

# TSAVAI

ASOCIACION POTOSINA DE MONTAÑISMO Y ESPELEOLOGIA

JULIO 1993

BOLETIN No. 3



## CONTENIDO

- 2 EDITORIAL**
- 3 CUEVAS DEL VALLE DE LOS FANTASMAS Y SAN FRANCISCO, S.L.P. *Raul Puente***
- 22 MENSAJE DE OZTOTL. *Sergio Sanchez-Armazz***
- 23 SAN LUIS SPELEONOTAS**

Portada: Viko Jones en el salón al fondo del Sótano de Puerto de los Lobos. (foto por Juan Vargas)

## APME

Calle Compositores # 142  
Col. Himno Nacional  
San Luis Potosí, S.L.P.  
C.P. 78280

### CONTACTOS:

Viko Jones	(48) 15 - 00 - 66
Silvia Vela	(48) 15 - 90 - 18
Oscar Berrones	(48) 17 - 51 - 63
Sergio Sanchez-Armass	(48) 13 - 06 - 82
Alejandro Benavente	(48) 13 - 35 - 54

El Boletín TSAVAL es una publicación abierta a todos los grupos espeleológicos que deseen publicar artículos sobre exploraciones en el estado de San Luis Potosí. Favor de enviar artículos, reportes, arte,,etc... a la dirección de la APME.

Esta publicación es intercambiable con cualquier otra publicación de espeleología. Todo material aparecido en TSAVAL puede ser reproducido citando su procedencia y enviando una copia de la publicación. Las opiniones expresadas en los artículos, son responsabilidad del respectivo autor.

### TSAVAL

Editor: Raul Puente  
Revisión de Textos: Martha González  
Colaboradores: Alejandro Benavente, Oscar Berrones y Sergio Sanchez-Armass.

## EDITORIAL

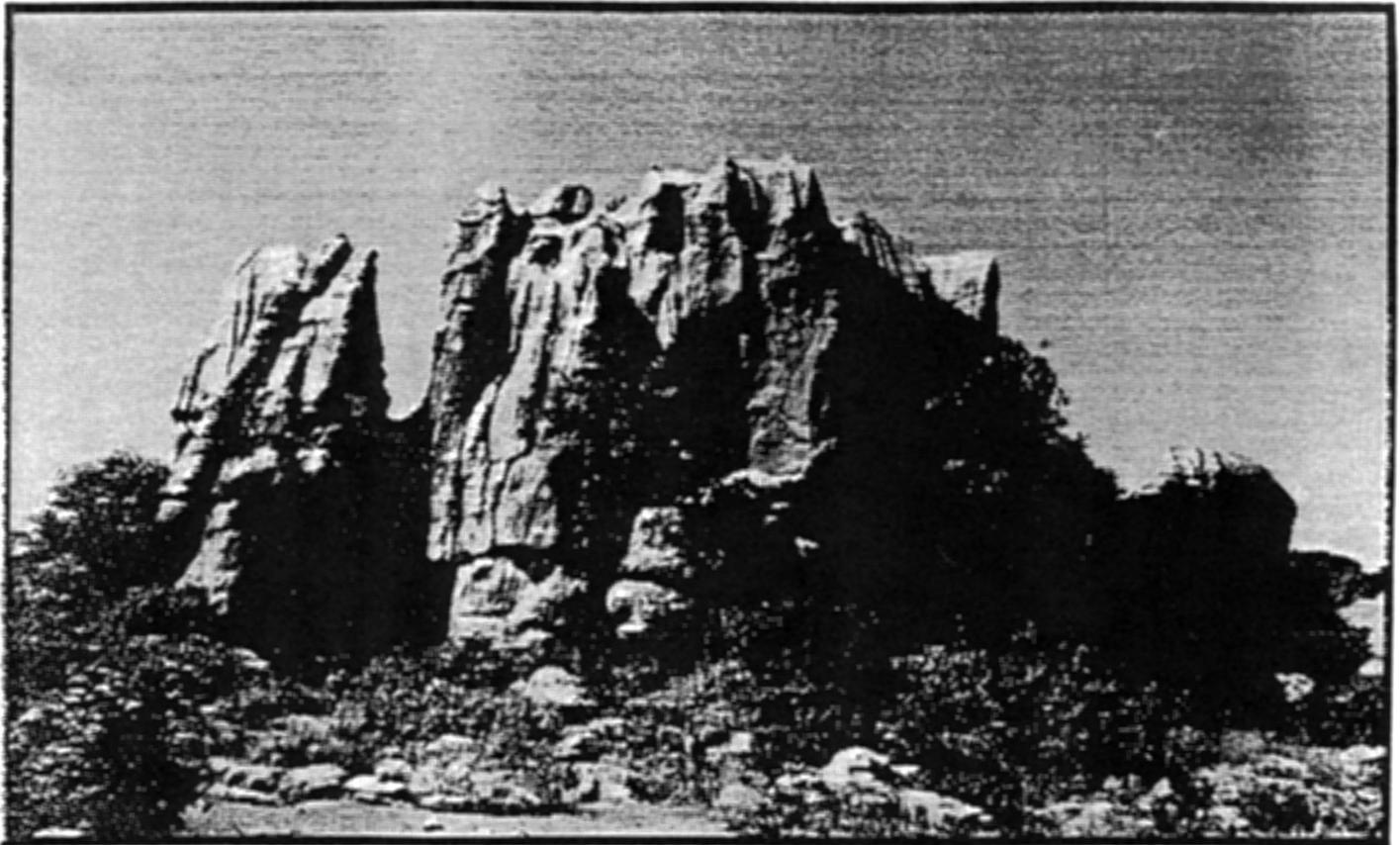
Continuando con el Proyecto Espeleológico Sierra de Alvarez se presenta en éste número, un reporte de las exploraciones realizadas por la APME entre los años de 1989 hasta 1993 en el Valle de los Fantasmas . El número de nuevos hallazgos no es más que un indicador del gran potencial de ésta región, que ha sido considerada por algunos autores como una área "ya explorada".

Complementariamente a este reporte, se presenta en la sección San Luis Espeleo Notas un resumen de las más recientes actividades en otros municipios del estado de San Luis Potosí, destacándose la exploración de la Cueva de La Canoa, ubicada en el poblado de Peña de Salazar del municipio de Cerritos, misma en la que junto al éxito de su topografía, también se tuvieron serias dificultades con las autoridades locales, al parecer ésto motivado por anteriores visitas realizadas por cueveros ajenos a la APME, desafortunadamente esto ha traído como consecuencia el que esta promisorio área ha sido cerrada a su exploración aún para los espeleólogos locales.

Lo anterior no es más que la continuación de lo ocurrido en otras áreas del país, en las cuales algunas zonas han sido cerradas a la exploración como consecuencia de la presencia de espeleólogos insensibles e irrespetuosos de las costumbres y deseos de los pobladores locales. Ante ésto, debemos considerar que es indispensable obtener el permiso de las autoridades locales previamente a cualquier exploración, así como recordar que son precisamente los pobladores locales los encargados de preservar y proteger los terrenos donde se localizan las cavidades y quienes se merecen todo el respeto y las explicaciones que ellos exijan.

Finalmente, queremos agradecer a la Dra. Beatriz J. Velásquez, Directora de la Facultad de Medicina de la UASLP su interés y apoyo para la impresión de éste boletín. También a Lucía Zamora y Ana María Berrones por el escaneado de las fotografías de las portadas y páginas interiores.

# PROYECTO ESPELEOLOGICO SIERRA DE ALVAREZ III.



## CUEVAS DEL VALLE DE LOS FANTASMAS Y SAN FRANCISCO, S.L.P.

por Raúl Puente

La zona que se describe en este artículo es sin lugar a dudas la más conocida de la Sierra de Alvarez, ya que en ella se localiza el Valle de los Fantasmas; uno de los parajes más visitados por los habitantes de la ciudad de San Luis Potosí, además de que en ella se encuentran algunas cavidades de interés para los espeleólogos locales y extranjeros. Por esta razón, la APME consideró necesario continuar la exploración de ésta área con el fin de localizar y topografiar el mayor número de cavidades; las cuales, sumadas a las ya conocidas anteriormente arrojaron un total de 43, de las cuales 18 eran conocidas y 25 corresponden a nuevos descubrimientos de la APME.

De gran importancia en el desarrollo de este inventario fue la consulta de la información existente sobre cavidades de ésta zona (ver referencias al final) y sin lugar a dudas la parte más valiosa lo fue la información proporcionada por los mismos pobladores del área, quienes amablemente accedieron a

mostrarnos muchas de las cavidades aquí descritas, así como compartir sus pláticas y anécdotas sobre las mismas, a todos ellos nuestro más sincero agradecimiento.

En este artículo se ha tratado de reunir la mayor información posible sobre el área y aunque pudiera parecer repetitivo, la idea ha sido de conjuntar en una publicación local la información existente y los resultados de nuestras propias exploraciones con el fin de hacerla accesible a la comunidad interesada

### Participantes:

Alejandro Benavente, Oscar Berrones, Juan Cancino, Jesús Enríquez, Claudio Espinoza A., Francisco J. González, Martha Gonzalez, Reynaldo Hernández, Francisco J. Jones, Lucía Jones, A. Jones, Victor Nungaray, Raúl Puente, Gretchen Reinhardt, Aureliano Tenorio, Juan Vargas y Silvia Vela.

### BREVE DESCRIPCION DEL AREA

El área aquí descrita se localiza al este de la Sierra de Alvarez, entre los 22° 02' y 22° 05' N y los 100° 35' y 100° 38' W; ocupa una superficie aproximada de 25km<sup>2</sup> y corresponde al área aledaña a los poblados de Valle de los Fantasmas (\*) y San Francisco. Pertenece al municipio de Zaragoza. Presenta una elevación entre 2100m.s.n.m. en las partes bajas hasta 2600m.s.n.m. en la parte más elevada. La vegetación es de tipo de encinar y zacatal. La carta "Santa Catarina" F-14-A-85 contiene la superficie de ésta región. Geológicamente está formada de calizas cretácicas de las Capas Cárdenas en la formación El Doctor (Cserna y Bello, 1963), siendo notable el campo de lapiez en la parte central de la zona, el cual, debido a los pináculos existentes há dado el nombre a este lugar. Otros razgos de

karstificación notable en el área son la presencia de dolinas, sótanos, cuevas, resumiaderos poco profundos., así como la presencia de *terra rosa* en la porción central del Valle de los Fantasmas.

### ESPELEOGENESIS

La mayoría de las cavidades en el área presentan una reducida o nula actividad hídrica a excepción de El Sótano de la Cochera, el Resumiadero del Elefante, el Sótano de la Independencia y el Sótano de San Francisco los cuales reciben y drenan una gran cantidad de los escurrimientos en la parte central del valle. Se observa una mayor predominancia de cavernas con desarrollo vertical ya que el 75% de las cavidades localizadas corresponden a este tipo. La mayoría de estos sótanos se desarrollan en fallas o en fisuras con diferentes grados de sedimentación. Las pocas cavidades horizontales, aparentemente se han desarrollado en parte por colapsamiento de estratos, apreciable en cuevas como: Cueva del Colapso, Sótano de la Joya Oscura, Sótano de Pablo Alderete y unas más se han desarrollado siguiendo el busamiento de estratos verticales o muy inclinados.

(\*) Consideramos necesario señalar un error en la carta topográfica F-14-A-85 (INEGI, 1974), donde dice Valle de los Fantasmas debe decir Altamira. Valle de los Fantasmas es el poblado exactamente al norte de Agua Buena (ver mapa).

### DESCRIPCION DE CAVIDADES

#### SOTANO DE DOÑA AGRICOLA

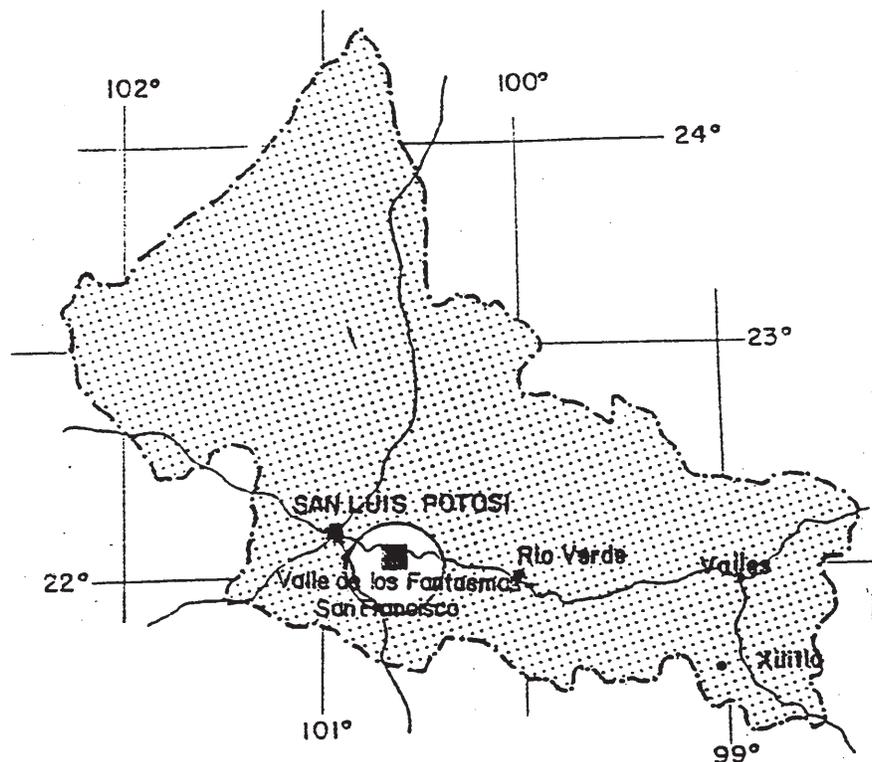
Longitud: 28m

Profundidad: - 21m (continua)

Coordenadas: 22°03'48" N, 100°37'09" W

La entrada a esta cavidad se encuentra en el terreno de Doña Agrícola Tristán, al sur del poblado de Valle de los Fantasmas. Consiste en un orificio de 1x2m, semiculto entre los arbustos. Este da inicio a un tiro vertical de 8m que conduce a una sala de 18m de longitud orientada de norte a sur y con piso descendente. Al final de la sala, se encuentra un pasaje de dirección oeste con las paredes cubiertas por concreciones como coladas y pequeñas terrazas de travertino. A la mitad de este pasaje,

## LOCALIZACION DEL AREA EXPLORADA.



### Valle de los Fantasmas-San Francisco.

se encuentra un orificio de 60cm de diámetro, iniciando un arrastradero con dirección norte, muy estrecho y que requiere de ampliarse para continuar. Fue explorado y topografiado por: Francisco J. González, Viko Jones, Silvia Vela, Miguel Jones y Raúl Puente en marzo de 1990.

#### CUEVA DE LOS EUCALIPTOS I

Longitud: 12m

Profundidad: - 8m

Coordenadas: 22°04'05" N, 100° 37' 36" W

Se localiza en el terreno ubicado arriba de la zona reforestada con eucaliptos, al oeste de Valle de los Fantasmas. La entrada es una abertura circular de 2m de diámetro y da inicio a un pasaje descendente de 10m de largo, con piso cubierto por bloques y el techo de 1 a 1.5m de altura. Al final del pasaje se encuentra un tiro de 3m que termina en una pequeña salita de 2m de diámetro. En su pared norte se

encuentra una grieta estrecha que continúa. Fue explorada por Raúl Puente en junio de 1990, quién elaboró un croquis aproximado.

#### CUEVA DE LOS EUCALIPTOS II

Longitud: 10m

Profundidad: - 6m

Coordenadas: 22° 04' 06" N 100°37' 42" W

Consiste en una pequeña entrada de 1m de diámetro, que inicia un pasaje descendente con piso de bloques. Al final de este se encuentra un resumiadero con lodo. El techo presenta de 1 a 1.2m de altura y 2m de anchura. La entrada se encuentra a unos 100m al este de la anterior cavidad. Raúl Puente elaboró un croquis en junio de 1990.

