

Picos de Europa 1993

Macizo de los Urrieles

(Zona Cantabria)

-MEMORIA DE LA CAMPAÑA-

C.E.S. ALFA

FEDERATION FRANÇAISE SPELEOLOGIE
COMMISSION DES RELATIONS
EXPEDITIONS INTERNATIONALES
23, Rue de Nuits - F - 69004 LYON
Tél. 78 28 57 93 - Fax 72 07 90 74

Picos de Europa 1993

Macizo de los Urdiales

(Zona Cantabria)



-MEMORIA DE LA CAMPAÑA-
C.E.S. ALFA

Índice

1. Introducción.....	1
2. Localización.....	2
3. Objetivos.....	2
4. Organización de la Campaña.....	2
5. Resultados.....	5
Descripciones de las cavidades.....	7
Zona P: Puerto de la Padiorna.....	7
Sima de la Padiorna (5P).....	7
Descripción.....	7
Desarrollo de las exploraciones en la presente campaña.....	9
21P.....	10
22P.....	10
23P.....	11
24P.....	11
Zona CV: Canal del Vidrio.....	11
Topografía de la 5P (alzado).....	12
Topografía de la 5P (planta).....	13
Topografía de la 19P.....	14
Topografía de la 20P.....	15
Topografía de la 23P.....	16
Topografía de la 24P.....	17
Topografía de la 32P (planta).....	18
Topografía de la 32P (alzado).....	19
Esquemas de prospección de las bocas de la CV1, CV2, CV3, CV4, CV5 y CV6.....	20
Esquemas de prospección de las bocas de la CV8, CV10, CV12 y CV14.....	21
5. Actividades Complementarias.....	22
6.- Gastos.....	22

1. Introducción

Las expectativas de los años anteriores se van cumpliendo y la exploración de la sima de la Padiorna (5P) nos ha deparado renovadas ilusiones. Detenida la exploración a -530 m.p., la cavidad ha cambiado su fisonomía, ofreciéndonos un laberinto de posibilidades en los meandros desfondados.

La colaboración del grupo A. S. Charentaise nos ha permitido aumentar el número de jornadas de exploración en la 5P, abordándose estas por parejas, en los equipos de punta.

Los campamentos bases se han unificado en la escombrera de la mina y la convivencia entre ambos grupos ha sido perfecta. Hemos aprendido a amar la cocina francesa y ellos se han valido de las "sibariteces" de los españoles: duchas de agua "caliente", aire acondicionado procedente de la mina, cervezas frías, etc.

La instalación de un nuevo campamento de altura entre la sima de la Padiorna y la 19P ha sido eficaz para la exploración de la zona. Es probable que en lo sucesivo debamos ampliarlo.

Como resumen de los resultados de este año mencionaremos:

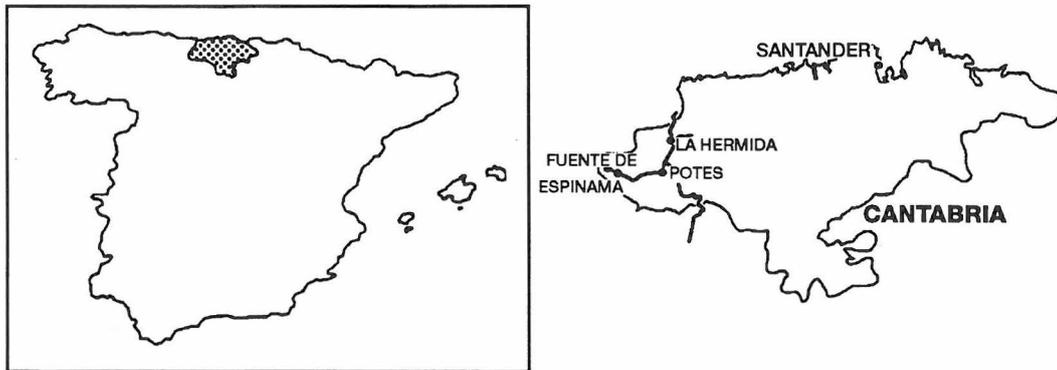
- Avance en la exploración de la Sima de la Padiorna hasta -530 m.
- Exploración de nuevas redes de pozos y galerías en la P32 (-225 m.)
- Exploración de la 19P (-85 m.) y 20P (-28 m.).

Localización de nuevas cavidades: 21P, 22P, 23P y 24P, así como prospecciones en Peña Vieja con nuevas ubicaciones.

Por último debemos resaltar este año un aumento de la actividad en zonas colindantes por otros grupos, ingleses, belgas, catalanes y leoneses; así como denunciar el intrusismo en nuestra zona con marcajes ajenos a nuestro trabajo.

2. Localización

La zona en estudio es la misma que la del año anterior. Se localiza en Fuente Dé, Macizo Central de Picos de Europa, más concretamente en la parte cántabra de dicho macizo.



3. Objetivos

La campaña como consecuencia de los resultados de años anteriores se ha centrado principalmente en la exploración de la sima 5P. No obstante hemos mantenido esquemas similares en cuanto a objetivos:

1. Prioritarios

1.1 Exploración de las cavidades 5P, 19P, 20P y P32

1.2 Estudio geomorfológico e hidrológico de las cavidades en exploración (análisis de aguas, direcciones de fallas, temperaturas interiores, tipos de roca, etc.)

2. Secundarios

2.1 Continuación en la prospección de las zonas reticuladas.

2.2 Ampliación de las prospecciones en nuevas retículas en Peña Vieja y Canal del Vidrio.

4. Organización de la Campaña

Como viene siendo habitual, la campaña comienza cuando la nieve y el tiempo libre nos lo permite. De esta forma, en tres fines de semana entre Junio y Julio acarreamos material a la zona e instalamos en la

Sima de la Padiorna hasta la gran cornisa del pozo de Pandora (-230 m.).

El campamento se instaló del 31 de Julio al 13 de Agosto.

El aprovisionamiento de víveres y utillajes, corría a cargo de Luis Enrique, Paco Pando, Ángel San Juan y un puñado de voluntarios. Javier Sánchez continuo su labor de coordinador de la campaña.

