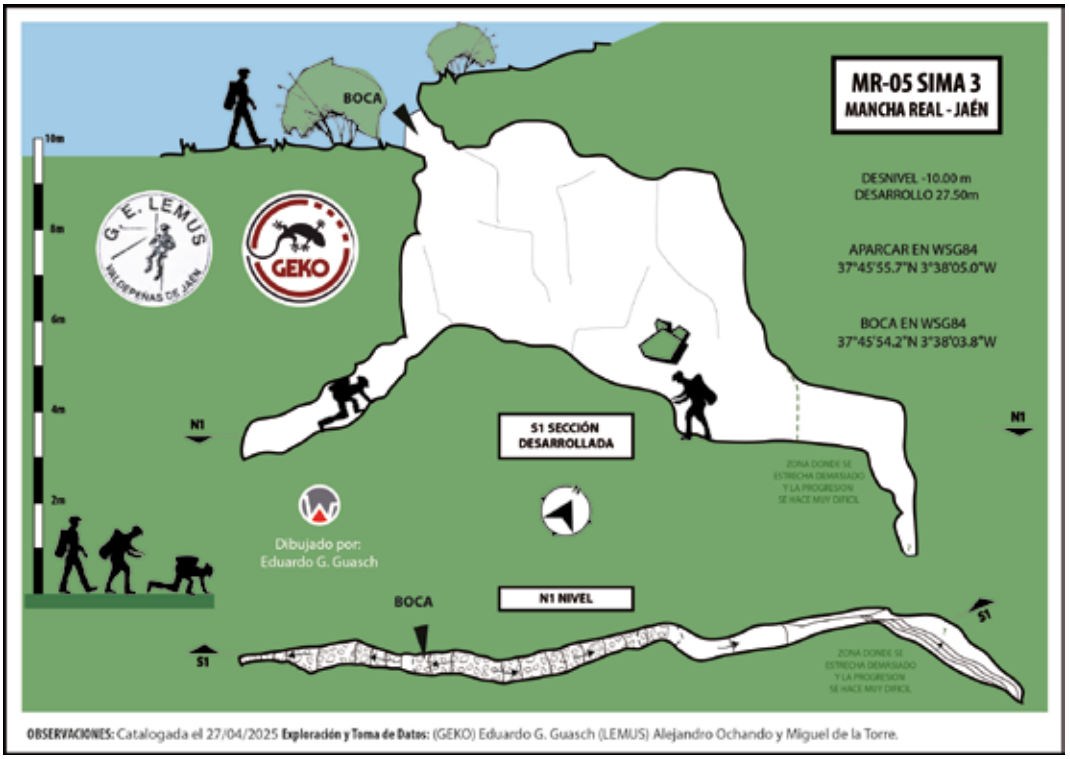


MR-05. SIMA 3

Cavidad con un desarrollo de 27,5 m y una profundidad de 10 m. La boca está oculta entre matorrales y arbustos, y no se ha instalado cuerda debido a que es posible acceder con precaución al pozo de entrada de 3,5 m. Una vez en el fondo, la diaclasa se bifurca en dos direcciones: con rumbo 355° desciende unos pocos metros hasta cerrarse, aunque la progresión sería posible mediante desobstrucción; y con rumbo 147°, la cavidad muestra un desarrollo de unos 15 m, estrechándose progresivamente hasta convertirse en un pozo vertical de 5 m, con una anchura media de 40 cm, donde sería necesario instalar algún sistema de descenso. En este punto, la diaclasa gira 90° y continúa al menos otros 3,5 m.



MR-05. Espeleólogos en la boca de entrada a Sima 3



MR-06. SIMA MANCHUELA (SIMA 4)

La boca de entrada, situada entre paredes de caliza, da acceso a la cavidad mediante un pozo de 16 m, con seguro previo a 5 m de la entrada, desde cuyo fondo parten dos itinerarios principales.