#### CUEVA DE LA LAGUNA

Longitud: 34m

Coordenadas: 22°04' 42" N 100° 37' 15" W

Se localiza a 5km al norte del Valle de los Fantasmas, en el lado oeste de un tanque de almacenamiento al cual se llega por una carretera de terracería. La entrada de 6m de ancho por 2 a 3m de altura, conduce a una sala de 12m de largo por 5 a 6 m de ancho, continuando bajo un puente natural hacia otra sala de 9m. El pasaje continúa por 9m a un arrastradero que asciende a la izquierda por 5 a 6m. En total tiene 34m de longitud. Fue topografiada en mayo de 1972 por W. Elliot y M. McEachern, quienes midieron también la temperatura del aire, siendo ésta de 17°C. Además se colectó la siguiente fauna: los arácnidos: *Schizopelma ellioti*, *Tegenaria selva* y *Nesticus pallidus*; un hemíptero: *Abedus immensus* y un lepidóptero del género *Tinea sp.*

#### SOTANO DE PABLO ALDERETE

Longitud: 215m

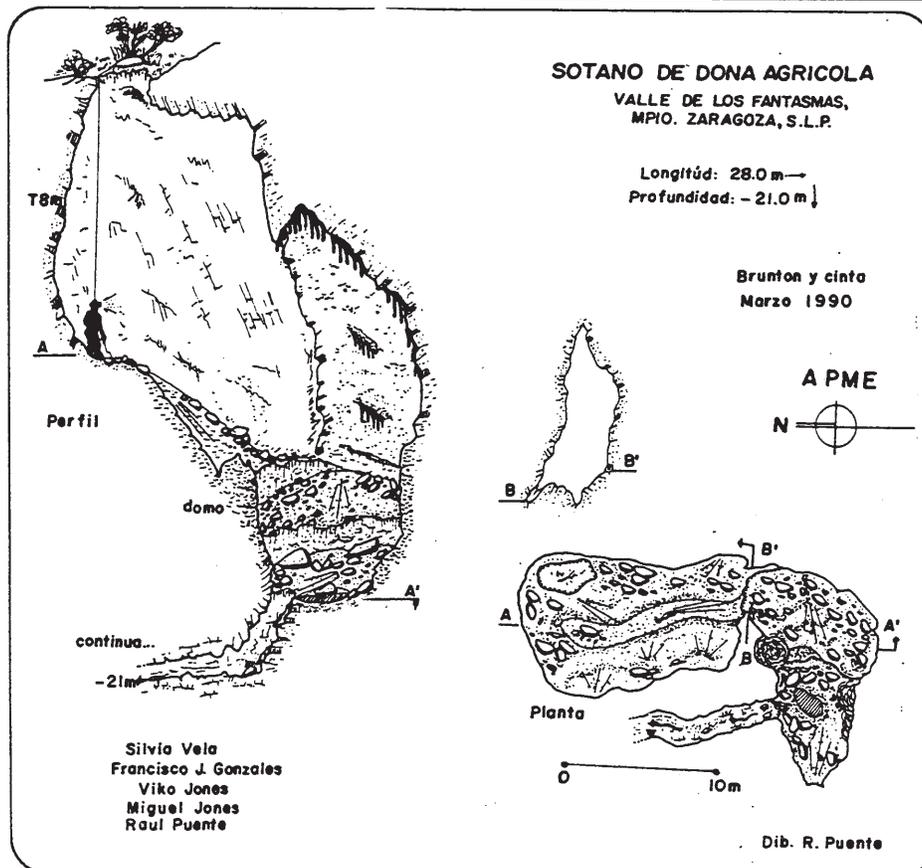
Profundidad: - 140m

Coordenadas: 22° 04' 12" N 100° 37' 16" W

Esta cavidad fue mostrada a los miembros de la APME Viko Jones y

#### Cuevas del Valle de los Fantasmas y San Francisco, S.L.P.

Nombre	Profundidad	Longitud	Referencia
1 Sótano de Doña Agrícola	21m	28m	APME
2 Cueva de los Eucaliptos 1	8m	12m	APME
3 Cueva de los Eucaliptos 2	6m	10m	APME
4 Cueva de la Laguna	?	34m	2
5 Sótano de Pablo Alderete	140m	215m	APME
6 Cueva de la Piedra Bola	56m	68m	APME
7 Sótano de la Joya Oscura	45m	110m	ASC
8 Sótano del Tepozán	85m	18m	APME
9 Sótano del Venado	87m	24m	APME
10 Resumidero de los Madroños	63m	250m	APME
11 Sótano de las LLantas	76m	12m	APME
12 Sótano de los Chivatos	54m	28m	APME
13 Sotanita de la Lagartija	21m	12m	APME
14 Cueva del Guano	16m	25m	APME
15 Sótano del Pilas	22m	4m	APME
16 Sótano de la Colada	40m	16m	APME
17 Sotanita de Agua Blanca No. 1	?	?	3,4
18 Sótano de Agua Blanca No. 2	11m	3m	3,4
19 Cueva de Toño	7m	25m	APME
20 Pozo de los Fantasmas	91m	23m	3,4,5
21 Resumidero del Elefante	15m	13m	APME
22 Grieta del Puente	14m	48m	APME
23 Sótano de la Cochera	36m	40m	5
24 La Grieta	6m	4m	APME
25 Cueva del Zorrillo	21m	21m	APME
26 Sótano Infiel	78m	24m	APME
27 Sótano del Tubo	50m	5m	5
28 Sótano de Carlos	99m	24m	4
29 Sótano de la Independencia	27m	15m	5
30 Sótano del Péndulo	16m	6m	5
31 Sótano del Halcón	23m	8m	5
32 Cueva del Colapso	25m	31m	5
33 Cueva de la Iglesia	15m	50m	1,4
34 Cueva de la Entrada Chica	?	?	2,4
35 Sótano de San Francisco	214m	196m	1,4
36 Sótano de San Francisco No. 2	43m	25m	1,4
37 Sótano del Trueno	170m	120m	4
38 Sótano de Puerto de los Lobos	202m	60m	1,4
39 Sótano del Lobito	25m	10m	APME
40 Sótano de Ojo de Agua	97m	87m	1,4
41. Hoyo de Marittha	12m	7m	APME
42. Cueva de Andreas	25m	73m	APME
43. Sótano de los Decidiosos	152m	90m	APME



Juan Cancino, por el señor Pablo Alderete, propietario del predio donde se localiza, en el mes de octubre de 1990. La entrada a esta cavidad se encuentra al fondo de una dolina que durante la época de lluvias, capta una gran cantidad de agua dirigiéndola hacia el interior. La entrada, de 1m de diámetro, da inicio a un único pasaje descendente de 2m de ancho, con piso cubierto de bloques y techo de 1.5 hasta 5m en su parte más alta. Este pasaje corre por 60m de longitud y después de tres desescaladas pequeñas, llega al borde de un tiro de 41m. Al fondo de este tiro, se encuentra "El salón de los domos", una sala irregular de 25m por 10m con formaciones muy interesantes por su tamaño como son: columnas, coladas y algunas incipientes perlas de caverna. En su extremo sureste y en un segundo nivel, se encuentra una entrada de agua que se filtra por la pared, formando una pequeña poza. En la pared oeste entre unas coladas, se encuentra el inicio al segundo tiro de 26m, interrumpido por una repisa a 8m antes del piso; este



### UBICACION DE CUEVAS DEL VALLE DE LOS FANTASMAS Y SAN FRANCISCO, S.L.P.

tiro es activo y con una poca de agua, pero suficiente para mojar completamente durante su descenso. Al final se encuentra un pasaje sobre una rampa de piedra que conduce a un segundo salón con piso formado por bloques cubiertos de lodo. Entre los bloques se encuentra una pasada que conduce a un pasaje inferior con techo de más de 20m de altura y de 5 a 8m de ancho. Al final de este pasaje se localiza un arrastradero entre bloques, de 80cm de altura que termina

en una constricción de 20cm de altura. En este punto se detuvo la exploración y topografía durante la primer visita a esta cavidad el 14 de octubre de 1990, en la que participaron: Vicko Jones, Javier Zermeño, Miguel Jones y Raúl Puente.

En una visita posterior, en el mes de diciembre, Oscar Berrones, Juan Cancino, Raúl Puente, Andrew Fust y B Stickney, continuaron la exploración ampliando el pasaje con martillos, logrando penetrar por 30m más, hasta

ser detenidos en un arrastradero tubular de 40cm de diámetro y con agua corriendo. El agua, así como la gran cantidad de lodo que obstruye el pasaje en algunos puntos, dificultó continuar su exploración. Consideramos que para poder continuar, se requiere de un duro trabajo de excavación que deberá esperar a la época de secas, a fin de continuar con la topografía de esta cavidad.

### CUEVA DE LA PIEDRA BOLA

Longitud: 68m

Profundidad: 56m

Coordenadas: 22° 04' 08" N 100° 37' 23" W

Se localiza dentro del rancho propiedad de Pablo Alderete, a 100m al suroeste del bordo de almacenamiento. La entrada está ubicada en la ladera del cerro y junto a la cerca de alambre de púas. Consiste en una depresión semicubierta de azolves y hojas secas, mide 3m de diámetro y se encuentra semibloqueada por una enorme piedra redonda, de donde se tomó el nombre para esta cavidad. Fué mostrada a miembros de la APME el 8 de octubre de 1990 por Ranulfo Nieto, vecino del Valle de los Fantasmas. En esta ocasión, Raúl Puente exploró la entrada y el salón inicial de 10 x 5m y 5m de altura, que presenta algunas estalactitas y un piso descendente con bloques y piedras pequeñas hasta llegar al borde de una rampa de 65° que requiere de cuerda para su descenso. La siguiente semana, Javier Zermeño, Miguel Jones, Viko Jones y Raúl Puente, continuaron la exploración y topografía de esta cavidad. La rampa mide 18m de longitud y está formada por coladas, al final se llega a un tiro de 6m seguido de otro de 4m. Este tiro, comunica a un pasaje inferior con techo de 6m de altura, 5m de ancho y piso cubierto de bloques; continúa descendiendo hasta llegar a una desescalada de 3m y finalmente a un tiro de 6m terminando en una sala de 5 x 3m. En la pared noreste, la cavidad continúa sobre una grieta de 35cm de anchura; en su pared sur se encuentra una filtración de agua formando coladas sobre la pared; ésta agua corre a través de la grieta perdiéndose 6m más adelante. La longitud total de ésta cueva es de 68.6m con una profundidad de 56.6m

### SOTANO DE LA JOYA OSCURA (Sótano de Don Cuco).

Longitud: 250m

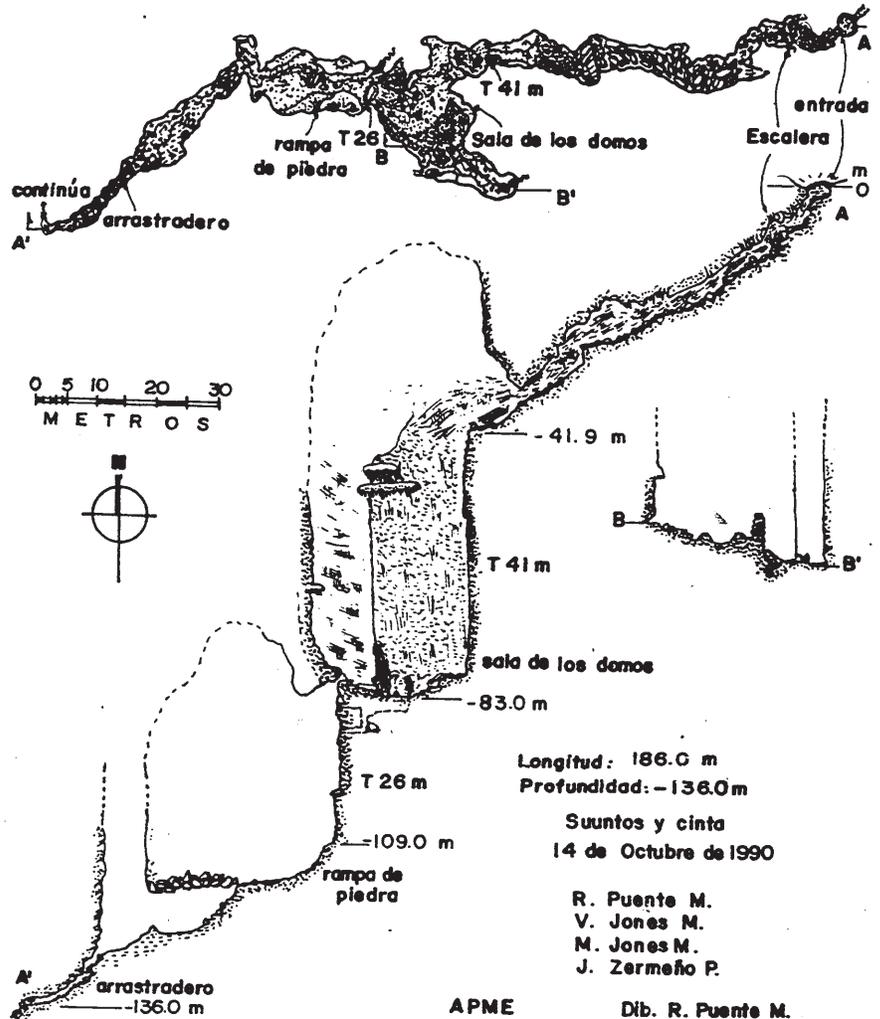
Profundidad: - 70m

Coordenadas: 22° 04' 00" N 100° 37' 12" W

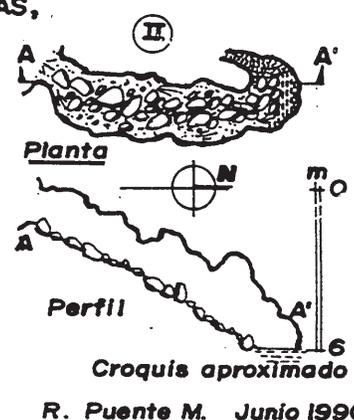
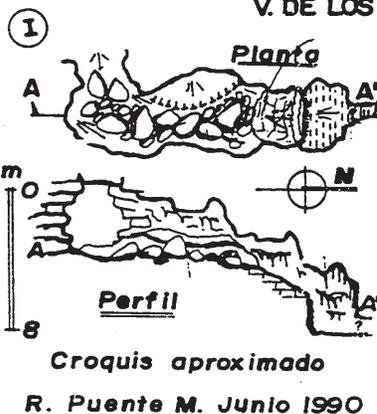
Se localiza en el paraje conocido como La Joya Obscura, al norte del poblado de Valle de los Fantasmas. La entrada se ubica al fondo de una dolina de aproximadamente 100m de diámetro, con las laderas cultivadas.

### "SOTANO DE PABLO ALDERETE"

VALLE DE LOS FANTASMAS,  
MPIO. ZARAGOZA, S.L.P



### CUEVA DE LOS EUCALIPTOS V. DE LOS FANTASMAS,



La entrada de 15m de diámetro da inicio a un tiro de 20m, seccionado por una saliente y la mitad inferior en caída libre. La cavidad consiste en un salón principal de 100m o más de largo por 40m de ancho; el piso es descendente y se encuentra cubierto por grandes bloques de derrumbe. La altura del techo varía de 5m en la entrada hasta 20m en su parte más alta; en la parte media, presenta una seccion lisa formada por el derrumbe a lo largo de los estratos. En la parte oeste, se encuentra una sala de 4m de diámetro, con piso de sedimento y presenta dos aberturas en la parte superior de su pared sur. En la parte central del gran salón, se encuentra un domo estalagmítico de 2m de diámetro con algunas perlas de caverna y microgours. Continuando el descenso hacia la parte baja, se llega a un bloque de por lo menos 8m de altura. Al fondo se llega a una pared baja habitada por murciélagos. El punto más bajo es un resumidero con piso de sedimento. Esta cavidad fué descubierta y explorada por primera vez, por miembros del grupo Aguilas Speleo Club de San Luis Potosí.

#### SOTANO DEL TEPOZAN

Longitud: 18m

Profundidad: - 85m

Coordenadas: 22° 04' 19" N 100° 36' 49" W

Se ubica en el lado sur del camino de Valle de los Fantasma a Jerónimo, a 300m antes de la calera. La entrada se encuentra semioculta por árboles y arbustos, con un tronco de "tepozán" (*Buddleia chordatta*) que atraviesa la entrada en su parte media. Parándose en este tronco y mediante una desviación, se puede anclar para realizar un rappel completamente libre de 85m. En la entrada, el tiro presenta un diámetro de 5m que gradualmente se va abriendo hasta tomar la forma de una fisura de 15m de largo con dirección este-oeste. El fondo del tiro es una sala de 5m con piso lodoso y cubierto de piedras. Esta sala comunica a otra con las mismas dimensiones; en su pared oeste presenta un orificio que drena esta cavidad. Hacia el norte se inicia un pasaje de 1m de ancho y 8m de largo terminando en una pared con concreciones y pequeñas terrazas de travertino. Esta cavidad fué descubierta por miembros de la APME a principios de 1989 cuando se exploró, siendo topografiada en junio de 1990.