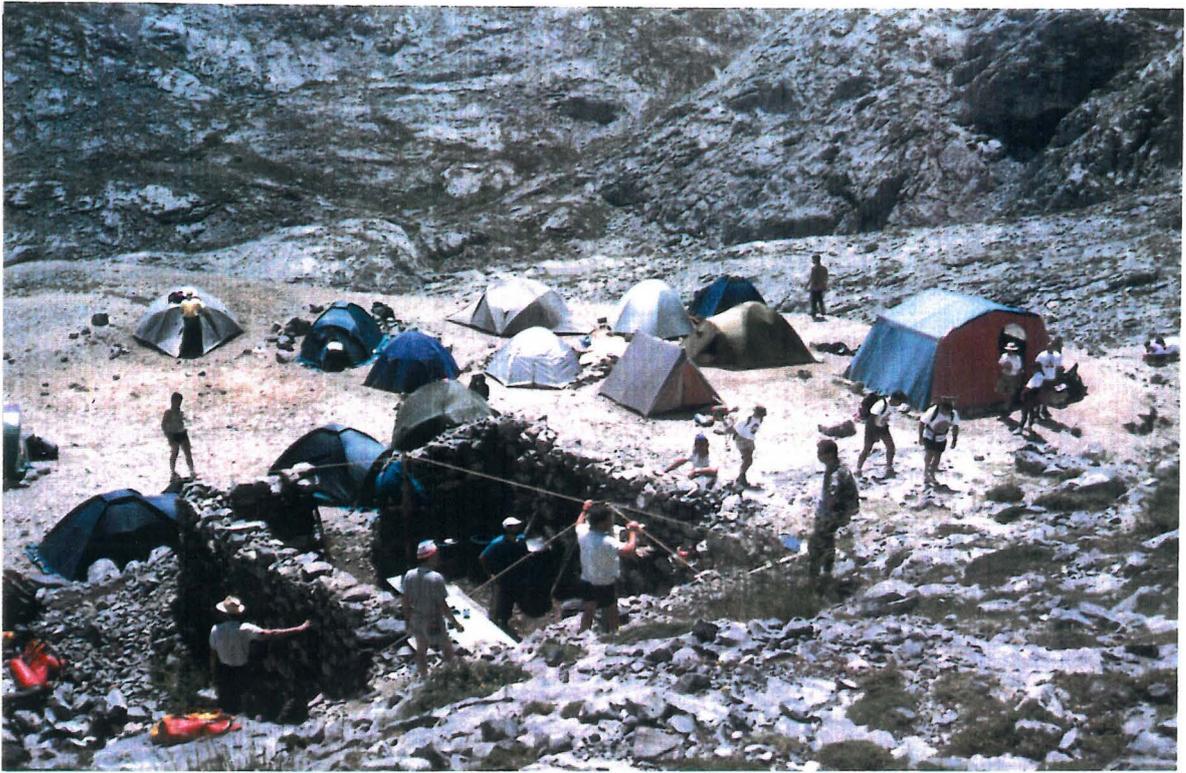
La principal diferencia en cuanto a la planificación , se refiere a la unificación de los campamentos bases en la escombrera de la mina, en Fuente Escondida. Esto ha permitido una comunicación directa entre franceses y españoles, con una mejora en la formación de equipos de exploración, y por tanto una disminución del uso de las emisoras C.B.

No obstante, el campamento de altura situado a unos ciento cincuenta metros de la 5P, fue equipado este año con dos tiendas, buenos sacos, víveres y emisora para la permanencia de los grupos de exploración. El agua, sempiterno problema en toda la zona se extraía de la fusión de un último nevero en una torca contigua.

Por último, insistimos en le hecho de que la instalación de un único campamento general sobre esta zona de altura reportaría más problemas que ventajas, dadas las características del terreno.

Los participantes de la Campaña de 1993, desde Junio a Agosto fueron:

Almudena Zaplana, Ana Camarero, Ángel San Juan, Alberto Sillero, Agustín Toca, Javier Sánchez, José M^a Millán, Juan Carlos, Jesús García, Juan Sánchez, Jesús Millán, Jesús de la Torre, Francisco Pando, Pedro de Hoz, Luis Enrique Caraballo, José Luis, Santiago Marcos, José Carlos y Vicente Olivares.



Vista del campamento conjunto ASC/CES ALFA



Espejo de Falla en la Sima de la Padiorna (5P)

5. Resultados

La Sima de la Padiorna con sus 530 m. de profundidad ha sido lo más destacado. Se interrumpió la exploración sobre un nuevo meandro desfondado de grandes dimensiones.

La sima 9P (P32), pese a los esfuerzos realizados para encontrar un mayor desarrollo vertical, las exploraciones de este año han aportado laberínticos pasajes que confluyen en su mayoría en la red principal que continua hasta -225 m.

La exploración de la sima 19P se detuvo el año 1992 ante una remontada. Este año se abordó la escalada, ascendiendo una veintena de metros sin encontrar nuevas posibilidades de continuación. La topografía realizada este año determina la profundidad de esta cavidad en 85 m.

El hallazgo de la 20P el año anterior, nos abría nuevas expectativas. Sin embargo su exploración y topografía se dio por finalizada a -28 m.

Por último, en un reconocimiento de varios "agujeros" hacia el final de la campaña se iniciaron dos nuevas exploraciones en las simas marcadas como 23P y 24P detenidas ambas sobre los 20m.p. y con expectativas de continuación.

En la siguiente tabla se resumen los resultados obtenidos desde 1991 (según topografías).

ZONA DE PEÑA VIEJA Y CANAL DEL VIDRIO	
CAVIDAD	DATOS PARA SU LOCALIZACIÓN
CV5	275° Santa Ana; 155° Peña Vieja
CV7	265° Santa Ana; 150° Peña Vieja
CV9	250° Santa Ana; 180° Peña Vieja
CV11	255° Santa Ana; 175° Peña Vieja
CV13	280° Santa Ana; 175° Peña Vieja

ZONA DE LA PADIORNA							
	X	Y	Z	Desarrollo (en m.)	Profundidad (en m.)	¿En exploración?	AÑO
1P	35170	478008	2035	10	-	SI	91
2P	35174	478015	2080	20	-	NO	91
3P	35164	477987	2030	18	18	NO	91
4P	35164	477983	2025	35	-	SI	91
5P	35163	477988	2030	912	508	SI	91-93
6P	35140	478027	2060	28	14	NO	91
7P	35144	478031	2050	4	25	NO	91
8P	35154	479997	2045	30	4	NO	91-92
9P	35132	478029	2075	-	225	SI	91-93
10P	35216	478024	1945	35	3	NO	91
11P	-	-	-	4	4	SI	91
12P	-	-	-	5	35	NO	91
13P	35198	478015	1955	-	42	NO	91
14P	35262	478019	1845	30	15	SI	91
15P	-	-	-	-	38	NO	91
16P	-	-	-	10	20	NO	92
17P	35172	477986	2015	30	17	NO	92
18P	35167	477983	2015	15	-	NO	92
19P	35194	477978	2070	127	85	NO	92-93
20P	35219	47816	1940	31	28	SI	92-93
21P	-	-	-	-	-	SI	93
22P	-	-	-	-	8	SI	93
23P	-	-	-	40	20	SI	93
24P	-	-	-	20	20	SI	93

ZONA DE LA COLLADINA DE LAS NIEVES (N) Y MINAS DE ALTAIZ (M)							
	X	Y	Z	Desarrollo (en m.)	Profundidad (en m.)	¿En exploración?	AÑO
1N	-	-	-	-	15	NO	91
2N	35150	477979	2045	80	50	SI	91-92
3N	35153	477981	2040	85	55	SI	91-92
1M	35231	478086	1975	38	36	NO	91

Descripciones de las cavidades

Zona P: Puerto de la Padiorna

Sima de la Padiorna (5P)

Descripción

La Sima de la Padiorna se encuentra en la falda Este del Pico de la Padiorna. Abierta sobre una factura orientada en la dirección SE 120° y que constituye la depresión existente entre los picos de la Padiorna y el de cota 2142 m. Su boca de entrada no resulta evidente, pues se abre en una estrecha grieta.

La cavidad está excavada en Caliza de Montaña (Carbonífero Inferior), en la que se distingue tres tipos de rocas principales:

- Caliza bioclástica grisácea, con abundantes restos fósiles de Crinoideos.
- Caliza negra vetada en blanco.
- Caliza disgregada de aspecto terroso.

La caliza grisácea es la más abundante en toda la sima, en la que se intercalan niveles de los otros dos tipos de caliza, nunca sobrepasando estos últimos los 50m. de espesor.