MR-06. Primera exploración de LEMUS en 2005

- Itinerario 1 (sur)

Se desciende por una rampa hasta un pozo de 5 m sin continuidad. Mediante la instalación de un pasamanos se accede al fondo de una diaclasa de 12 m, donde se progresa hasta un cierre total. Existe un paso muy estrecho en la roca madre sin viabilidad aparente, aunque a media altura se localiza otro posible paso pendiente de revisión en futuras exploraciones

- Itinerario 2 o principal (norte)

Es el de mayor desarrollo y comienza con un resalte de 2 m que se destrepa con cuerda, seguido de una pequeña sala de sedimento arenoso. Desde allí se desciende un pozo equipado que conduce a una bifurcación: al sur las continua-

ciones se estrechan, mientras que al norte-noroeste se puede avanzar tras superar un paso estrecho y sencillo, dando acceso a una galería con dos itinerarios:

El primero de ellos sigue la galería con el mismo rumbo que traemos hasta llegar a un punto en el que parece cerrarse. Si trepamos y pasamos la diaclasa por un paso alto entre las rocas, accedemos a un pequeño habitáculo con espeleotemas denominado Sala Blanca.

El segundo camino es el que tiene mayor progresión, y para ello tenemos que girar hacia el oeste para sortear uno de los pasos más complicados de la cueva: el paso del filtro, para el cual se recomienda quitarse el equipo de TPV. Una vez superado, la cavidad continúa hacia el oeste y pronto comenzamos a descender por una primera rampa en la que hay que extremar la precaución, principalmente en los últimos metros, donde hay que hacer una corta pero expuesta travesía horizontal. Desde una bifurcación a partir de la estación 20 de topografía, un descenso conduce a un pozo que se estrecha y desemboca en un gran caos de bloques. Ambos itinerarios confluyen en una fractura que finaliza en una fisura de 4 m, donde se abren dos opciones: al norte, una diaclasa desobstruida con fuerte corriente de aire y posible conexión con cavidades próximas, cuyo avance queda limitado por la inestabilidad del terreno; y al sur, un corto avance hasta un pozo de 5 m pendiente de exploración.



MR-06. Paso del Filtro



MR-06. Sala Luna

Volviendo a la citada estación 20, la diaclasa continúa y deberemos anclarnos a un pasamanos donde de nuevo hay que atravesar un angosto paso tras el cual comienza un descenso al rincón de más belleza de la cavidad: Sala Luna, un espacio de grandes dimensiones y con profusión en espeleotemas. En la zona más profunda de la sala, si seguimos en descenso al noroeste, tras unos 10 m llegamos a una gatera que nos da acceso a la Salita de Los Gours, que puede encontrarse con agua.

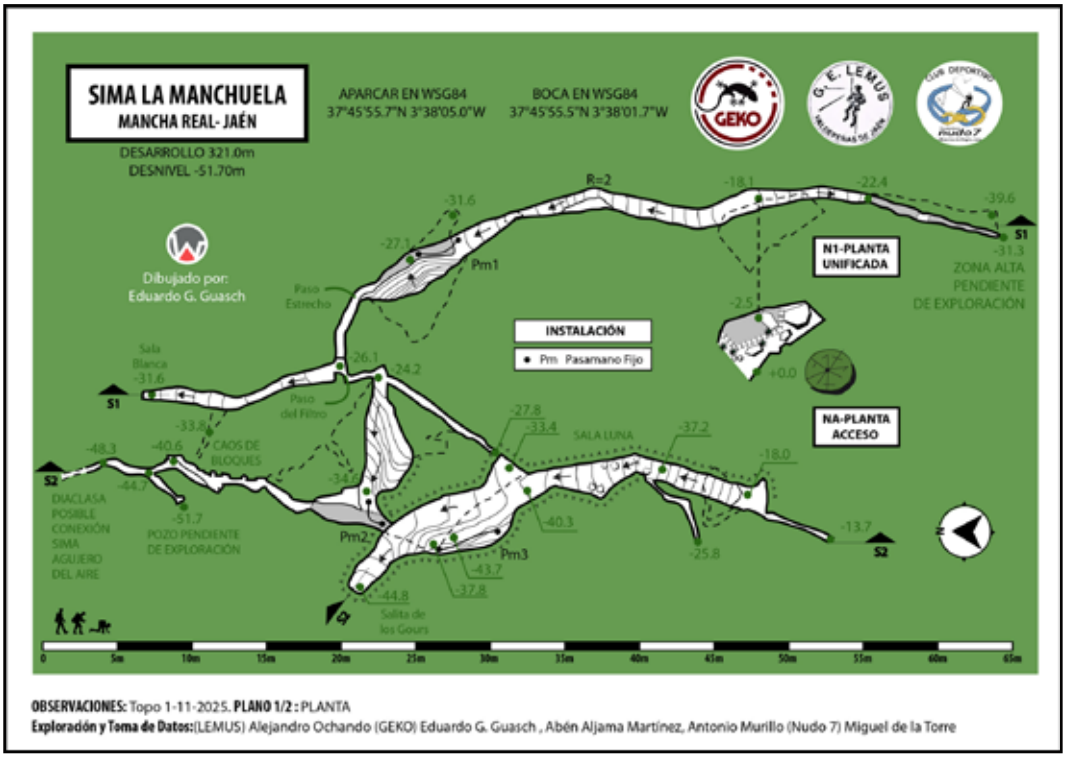
Sin embargo, si giramos hacia el sureste-sur en ascenso y con ayuda de una cuerda equipada, subiremos 17 m hasta las zonas altas de la sala, encontrando