#### SOTANO DEL VENADO

Longitud: 24m

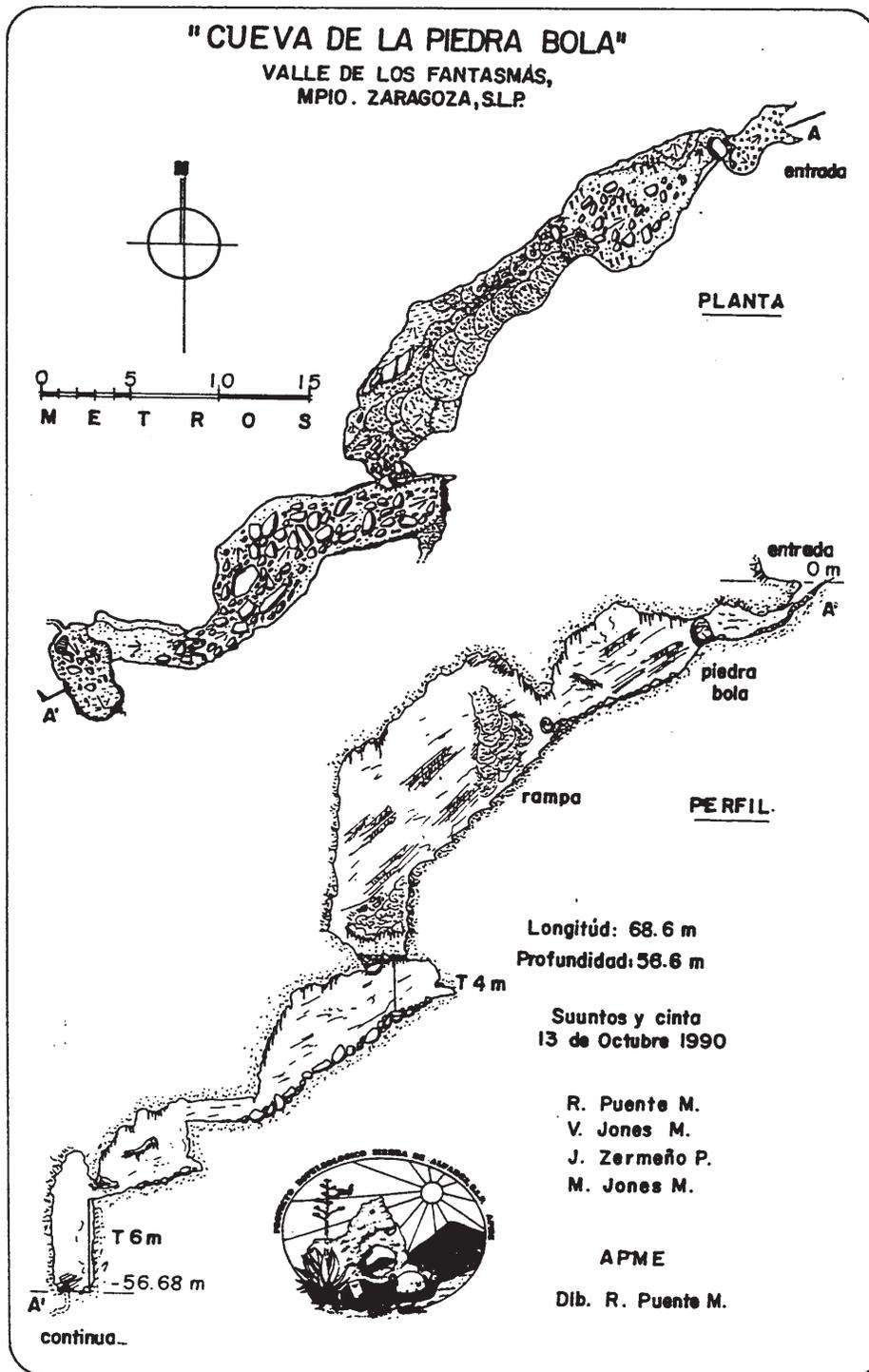
Profundidad: - 87m

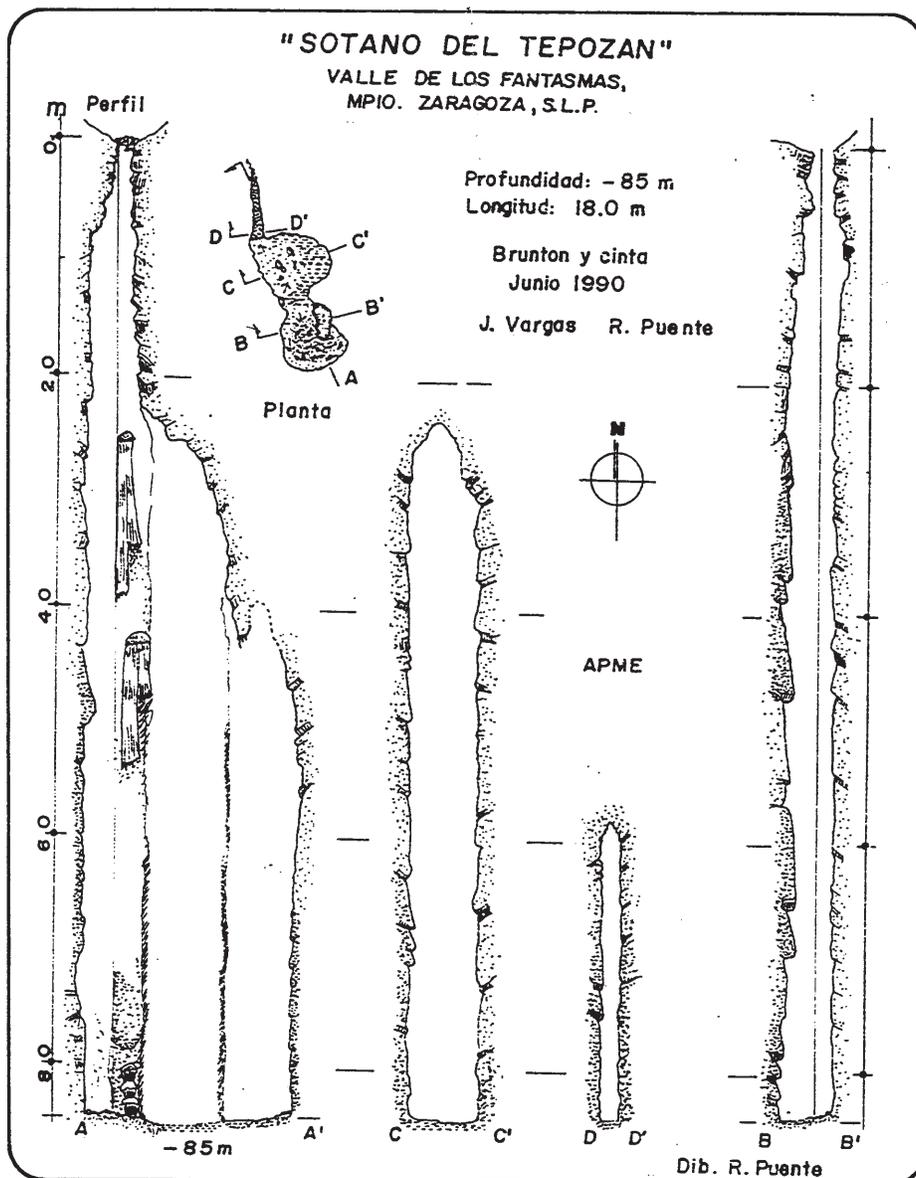
Coordenadas: 22° 04' 21" N 100° 36' 41" W

Esta cavidad se localiza a 30m al este del Sótano del Tepozán. La entrada se encuentra circulada con alambre de púas y presenta una forma ovalada de 5x3m; da inicio a un tiro de 41m que termina en una sala de 4m de diámetro con piso cubierto de piedras y pasaje descendente de 45° de

inclinación. En ésta rampa se encontraron los restos de una cornamenta y vertebras de venado, por lo que se decidió dar este nombre a la cavidad. Esta rampa conecta con el segundo tiro de 36m, cuyo descenso es entre coladas para llegar a una sala de 7x4m, decorada con algunas concreciones. En la pared este, se encuentran algunos gours y en su pared norte, una desescalada de 3m conduce a un pasaje alargado de 12m con piso de sedimento, siendo este el punto más bajo de la cavidad a - 87m.

Fue descubierta en el año de 1989





por miembros de la APME, quienes la descendieron y exploraron hasta el primer tiro. En junio de 1990, Viko Jones, Juan Vargas, Miguel Jones, Javier Zermeno, Raúl Puente y Juan Cancino topografiaron completamente ésta cavidad.

**RESUMIDERO DE LOS MADROÑOS**  
Longitud: 250m  
Profundidad: - 63m  
Coordenadas: 22° 04' 18" N 100° 36' 00" W.

Se encuentra ubicado en el paraje llamado Joya de los Madroños, 1km al sureste de la calera. La entrada se encuentra al fondo de una dolina cubierta de pasto y de 50m de diámetro. La entrada de 5m altura, conduce a una primera sala de 10m de diámetro con piso de piedras y bloques medianos. Un pasaje hacia el sur, conduce a una desescalada hasta llegar a una segunda sala con dos

pasajes; en su parte baja un arrastradero de grava de 50cm y un pasaje superior entre estalactitas que conduce al Salón de las Coladas, una sala de 10m de largo, decorada con estalactitas y coladas en su pared este. Esta sala presenta signos de vandalismo con algunas estalactitas quebradas. Una desescalada de 3m conduce a un pasaje bajo que corre por 10m hasta llegar a una pasaje alto que termina en un tiro de 12m. Al final del tiro, el pasaje llega hasta una sala de 6m con piso de lodo; en su parte inferior presenta una abertura que dreña ésta sección aunque es muy estrecha para pasar. En la parte superior, otra abertura ubicada a 6m respecto al piso, es la posible continuación de la cavidad. Esta cavidad fue descubierta por miembros de la APME en junio de 1989. Oscar Berrones, Viko Jones, Miguel Jones y Raúl Puente, llegaron hasta el resumidero final e intentaron la

escalada para llegar a la abertura superior sin lograrlo. En diciembre de 1990, Raúl Puente y Teresa Williams, exploran una abertura desapercibida anteriormente, de 30cm de altura, que siguieron por cerca de 5m hasta un punto donde es necesario excavar. Al parecer esta abertura conecta con el arrastradero del Salón de los Bloques, aunque no se ha realizado la conexión de ambas secciones. Esta cavidad es de interés ya que es una de las pocas cavidades horizontales de esta área.

**SOTANO DE LAS LLANTAS**  
Longitud: 12m  
Profundidad: - 76m  
Coordenadas: 22° 04' 23" N 100° 36' 28" W

Se localiza junto a la calera del Valle de los Fantasma, en la bifurcación del camino a Jerónimo y La Pendencia. La entrada se encuentra en una dolina y tiene un diámetro de 18m con forma irregular. En su pared norte se puede hacer un anclaje a un árbol y se tiene un rappel libre de 74m. En su pared sur, el anclaje a un árbol descende sobre la pared que tiene algunas piedras sueltas y mide 55m de profundidad. El fondo del tiro se encuentra cubierto de piedras en la mitad norte y lodo en su parte sur que es la parte más baja. Al suroeste se encuentra una abertura donde se resume el agua de esta cavidad. Fue descubierto en abril de 1989 por Viko Jones, cuando buscaba un lugar discreto para hacer una necesidad fisiológica. Fue descendido la semana siguiente por Raúl Puente y Oscar Berrones y topografiado en junio de 1990.

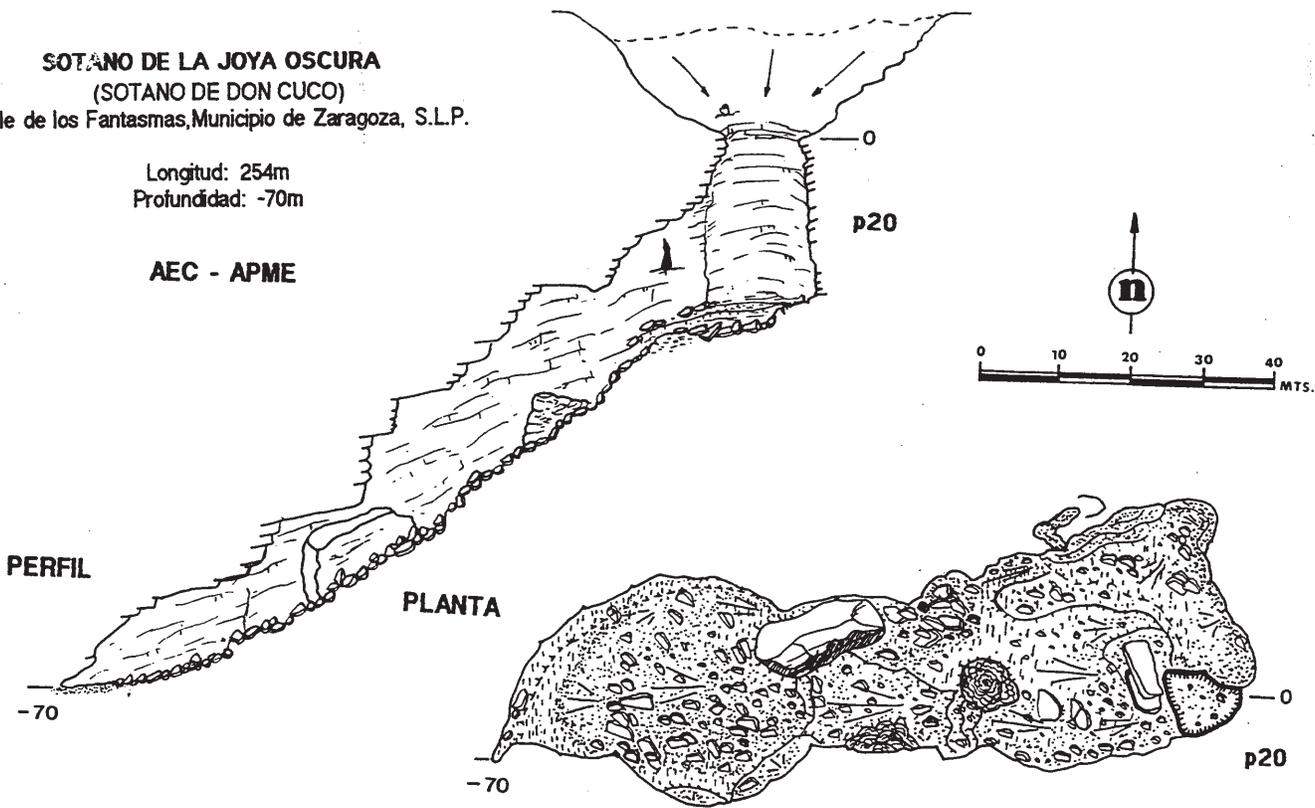
**SOTANO DEL CHIVATO**  
Longitud: 28m  
Profundidad: - 54m  
Coordenadas: 22° 04' 28" N 100° 36' 30" W

Se localiza a 100m al norte de la bifurcación en el Sótano de las Llantas. Se trata de una cavidad vertical desarrollada en una fractura de dirección este-oeste, con estratos horizontales de 2m de espesor. La entrada de 22m de largo por 8m de ancho, da inicio a un tiro de 45m con piso cubierto de piedras y una ligera pendiente hacia el este, donde se encuentra un segundo tiro de 7m hasta el punto más bajo de la cavidad a - 54m. Fue descubierta y explorada por Oscar Berrones, Viko Jones y Raúl Puente en abril de 1989, quienes la

**SOTANO DE LA JOYA OSCURA**  
(SOTANO DE DON CUCO)  
Valle de los Fantasmas, Municipio de Zaragoza, S.L.P.

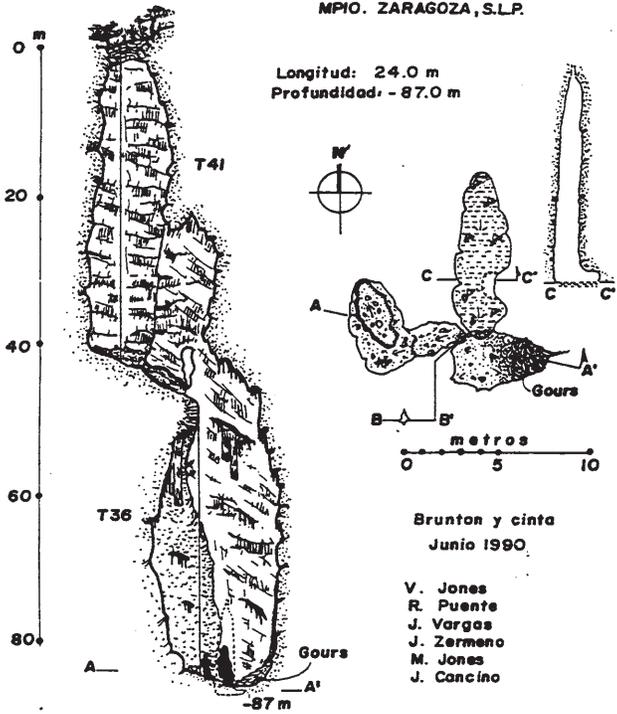
Longitud: 254m  
Profundidad: -70m

AEC - APME



**"SOTANO DEL VENADO"**  
VALLE DE LOS FANTASMAS,  
MPIO. ZARAGOZA, S.L.P.

Longitud: 24.0 m  
Profundidad: - 87.0 m



Brunton y cinta  
Junio 1990

- V. Jones
- R. Puente
- J. Vargas
- J. Zermeno
- M. Jones
- J. Cancino

APME



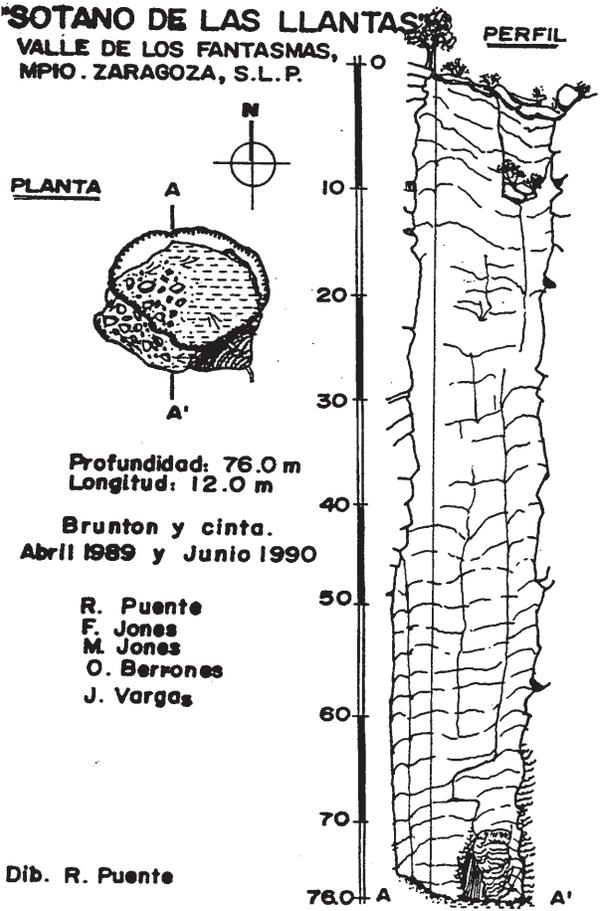
**"SOTANO DE LAS LLANTAS"**  
VALLE DE LOS FANTASMAS,  
MPIO. ZARAGOZA, S.L.P.

