

1984 Los oñatiarras cortocircuitan, a través de una pequeña ventana, el sifón terminal y descienden un nuevo pozo de unos 60 m. Un nuevo sifón les detiene a -522 m (*Félix Ugartet, Oñati, com. pers.; Exploracions 1985-9: 129*, indica -560 m; *Exploracions 1988-12: 52*).

Descripción: La cavidad está excavada en calizas urgonianas con rudistas y corales masivos (Albense), con buzamiento hacia el S, a favor de una falla que pone en contacto aquellos materiales con las argilitas y limolitas. El sifón terminal reposa sobre materiales del flysch de Goroeta. La resurgencia es **Saraxto** (alt. 480 m), en Araotz.

Esta sima-sumidero se compone de una sucesión bastante vertical de pozos amplios (17, 50, 20, 3, 3, 35, 80 m) a la que sigue una zona de transición, entre -243 y -375 m, donde las verticales están separadas por meandros descendentes (pozos de 10, 20, 10, 2, 5 y 8 m). Una nueva sucesión de verticales, entre -375 y -470 m (P 27, P 60, P 8 m), da acceso al colector, delimitado por sifones a -470 y -520 m). Esta zona recibe el aporte de algunos afluentes procedentes de chimeneas. Desde el sifón terminal hasta la resurgencia (**Saraxto**) hay 3600 m en línea recta.



*Gateluko Urzuloa I. Pozo de 80 m.
Aloña Mendi E.T.*

Topografía: A.M.E.T. - G.E.E.

NOTA: Cavidad visitable sólo durante el estiaje.

SIMA DEL TOBOZO

(*sin.: Sima del Río de Ukerdi; UKK.22*)

Desnivel: -522 m

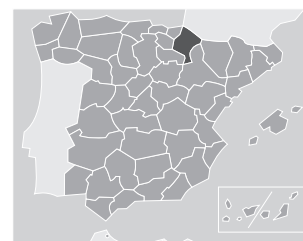
Desarrollo: 7.500 m

Situación: Valle de Ukerdi, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM*: :X 682,770
Y 4.756,045
Z 1.950 m

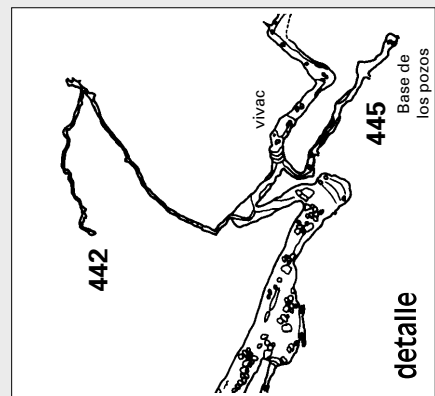
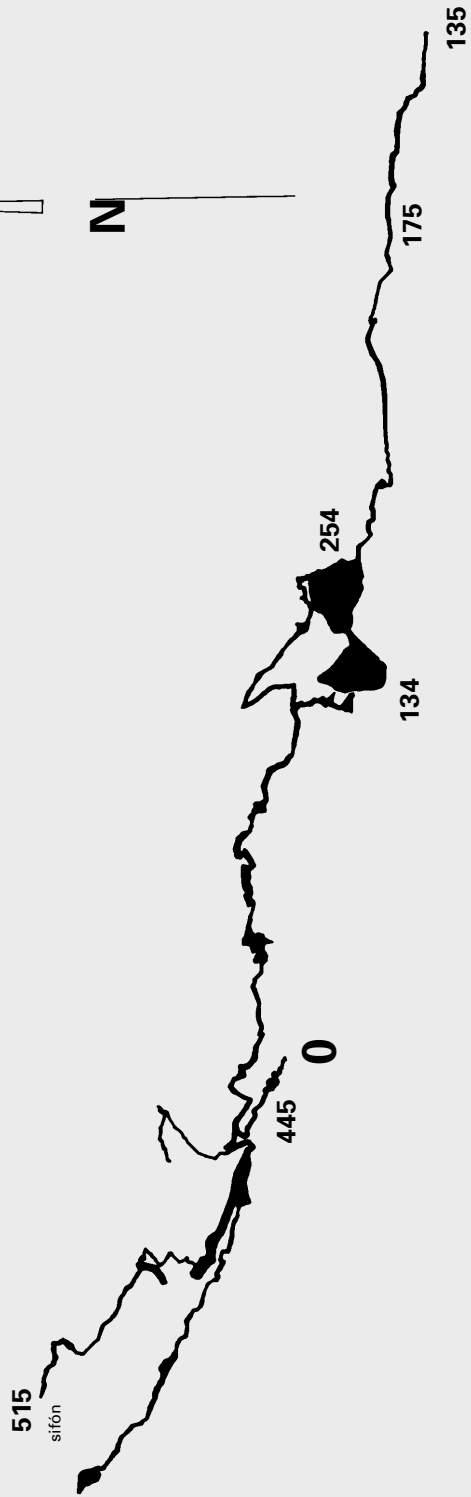
Acceso: Se abre en la vertiente SO del Puntal Bajo de Ukerdi. Para acceder hasta ella se toma en el Km 18 de la carretera internacional de Isaba a Arette, a la altura del Puerto de Eraize, el camino a Ukerdi, pasando por Añimercandia, hasta llegar al Puntal Bajo.