varios posibles itinerarios en el camino hasta arriba, siempre a la derecha según subimos: el pozo del ojo y otro pozo de 7 m, ambos sin continuidad posible.

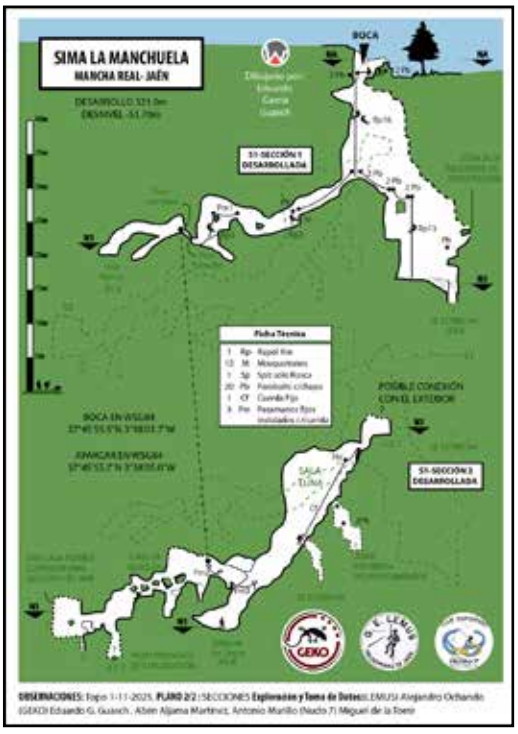
Al final de la subida, en el anclaje de la cuerda, aparecen dos posibles itinerarios: si hacemos una corta trepada hacia el sur, una galería se cierra pronto, si bien se ve una progresión vertical muy angosta que podría conectar con las cavidades próximas, teoría que refuerzan los restos exógenos observados, como ramas u hojas. Desde la citada reunión, si giramos hacia el oeste, tras otra fácil pero expuesta trepada, otro pasamanos que nos cuela entre formaciones por una galería al final de la cual es posible descender por cuerda por el Pozo Padme hasta llegar de nuevo al inicio de la subida por la cuerda equipada de Sala Luna, realizando así un recorrido circular. En esta misma galería, y antes de llegar al Pozo Padme, si nos desviamos a oeste, existe una pequeña y bonita sala con formaciones.

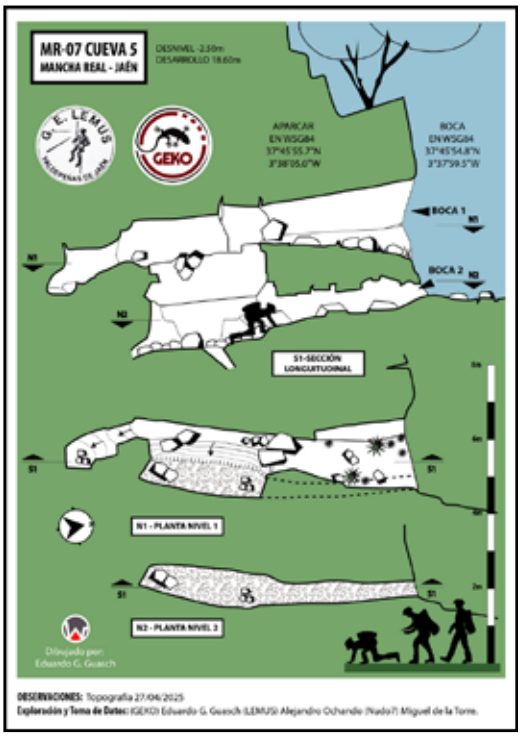


MR-06. Bonito rincón en las galerías superiores de Sala Luna



OBSERVACIONES: Topo 1-11-2025. **PLANO 1/2 :** PLANTA
Exploración y Toma de Datos: (LEMUS) Alejandro Ochando (GEKO) Eduardo G. Guasch , Abén Aljama Martínez, Antonio Murillo (Nudo 7) Miguel de la Torre





MR-07. CUEVA 5

Se trata de un pequeño abrigo entre bloques rocosos que desciende unos 13 m hasta cerrarse. En su interior aparece un pozo de unos 5 metros, que puede destreparse gracias a la presencia de plataformas naturales y a la estrechez del paso. En el fondo, la cavidad se estrecha por completo, aunque existe una leve posibilidad de continuación.