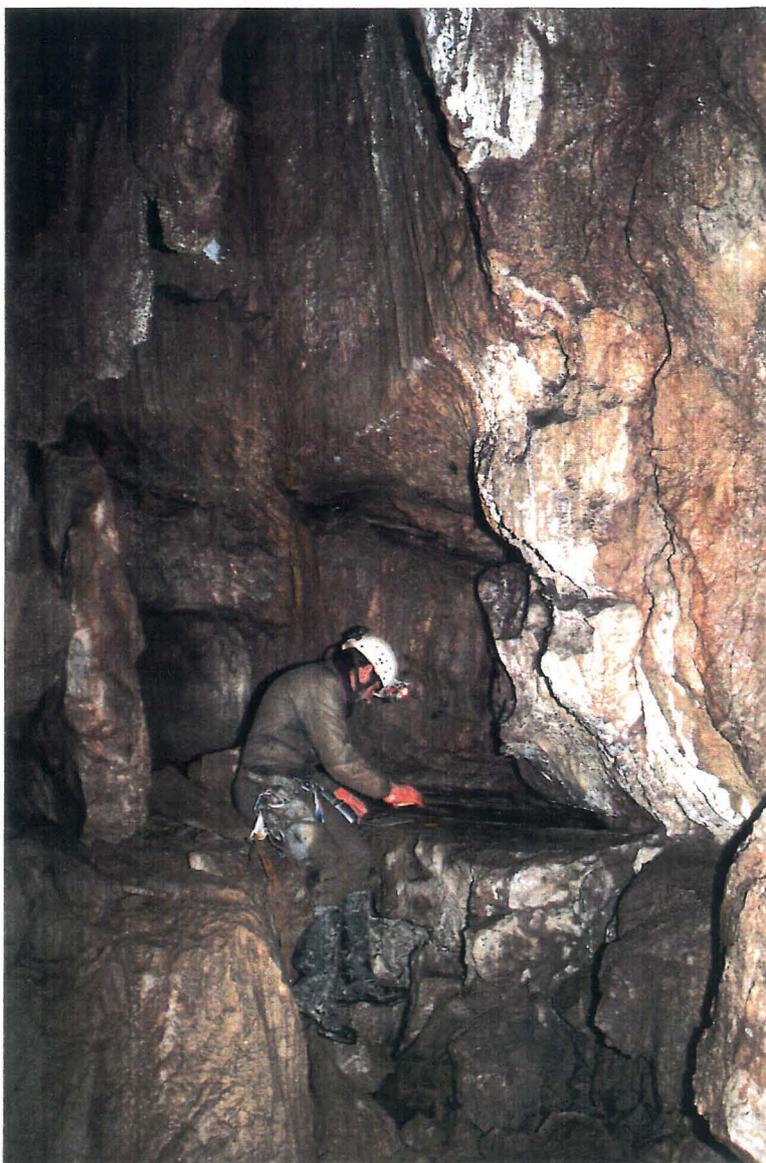
La sima discurre a lo largo de dos fallas principales. el primer tramo, hasta el meandro selectivos, tiene una orientación SE 120°, coincidente con la fractura visible en superficie; la cual se manifiesta en un claro espejo de falla que definen los dos pozos mas característicos del tramo (19m. y 54m.).

El segundo tramo, por debajo del meandro selectivo, sigue un rumbo NE 25°-30° que no se pierde hasta el final de la parte explorada.

Hasta los 400 m. de profundidad, la Sima es prácticamente vertical. A partir de esta cota los pozos se alternan con pasajes de mas desarrollo horizontal, con una pendiente media de 45°. A medida que se profundiza, la cavidad va ganando en amplitud.

Cavidad abierta pro el agua de deshielo. A partir del segundo pozo, aparece una circulación de agua que se ha seguido hasta la base del pozo de 145 m. Posteriormente hemos encontrado otros dos cursos de agua cuyo origen está ún por determinar.

Toma de muestras de agua junto a la segunda gatera de la Sima de la Padiorna (5P).



Javier Sánchez en la entrada de la sima P13

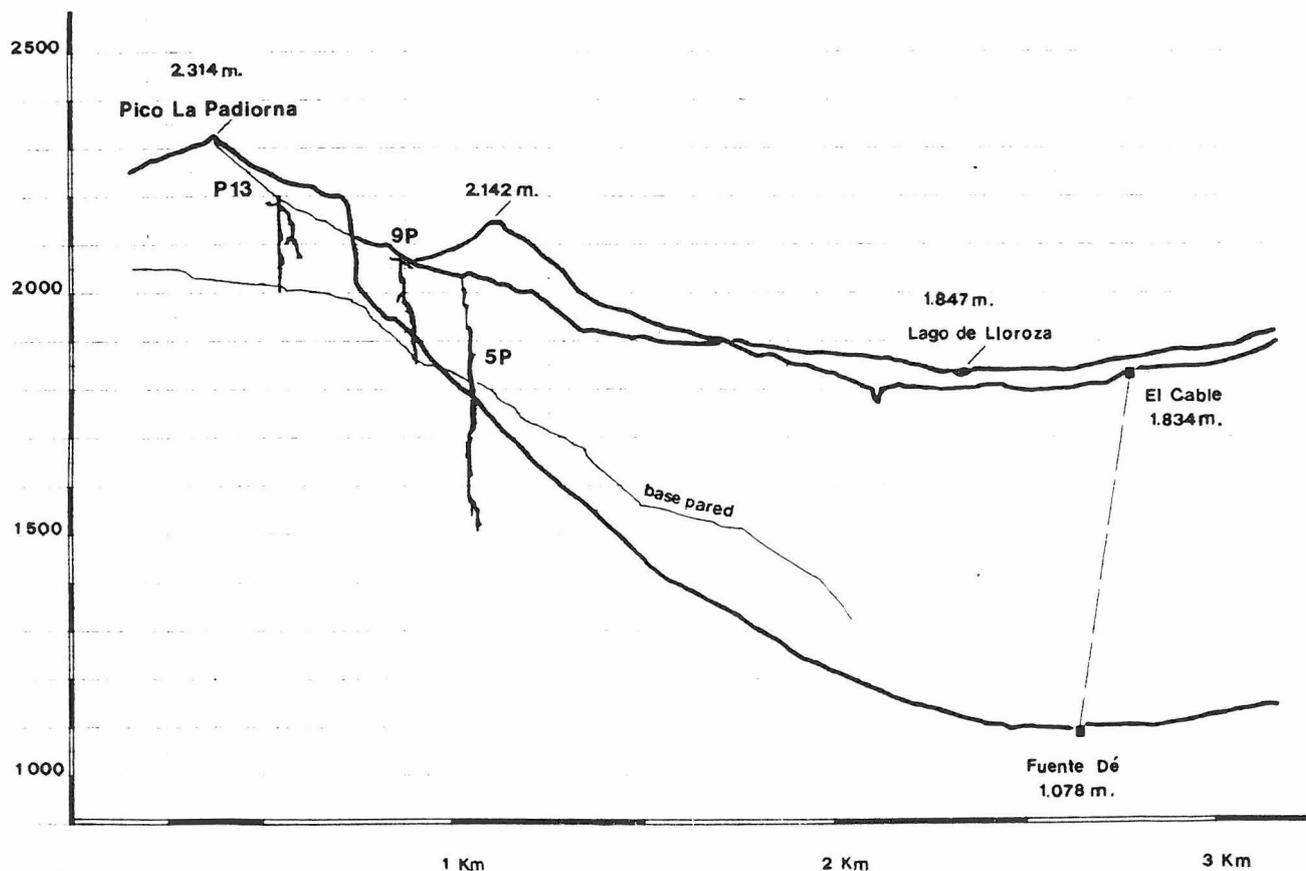


A partir de los 400 m. de profundidad aparece arcilla de descalcificación, coincidente con los desarrollos horizontales. A los 450 m. se encuentran las primeras formaciones, en las que predominan los ramilletes de excéntricas.

