

LA CUEVA DE M.A.P.O., NUEVA CAVIDAD DE LAS LAVAS DEL SAN JUAN (LA PALMA)

R. GARCÍA¹, M. A. GÓMEZ² Y A. RODRÍGUEZ³

1: C/ San Miguel Nº 9, 38700 – S/C de La Palma. Islas Canarias.

2: C/ José López Nº 8, 2º p.4, 38700 – S/C de La Palma. Islas Canarias.

3: C/ Baltasar Martín Nº 27, 4º A, 38700 – S/C de La Palma. Islas Canarias

Abstract

The description of a cave in the southwest of La Palma and a short comment about its fauna is made. A total of 217 specimens corresponding to 21 especies from 5 classes and 15 orders were captured. This lava tube has a community in species: 3 troglobites, 7 troglófilos, 9 troglógenos and 2 edafobites.

Key words: Subterranean fauna, lava tubes, M.A.P.O. cave, La Palma, Canary Islands.

Resumen

Se describe la Cueva de M.A.P.O., localizada en el suroeste de La Palma, realizándose un análisis de la fauna que vive en su interior. Se han capturado 217 ejemplares correspondientes a 21 especies repartidos entre 15 órdenes y 5 clases. El tubo ha presentado una comunidad cavernícola de 3 troglobios, 7 troglófilos, 9 troglógenos y 2 edafobios.

Palabras clave: fauna subterránea, tubos volcánicos, Cueva de M.A.P.O., La Palma, islas Canarias.

INTRODUCCIÓN

Un grupo de alumnos que cursaban la asignatura optativa de 4º de la ESO de Espeleología Canaria en el I.E.S. Luis Cobiella Cuevas, durante una exploración llevada a cabo en el curso escolar 2003–04, buscando otras cavidades localizadas en esta zona (Dumpiérrez *et al.*, 1998) realizó el hallazgo de una nueva cavidad en las coladas del Volcán de San Juan (1949). Este tubo volcánico está ubicado en el piso infracarnario seco y presenta en superficie las lavas desnudas sólo colonizadas por líquenes y algunas vinagreras, tal y como ocurre con la mayoría de las cavidades estudiadas en estas coladas de lava (García y Govantes, 1996 y Dumpiérrez *et al.*, 1998). El interés que han demostrado sus «descubridores» por conocer todos sus secretos, nos impulsó a realizar un estudio geológico y faunístico de La Cueva de M.A.P.O. (el nombre de la cavidad surge de la iniciativa tomada por sus «primeros exploradores» que decidieron aplicar las iniciales de sus nombres para reconocerla).