Durante el regreso hacia la boca principal se identificó una segunda entrada inferior, situada por debajo del abrigo inicial y que da acceso a un conducto de unos 10 m de desarrollo, con un canal de dimensiones aproximadas de 80 cm x 40 cm.

MR-08. SIMA MANO NEGRA

La entrada de la sima se sitúa cerca de la cúspide, junto a unos árboles que delimitan un espacio de aproximadamente 4 × 2 metros. El acceso se realiza por el lado corto, entre dos muros de caliza. La exploración comienza en dirección sureste (SE) y la cavidad se desarrolla siguiendo una orientación SE–NO.

La sima está formada por dos pozos encadenados, prácticamente consecutivos, que se pueden descender con una única cuerda de 30 metros. En la cabecera hay instalado un parabolt y es necesario completar el anclaje con un segundo punto mediante dos anclajes naturales. El primer descenso, de 7,5 m, conduce a una sala a cielo abierto. Desde allí, siguiendo rumbo NO y avanzando bajo un pequeño techo, se alcanza el inicio del segundo pozo, de 5 m, que marca el final de la sima.

El suelo de la sala final presenta un fuerte desnivel debido al cono de derrubio en el que se asienta. Las paredes están decoradas con abundantes espeleotemas, destacando las coladas parietales que cubren casi toda su superficie.





MR-08. Coladas parietales

MR-09. CUEVA CLAVÍCULA

La pequeña boca de la entrada, de sección semicircular y oculta entre la vegetación, parece estar modificada antrópicamente. Se trata de una fractura de orientación O-E de unos 8 m de desarrollo con una anchura entre 0,5 m y 1 m y una altura máxima de 2,5 m. Cavidad de carácter muy seco, con presencia generalizada de sedimento arenoso y piedras sueltas, presentando localmente paredes con desarrollo de concreciones. Se observaron varios ejemplares de gecko.



MR-10. SIMA DE LA ZARZA

La cavidad presenta una entrada oval de 1,8 × 1,5 m, situada a ras de suelo y cubierta por zarzas. Mediante un anclaje natural a un puente de roca se desciende por un pozo de 9,5 m que desemboca sobre un cono de derrubios en el fondo de una diaclasa de orientación NE–SO. La fractura, de unos 2 m de anchura media, se desarrolla 4,1 m hacia el NE y 8,5 m hacia el SO. El suelo está compuesto por sedimento húmedo y clastos de diversos tamaños, y las paredes, blanquecinas, presentan abundantes raíces.



Los únicos espeleotemas se localizan en el extremo sur, destacando una estalagmita. Se documentaron restos óseos de al menos cuatro caprinos. En la pared oeste se conservan cerca de diez escalones tallados en la roca, atribuidos al pastor Bernabé López “Mano Negra” y realizados para facilitar la salida tras descender a rescatar un macho cabrío.



MR-10. Pozo de acceso al interior de la sima

MR-11. SIMA 6

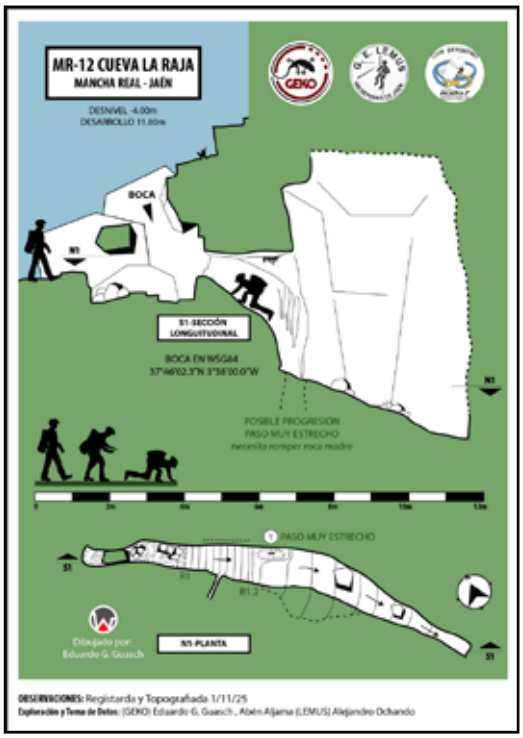
La cavidad presenta un primer destrepe de unos 4 m, en el que es necesario extremar la precaución si hay personas en la base, ya que las rocas situadas en la boca están sueltas. Al descender se accede a una sala de aproximadamente 5 m x 2,5 m, con el suelo cubierto de bloques sueltos, en su mayoría procedentes del material extraído durante la desobstrucción. El espacio corresponde a un conjunto de bloques colapsados dentro de una diaclasa, conservando solo dos paredes de roca madre. En la cara norte se aprecian coladas que evidencian circulación de agua en el pasado.