Desarrollo de las exploraciones en la presente campaña

Como el año anterior durante algunos fines de semana de julio se fue acarreamo material a la zona e instalándose hasta -230 m. Ya en la campaña de agosto se reinstala, por un primer grupo de dos, hasta el pozo de Neptuno, punto final del 92 ,y se avanza por el meandro desfondado hasta el primer pasamanos. En el avance por este meandro se deben extremar las precauciones en algunos puntos, no abandonando la horizontal. Un segundo equipo formado por dos franceses y un español acarreó más material hasta el Pozo Gemelo. Un tercer grupo de dos españoles avanza con material hasta el meandro selectivo. Un cuarto grupo mixto supera el pasamanos final y avanza por el meandro hasta alcanzar una sucesión de pozos, los llamados Pozos del Abordaje Galo. La instalación aquí se hace complicada ya que la roca caliza

Prefil topográfico Oeste-Este con los sombreados de las cavidades P13, 9P y 5P sobreimpuestos



es descompuesta y arcillosa. La corriente de aire se ha perdido y el ruido del agua ya no se escucha.

El siguiente grupo de dos españoles alcanzan esta cota, no sin antes descender a la altura del pasamanos el desfondamiento del meandro. Tras un destrepe de 4 m. y un volado de 36m., se alcanza la base de un pozo denominado Polifemo. Un débil curso de agua se sume en un estrecho sifón impracticable a los 440 m. de profundidad. Otra pareja de franceses continuaron la exploración y topografía tras los Pozos del Abordaje. Para ello toman en la sala inferior, el comienzo de un nuevo meandro desfondado. Aquí, el meandro es más ancho y expuesto que en los precedentes pero además siguen una trayectoria ascendente muy arriesgada. De esta forma suben varios metros hasta encontrar un punto de descenso donde instalan la cuerda. Tras descender 20m., a través de una rampa muy pronunciada, acceden a un nuevo ramo de galería y a otro pozo de 24 m. del que instalan su cabecera. Este es descendido por dos compañeros más del Alfa, encargados de hacer una nueva punta. Sobre la pared aparecen formaciones de excéntricas, verdaderos hallazgos en este tipo de cavidades. La sima continua por una amplia galería . Un nuevo pozo de 40 m. es equipado y apenas alcanzan su base regresan realizando la topografía. A la subida, y sobre el meandro desfondado (meandro del cinco-p) no reconocen el pasaje y se despistan. Varios intentos de progresión terminan sobre galerías demasiado anchas como para superarlas en oposición. Tras 20 minutos, bajan lo suficiente como para encontrar un paso accesible y continuar su ascenso.

Una última pareja franco-española tiene la misión de establecer una nueva punta de exploración y topografía, avanzando hasta la cota final conocida. Así mismo, de regreso comienzan la desinstalación de la cavidad. Superado el pozo de la Apoteosis (40m) avanzan sobre el suelo arcilloso de una galería horizontal muy amplia. Gradualmente la galería se transforma de nuevo en un meandro. En algunos puntos el avance debe realizarse en delicada oposición a 3 o 4 m. sobre el fondo. Por último, el meandro se desfonda de nuevo en un pozo atravesado por un puente de roca. Se sondea este punto estimándose al menos 20 m de profundidad. Se han alcanzado los 530 m.p. Realizan la topografía de este último tramo explorado y ascienden desequipando hasta -180m.

21P

Sin descripción.

40 ° Peña Vieja

139° Pido

22P

Pequeña grieta que apunta a La Padiorna en una zona muy caótica. El primer pozo, de 8 m., acaba en nieve. Existe una continuación.

234 ° Padiorna

4° Peña Vieja

56° Campamento

28° San Carlos

23P

Entrada por un pequeño hueco entre bloques. Se accede a una gatera meandriforme que desemboca, tras varios resaltes, en un pozo de unos 10 m.

224 ° Pico Tesorero

299° San Carlos

22° Peña Vieja

358° Campamento

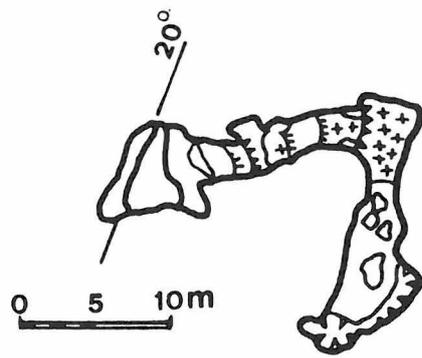
24P

Falla compuesta de tres torcas. la torca central se abre tras un tapón de nieve. Se han explorado los 20m. primeros. El pozo continua.

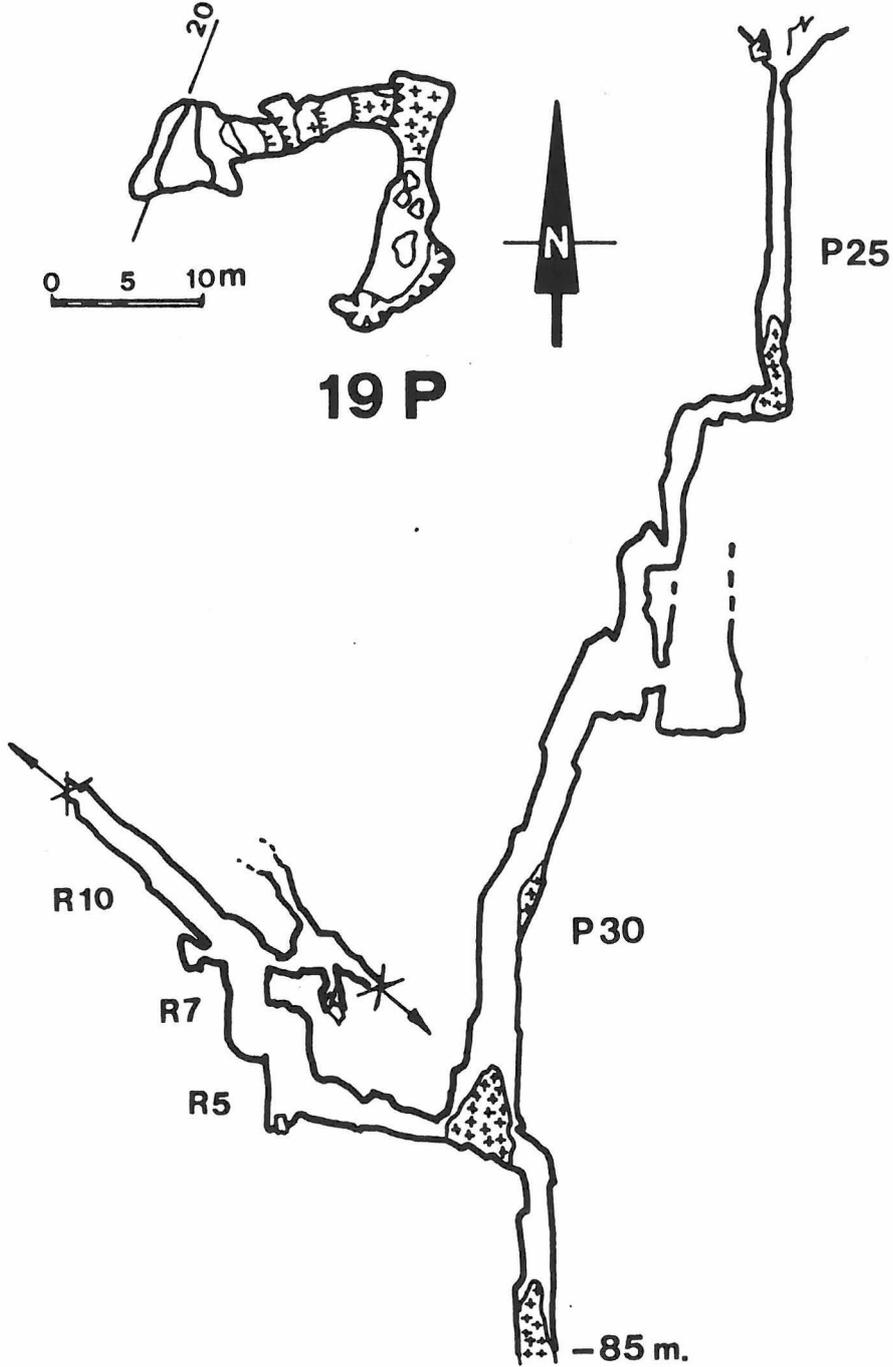
Próximo a la 19P (a 75m. en dirección Norte y 25 m. en dirección Este).