Profundidad: 76.0 m  
Longitud: 12.0 m

Brunton y cinta.  
Abril 1989 y Junio 1990

- R. Puente
- F. Jones
- M. Jones
- O. Berrones
- J. Vargas

Dib. R. Puente



de 1990.

descendieron midiendo la profundidad del tiro. A la semana siguiente se realizó la topografía en la que participaron: Silvia Vela, Juan Cancino y Francisco Javier González.

### SOTANITO DE LA LAGARTIJA

Longitud: 12m  
Profundidad: - 21m  
Coordenadas: 22° 04' 31" N 100° 36' 32" W

Se localiza al lado norte del camino a Jerónimo, junto al Sótano de las Llantas. La entrada fue casi bloqueada durante la construcción del camino, dejando una abertura de 30cm entre los bloques. Presenta un tiro vertical de 21m de profundidad y aparentemente se desarrolló sobre una fisura de 2m de ancho con dirección norte-sur; el fondo presenta algunas piedras y lodo; en su extremo sur el pasaje dobla hacia el oeste por 3m hasta terminar con una pared de coladas y en su base se encuentra una fisura que drena el agua de esta cavidad. Fue explorada por Raúl Puente y Reynaldo Hernández en junio

### CUEVA DEL GUANO

Longitud: 25m  
Profundidad: - 16m  
Coordenadas: 22° 04' 48" N 100° 36' 02" W

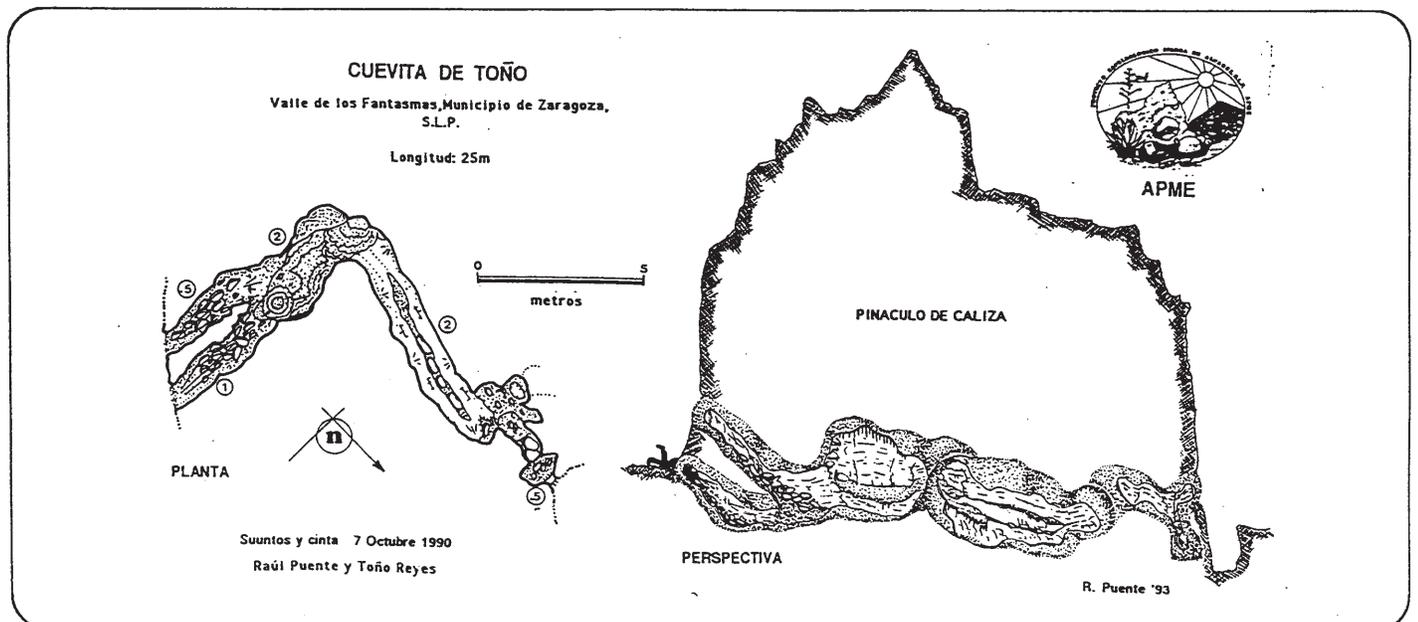
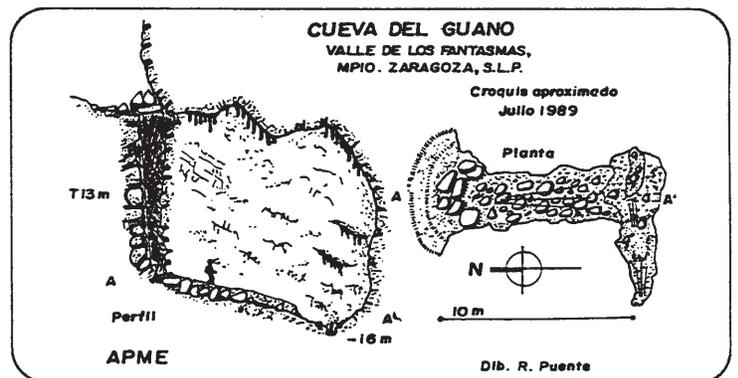
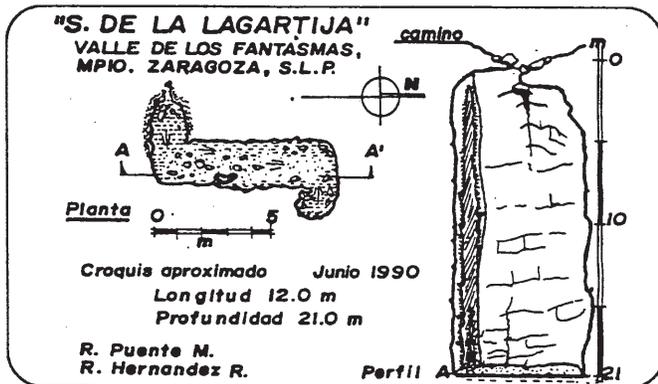
Esta cavidad se encuentra a 600m al noreste de la bifurcación en el Sótano de las Llantas. La entrada está en el fondo de una impresionante dolina de 100m de diámetro y 30m de profundidad cubierta de pasto. La entrada de 5m de diámetro, da inicio a un tiro de 13m entre bloques de derrumbe. La cavidad tiene una apariencia de una fisura de 12m de largo por 4m de ancho, al final de la cual se encuentra una rampa que asciende por 7m hasta llegar a una pared formada por concreciones. Al oeste se encuentra una depresión donde se infiltra el agua de esta cavidad, siendo también el punto más bajo de la cavidad a -16m. El nombre fue dado debido a los depósitos de guano encontrados en el piso del pasaje principal. Fue explorada y topografiada por miembros de la APME

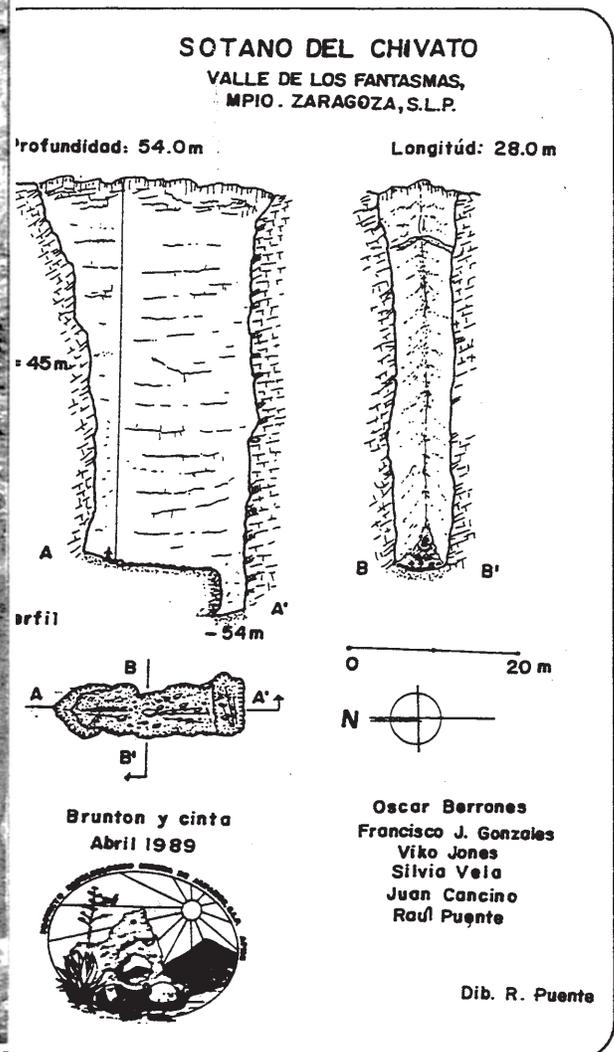
en julio de 1989.

### SOTANITO DEL PILAS

Longitud: 4m  
Profundidad: - 22m  
Coordenadas: 22° 04' 40" N 100° 36' 04" W

Se localiza junto al camino a Jerónimo, a 300m aproximadamente del Sótano de las Llantas. Se trata de una cavidad con una entrada de 80cm de diámetro que da inicio a un tiro de 20m. El descenso se realiza muy cerca a las paredes que están cubiertas de concreciones. Cerca de 8m abajo, se amplía y se llega a una saliente con piedras sueltas y basura. El tiro continúa con un diámetro de 2 a 3m hasta el fondo. El piso del fondo se encuentra cubierto de piedras medianas y una gran cantidad de basura. En esta cavidad se efectuó el rescate de un espeleólogo de la APME, quien resultó lesionado durante su exploración y requirió ser evacuado en una camilla. Se elaboró un croquis aproximado de la cavidad en julio de





### TRIANDEM EN SOTANO DE LAS LLANTAS (foto: Juan Cancino)

1989.

#### SOTANO DE LA COLADA

Longitud: 16m

Profundidad: - 40m

Coordenadas: 22° 04' 35" N 100° 35' 47" W

Se encuentra junto al camino a Jerónimo, aproximadamente 2km al noreste del Valle de los Fantasma. Se trata de una cavidad vertical con un tiro seccionado. La entrada de forma irregular de 2x4m se encuentra parcialmente oculta entre los arbustos. El primer tiro de 9m termina en una saliente de 1.5m de ancho con piso cubierto por piedras y basura; el segundo tiro termina con una saliente mucho mayor; en la pared norte se encuentra una filtración de agua hacia el interior, activa y con una gran cantidad de lodo; también se presentan

algunas concreciones en las paredes y el techo. El tiro final de 20m desciende a lo largo de una colada hasta llegar a un resumidero en su base. El piso se encuentra cubierto de lodo. Fue descubierta y explorada en abril de 1989 por Oscar Berrones, Viko Jones y Raúl Puente, quienes elaboraron un croquis aproximado.

#### SOTANO DE AGUA BLANCA No. 2

Longitud: 3m

Profundidad: - 11m

Coordenadas: 22° 03' 58" N 100° 37' 03" W

Se localiza en el campo de lapiez del Valle de los Fantasma. Fue explorada por Marcus Buck en marzo de 1985, quien elaboró un croquis aproximado. Consiste en un tiro vertical de 11m sin continuación aparente, con piso inclinado y cubierto de piedras y bloques de derrumbe.

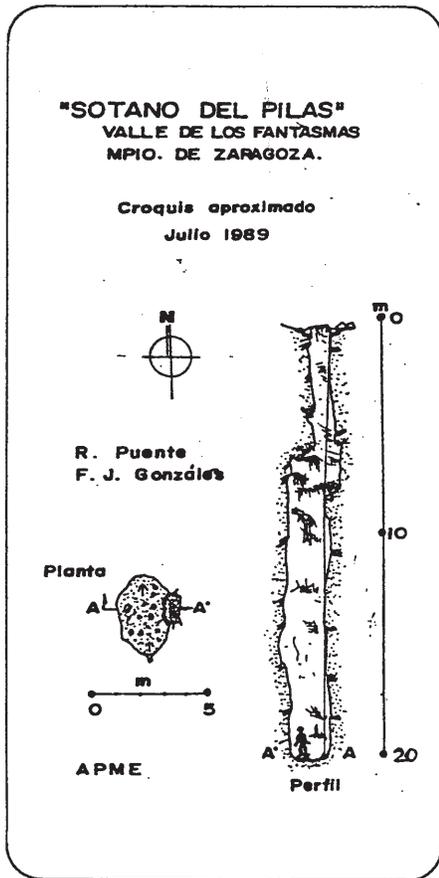
#### CUEVITA DE TOÑO

Longitud: 25m

Profundidad: - 7m

Coordenadas: 22° 03' 50" N 100° 36' 57" W

Se trata de un típico ejemplo de cavidad desarrollada por disolución y se encuentra en uno de los pináculos del Valle de los Fantasma, al oeste de la formación de El Elefante. Presenta dos entradas ubicadas en la base del pináculo; una de 1m de diámetro y la otra de 60cm que conducen a un pasaje descendente de 1 a 2m de ancho y 1m de altura por 10m de largo terminando en una grieta muy estrecha. En la parte media, el pasaje continúa hacia arriba en otro pasaje de 7m que reencuentra la grieta inferior y finalmente termina en el otro extremo del pináculo. Presenta algunas formaciones como estalactitas

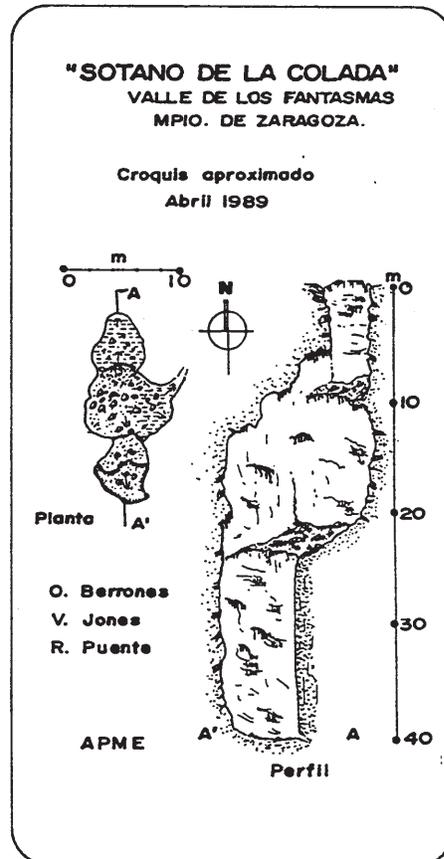


y coladas. Fue topografiada por Raúl Puente ayudado por Toño Reyes, vecino de Valle de los Fantasmas el 7 de septiembre de 1990.

**POZO DE LOS FANTASMAS** (S. de Agua Blanca 1, S. de Panchito).  
Longitud: 23.8m  
Profundidad: - 91m  
Coordenadas: 22° 04' 08" N 100° 36' 48" W

Se localiza a 300m al oeste del pináculo de La Tortuga en el extremo norte del campo de lapiez del Valle de los Fantasmas. La entrada de 2m de diámetro se encuentra en un pequeño llano al pie de un pináculo de 10m de altura. El primer tiro de 61m de caída libre, presenta algunas coladas en las paredes y termina en una sala de 8x5m con piso cubierto de bloques. Hacia el noreste se encuentra una pequeña sala adornada con algunas concreciones y un domo estalagmítico de 1.3m de altura en su parte central. Al sureste, una rampa conduce hacia el segundo tiro de 27m, la mitad inferior en caída libre. Al final de este tiro se encuentra un salón circular de 9x8m con piso lodoso; en la pared suroeste se acumula agua que se filtra a través del piso arenoso y las paredes presentan algunas coladas y estalactitas.