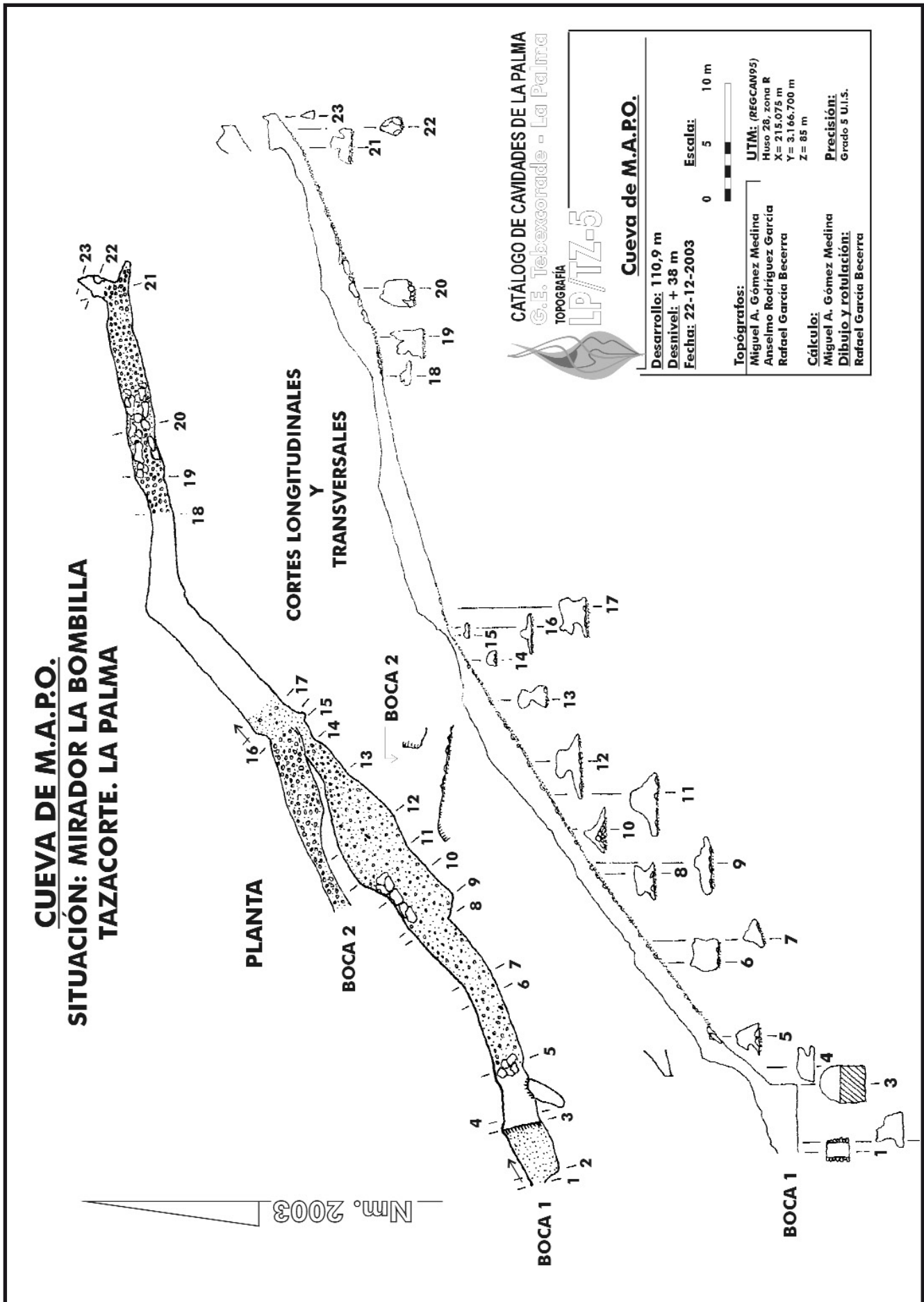
LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA CAVIDAD

Como se puede observar en la topografía (pág. 45) se trata de una cueva localizada en el término municipal de Tazacorte, con recorrido casi lineal de unos 110 m. Sus dos únicas bocas se sitúan en la parte baja de la ladera de orientación suroeste del Mirador de La Bombilla. Una se abre próxima al canal, la otra

25 m por debajo, en unas fincas de plátanos a una altura de 85 m sobre el nivel del mar. Para llegar hasta la entrada principal de la cueva tenemos que coger el desvío que va hacia La Bombilla (en la zona de Puerto de Naos). A 850 m de este desvío encontramos un cruce en el cual tenemos que continuar hacia la derecha; a los 320 m nos desviamos por un camino de tierra que se encuentra a la derecha y para acceder a la entrada tenemos que seguir por la primera pista que se encuentra a la izquierda de unos 30 m de recorrido. Al finalizar ésta, giramos a la izquierda para adentrarnos en unas fincas de plátanos. En la pared que se observa a la derecha, se ve una puerta de entrada a un cuarto de aperos que es además la entrada inferior. Sus coordenadas UTM *datum* REGCAN95 de la boca mayor son: 28R X = 215075m Y = 3166700m Z = 85m. La clave que le asignamos en el catálogo de cavidades de La Palma es LP/TZ-5.