MR-11. Exploración tras efectuar la desobstrucción

Bajo la entrada se abre una grieta triangular de unos 0,5 m de base x 0,6 m de altura que, al avanzar unos metros, se amplía hasta alcanzar un ancho medio de 0,55 m y un desarrollo de unos tres metros, con el suelo desfondado a unos 2,5 m, colmatado de tierra y sedimentos. El aire en esta zona es prácticamente estanco y, tras remover polvo durante la apertura, la respiración llegó a dificultarse.





MR-12. CUEVA DE LA RAJA

Boca de entrada situada en el suelo, a pie de la carretera y a la que se accede por una oquedad existente entre dos grandes bloques rocosos. Se trata de una estrecha diaclasa que se adentra en la roca caliza con dirección este unos 12 m.



MR-12. Interior de la diaclasa.

La altura máxima de la fractura es de 5,66 m y la anchura media es de 0,7 m. Se observan algunas formaciones como coladas parietales, estalactitas y banderas de tipo dentado.

CONCLUSIONES

Gracias a las salidas de campo y exploraciones realizadas por GEKO, LEMUS y Nudo7, ha sido posible completar los informes y topografías de 12 cavidades ubicadas en el Cerro de La Artesilla, Peñón de Rodrigo y Mojón Blanco, todas ellas registradas en el presente trabajo. Sin embargo, debido a la gran extensión de roca caliza en estos parajes, todavía queda mucho terreno por prospectar y es muy probable que en los próximos años sigan apareciendo nuevas cuevas que se sumarán al catálogo de Mancha Real, iniciado con este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

A todos los espeleólogos que han participado en las salidas realizadas y a Bernabé López Molina “Mano Negra”, pastor de la zona y descubridor de la cueva que ha resultado ser la más relevante de la zona: Sima Manchuela.

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

- Acta de deslinde Mancha Real (23058) y Torres (23090), pertenecientes ambos a la provincia de Jaén, de 1874 y realizada por el Instituto Geográfico. (N.º 085762).
- Archivos de Alejandro Ochando (LEMUS).
- Archivos del Grupo Espeleológico Kart-Oba (GEKO).
- García Guasch, E., Aljama Martínez, A., Bermúdez Cano, R. (2024): “Maravillas subterráneas en La Atalaya del Monte Aznaitín (Sierra Mágina, Jaén)”. **Andalucía Subterránea**, Nº36, pp. 33-47.
- García Guasch, E., Aljama Martínez, A. (2025): “Las cavidades de Pegalajar (Sierra Mágina, Jaén)”. **Andalucía Subterránea**, Nº37, pp. 63-76.
- García Guasch, E., Calderon, L. E. (2025): “Cuevas al límite 1 (Cádiz)”. **Gota a Gota**, N°36, pp. 71-77.
- González Ramón, A., López Chicano, M., Rubio Campos, J.C. (2008): “Cavidades en las Sierras de Pegalajar y Mojón Blanco (Jaén). Aspectos geomorfológicos.”. **Actas del II Congreso Andaluz de Espeleología**, pp. 279-284.
- Morillas, T. M. (2009): “Levantamiento parcial de la Cueva de Los Murciélagos”. **Contraluz**: Revista de la Asociación Cultural Arturo Cerdá y Rico, nº 6, 2009, pp. 152-166.
- Ochando Puñal, A. (Inédito). **Diarios de salida 2005 a 2011**.
- **Planimétrico Mancha Real** 1:25000, N.º 230116 de 1874, Hoja única (55).

- *https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/dega/delimitaciones-territoriales*
- *https://ws089.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/blog/2019/01/delimitacionesTerritoriales*