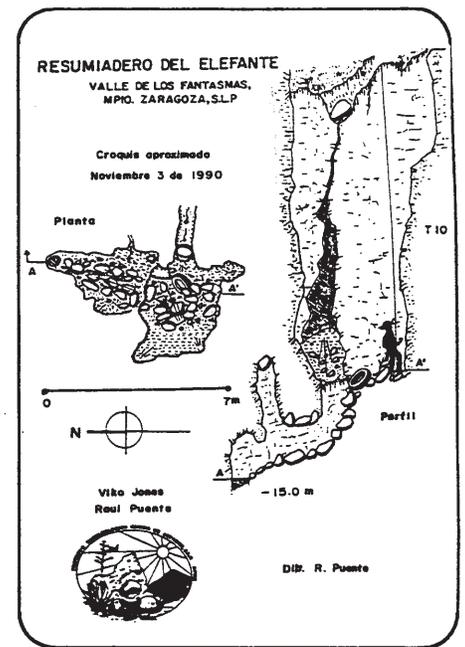
Esta es una de las cavidades más conocidas en ésta zona y debido a esto, ha sido visitada y nombrada varias veces; Marcus Buck en 1983 la llamó Sótano de Agua Blanca No. 1 y elaboró un croquis aproximado; miembros del Club Tequitpetl de la Cd. de México lo descendieron en 1986 y llamaron Sótano de Panchito; en 1987 Maureen Handler y un grupo de cueveros de Tennessee lo visitan y llaman Pozo de los Fantasmas y elaboran un croquis no publicado; finalmente en diciembre de 1988 Raúl



Puente (APME) y Sergio Santana (Tequitpetl) realizan su topografía empleando una brújula Brunton y cinta. El nombre local es Sótano de los Fantasmas.

**RESUMIADERO DEL ELEFANTE**  
Longitud: 13m  
Profundidad: - 15m  
Coordenadas: 22° 03' 54" N 100° 36' 59" W

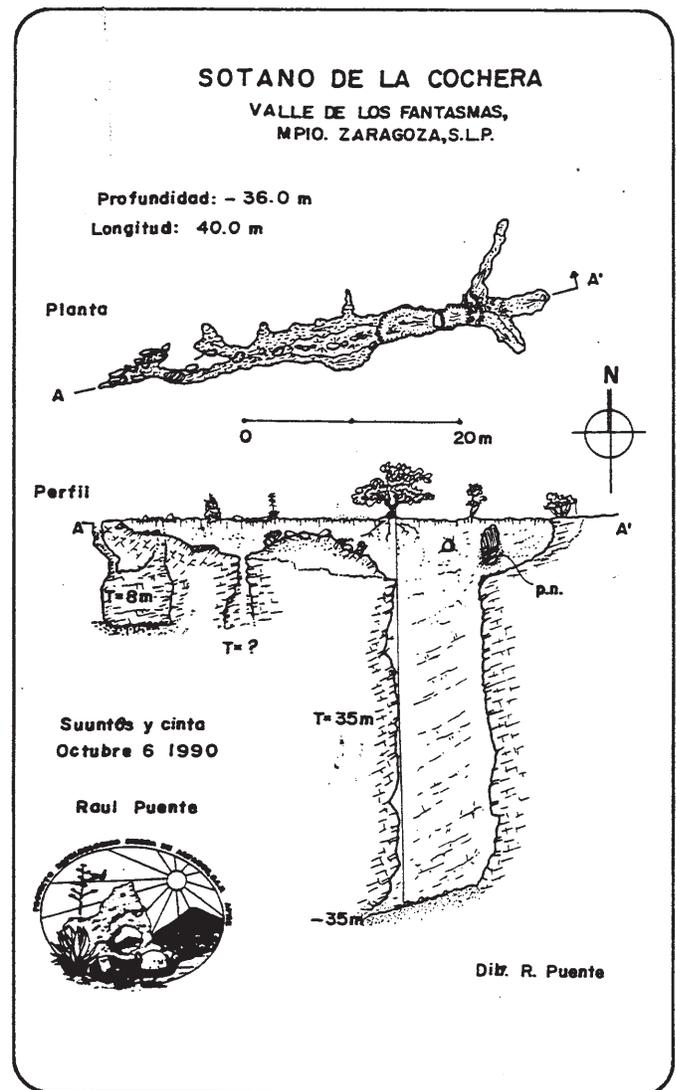
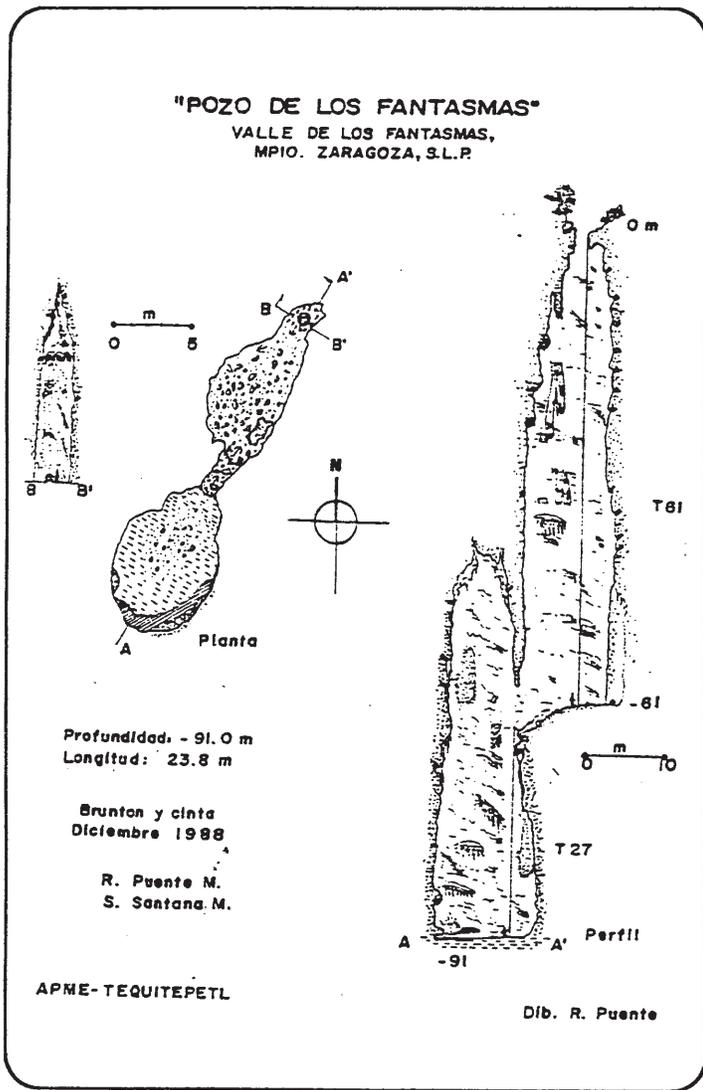
Esta pequeña cavidad se encuentra en la parte central del campo de lapiez del Valle de los Fantasmas, junto al pináculo llamado El Elefante. La entrada, de forma irregular de 4m de diámetro, inicia un tiro de 10m cuyo fondo está formado por piedras, basura y llantas; en su pared oeste se



encuentra una grieta con un pasaje que penetra por 5m hasta una pared cubierta de lodo. Al fondo del tiro se encuentra una abertura de 60cm que comunica a un pasaje inferior de 1.2m de altura con piso descendente formado por bloques. En su pared oeste se encuentra una entrada de agua que se resume en una poza pequeña al final del pasaje. Es notable señalar que ésta cavidad capta una gran cantidad del agua que entra al valle en su porción noroeste. Tiene varias entradas de agua y según informes de los vecinos, este era un sótano profundo que fue tapado para evitar la caída de animales a su interior. Fue explorado por Viko Jones y Raúl Puente en noviembre de 1990, quienes removieron algunos bloques en el pasaje inferior y al parecer continúa, sólo que se requiere remover una gran cantidad de piedras para continuar su exploración.

**GRIETA DEL PUENTE**  
Longitud: 48m  
Profundidad: - 14m  
Coordenadas: 22° 03' 53" N 100° 36'





54" W

Se encuentra en la parte central del campo de lapiez de Valle de los Fantasmas aproximadamente a 30m al este de la formación de El Elefante. La entrada es un orificio de 1m que comunica a una grieta de 14m de profundidad y de 1m de ancho, la cual es posible descender mediante contraposición, a 6m se encuentra un puente natural. La grieta corre en dirección norte-sur y presenta un piso de lodo y piedras; en su parte norte hay una sala con concreciones y una entrada de agua con piso lodoso. En la parte sur y después de 20m de pasaje, se encuentra una colada y una abertura de 60cm de diámetro a 3m del suelo, la cual es posible escalar y conecta a una sala de 3x4m con algunas concreciones. Esta sala presenta dos posibles vías: un orificio estrecho en su pared sur que conduce al exterior y en su pared oeste, otro orificio de 50cm que conduce a otra fisura de 3m de ancho y 12m de largo, que corre

paralela a la anterior. Escalando en la pared norte de esta sala se llega a una salida de 1x2m. Fué descubierta el 3 de noviembre de 1990 por Viko Jones y Raúl Puente, quienes elaboraron un croquis aproximado.

**SOTANO DE LA COCHERA**  
(Sumidero de Fantasmas?, Fantasías de Roberto)  
Longitud: 40m  
Profundidad: - 36m  
Coordenadas: 22° 03' 54" N 100° 37' 02" W

Posiblemente se trata de la cavidad más conocida del Valle de los Fantasmas, ya que se localiza en la parte central del área usada para días de campo por los visitantes. Se trata en realidad de una fisura de 40m de largo, con dirección este-oeste, parcialmente obstruida por rocas y sedimento en su parte central. Presenta una marcada actividad hídrica, siendo el drenaje de los escurrimientos de la parte central del

valle. En su parte este, presenta un tiro principal de 35m de profundidad, con piso de lodo y dedimentos, inclinado hacia el oeste donde termina en una fisura muy estrecha. Al este se encuentran dos tiros, de 8m y otro no explorado, pero que aparentemente se conectan. Miembros de AMCS realizaron colectas identificando la siguiente fauna: *Paraiulus sp.*, *Strongylodesmus potosianus*, *Rhysodesmus sp*; los insectos: *Exochodrilus sp*, *Aeolus sp*, *Ataenius cognatus*, *Eleodes solieri* y *Pheidole sp*.

El nombre es el dado por los pobladores, anteriormente había recibido otros nombres como: Sumidero de Fantasmas por Elliot y Redell (1973) y Fantasías de Roberto dado por Maureen Handler y su grupo en 1987. El 6 de octubre de 1990 es topografiado por Raúl Puente de la APME. Se conoce de un accidente sucedido alrededor de 1983, en el cual un socorrista de la Cruz Roja resultó lesionado cuando realizaba prácticas

de descenso; al parecer usando una cuerda de polietileno que se rompió, cayendo al fondo y sufriendo fractura de pelvis. Fue rescatado por los bomberos de la ciudad de San Luis Potosí.

#### LA GRIETITA

Longitud: 5m

Profundidad: - 6m

Coordenadas: 22° 04' 12" N 100° 36' 42" W

Se trata de una pequeña cavidad desarrollada sobre una fisura de dirección norte-sur. La entrada de 1x4m inicia un tiro desescalable de 6m; el piso se encuentra cubierto de bloques y piedras pequeñas; hacia el sur continua pero es muy estrecho para poder pasar. Fue topografiada por Raúl Puente el 6 de octubre de 1990.

#### CUEVA DEL ZORRILLO

Longitud: 21.3m

Profundidad: - 21m

Coordenadas: 22° 03' 52" N 100° 36' 39" W

La entrada a esta cavidad se encuentra en una dolina de 8m de diámetro, ubicada en el límite noroeste del Valle de los Fantasmas. La entrada corresponde a una fisura desarrollada en los estratos horizontales, de 1m de ancho y conduce a un tiro desescalable de 3m. Al fondo de este se encuentra un pasaje descendente de 4m de altura con piso de bloques que llega a una constricción con formaciones y termina en una sala de 6m de diámetro con un tiro de 7m que requiere de cuerda para su descenso. Al final de este, una sala de 4m de diámetro marca el final de la cavidad. Son notables la gran cantidad de fósiles encontrados en algunos bloques en el interior de ésta cavidad. Fue descubierta en febrero de 1989 por Javier Zermeno, quién la exploró junto con Raúl Puente hasta el tiro de 7m. Posteriormente, en noviembre de 1990, fue topografiada por Raúl Puente, Lucía Jones y Alejandro Benavente.

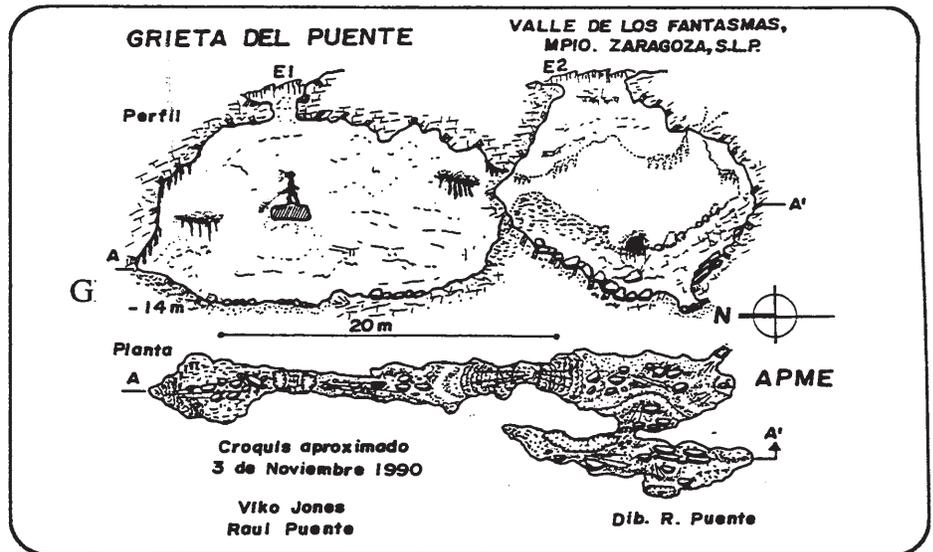
#### SOTANO INFIEL

Longitud: 24m

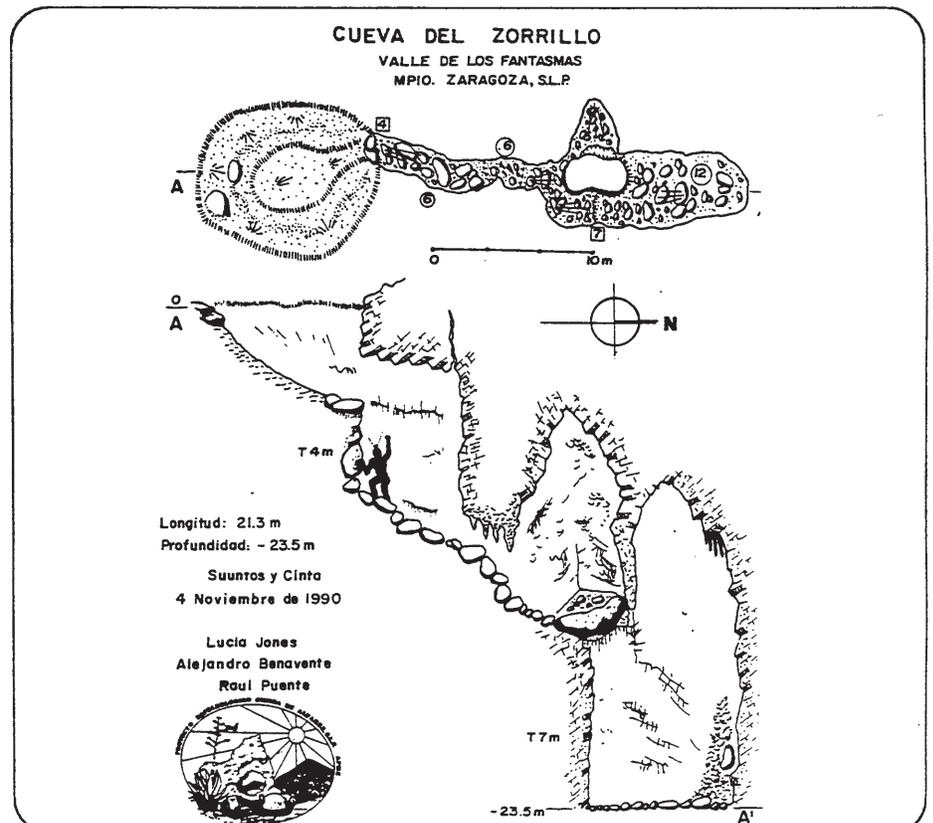
Profundidad: 78.84m

Coordenadas: 22°03' 00" N, 100° 36' 42" W

Se ubica a media ladera del cerro que limita al Valle de los Fantasmas, al



noroeste y cerca de 100m al norte de la Cueva del Zorrillo. Fue mostrada a miembros de la APME por don Lázaro Tristán vecino del Valle de los Fantasmas. La entrada de 2m de diámetro es el inicio de un tiro de 61m, con algunas concreciones en las paredes como estalactitas y coladas. Al final del tiro se llega a una rampa descendente de 8m de largo que conduce a una sala de 3m de diámetro; esta tiene dos posibles vías; al norte una fisura que comunica a un tiro de 8m y la segunda vía desciende 3m a una salita de 1m por 2m que también comunica con el tiro anterior. Fue





**SILVIA VELA EN EL SOTANO DE LA INFIEL (foto Raúl Puente)**

descendido por primera vez en febrero de 1989 por Raúl Puente y Silvia Vela, explorándose hasta el borde del tiro de 8m. Posteriormente en noviembre de 1990 Viko Jones y Raúl Puente realizan la topografía llegando hasta el punto más bajo de la cavidad a -78m.