Historia: **1986** Los belgas del Centre Routier Spéléo (Bruxelles) localizan la boca y comienzan la exploración de la sima, que les revela una sucesión de pozos, incluido uno de 115 m, en cuya base detienen el avance por falta de tiempo.



SIMA DEL TOBOZO

Navarra



1987 Después de 445 m de pozos, los espeleólogos belgas desembocan en un río. Un derrumbe interrumpe el paso a -460 m, aunque a través de un meandro lateral lo cortocircuitan y alcanzan un sifón, a -503 m. Simultáneamente descubren una red paralela semiactiva y reconocen someramente las formidables cascadas procedentes del sector aguas arriba del río.

1988 En la sala terminal de la red paralela se intenta encontrar un paso, sin éxito, a pesar de escalar 60 m y forzar un laminador sifonante. Aguas arriba, en cambio, la cavidad continúa. Más de 500 m de galerías amplias son remontados hasta alcanzar un derrumbe difícil de sobrepasar. El desarrollo supera los 3 Km (*Exploracions 1988-12: 54*). No lejos de allí, los grupos franceses G.S.H.P. Y G.A.S. descienden la sima **UK.557** en el sector de Ourtets. Al cabo de 1400 m de progresión la exploración se detiene ante una bóveda sifonante, a -314 m. El avance continúa por galerías superiores inactivas muy caóticas que se dirigen hacia el sector superior de la **Sima del Tobozo**, a sólo 1 Km de distancia (*Michel Douat, A.R.S.I.P., Monein, F, com. pers.*).

1989 El derrumbe es finalmente superado (100m de longitud y +40 m de desnivel) y los belgas desembocan en una gran sala (150 x 80 m). La continuación parece evidente y, sin embargo, al cabo de 200 m de galería se alcanza una primera bóveda baja y un laminador sifonante precedido de una estrechez a ras del agua. La cueva continúa por allí pero, faltos de *pontos* y de ganas, los belgas deciden dejarlo para otra ocasión. Al topografiar la gran sala descubren una galería ascendente que comunica con una segunda sala paralela (120 x 80 m). En total se han topografiado 1200 m más de galerías y se ha alcanzado un punto alto aguas arriba, a -134 m. El desarrollo alcanza ya 5 Km (*ARSIP Info 1989: 5, topo; Isaac Santesteban, A.R.S.I.P., Pamplona, com. pers.; Exploracions 1989-13: 126*).

1990 Después de instalar un vivac subterráneo a -450 m, un equipo de 5 espeleólogos reemprende las exploraciones. Aguas abajo no se producen novedades, después de realizar una escalada de 30 m y enlazar dos galerías amplias conocidas anteriormente. Aguas arriba, provistos de trajes de neopreno, los belgas superan el laminador (140 m de longitud, 1,2 m de altura media y sólo 40 cm de aire) y exploran detrás 500 m de galerías, dejando la punta a sólo 200 m del término aguas abajo alcanzado por los franceses en el **Gouffre des Ourtets** (UK.557), situado 200 m más alto. Un caudaloso afluente, descubierto en la margen izquierda de la galería, les hace pensar en un posible cortocircuito al temible derrumbe, que sigue siendo paso obligado hacia las grandes salas y la punta. En superficie, la prospección por encima del sector terminal de la cavidad revela algunas simas pequeñas, entre ellas una que aspira corriente de aire (*EXP 1987-1990: 3-13, topo*).

1991 Una vez montado el vivac, un equipo portea material de inmersión para el sifón terminal y otro equipo realiza una escalada en la galería afluente descubierta el año anterior, sin lograr avanzar apenas, debido a lo delicado y expuesto del lugar. Aguas abajo, después de atravesar un incómodo laminador, el sifón terminal es superado (65 m, -3 m; sección media del conducto: 4 x 1,5 m), para encontrar al otro lado un laminador lateral que, una vez desobstruido, permite, no sin penalidades, evitar el sifón. Un vistazo somero al segundo sifón permite comprobar que la cueva continúa también por allí (profundidad alcanzada: -510 m). Aguas arriba los espeleólogos belgas no pueden franquear el laminador de 140 m, sifonado a causa de una memorable tormenta de granizo que eleva 70 cm el nivel del río junto al vivac, apenas una hora después de haberse desencadenado (*Spéleo Alpinisme 1992-22: 10-15, topo; Exploracions 1991-15: 43*).

1992 Aguas arriba los belgas avanzan 400 m más (topo: 300 m), siempre hacia el

Este. Una crecida fenomenal les impide continuar las exploraciones, ya que el laminador vuelve a sifonarse (*Spéléo Alpinisme* 92-23: 13-16, *topo*).

Al mismo tiempo, los navarros del G.E. Estella (Lizarrá E.T.) realizan prospecciones en el exterior por encima del término inferior (*Karaitza* 1993-2:45).

1993 En colaboración con Amalgama, los belgas del C.R.S. reexploran completamente el sector aguas abajo, entre la base de los pozos (-445 m) y el sifón terminal (cota rectificadora: -512 m, en lugar de -503 m). Un buceador explora 155 m (-5 m) en el segundo sifón, sin hallar la salida. El conducto se desarrolla en un *interestrato* y la temperatura del agua sólo alcanza 3°C. La profundidad, al fondo de ese último sifón, es -522 m.