Sus primeros 5 m de recorrido son utilizados por el hombre como cuarto de aperos, donde se puede observar gran cantidad de botes, bidones, sacos de abono y veneno. Tras superar una pared de 2 m de altura, el tubo continúa con una pendiente de 47° y con un recorrido muy inseguro debido a grandes bloques sueltos en el suelo y a un piso lleno de picón y arenilla que lo hace muy inestable. A los 9 m, en la parte superior derecha, nos podemos encontrar con una pequeña ramificación de difícil acceso; a partir de este punto disminuye la pendiente. El recorrido se hace aún más fácil si caminamos por la derecha debido a que el suelo es compacto y existe menos riesgo de resbalar.

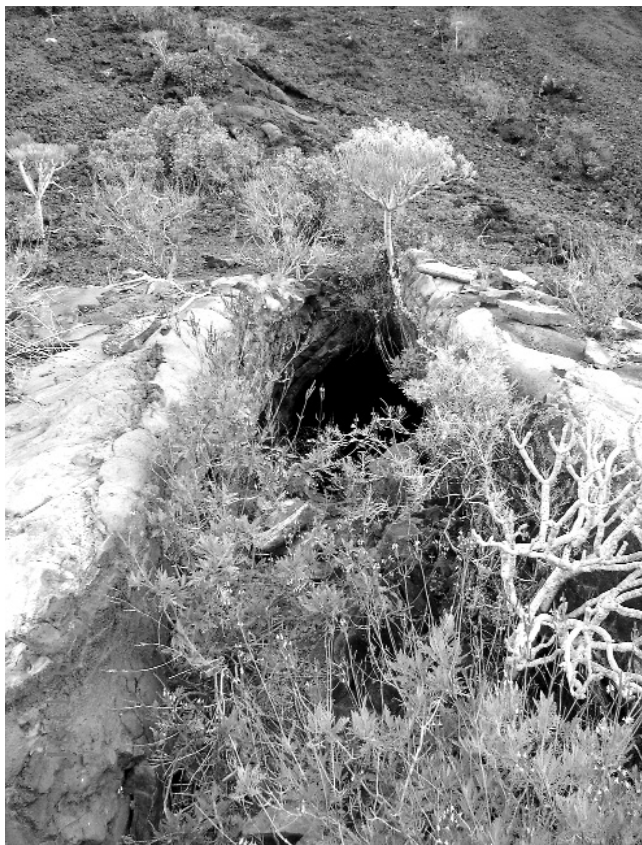
A unos 28 m de la boca el tubo se ensancha hacia los laterales; a la izquierda se pueden observar grandes bloques y derrubios. Unos 45 m más adelante, el tubo se estrecha ►



en una gatera de gran dificultad debido a que su altura máxima es de 30 cm lo que complica el tránsito para gente inexperta, ya que está en pendiente y su lateral izquierdo ruinoso se puede derrumbar. Una vez franqueada esta estrechez, y si miramos hacia la izquierda, podemos ver la otra entrada que se abre a unos 25 m de desnivel respecto a la otra boca, y que es una estructura mixta de un jameo en forma de canal lávico. A partir de aquí, la cueva presenta un recorrido muy holgado, con un suelo compacto, y como estructura geológica destacable, una repisa en el lateral izquierdo entre los 48 m y los 58 m. Seguidamente hay que continuar avanzando unos 10 m a gatas, pero luego el recorrido se hace muy cómodo desde los 65 m hasta casi el final, con la única dificultad de que su suelo está lleno de grandes bloques sueltos, lo que dará inseguridad al pisarlos. El final de la cueva es de una considerable pendiente y suelo de arenilla que lo hace resbaladizo y de difícil acceso, cerrándose por un gran derrumbe que le da forma de V.

BIOCENOSIS

Para la realización del muestreo se eligieron dos estaciones: la primera se encontraba en el tramo inferior entre



Boca de entrada superior, se trata de una estructura mixta de un jameo en forma de canal lávico (Foto: M. A. Gómez).

los 23 y 28 metros de la boca principal, tenía un suelo de escorias donde la oscuridad era total; la segunda estación estaba en el tramo superior entre los 65 y 75 metros y se caracterizaba por tener un sustrato terroso con derrubios y una iluminación de penumbras.