**SOTANO DEL TUBO**

Longitud: 5m  
 Profundidad: -50m  
 Coordenadas: 22° 03' 55" N 100° 36' 30" W

Este tiro se localiza al norte del poste indicador del kilómetro 220. Parándose en el poste puede verse una pequeña colina aproximadamente 20° al este. El tiro se encuentra cerca de la cima de la colina. La entrada es de 4m por 5m y el tiro es de 50m bajando contra la pared. Presenta las mismas dimensiones en su totalidad y termina en un piso de lodo sin pasajes. Esta cavidad fue reportada por Maureen Handler y un grupo de cueveros de Tennessee en 1978.

**SOTANO DE CARLOS (Joya de los Matorrales).**

Longitud: 24m  
 Profundidad: -99m  
 Coordenadas: 22° 03' 09" N 100° 36' 06" W

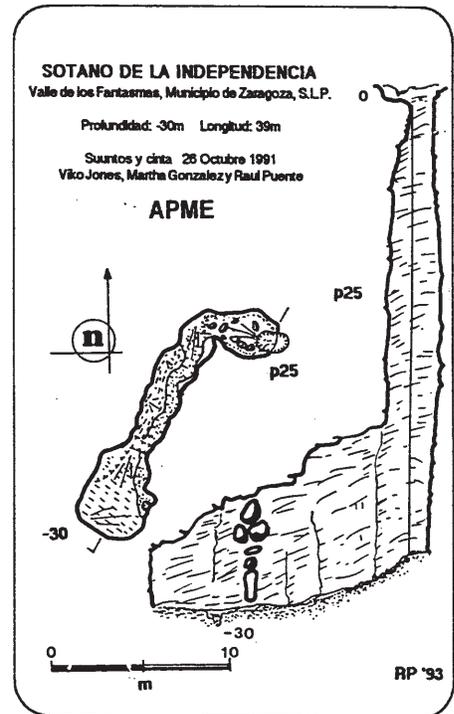
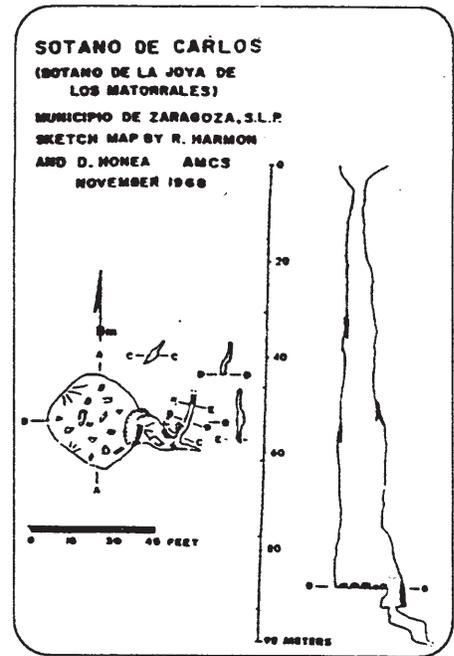
Se localiza a 2km aproximadamente

al norte de San Francisco. La entrada de 1.5m de diámetro, se encuentra semioculta entre grandes bloques de caliza y da inicio a un tiro de 88m en caída libre, cuyas paredes presentan algunas concreciones. El fondo del tiro es una sala de 8m de ancho y 20m de largo con piso cubierto de bloques y piedras. En su pared oeste, un angosto arrastradero conduce entre bloques de derrumbe y coladas hasta la parte más profunda de la cavidad a -99m, donde termina en una grieta muy angosta. Fue explorada y topografiada por Russ Harmon y David Honea en noviembre de 1968. Se colectó un escorpiónido: *Vejovis* sp, el cual probablemente se trata de una nueva especie.

**SOTANO DE LA INDEPENDENCIA (Sótano del Camino).**

Longitud: 39m  
 Profundidad: -30m  
 Coordenadas: 22° 03' 49" N 100° 36' 53" W

Cavidad vertical, se localiza en la orilla norte de la carretera a Rioverde y justo al noroeste del poste del kilómetro 220. La entrada de 3m de diámetro se encuentra al final de un arroyo que obviamente lleva un gran volumen de agua durante las lluvias. El inicio del tiro es una pequeña entrada de 80cm de diámetro que después de 25m de caída vertical, se abre y forma una sala de 3m por 4m; de aquí, un



pasaje desciende en dirección noroeste por 15m hasta terminar en una pared con bloques de derrumbe y piso lodoso donde se resume el agua. Fue explorado en septiembre 16 de 1986 por miembros del club Tequitpetl de la Cd. de México, quienes lo llamaron Sótano de la Independencia. En 1987, Maureen Handler y su grupo lo llamaron Sótano del Camino. En diciembre de 1988 fue topografiado por Sergio Santana (Tequitpetl) y Raúl Puente (APME) empleando una brújula Brunton en malas condiciones y finalmente es topografiado con suuntos y cinta por Viko Jones, Martha González y Raúl Puente en octubre

de 1991.

### SOTANO DEL PENDULO (S. del Perro Muerto, S. de Enero?).

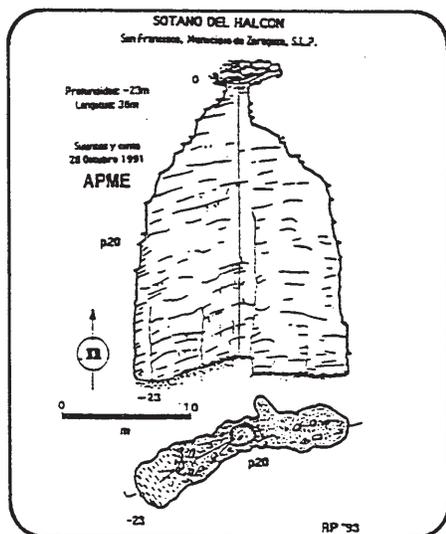
Longitud: 12m  
Profundidad: 21m  
Coordenadas: 22°03' 24" N 100°36' 24"W

La entrada se encuentra en el lado norte, junto a la carretera 70. Consiste en una abertura irregular de 3m por 4m, la cual después de 1m de descenso se abre formando un techo de 1m a 2m de espesor. Al final del tiro de 16m se encuentra una rampa con piedras y un segundo tiro de 4m; al final de este, el piso está formado por lodo y piedras. Fue descubierto y explorado en septiembre de 1986 por miembros del club Tequitépetl de la ciudad de México. La descripción de ésta cavidad coincide con la dada para el Sótano de Enero, en el libro Mexican Caving of the Southwestern Texas Grotto de Mike Walsh, quien lo ubica junto al poblado de El 58; mientras que Cobby Sprouse (1989) lo señalan con "ubicación incierta". En 1989, Gerald Moni lo visitó y llamó Sótano del Perro Muerto, sin saber que ya había sido explorado.

### SOTANO DEL HALCON

Longitud: 37.27m  
Profundidad: -23m  
Coordenadas: 22°03' 35" N 100°36' 55" W

Ubicado casi 1km al oeste de San Francisco y al sur de la carretera 70. La entrada de 5m de diámetro se encuentra semioculta entre los matorrales y árboles de encino; da inicio a un tiro vertical de 20m al final del cual se encuentra una sala de 13m de largo sin pasajes. Ha sido visitado por varios grupos y fue topografiado



por Viko Jones, Martha González y Raúl Puentes el 26 de octubre de 1991.

### CUEVA DEL COLAPSO

Longitud: 37m  
Profundidad: -25.8m  
Coordenadas: 22°03' 39" N 100° 36' 54" W

La entrada se encuentra al sur de la carretera 70 y a 1km al oeste de San Francisco. Se trata de una cavidad originada por colapsamiento de los estratos horizontales; lo cual formó una entrada irregular de 12m de ancho por 20m de largo. Es posible desescalar la pared norte entre bloque hasta llegar al fondo de donde parten dos pasajes; hacia el este es una sala de 20m de largo por 6.5m de ancho y una altura de 9m; es notable el techo que es muy parejo, el piso está formado por sedimento y lodo. Al final se encuentran dos aberturas conectadas con una pequeña sala de 3m de diámetro con algunas concreciones. La pared sur de ésta sección está formada por concreciones y coladas estalagmíticas y se eleva hasta 11m de altura formando una especie de balcón habitado por una colonia de vampiro (*Desmodus rotundus*). El pasaje oeste forma una cámara de 7m de altura y 15m de ancho al fondo de la cual se encuentran algunas formaciones destacando una columna de 50cm de diámetro. Fue visitada en 1987 por el grupo de Maureen Handler. En noviembre de 1990 fue topografiada por Raúl Puentes,

Alejandro Benavente, Viko Jones y Oscar Berrones de la APME.

### CUEVA DE LA IGLESIA

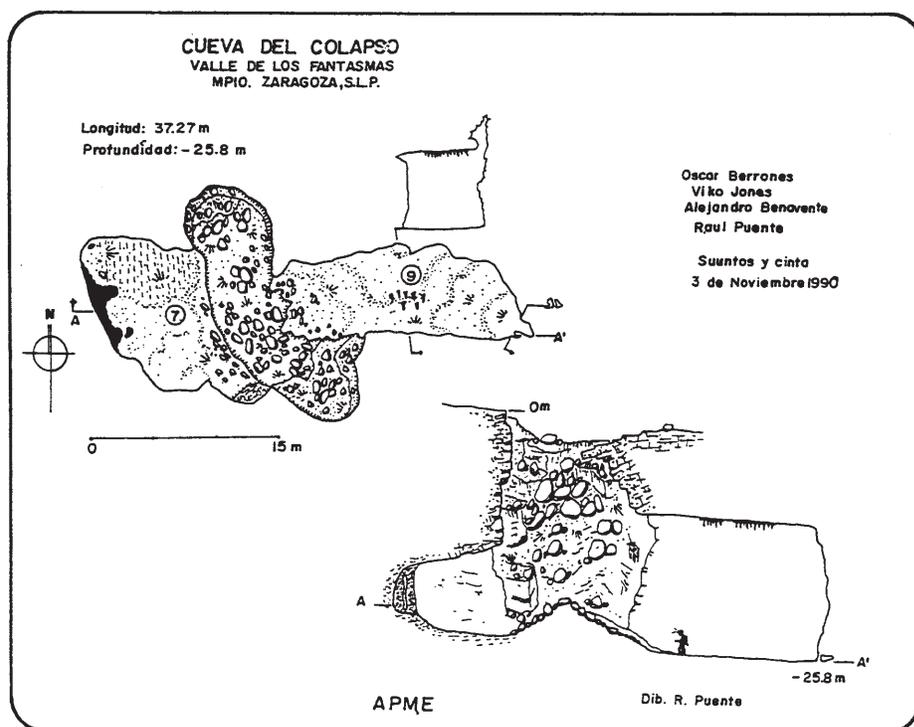
Longitud: 50m  
Profundidad: -15m  
Coordenadas: 22° 03'25" N 100° 37' 18" W

Se localiza 1.5km al oeste del poblado de San Francisco. La entrada es de 15m de ancho por 4m de altura y da inicio a una rampa descendente que termina en una sala de 40m de largo, 30m de ancho y 15m de altura. Cerca del centro de esta sala se encuentran varias estalagmitas de 3 a 5m de altura. La mayoría de las formaciones en la sala son inactivas. La cueva fue mapeada en noviembre de 1968 por Bryan Peterson, Jimmy Jarl, Keith Heuss, Jim McIntire y Joe Sumner de SWTSS y AMCS.

### SOTANO DE SAN FRANCISCO (Sótano del Agua)

Longitud: 196m  
Profundidad: -214m  
Coordenadas: 22° 03'06" N 100° 36'26" W

Ubicado dentro del poblado de San Francisco, a 100m al oeste de la Iglesia y junto al camino que lleva al arroyo. Fue descubierto por Jonathan Davis, John Fish, Charles Jennings, Charlie Loving, Susan Loving y Mac McLaughlin en noviembre de 1966. El tiro presenta una entrada de 3m por





**Gilberto e Iliana Puente en formaciones de la Cueva del Colapso ( foto Raúl Puente )**

5m; cerca de 30m abajo se estrecha a 5m de diámetro y después abre hasta llegar al fondo, en un lago de agua estancada con una gran cantidad de basura y muy mal olor. La longitud de este tiro fluctúa con el nivel del lago al fondo, siendo entre 105 hasta 112m en total. Después de este lago de 15m de largo, el pasaje conduce a un segundo tiro de 83m que termina en una posa seguida de una sala con

bloques de derrumbe, lodo y arena. Esta sala presenta 15m de altura y 8m de ancho. Al final de esta sala se encuentra un tercer tiro de 23m, terminando en otra poza que recibe agua por infiltración en una de las paredes. Finalmente la cavidad llega hasta un pasaje inundado de 80m de longitud con un sifón. La profundidad total en este punto es de 212m. Fue topografiado por M. McEschern y R.

Ralphs en mayo de 1972 y se terminó el 31 de marzo de 1974 por P. Strickland, P. Sprouse y D. Hutching. Recientemente se construyó un dique de almacenamiento para captar el agua que anteriormente entraba al sótano. En 1989, se realizó un intento de extracción de agua de esta cavidad por parte de la CFE, en el cual colaboraron algunos de los miembros de la APME en la exploración. Se colocó una bomba y una canastilla para descender el tiro. Al final desmantelaron la estructura y hasta la fecha se desconoce el resultado de este estudio.

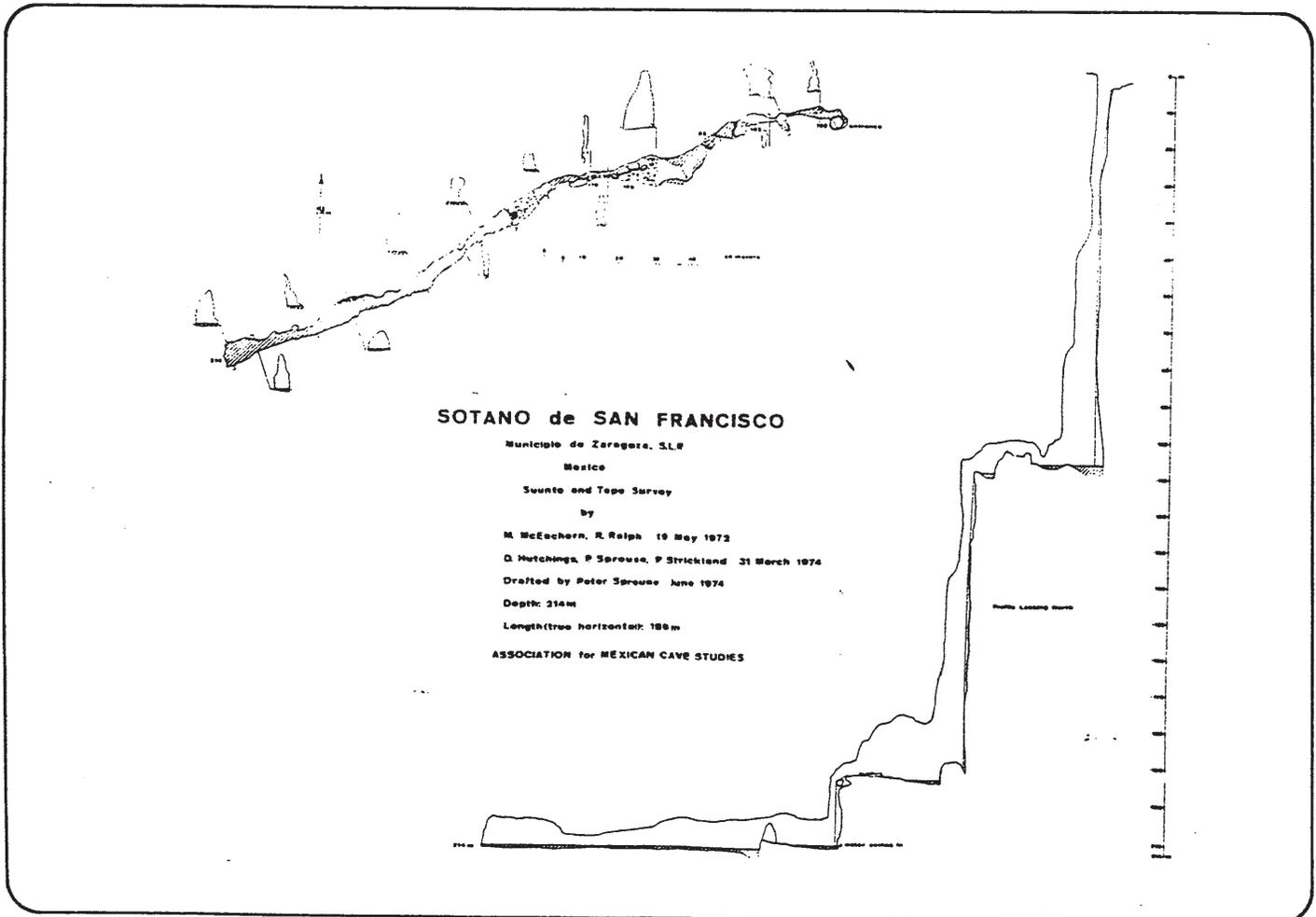
**SOTANO DE SAN FRANCISCO No. 2**  
(Sótano de los Toros).