Aguas arriba los espeleólogos belgas descubren, 300 m más hacia el Este del término anterior, una nueva red de grandes galerías inactivas orientadas hacia el NO. El desarrollo total del sistema se aproxima a 8000 m (*Spelunca* 1994-54: 4; *Exploracions* 1994-16: 14).

1995 El C.R.S. concluye la exploración del sector alto de la cavidad en un conjunto de estrecheces y laminadores acuáticos situados a 4 Km de distancia y +400 m de la base de los pozos. La esperada unión con la sima de **Ourtets** (UK.557; -314 m), no se produce (*Spelunca* 1996-63: 12).

Descripción: Excavada en caliza "de los Cañones" (Cenomanense-Turonense-Campanense, Cretácico superior), a favor de un sistema de fracturas E-O. Las galerías de esta sima se orientan sensiblemente paralelas a las de la BU.56, aunque separadas de ellas por casi 1000 m en planta.

La parte vertical de la sima, hasta -445, es una sucesión de pozos cuya exploración requirió acometer algunas desobstrucciones. A esa profundidad se alcanza una galería activa que, aguas abajo, se desdobra en dos ramales: Uno de ellos concluye a -470 m y el otro a -512 m, en un sifón.

Aguas arriba, una sucesión de galerías y grandes salas conduce hasta unos laminadores activos -muy peligrosos en caso de crecida- y galerías, que avanzan hacia el límite oriental del macizo, en dirección a otras cavidades exploradas. El desnivel ascendente de esta parte, desde la base de los pozos, supera los 300 metros.

Topografía: Centre Routier Spéléo.

* Coordenadas U.T.M. facilitadas por Isaac Santesteban. Según *ARSIP* 1989-16: 195, serían: X 682,780 - Y 4.755,944 - Z 1.960 m.

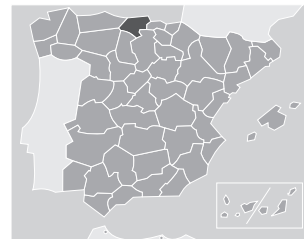
TORCA DEL ACEBO

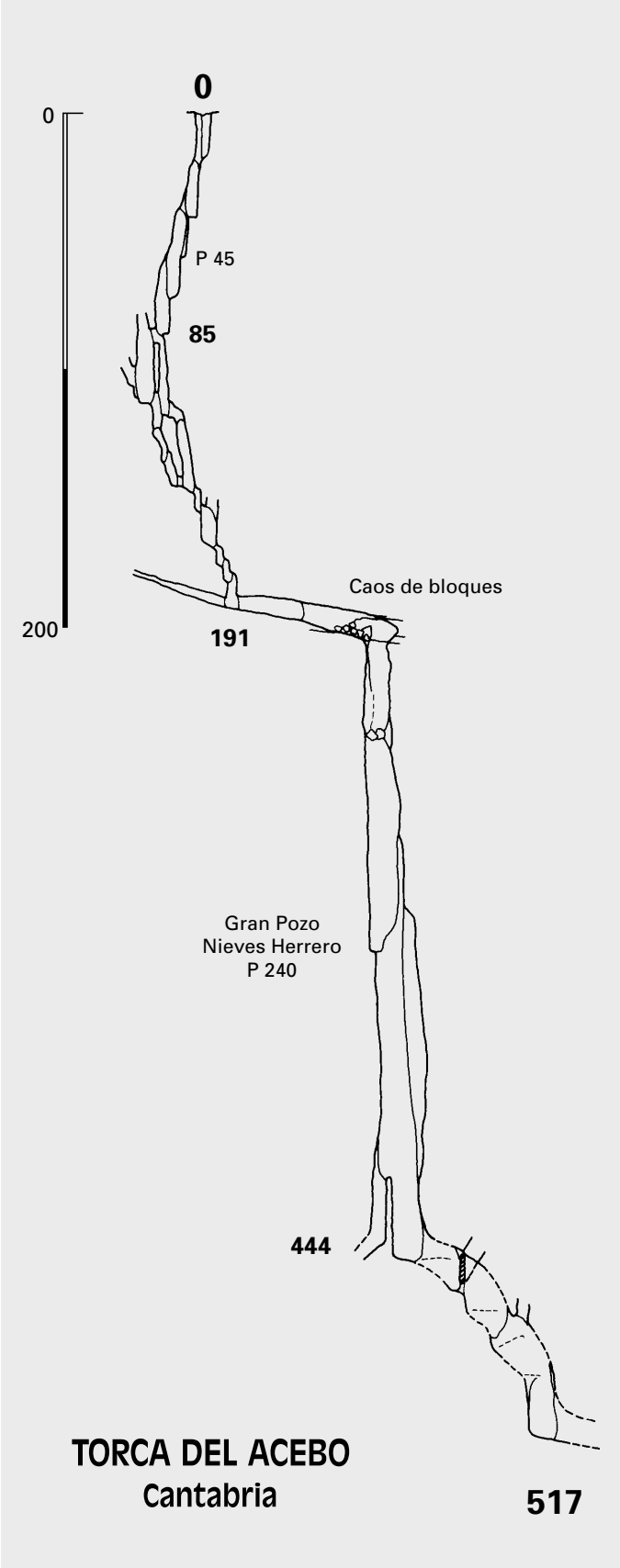
Desnivel: -517 m

Situación: Garma Ciega, Macizo del Mortillano - T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 453,900
Y 4.787,350
Z 1.165 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 59-IV (I.G.N.)