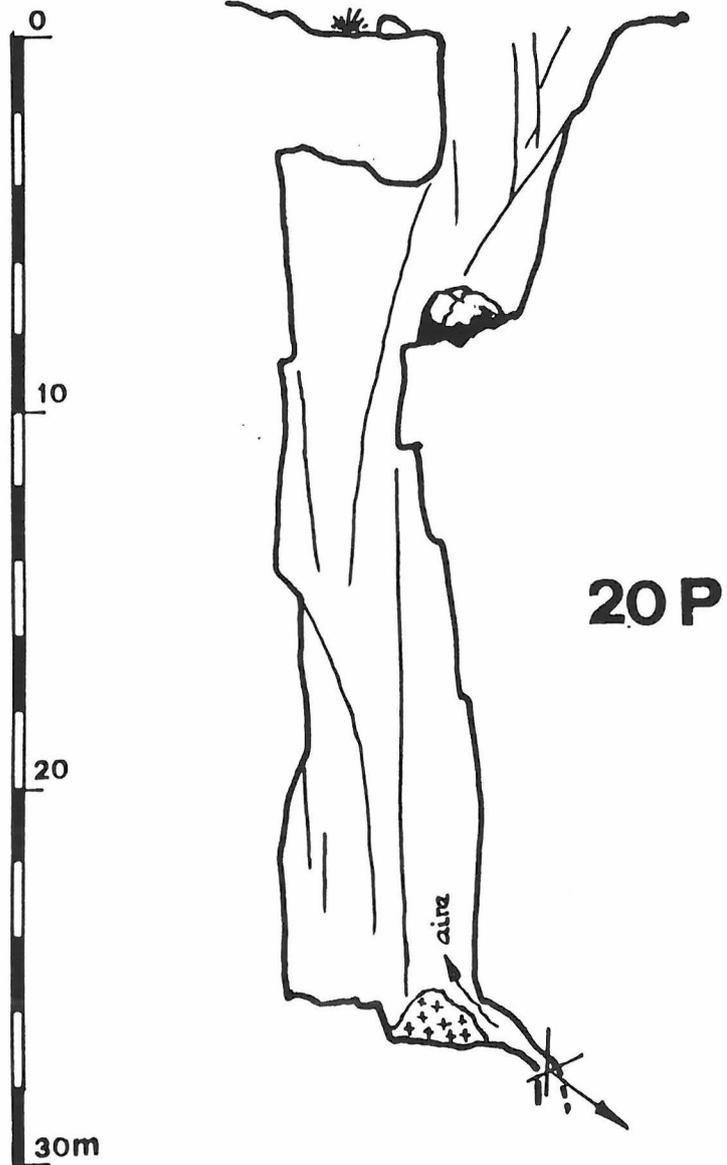
Zona CV: Canal del Vidrio

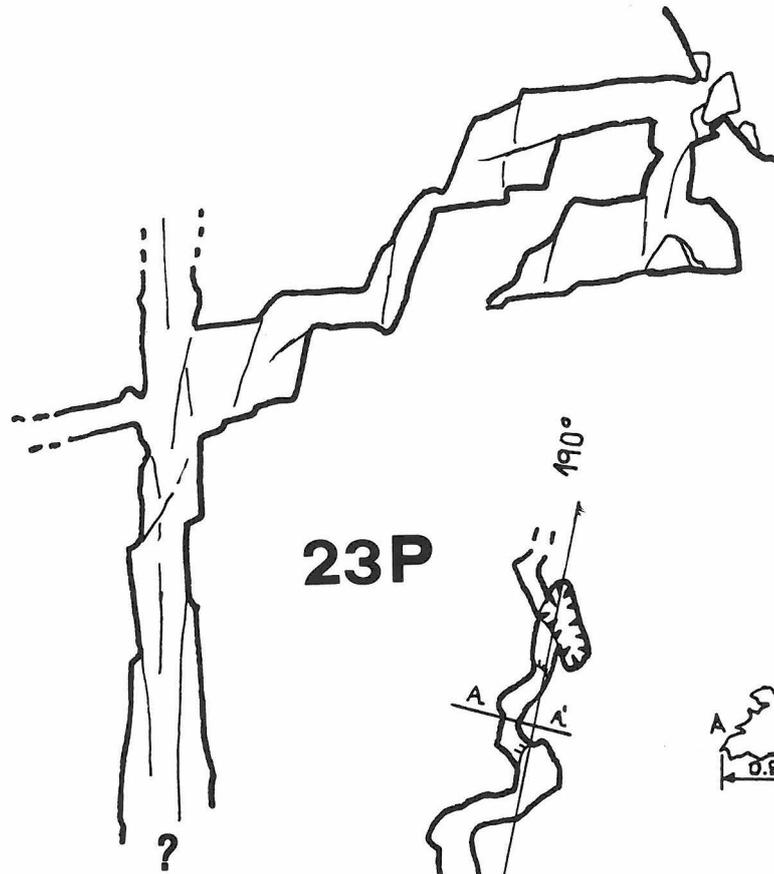
Se han localizado y marcado las bocas denominadas CV5, CV7, CV9, CV11, CV13.



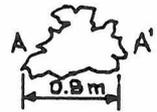
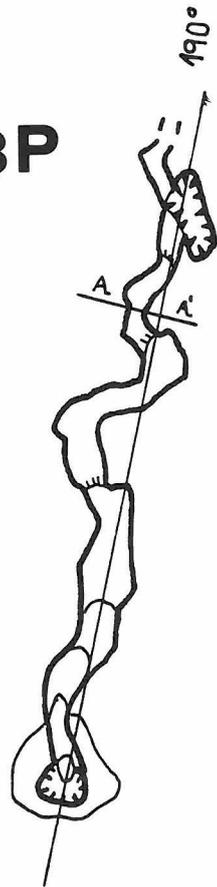
19 P