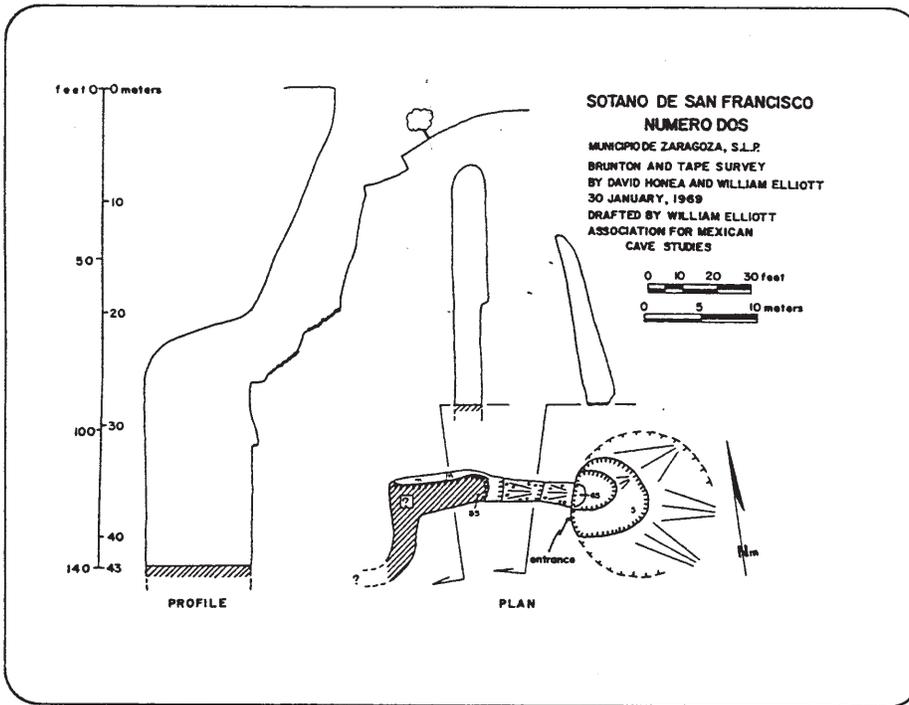
Longitud: 25m

Profundidad: -43m

Coordenadas: 22° 02' 45" N 100° 36' 34" W

La entrada se encuentra al fondo de una dolina a 800m al sur del poblado de San Francisco y a escasos 100m de la Pedrera del Rayo. Presenta un tiro de entrada escalonado, siendo el primero de 10m, seguido de dos rampas con piedras hasta un tiro ver-





concreciones. Después de la sala, el pasaje continúa entre bloques y coladas hasta una bifurcación. Un pasaje ascendente, con apariencia de cañon, corre por 60m hasta llegar a una pared con una entrada de agua a 8m del piso. El otro pasaje desciende entre una grieta de 50cm de ancho. En ésta ocasión, mientras se encontraban explorando, sintieron la sacudida de las paredes y el ruido de explosiones de dinamita en la pedrera cercana, por lo que deciden abandonar la exploración.

En octubre del mismo año, Raúl Puente y Oscar Berrones, continúan con la exploración después de eliminar las numerosas piedras sueltas de la entrada. Al llegar al fondo del tiro, encontraron que la escalada al final del tiro era de sólo 2m, como consecuencia de la balastra arrojada por los trabajadores de la pedrera. Llegaron hasta la grieta y descienden

tical de 16m que termina en un lago de profundidad desconocida. Un pasaje continúa sobre una grieta en una de las esquinas pero se requiere de equipo de flotación para su exploración. Fue explorado y topografiado por Bill Elliot y David Honea en enero de 1969.

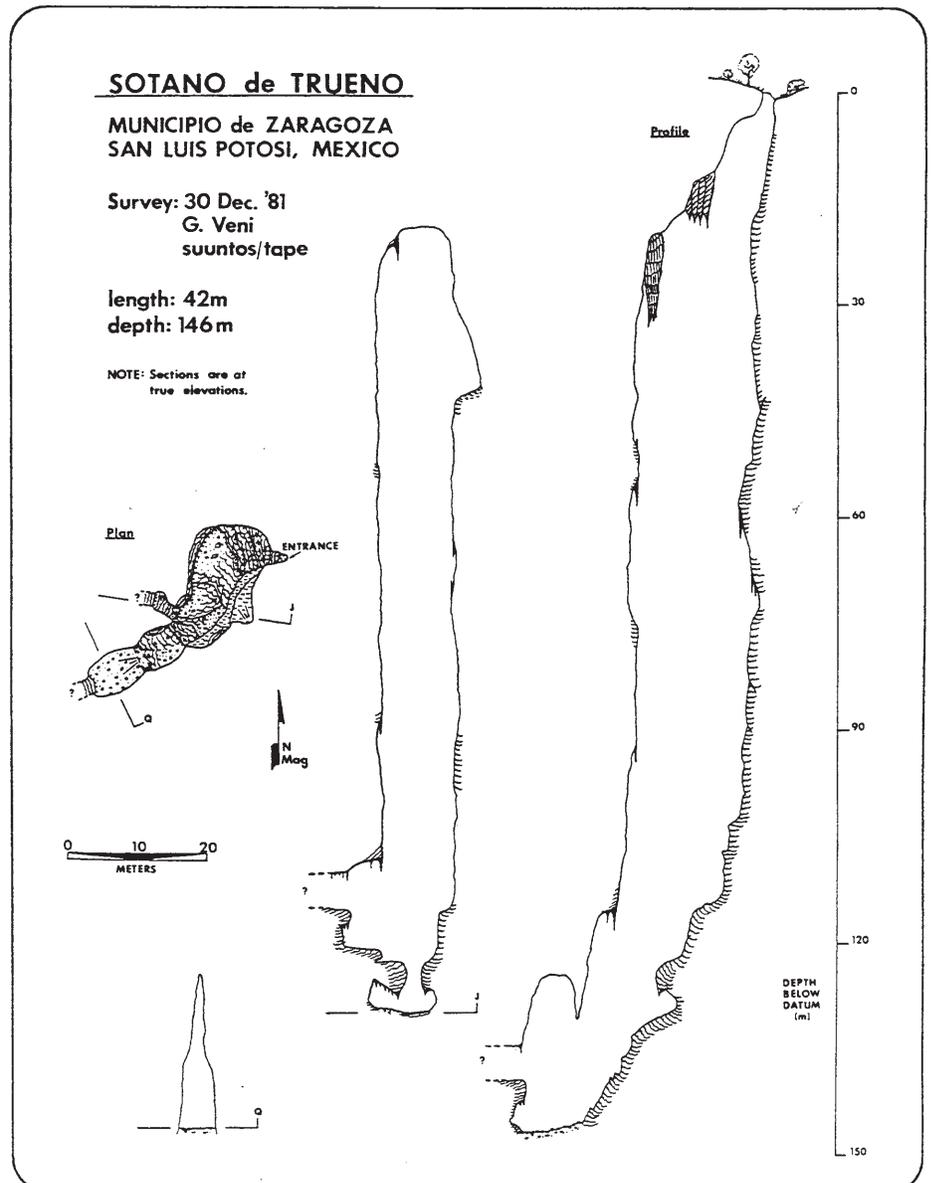
#### SOTANO DEL TRUENO

Longitud: 120m (continúa)

Profundidad: - 170m

Coordenadas: 22° 02' 39" N 100° 36' 39" W

La entrada a esta cavidad mide 80 x 60 cm y se encuentra en la Pedrera del Rayo, al sur de San Francisco y junto al camino al poblado de El 58. Fue descubierto el 30 de diciembre de 1981 por Luisa Passmore de Texas y fue descendido y topografiado por George Veni, quien reportó el tiro de 101m, con un descenso contra la pared y al final una rampa que llega hasta -146m. Tiempo después, se inician los trabajos de extracción de roca caliza en la Pedrera del Rayo por vecinos de San Francisco, quienes usan la entrada al sótano para arrojar el desecho de la piedra (balastra) por varios años. En 1989, miembros de la APME deciden continuar la exploración y en el mes de febrero, Felipe Moreno y Raúl Puente, descienden el sótano, encontrando que las paredes y el piso se encuentran cubiertos por una gruesa capa de balastra y grava, en esta ocasión, realizan la escalada de 7m que detuvo a Veni y encuentran una sala de 5m de diámetro y 15m de altura con algunas



el tiro de 15m, el cual termina en un pasaje con piso de lodo y agua estancada. En el extremo sur, un orificio en la pared entre algunas concreciones lleva a una sala de 10m de largo por 5m de ancho con una grieta en la parte central. El piso es una rampa resbaladiza que se dirige hacia la grieta. La falta de cuerdas detuvo aquí la exploración. Se arrojaron piedras al interior de la grieta y se calculó un tiro de 30m aproximadamente. Recientemente, los trabajadores de la pedrera han dejado de tirar balastra al interior de la cavidad, lo cual permitirá continuar con su exploración.

#### SOTANO DE PUERTO DE LOS LOBOS (Sótano Hondo).

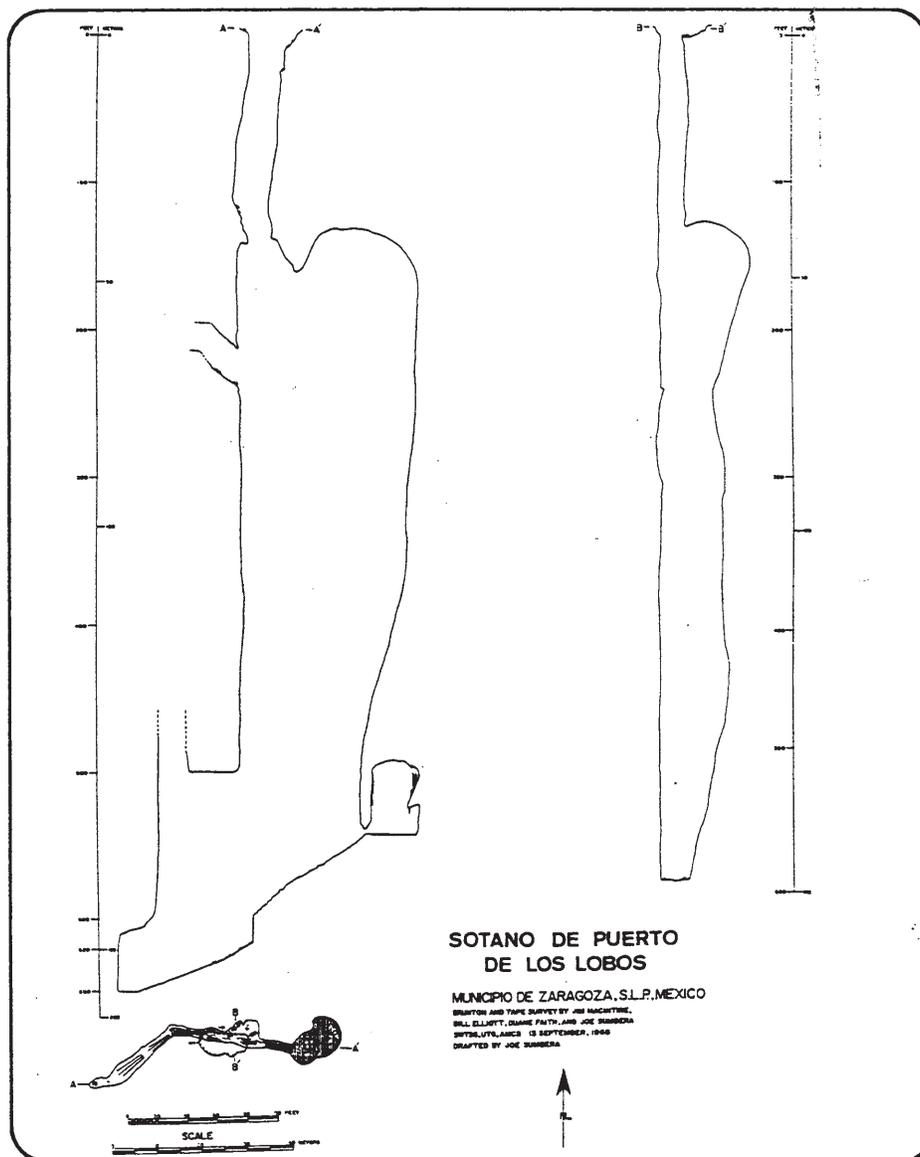
Longitud: 60m

Profundidad: -202m

Coordenadas: 22° 02' 18" N 100° 35' 56" W

Esta cavidad fué descubierta en septiembre de 1968 por miembros del SWTG, fue explorada una semana después de su descubrimiento y topografiada el 13 de septiembre. El tiro presenta una entrada circular de 10m de diámetro, rodeada de árboles y arbustos. El tiro se estrecha en su parte inicial a unos 6m de diámetro y entonces a cerca de 30 m de profundidad, se amplía a 15m en su eje norte-sur y la única saliente es de cerca de 60cm de ancho. Los últimos 100m son de pared lisa y directa hasta el fondo. La profundidad total de este tiro reportada en la topografía original es de 189m. El fondo del tiro es una rampa descendente hacia el oeste, seguida de un tiro de 6m y un pasaje de 20m hasta el final de la cavidad. Hacia el este, la fisura asciende hasta una sala de 10m de diámetro con numerosas concreciones en el piso y paredes. Los descubridores reportan haber encontrado esta sala inundada con 6 pulgadas de agua. En la actualidad, esta sala se encuentra seca y es posible observar algunas formaciones muy interesantes en el piso.

En diciembre de 1989, Terry Raines, acompañado por Raúl Puente y Greg McNamara, midieron la profundidad del tiro empleando un distanciómetro electrónico laser, obteniendo una lectura de 174.12m; 15m menos que la medida original!!!. Recientemente, miembros de la APME encontraron una continuación de la fisura al pie del tiro de 6m de donde sale una ligera brisa, aunque se requiere ampliar con cincely martillo o más rapido, mediante



el empleo de explosivos para continuar su exploración.

#### SOTANO DEL LOBITO

Longitud: 10m

Profundidad: -25m

Coordenadas: 22° 02' 18" N 100° 35' 56" W

Esta pequeña cavidad se localiza a escasos 30m al norte del Sótano de Puerto de los Lobos. La entrada es un pequeño agujero de 60cm de diámetro que da inicio a un tiro seccionado entre coladas estalagmíticas y bloques. El piso se encuentra cubierto de sedimento y piedras. Fue explorado por Juan Cancino durante una prospección en los alrededores del Sótano de Puerto de los Lobos en diciembre de 1989.

#### SOTANO DE OJO DE AGUA

Longitud: 87m

Profundidad: -97m

Coordenadas: 22° 02' 18" N 100° 35' 06" W

Se localiza alrededor de hora y media caminando hacia el norte del poblado de El 58. El tiro de entrada de 5m de diámetro cae por 76m a una sala con piso cubierto por bloques de derrumbe. De aquí, un pasaje desciende por cerca de 30m a un segundo tiro. El pasaje en este punto es de 3m de ancho. El segundo tiro es de 8m, después un pasaje de 30m dobla y corre debajo del primer tiro. Fue topografiado por William Elliot y Jimmy Jarl en noviembre de 1968.

#### HOYO DE MARTITHA

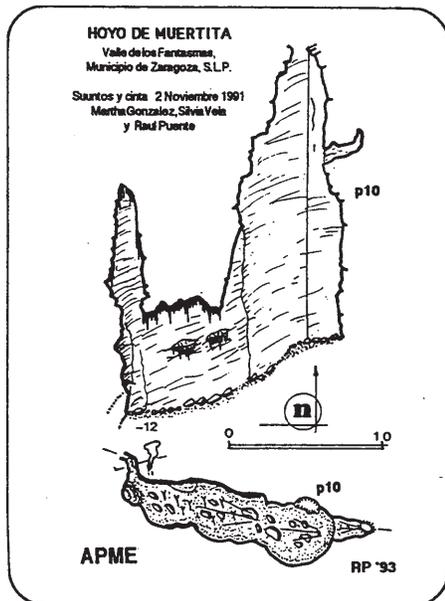
Longitud: 16m

Profundidad: -12m

Coordenadas: 22° 35' 05" N y 100° 37' 15" W

Consiste en un pequeña cavidad de

50cm de diámetro perdida entre los arbustos al sur del Sótano de Pablo Alderete. La entrada inicia un tiro de 9m que lleva a una sala descendente y que te en un domo de 15m de altura.