Acceso: Se abre en el borde del lapiaz de Garma Ciega, cerca de un bosquecillo de hayas. Se accede hasta ella por el camino hacia la Fuente Fría, que arranca en el collado del Cruce-ro. Un camino en regular estado conduce hasta dicho collado desde el lugar de Entremazos, accesible en coche desde Astrana de Soba por una pista.

Historia: 1996 La Sección de Espeleología Ingenieros Industriales, de Madrid, explora esta nueva sima hasta -517 m, donde un estrecho meandro detiene su avance (*Juan Casero, S.E.I.I., Madrid, com. pers.*).

Descripción: Excavada en el complejo Urganiano del Mortillano (calizas masivas Bedou-lenses, calizas margosas y margas).

La torca se inicia con un pozo de 39 m, al que sigue otro complejo P 45 m, un pasaje estrecho y una serie de verticales que desembocan en una espaciosa galería, a -191 m. La galería concluye en la cabecera caótica de un impresionante pozo de 240 m (Pozo Nieves Herrero†). La presencia de gran cantidad de piedras y bloques hace muy peligroso el descenso.

A -444 m se inicia un estrecho meandro en el cual se puede progresar con muchas dificultades por una serie de saltos verticales hasta la cota -517 m.

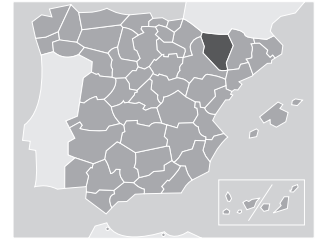
Topografía: S.E.I.I.
Exploración en curso.

GRALLERA DEL PUERTO DE GISTAIN

Desnivel: -508 m

Situación: Puerto de Gistáin, Macizo del Posets,
Pirineo Central - T.M. Benasque, HUESCA

Coord. UTM: X 290,050
Y 4.728,125
Z 2695 m



Mapa: 1:50.000 U.T.M. 31-8 (S.G.E.)

Acceso: Se abre al exterior a través de una amplia boca, a medio camino entre el Puerto (collado) de Gistáin (2595 m) y el Ibón de Pico Royo (2770 m), 50 m por debajo de la cresta, a poca distancia de otras cuatro cavidades que actúan como sumideros sub-glaciares (**Nevero**, **Cueva de la Plata**, **Sumidero del Puerto de Gistáin** y **PR.4**).

Se accede a ellas desde Salinas y Plan por la carretera que sigue hacia el N el valle del río Cinqueta. En el Puente de la Fondería la carretera se transforma en pista y continúa hasta la aldea de Viladós y el refugio de igual nombre (1786 m). A partir de aquí un sendero de montaña asciende hasta el Puerto de Gistáin por el Barranco d'Aigües Cruces. Las cavidades se abren a escasos metros de allí.

Historia: **1949** Acompañados por el pirineísta francés Raymond d'Espouy, algunos miembros del Spéleo-Club de l'Aude (Cazilhac, F) localizan algunas cavidades y exploran el **Sumidero del Pico Royo** (G.6) hasta -35 m.

1961 El Grup d'Espeleologia Badalona explora la **Sima Raymond d'Espouy** (-101 m) y algunas otras cavidades en el Barranco de Astós. Sorprendentemente –y tal vez por hallarse en aquellas fechas ocultas por la nieve– los espeleólogos catalanes no reparan en cavidades tan evidentes como las G.2, G.4, G.5 y G.6 (*G.E.B. Memoria Espeleológica 1961: 11-21*).

1980 El S.C. Aude regresa a la zona, habiendo excitado su curiosidad J. Ruffel, organizador de la expedición de 1949, con el relato de un gran pozo nunca encontrado. En una segunda visita se localiza la sima y se reconoce hasta -40 m (*Spelunca 1981-4: 13*).

1981 Las pésimas condiciones meteorológicas sólo permiten descender a -140 m.

1982 Exploración de la cavidad hasta -320 m en Julio y hasta -480 m en Septiembre. El mal tiempo no permite ir más allá (*Spélé Oc 1983-23: 15; Spelunca 1983-11: 13-14; ambas indican -140 m en 1980*).