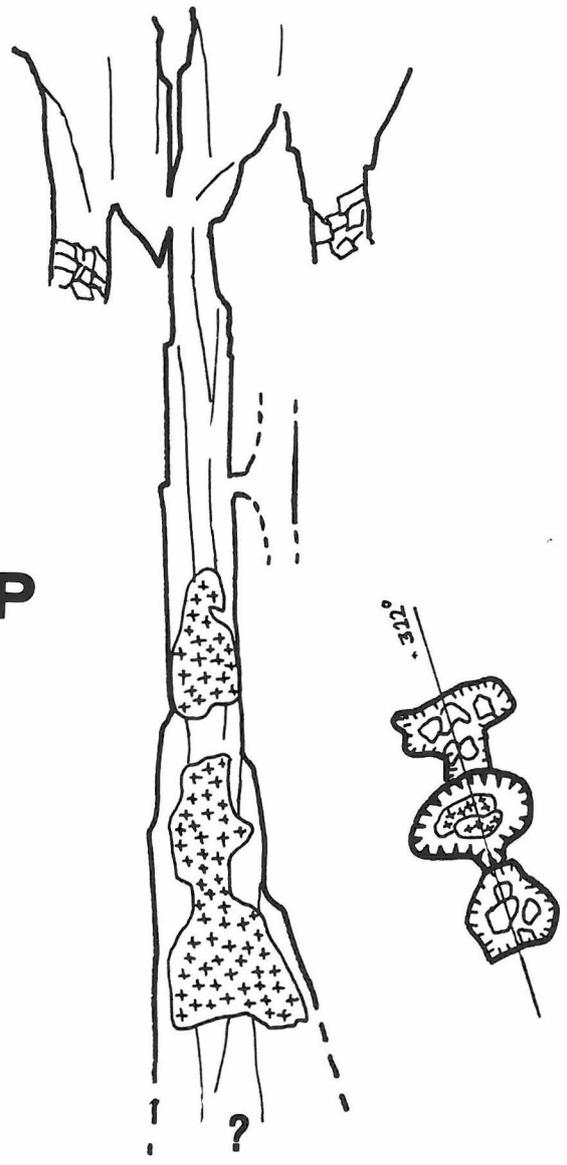


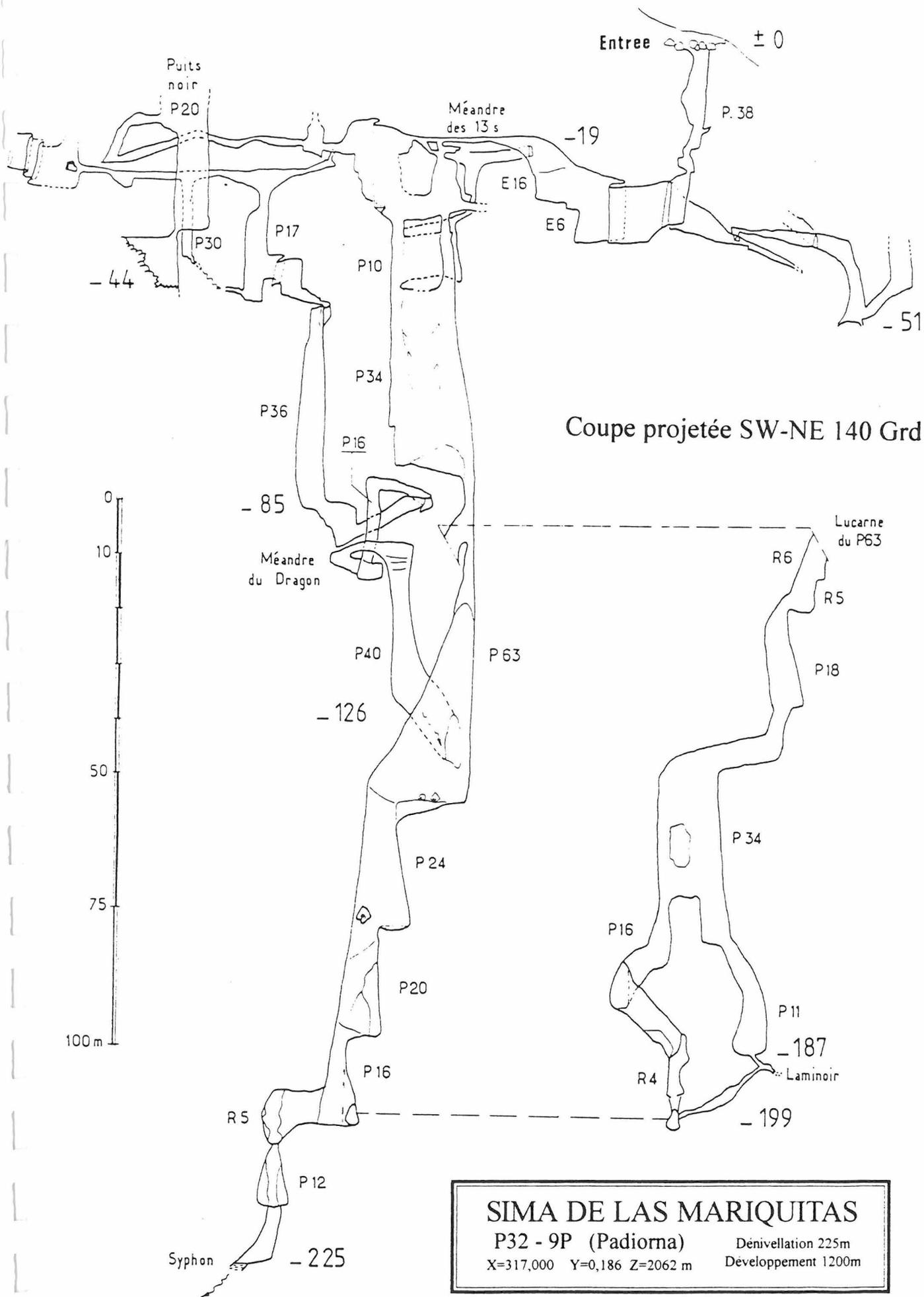
23P





24P





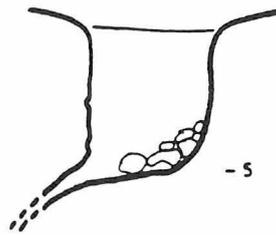
Coupe projetée SW-NE 140 Grd

SIMA DE LAS MARIQUITAS
 P32 - 9P (Padiorna) Dénivellation 225m
 X=317,000 Y=0,186 Z=2062 m Développement 1200m