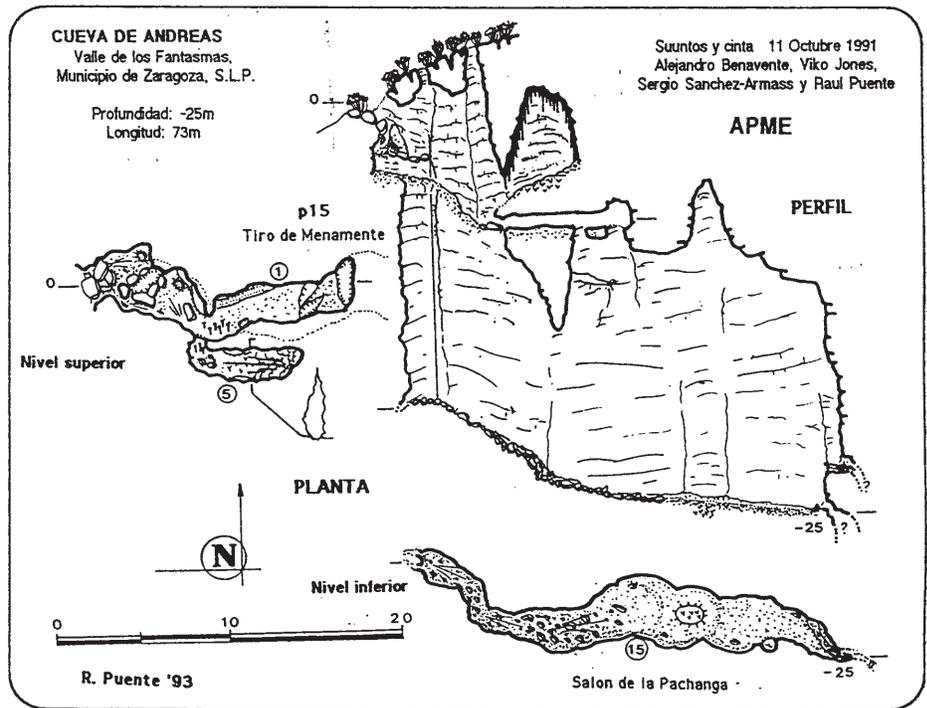
Fue explorado y topografiado por Silvia Vela, Martha Gonzales y Raul Puente el 2 de noviembre de 1991.

#### CUEVA DE ANDREAS

Longitud:73m  
Profundidad:-25m  
Coordenadas:22° 05' 00" N y 100° 35' 40" W

La entrada a esta cueva se ubica a 200m al norte del Resumidero de los Madroños en el lado opuesto a la dolina que lo contiene. La entrada es una desescalada entre bloques y se llega a un tiro de 15m. Un paso estrecho a la derecha del la entrada permite llegar al nivel superior de esta cueva donde se encuentra a una salita habitada por *Desmodus rotundus* y otro pasaje de dirección norte terminado en un tiro que conecta al pasaje principal de la cueva. Al final del tiro de entrada se encuentra una rampa descendente que lleva a una sala de 25m de largo y 5m de ancho llamada "El Salón del Banquete". El techo alcanza una altura de 30m en esta sala. Al final se encuentra una grieta muy estrecha que se intentó pasar sin conseguirlo, las piedras arrojadas caen por cerca de 30m.

Esta cueva fué descubierta por Andreas, un visitante de Alemania y eses célebre por un banquete de aniversario de la APME celebrado en su interior, incluyendo un descenso epico de Alexandro Benavente con



una mochila llena de comestibles y "bebestibles" para el festejo. Se topografió el 11 de octubre de 1991 por los miembros de la APME.

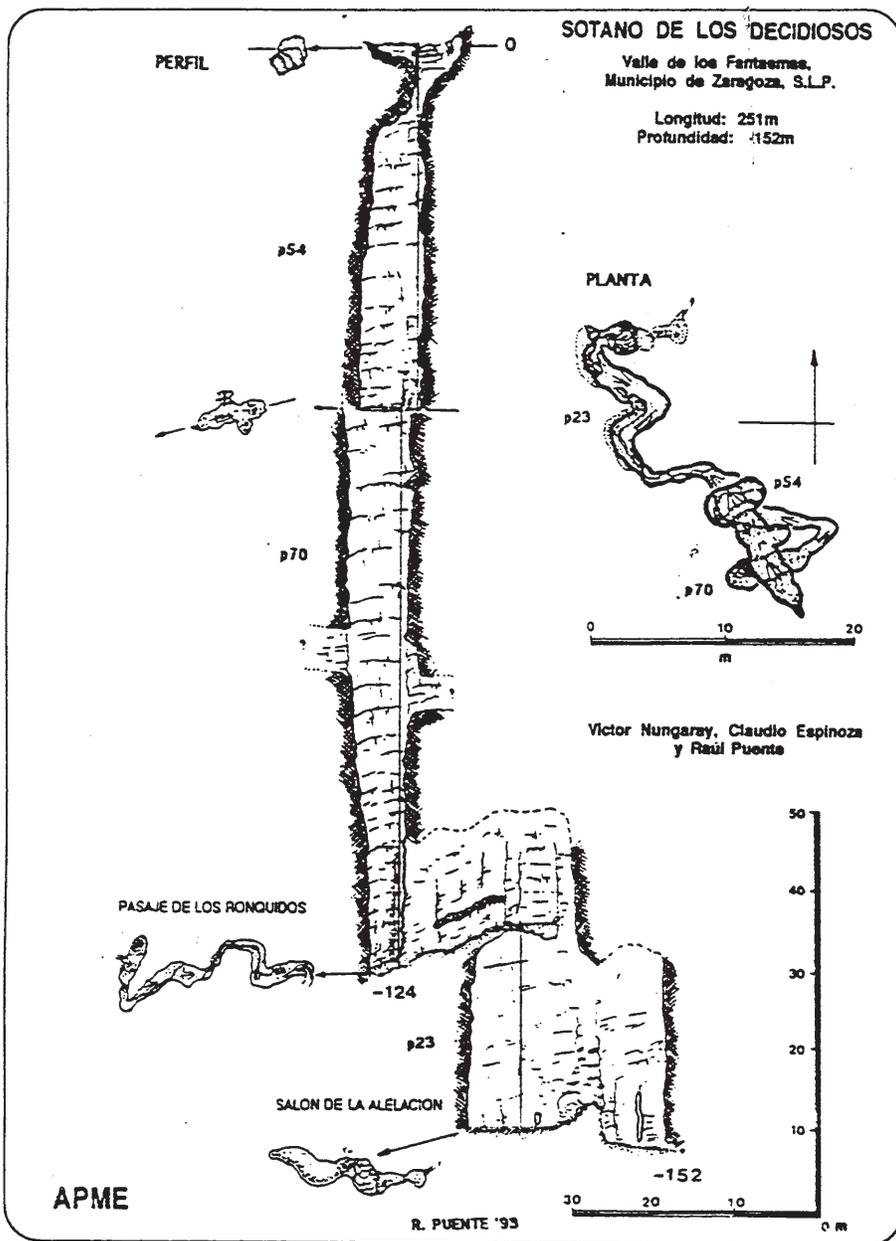
#### SOTANO DE LOS DECIDIOSOS

Longitud:251m  
Profundidad:-152m  
Coordenadas:22° 09' 10" N y 100° 36' 15" W

Se ubica a 800m al noreste del Sótano de la Infiel, siguiendo una vereda que sube directamente hacia la cima del mismo cerro. La entrada es un orificio de escalonado de 6m de diámetro. Un anclaje a un árbol en su parte oeste permite un descenso contra la pared en el primer tiro de 53m. Al fondo se encuentra un salon formado en una fisura de 5m de ancho y 8m de largo. Una escalada de 2m en la pared oeste nos lleva a un anclaje en una plaqueta y una protuberancia de la pared donde se puede hacer un anclaje de respaldo. Este tiro de 70m se encuentra con una repisa con piedras sueltas a 9m mas abajo. El tiro continua contra la pared y 30m más abajo se pueden observar algunos pasajes a los lados que mediante un pendulo se podrían alcanzar. El final de éste tiro es una fisura ascendente con una grieta en el piso. Esta fisura serpentea por 45m hasta terminar en un tiro inexplorado. A mitad del camino en esta fisura se puede escalar a un nivel superior que sigue la misma fisura y conecta al tiro mencionado. Tambien

en este punto la grieta en el piso se ensancha a 40cm y permite bajar a un tiro de 23m. Al final de este una sala de 5m por 8m lleva a una salita con algunas concreciones y un derrumbe en la pared sur. que es el fondo del tiro al final del pasaje superior. Un paso estrecho entre el derrumbe permite escalar a un pasaje con coladas estalagmiticas que desciende por dos vias: una es un tiro ciego de 6m que se puede descender chimeneando y la otra via es una desescalada de 8m entre coladas que lleva a un pasaje de rocas afiladas. El pasaje continúa en un arrastrero para finalmente llegae a una sala de 5m de diámetro con una grieta donde se resume el agua. La altura de esta sala es de alrededor de 30m.

Esta cavidad fué descubierta por Viko Jones y Teresa Williams quienes descendieron el primer tiro sin topografiar. Posteriormente volvieron acompañados de Raúl Puente y descienden el siguiente tiro empleando 2 cuerdas unidas, 2 trozos de cinta tubular unidos por un mosqueton y desescalando los últimos 6 metros restantes para llegar al fondo. "La desescalada demencial" midió 70m de longitud. Despues de cambiar la cuerda por una pieza mas larga continuan explorando y descienden el



## MENSAJE DE OZTOTL:

Traducido por: Sergio Sánchez-Armass

Sobre la exploración de cavernas, Edward A. Martell escribió:

“Es necesario haber participado en este fascinante y emocionante tipo de exploración para entender su atracción, sentir como la sed por lo desconocido sobrepasa cualquier otra emoción y haber experimentado el irresistible hipnotismo de la emoción por nuevos descubrimientos, lo impresionante de la obscuridad completa, el misterio y la paz, y el olvidarse del sol y aún del cielo -en una palabra, de todas las manifestaciones del mundo exterior. Y estas impresiones son tan vívidas e inusuales que no pueden ser olvidadas jamás.”

Ya que en toda traducción se pierde algo del sentir y de la poesía del escrito original, se incluye la versión inglesa.

“It is essential to have taken part in this thrilling and very exciting form of exploration to understand it's attraction, to know how the thirst for the unknown overcomes all other emotions and to feel the hypnotic irresistibility of the excitement of new discoveries, of the wonderment of the total darkness, of the mystery and peace and to forget the sun and even the sky -in a word, all the manifestations of the outside world. And these impressions are so alive and so unusual that they can never be forgotten”.

tercer tiro anclando a un bolt y una clavija como anclaje de respaldo. Un año despues, en enero de 1993, Raúl Puente, Victor Nungaray y Claudio Espinoza realizan la topografía.

### REFERENCIAS:

- 1.- WALSH, Mike. 1972. Mexican Caving of the SWTG. Houston, Tx.
- 2.- ELLIOTT W. & J. Reddell. 1973. Bulletin No. 5. AMCS. Austin, Tx.
- 3.-BUCK, Marcus. 1985. Mexico News. in: AMCS Activities Newsletter. No. 15. Austin, Tx
- 4.- COBB, A. & P. Sprouse. 1988. Catastro de cavidades de San Francisco. in: Tepeyollotli No. 4. SMES. México, D.F.
- 5.- HANDLER, M. 1988. Mexico Cave

Survey Reports.

6.- CSERNA, G.E. y A. Bello. 1963. Geología de la parte central de la Sierra de Alvarez, Mpio. Zaragoza, S.L.P. UNAM-UASLP-IIZD. México.

7.- DETENAL. 1974. Cartatopografica F-14-A-85. Santa Catarina.

## RESCATE EN CAVERNAS

15 - 00 - 66

15 - 90 - 18

13 - 35 - 54

# SAN LUIS SPELEO NOTAS

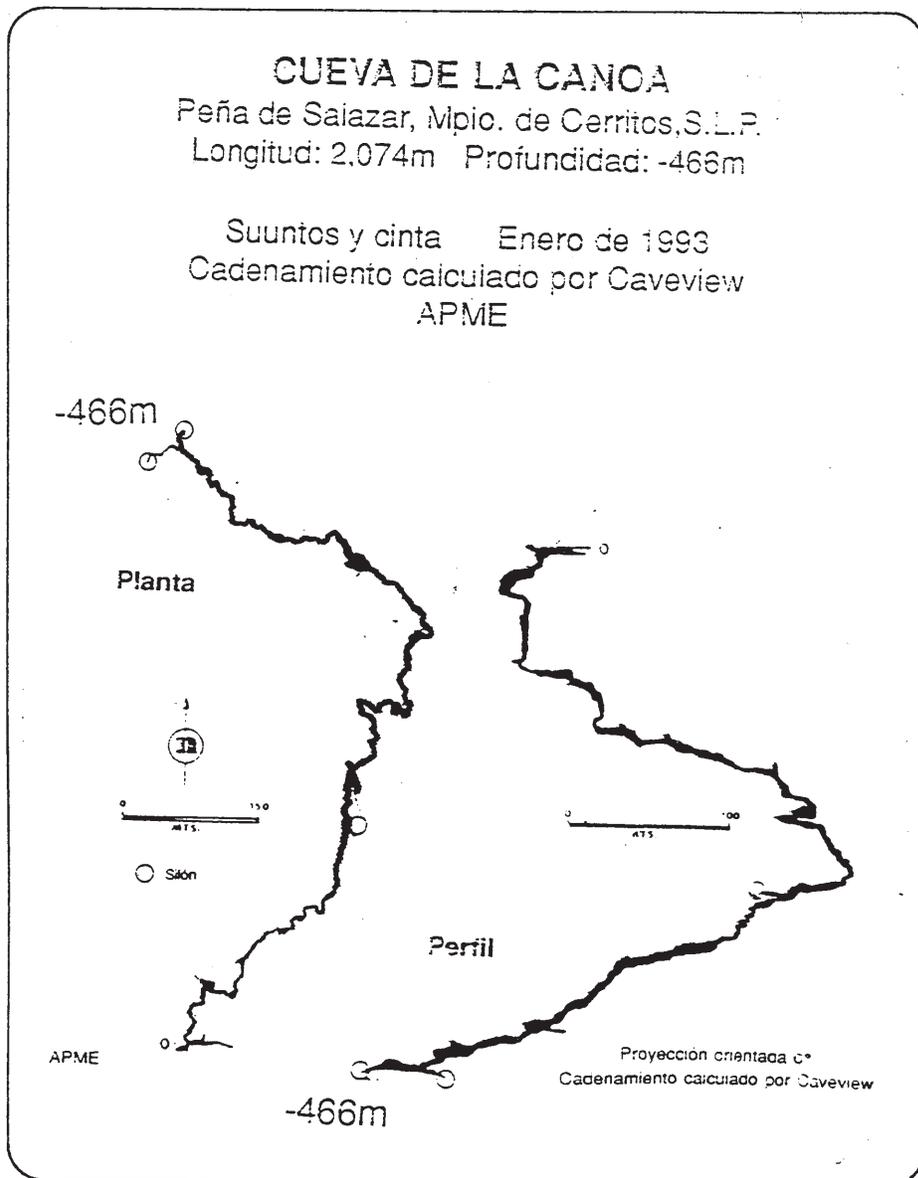
## CERRITOS

● Viko Jones, Sergio Sánchez-Armass y Teresa Williams realizaron un recorrido por los alrededores de la Joya de Luna donde fueron informados de varias cavidades que no pudieron localizar.

● El 9 de enero de 1993 un numeroso contingente de miembros de la APME -alrededor de 15 participantes- realizaron una prospección en el poblado de Peña de Salazar- donde siguiendo los rumores de un secreto relocalizaron y topografiaron la **Cueva de la Canoa** con -466m de profundidad y 2074m de longitud la cual termina en una bifurcación con dos pequeños sifones de lodo y algunas posibles continuaciones de pasajes a los lados. El tiro más profundo es de 41m y 23 tiros más de longitud variable. También se topografiaron el **Sótano de Rosa de Castilla** (-29m), **Cueva de Tres Bocas** con un tiro de entrada de 17m, el **Sótanito de las Palmas** (-13m) y fueron informados de otras cavidades. Después de la segunda visita al área fueron informados por un comité de cerca de 15 ejidatarios, quienes viajaban en una camioneta e interceptaron nuestro vehículo, de que requieren tener un permiso de la presidencia municipal de Cerritos para poder explorar esta zona. A pesar de haber explicado con anterioridad el motivo de nuestras exploraciones y haber obtenido su consentimiento en esta segunda ocasión volvimos a identificarnos pero viendo su actitud decidimos volver hasta que tengamos el permiso de la presidencia.

## RIOVERDE

● El 5 de febrero de 1993, Juan Cancino, Jesús Enriquez, Miguel A. Jones y Raúl Puente continuaron con la topografía de la **Cueva de los Timbalitos**, una paleoresurgencia ubicada entre El Zapote y La Cruz de Marín. Se mapearon 883m de



pasaje, de los cuales los últimos 250m son de arrastraderos con agua. Al final de la sección topografiada se llegó a un arrastradero estrecho que requirió excavarse para continuar. Después de 30m se abre y fue explorado por más de 200m a una bifurcación. Algunos murciélagos y una gran corriente de aire sugieren la existencia de otra entrada cercana. Se hizo un video de la exploración y topografía.

● Se continuó con la exploración y mapeo de cuevas en el Arroyo La Loma, ubicado al W de El Refugio. En la **Resurgencia de la Loma** se

mapearon 112m de pasajes complicados en varios niveles en la sección de las 3 entradas. Se verificó el sifón al final de la cueva y requiere de equipo de buceo para su posible continuación. En la **Cueva de la Loma** se turisteó y tomó un video de los pasajes principales y las colonias de *Desmodus rotundus* que lo habitan. Además se revisaron algunas otras entradas sin encontrar ningún pasaje significativo. Juan Cancino, Jesús Enriquez, Miguel A. Jones y Raúl Puente.

Portada posterior: Juan Vargas iluminando el tiro de 85m del **Sótano del Tepozán** (foto: Cesar Mangiagalli).

# APME

DIRECCION:  
CALLE COMPOSITORES # 142  
COL. HIMNO NACIONAL 78280  
SAN LUIS POTOSI, S.L.P.  
MEXICO (48) 15 08 62