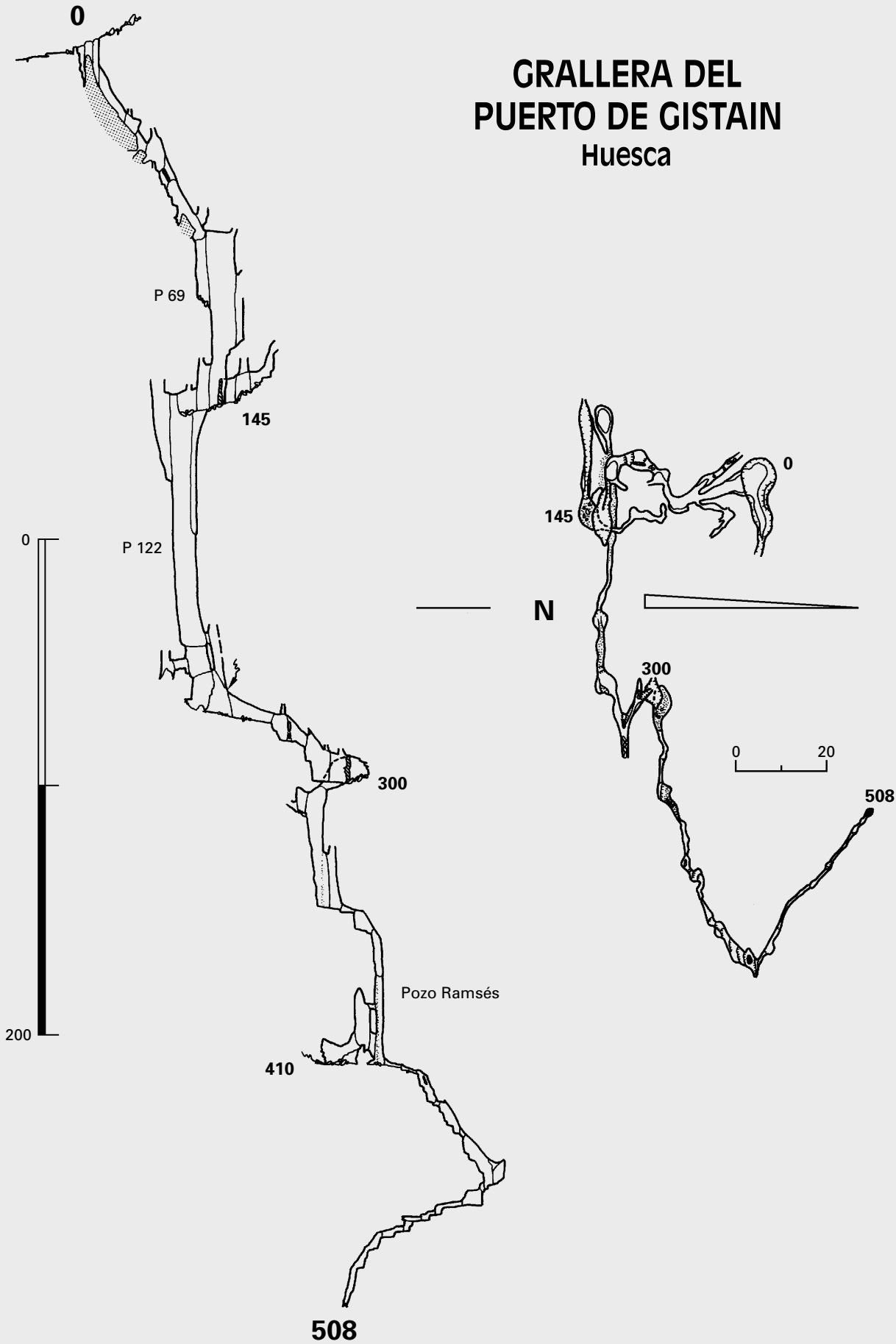
1983 Un breve *raid* llevado a cabo por dos espeleólogos permite alcanzar el fondo de la sima, a -508 m, y desinstalarla completamente (*S.C.A. 1983, "Les Posets": 1-32, topo.*).

1984 Nuevo ataque rápido a la cavidad y exploración de la Red de las Cestas, que se desarrolla entre -52 y -145 m, paralelamente a la principal, y tiene un ramal que asciende hasta -23 m (*Lo Bramavenc 1984-8: 38-42, topo.; Spelunca 1984-16: 36-39, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas devónicas (Paleozoico) formando una estrecha banda acuñaada entre materiales metamórficos (calizas muy metamorfizadas, pizarras satinadas, ampelitas y ectinitas) y cristalinos (granito), que constituyen el zócalo en esta zona del Pirineo Axial.

GRALLERA DEL PUERTO DE GISTAIN

Huesca



Las resurgencias probables deben situarse al Este, en el Barranco de Astós, entre 700 y 900 m más abajo y de 2 a 3,5 Km más lejos a vuelo de pájaro.

La cavidad no presenta estrecheces y está constituida por una sucesión bastante vertical de pozos, algunos de ellos de gran longitud (P 69, P 122, P 54, P 52 m). El recorrido horizontal proyectado es 340 m solamente. Un pozo inundado pone fin a la sima, a -508 m, sin que hasta ese punto se haya alcanzado el colector que presuntamente drena los sumideros sub-glaciares del sector del Pico Royo.

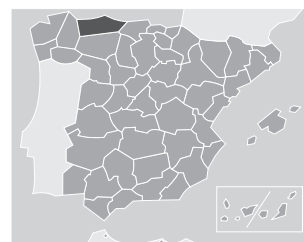
Topografía: S.C.Aude (Gr. 4).

TORCA'L TRABE (T.7)

(sin.: Torca "Mecagiën"; T.7)

Desnivel: -507 m

Situación: Hou del Agua, Cuetos del Trave, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS



Coord. UTM: X 349,350
Y 4.787,400
Z 1.840 m

Mapas: 1:25.000 U.T.M. 55-IV y 56-III (I.G.N.)

Acceso: Se abre en el Jou del Agua. Partiendo de la parte alta de la campa del Trave, en la tercera canal se abre la boca, en la vertiente derecha en el sentido del ascenso. Dimensiones: 5 x 3 metros.