CANAL VIDRIO 1

ASC - CESA - 1993

Coupe



Plan

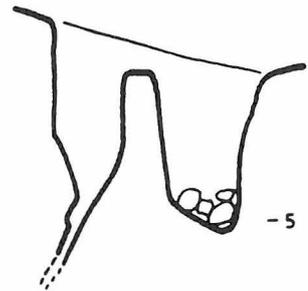


Jf. Loeillot

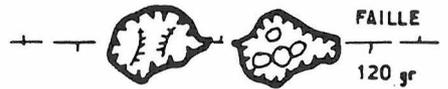
1/250

CV. 2

Coupe



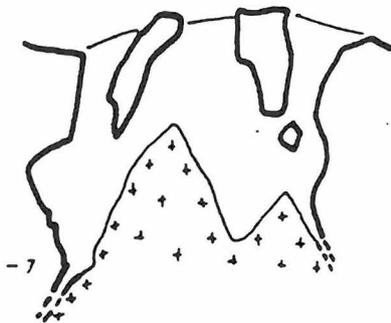
Plan



Jf. Loeillot

CV. 3

Coupe



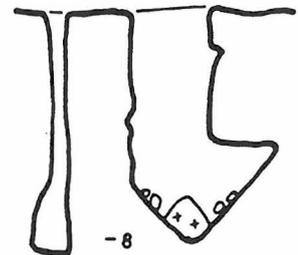
Plan



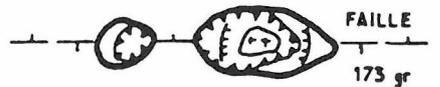
Jf. Loeillot

CV. 4

Coupe



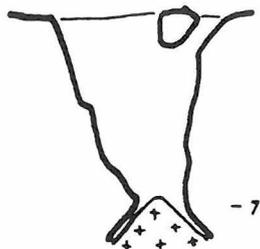
Plan



Jf. Loeillot

CV. 5

Coupe



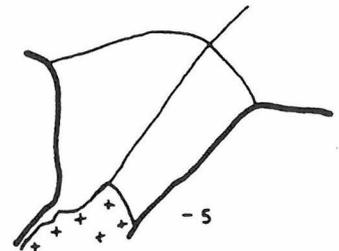
Plan



Jf. Loeillot

CV. 6

Coupe



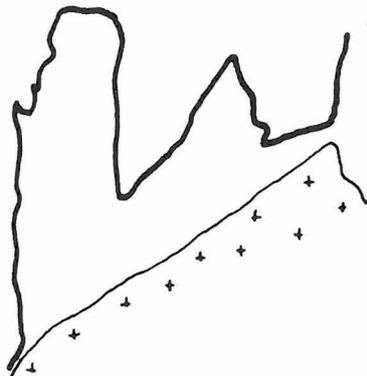
Plan



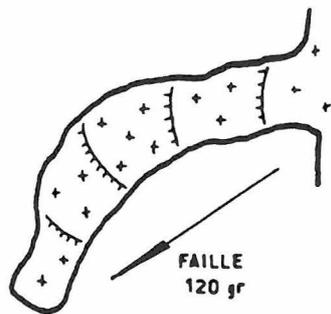
Jf. Loeillot

C_{ANAL} V_{IDRIO} 8

Coupe



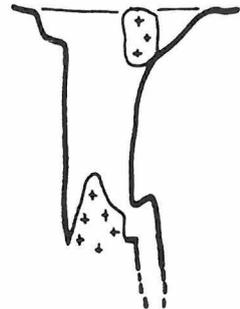
Plan



Jf. Loeillot

C V. 10

Coupe



Plan



Jf. Loeillot

A.S.C.

93

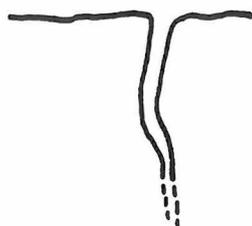
1 / 250

C.E.S.A.

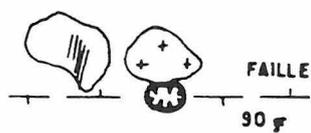
C V. 14

C V. 12

Coupe



Plan

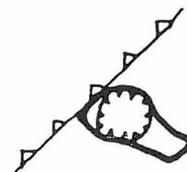


Jf. Loeillot

Coupe



Plan



Jf. Loeillot

5. Actividades Complementarias

Cabría destacar dentro de las mejoras del campamento, la construcción de un sistema de duchas, mediante una bomba manual que extraía el agua de la balsa y la elevaba a los depósitos acumuladores de calor solar.

Los franceses restauran en parte una ruinoso caseta minera, adecuándose como tienda comedor.

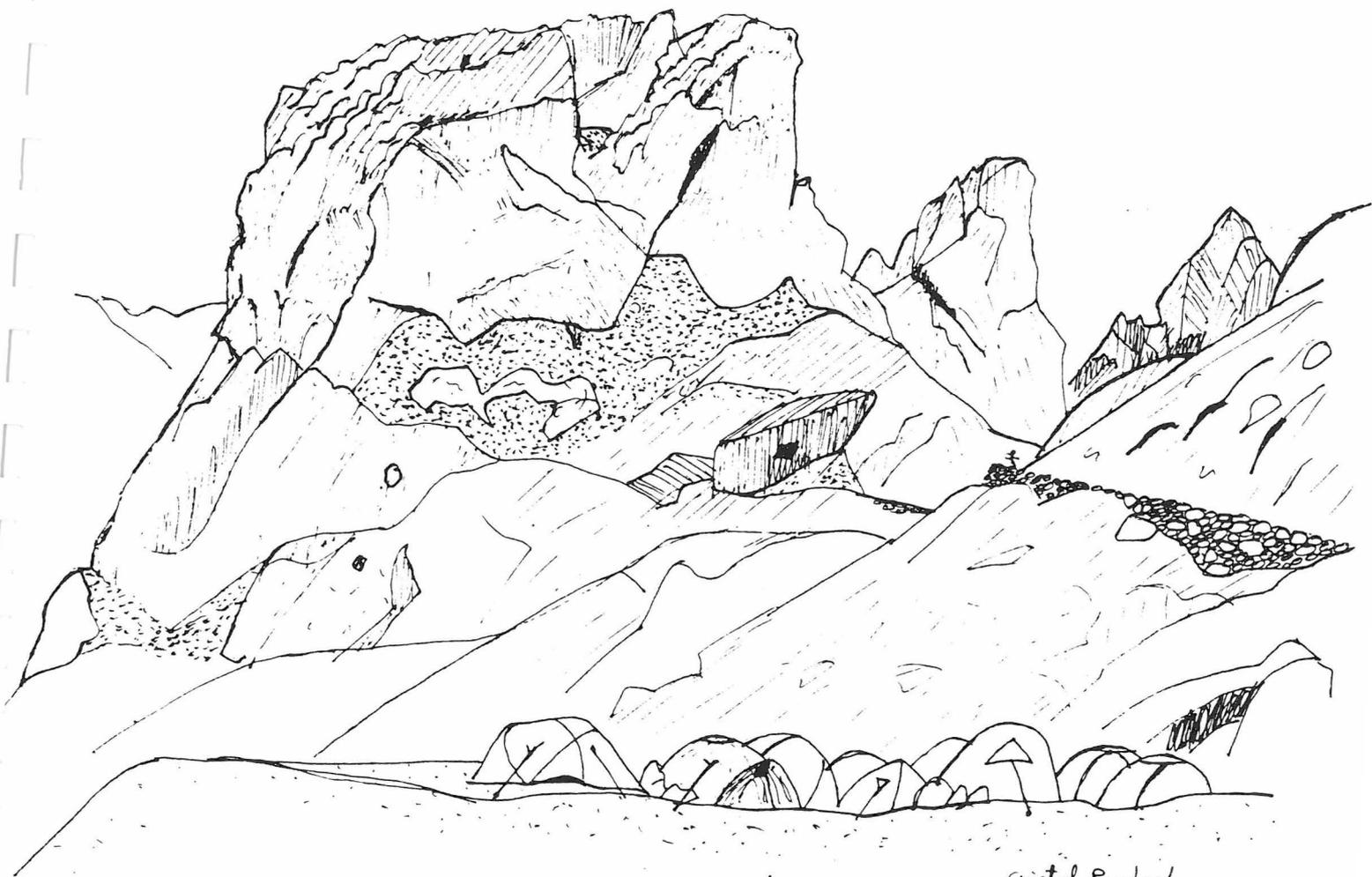
Se continuó con el rodaje de la película de las campañas.

Se recogieron muestras de rocas y realizaron mediciones del pH del agua en la 5P. Se pateó Peña Vieja y la Canal del Vidrio, con grandes perspectivas en CV5, CV7, CV9 y CV11 y CV13.