Se colocaron cuatro trampas de caída por cada estación, dos a cada lado, utilizándose como cebo queso manchego y cerezas. Como conservante se utilizó anticongelante de automóvil (etilenglicol). El muestreo comenzó en enero de 2004 y acabó en junio del mismo año, durante el mismo se colocaban las trampas a primeros de mes y se recogían a los 15 días.

La humedad media en la estación 2 durante los meses de muestreo ha sido de un 82% (con una mínima en el mes de enero de 75% y una máxima en marzo del 87%).

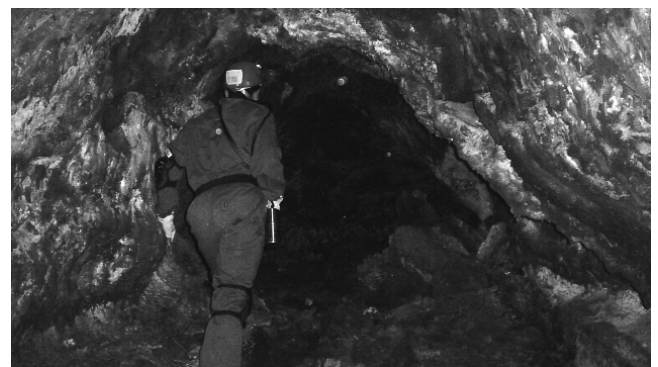
Respecto a la temperatura ha sido un parámetro más variable con una media de 21,8 °C (con una mínima de 15 °C en febrero y una máxima de 27 °C en junio).

Se colectaron un total de 217 ejemplares repartidos entre 21 especies, englobadas en 5 clases y 15 órdenes (Tabla I).

Siguiendo criterios morfológicos ya establecidos (Martín y Oromí, 1990 y García *et al.*, 1997) podemos considerar que los troglóbios están representados por tres especies, los troglófilos por siete, los troglóxenos están constituidos por nueve y los



Vista parcial del tramo superior de la cavidad, al fondo se observa la luz de entrada de la boca 2 (Foto: M. A. Gómez).



Vista parcial del tramo inferior, en ella se puede observar la fuerte pendiente del terreno (Foto: M. A. Gómez).

edafobios por dos. Asimismo, el grupo de los troglófilos es el más abundante con 136 ejemplares capturados seguido por los troglóxenos con 43. Tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo es la clase Insecta la mejor representada en ambas estaciones con un total de 12 especies y 154 ejemplares.

Tanto los troglóxenos como los troglófilos están presentes en todo el tubo colectándose en ambas estaciones lo que demuestra que existe una clara y continua contaminación externa. Es de destacar que todos los grillos capturados presentaban sobre su cutícula hongos del género *Amphoromorpha*, muy común sobre insectos que viven en ambientes húmedos y ricos en detritos orgánicos (Valter Rossi, com. pers.).

Entre los troglobios destaca la especie zoófaga *Dysdera ratonensis* presente en ambas estaciones y, aunque poco frecuente, es de amplia distribución insular.

Las dos especies edafobias colectadas pertenecen al orden Acari, poco más podemos aportar ya que se trata de un grupo del que se tiene poca información y existen escasas referencias bibliográficas en Canarias.

Los muestreos han sido llevados a cabo con menor intensidad y tiempo que en otras cavidades ya estudiadas y ubicadas en el mismo piso de vegetación (García, 1996; García, 1997; García & González, 1996); ésto unido a la escasa cobertura vegetal, podría explicar que los resultados obtenidos hayan sido mucho más pobres.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestra gratitud al Grupo de Espeleología Téboxcorade La Palma por cedernos el equipo de topografía y a D. Pedro Gómez y D. Omar Hernández por acompañarnos en la exploración y topografiado de la cavidad. Asimismo, queremos mostrar nuestro agradecimiento al Dr. Valter Rossi por la identificación del hongo *Amphoromorpha*.