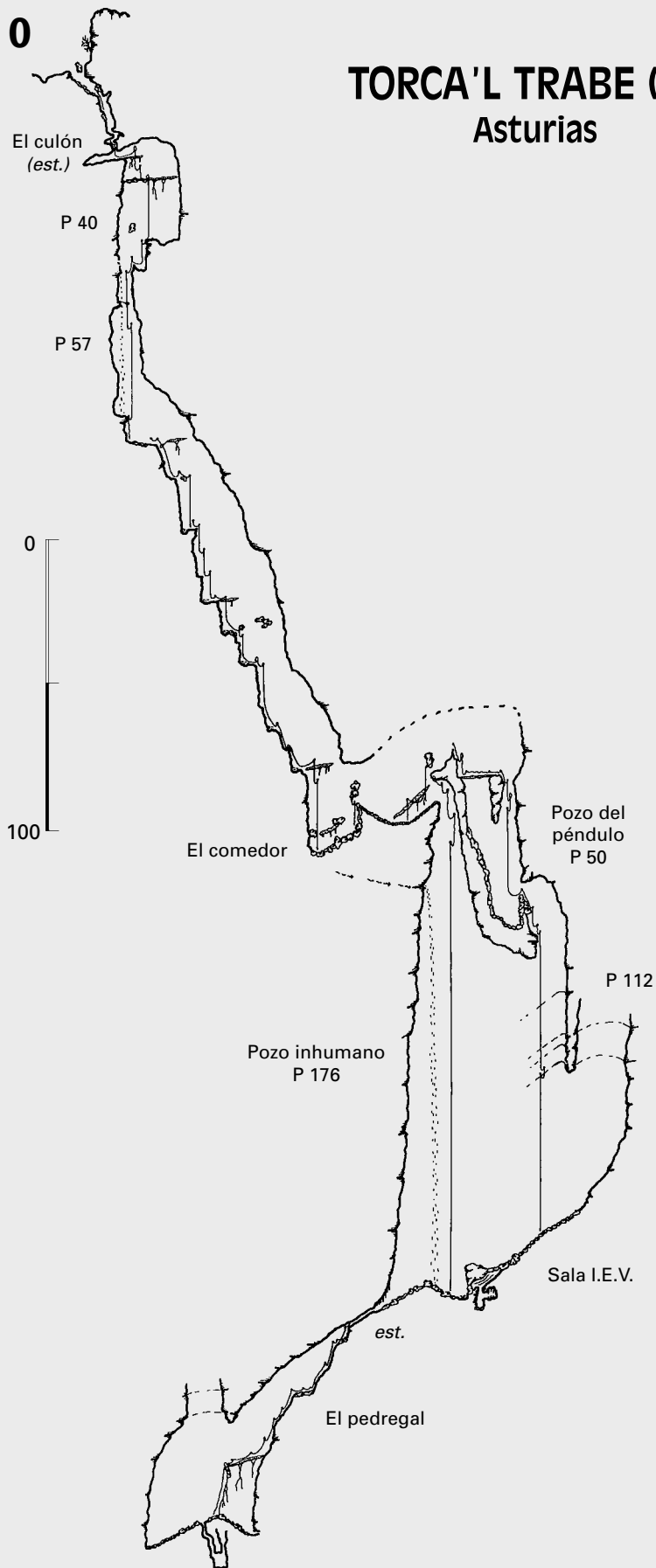
Historia: **1985** El Spéléo-Club de la Seine (Paris) localiza la torca y desciende hasta -20 m, donde una obstrucción por bloques ante un pozo con corriente de aire les detiene (*L'Aven 1986-46: 155-157, topo*).

1988 El Interclub Espéleo Valenciano desobstruye el paso que había detenido a los espeleólogos franceses y desciende y topografía una red de pozos hasta -270 m (El Comedor), donde, por falta de tiempo, abandona la exploración (*Exploracions 1989-13: 120, indica -380 m*).

1989 Luego de haber descendido un nuevo pozo (Pozo del Péndulo) se alcanza una ventana que da acceso a un impresionante P 112 m, en cuya base existe una gran sala de bloques (Sala I.E.V.). En uno de sus costados se localiza una continuación que, a través de toboganes y resaltos, desciende hasta un fondo infranqueable (El Pedregal), a -507 m. Posteriormente se descubre, en El Comedor, una nueva vertical cuyo descenso revela un gran pozo paralelo de 176 m que va a parar a la Sala I.E.V. (*Lapias 1989-18: 19-31, topo; Exploracions 1990-14: 96*).

Descripción: La zona de entrada es una rampa descendente repleta de piedras, en cuyo fondo un paso estrecho comunica con dos pozos sucesivos de 40 y 57 m. A continuación viene una sucesión de verticales pequeñas, separadas por repisas con gour, y un P 33 m recorrido por un aporte de agua que va a perderse en su fondo. Ese caudal reaparece en forma de cascada en la impresionante Sala I.E.V. (55 x 35 m), cuyo acceso requiere efectuar unas trepadas antes de descender sendos pozos de 50 y 112 m.

TORCA'L TRABE (T.7) Asturias



En la parte inferior de la sala, un pasaje estrecho y una galería de fuerte inclinación conducen a una última sala, colmatada por bloques, a la cota -507 m.

Topografía: I.E.V.