6.- Gastos

Alimentación	125.438
Material	110.220
Gasolina	65.700
Teleférico	25.000
Alquiler de Land Rover	26.000

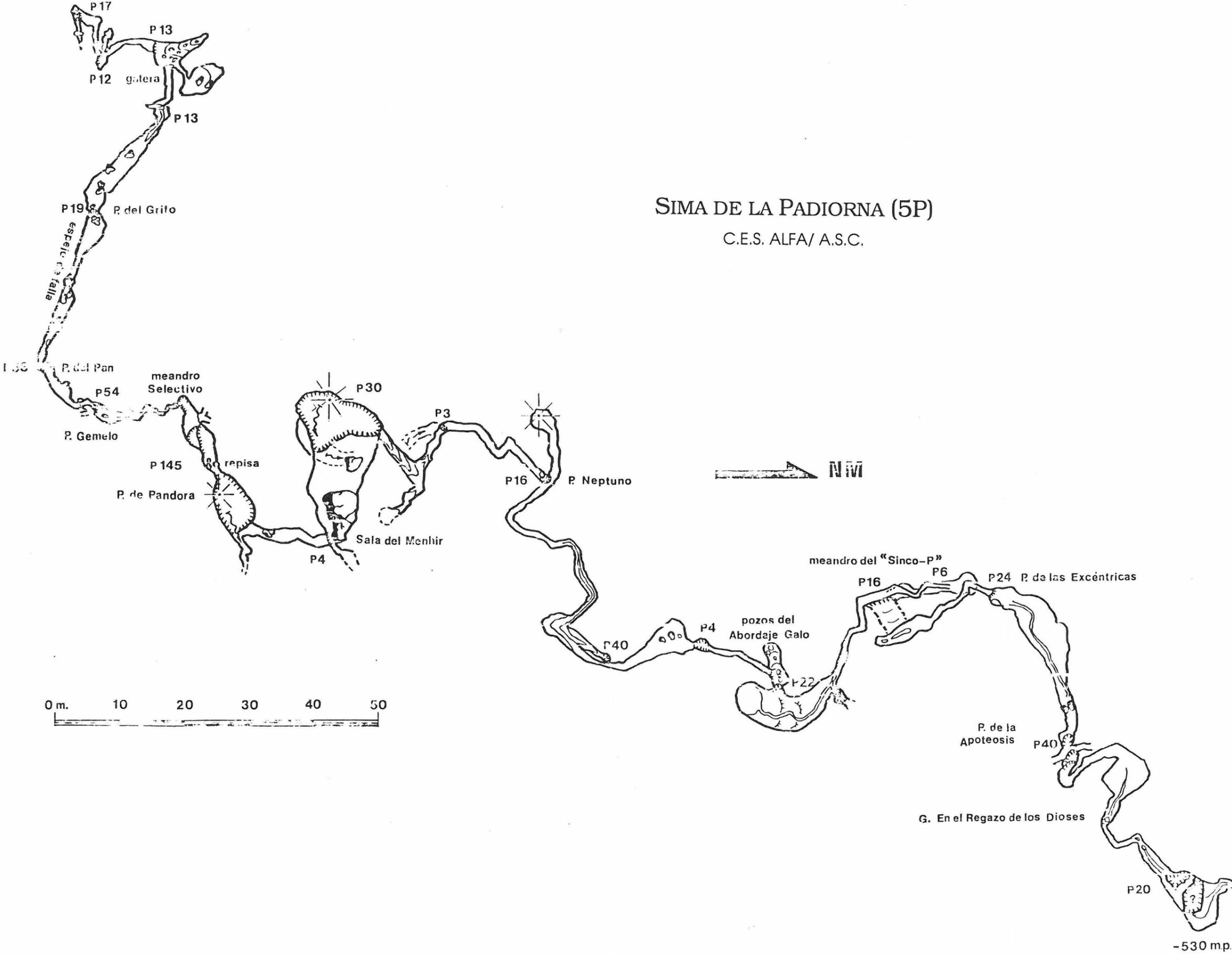
TOTAL	352.358 Pts.



Cristof Prodesly
Picasso 93

SIMA DE LA PADIORNA (5P)

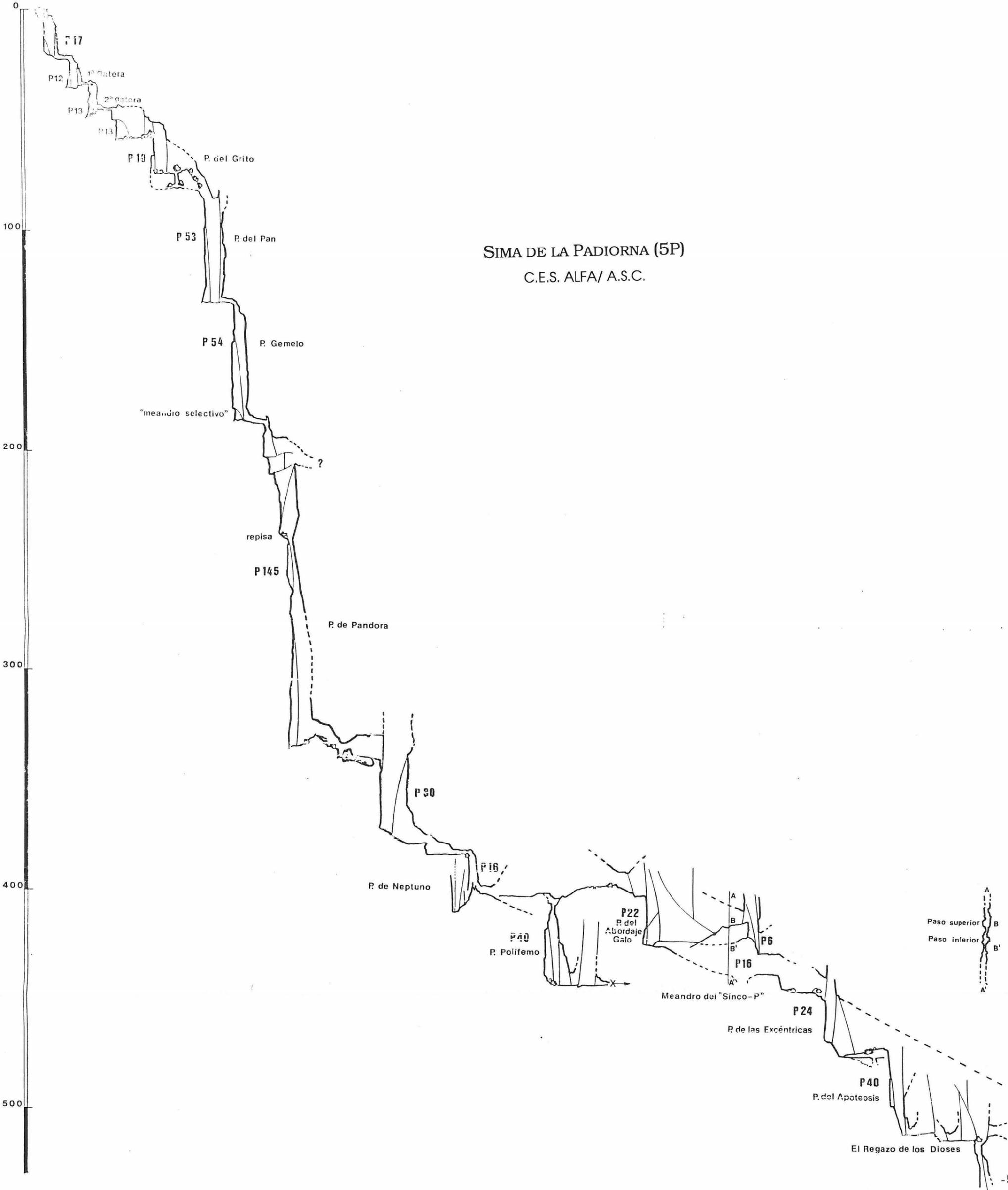
C.E.S. ALFA/ A.S.C.



0 m. 10 20 30 40 50

NW

-530 mp.



SIMA DE LA PADIORNA (5P)
 C.E.S. ALFA/ A.S.C.