BIBLIOGRAFÍA

Dumpiérrez, F., M. Fernández, O. Fernández, R. García, F. Govantes, J. M. Hernández, M. Mata y M. Muñoz (1998). Las cavidades volcánicas de los términos municipales de Llanos de Aridane y Tazacorte (La Palma, islas Canarias). *Vulcania*. Vol. 2: 1-45.

Tabla I: Lista de especies capturadas por trapeo durante el periodo de muestreo entre enero y junio de 2004. Estación 1= tramo inferior; Estación 2= tramo superior; Tg= troglobio; Tf= troglófilo, Tx= troglóxeno y Ed.= edafobio.

TAXONES	Estación 1	Estación 2	Total	Biotipo
CL. ARACHNIDA				
O. ACARI. Gen. sp. indet. 1	18	8	26	Ed
O. ACARI. Gen. sp. indet. 2	8	-	8	Ed
O. ARANEAE. <i>Dysdera ratonensis</i>	1	1	2	Tg
O. ARANEAE. <i>Loxosceles rufescens</i>	1	1	2	Tf
CL. MALACOSTRACA				
O. ISOPODA. <i>Venezillo</i> sp.	6	9	15	Tx
O. ISOPODA. Gen. sp. indet.	1	1	2	Tx
CL. CHILOPODA				
O. LITHOBIOMORPHA. <i>Lithobius</i> sp.	1	2	3	Tf
O. GEOPHILOMORPHA. <i>Geophilus</i> sp.	1	1	2	Tf
CL. COLLEMBOLA				
O. COLLEMBOLA. Gen. sp. indet.	2	1	3	Tf
CL. INSECTA				
O. BLATTARIA. <i>Periplaneta</i> sp. (ninfas)	3	2	5	Tx
O. ORTHOPTERA. Gryllidae indet.	3	1	4	Tx
O. DERMAPTERA. <i>Anataelia lavicola</i>	58	17	75	Tf
O. DERMAPTERA. <i>Anataelia troglobia</i>	-	1	1	Tg
O. PSOCOPTERA. <i>Psyllipsocus ramburii</i>	30	19	49	Tf
O. HEMIPTERA. <i>Ploaria</i> sp.	7	1	8	Tx
O. HEMIPTERA. Gen. sp. indet.	2	1	3	Tx
O. COLEOPTERA. <i>Licinopsis angustula</i>	-	1	1	Tg
O. DIPTERA. <i>Megaselia</i> sp.	1	1	2	Tf
O. DIPTERA. <i>Calliphora vicina</i>	1	1	2	Tx
O. LEPIDOPTERA. Gen. sp. indet.	1	1	2	Tx
O. HYMENOPTERA. Gen. sp. indet..	1	1	2	Tx

- García, R. (1996). Los Artrópodos de la Cueva de los Palmeros (La Palma, Islas Canarias). *Act. 7th Internat. Symp. Vulcanospeleology*, La Palma, 1994: 127-132.
- García, R. (1997). Contribución al conocimiento de la fauna de la Cueva de La Machacadora. *Vulcania* 1: 49-56.
- García, R. & A. J. González (1996). Estudio biológico de dos cavidades del Salto de Tegalate (La Palma, Islas Canarias). *Act. 7th Internat. Symp. Vulcanospeleology*, La Palma, 1994: 45-50.
- García, R., A. J. González & F. Govantes (1995). Distribución de Artrópodos en las cavidades A y B del sistema de tubos lávicos del Salto de Tegalate (Islas Canarias). *Vieraea* 24: p. 127- 141.
- García, R. & F. Govantes (1996). La cueva Virgen de Fátima, un tubo volcánico en la colada histórica del volcán de San Juan (La Palma). *Act. 7th Internat. Symp. Vulcanospeleology*, La Palma 1994: 133 135.
- García, R., F. Govantes & M. Martín (1997). Conceptos de Espeleología Volcánica Canaria. Ed. Cabildo de La Palma. La Cosmológica. 118 pp.
- Martín, J. L. & P. Oromí (1990). Fauna invertebrada de las lavas del Parque Nacional de Timanfaya (Lanzarote, islas Canarias). *Ecología* 4: 297