SUMIDERO DEL HOYO SALZOSO

Desnivel: -505 m

Situación: Hoyo Salzoso, Los Trillos, Sierra del Mortillano - Peña Rocías - T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 454,860
Y 4.788,560
Z 880 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en la extremidad inferior del Hoyo Salzoso, cerca de unas cuadras. Es una cavidad activa que recibe las aguas procedentes de una pequeña fuente situada unos 30 m al NE y de un regato que se forma en el fondo del hoyo.

Se puede llegar a ella tomando en Astrana la pista que asciende en dirección a Las Cerrajas y continuando a pie, por el collado de La Espina (1020 m), el camino a Los Trillos, que bordea por la derecha el hondo de Llanalacueva.

Durante casi una decena de años la cavidad ha estado completamente obstruida por desperdicios, rocas y otros materiales, a unos 5 metros de la superficie. En fecha reciente el grupo ramaliego A.E.R. ha logrado abrir un acceso lateral alternativo.

Historia: La cavidad, citada por C. Mugnier (*Cuadernos de Espeleología* 1969-4: 122, nº 42), fue redescubierta por F. Chavarria, del G.E.S. del C.M. Barcelonés, quien, ayudado por D. Vergès, desobstruyó la entrada y exploró en solitario los tres primeros pozos hasta la cota -150 m.

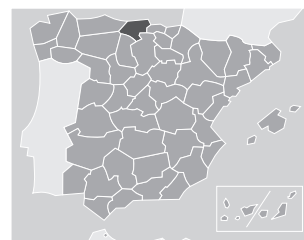
1979 En cinco fines de semana, entre Mayo y Octubre, la cavidad es explorada, topografiada y desequipada por equipos ligeros de espeleólogos catalanes de varios clubes (E.R.E.-C.E.C., S.E.G.M. Gelera, E.C. Gràcia, S.I.S.-C.E. Terrassa y G.E.S.-C.M. Terrassa) (*Espeleòleg* 1980-30: 685-689, topo.).

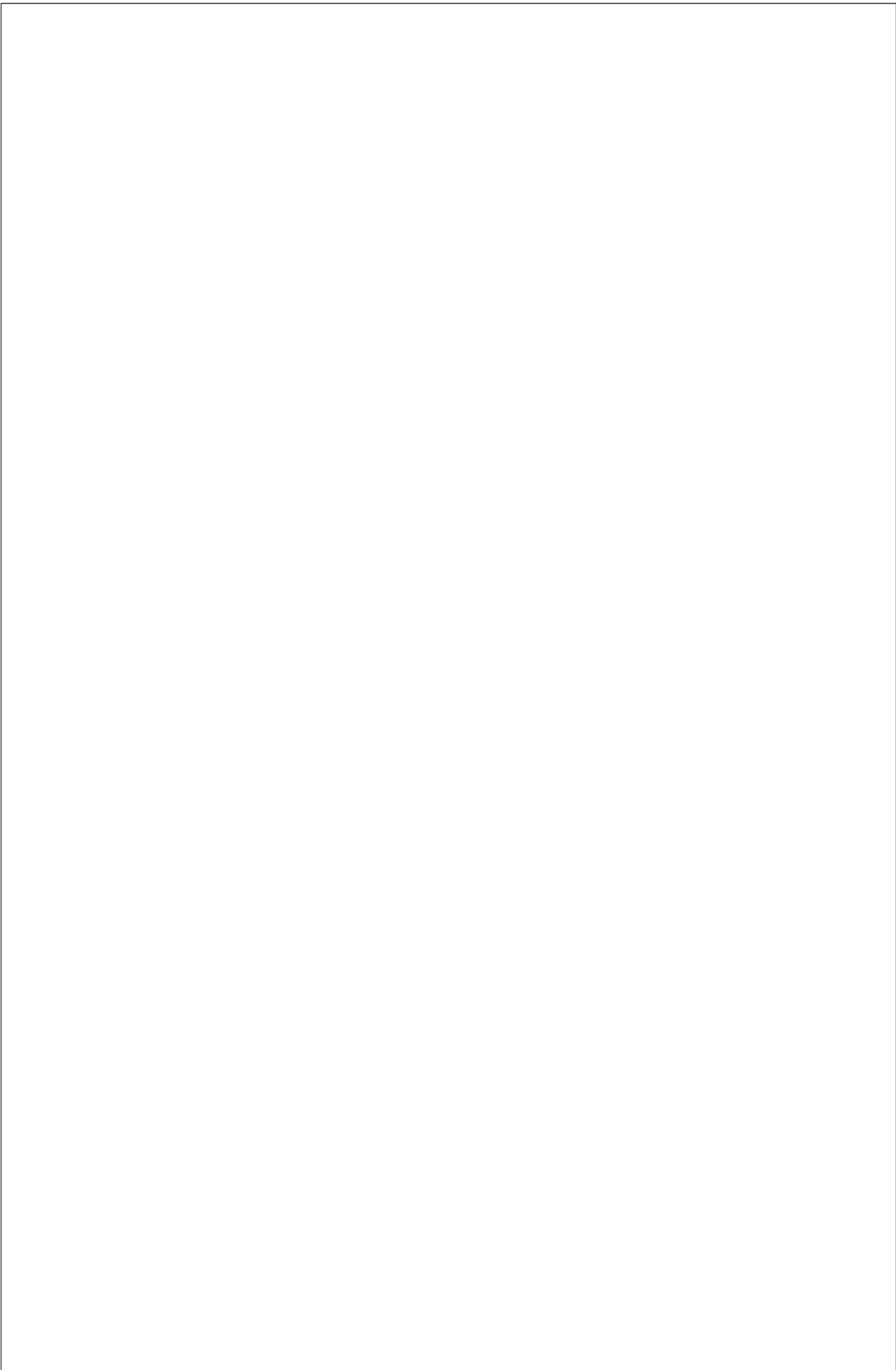
1987 Miembros de la S.I.S.-C.E.T. intentan reinstalar la sima y tropiezan, a -4 m, con un repugnante amasijo de basuras, detritus y materia orgánica en descomposición que impiden totalmente el paso (*SIS* 1988-11: 109-110; *Exploracions* 1988-12: 45).

1995 La Agrup. Espel. Ramaliega (Ramales de la Victoria) desobstruye con explosivos una de las entradas y reexplora completamente la sima, sin encontrar ninguna posible continuación (*A.E.R. en Internet*).

Descripción: Desarrollada en la formación urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior) del Mortillano. La resurgencia probable de las aguas que la recorren es el manantial de la **Punta del Praduco** (180 m), en la margen derecha del río Asón. En caso de lluvia intensa se forman en los pozos cascadas de las cuales es difícil alejarse a causa de las reducidas dimensiones de los mismos.

Topografía: E.R.E.-C.E.C - S.E.G.M.G. - E.C.G. - S.I.S.-C.E.T. - G.E.S.-C.M.T.



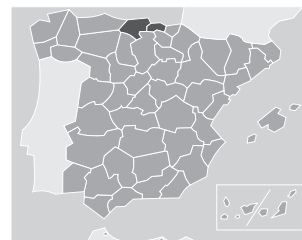


RED DE LA CUEVA DEL VALLE

(sin.: Red del Silencio)

Desnivel: -502 m
Desarrollo: 60.000 m

Situación: El Hoyón / Las Rebolligas / Santa Cruz / La Miés,
Barrios de Torcollano, Peña Surbias, Torcollano, Ojébar,
Santa Cruz y Helguera - T.M. Rasines, CANTABRIA
y Karrantza, VIZCAYA



Coord. UTM:	Torca de la Seguí:	Torca de la Canal (RN.80)
	X 470,485	X 469,600
	Y 4.791,370	Y 4.793,500
	Z 560 m	Z 160 m

Torca del Hoyón (RN.50):	Torca de Hoyu Jondo (RN.235):
X 470,768	X 467,255
Y 4.791,610	Y 4.793,925
Z 550 m	Z 160 m

Cueva del Escobal (RN.18):	Cueva del Valle:
X 467,860	X 466,090
Y 4.794,225	Y 4.794,260
Z 193 m	Z 58 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: La red comporta en la actualidad 6 entradas. La más elevada es la **Torca de la Seguí**, situada en la vertiente meridional del macizo, en terrenos vizcaínos del ayuntamiento de Karrantza, por debajo del collado que forman la colina de Cueto Cabaña y el alto de Peña Surbias (640 m). Se accede hasta ella desde Ranero, tomando la pista que recorre la crestería de la sierra en dirección al alto de Armañón –al E– y, a 1 Km del comienzo, desviándonos a la izquierda, hacia el collado. Poco antes de alcanzarlo, en una hoyada con denso arbolado, se abre la sima.

La **Torca del Hoyón** (sin.: Torca de los Caballos), acceso histórico, se abre en la depresión del Hoyón, en el lapiaz próximo al alto de Peña Surbias. Se accede a ella desde el barrio de Torcollano, ascendiendo la ladera en dirección a Surbias. Este mismo camino puede servir para alcanzar la boca de **La Seguí**.

La salida inferior, resurgencia del sistema, es la **Cueva del Valle**, en el paraje denominado la Miés, 600 m al ENE del barrio de Helguera, próximo al municipio de Rasines.

Los otros 3 accesos se reparten sobre la superficie que se extiende por encima del trazado de las galerías de la cueva. La **Torca de la Canal**, en las Rebolligas, por encima del río Ruahermosa, en una vaguada afluente. Las otras dos, en las cercanías del barrio de Santa Cruz, a ambos flancos de la carretera hacia Ojébar y Torcollano.

Historia: 1958 Un vecino de Karrantza muestra la **Torca de la Seguí** y otras al Grupo Espeleológico Vizcaíno, de Bilbao. En una primera exploración, los espeleólogos vascos descienden hasta -53 m un año más tarde.

1961 Se alcanza, sucesivamente, -90, -170 y -200 m y, finalmente, se alcanza el fondo de la **Torca de la Seguí**, a -290 m. Participan, junto al G.E.V., espeleólogos de Tolosa, Vitoria-Gasteiz, Lizarra-Estella y Oñati (*Kobie* 1975-6: 209, *topo. indica* -294 m).

1977 En el curso de un campamento estival en Karrantza, para conocer las principales cavidades del macizo de Ranero - Peñas Surbias - Armañón, el S.C. de la Maison des Jeunes et de la Culture de Rodez (F) descubre la entrada de la **Torca del Hoyón** (que bautiza como Torca de los Caballos) y desciende varios pozos hasta -189 m. Simultáneamente, reexplora la **Torca de la Seguía** y fuerza el meandro terminal, mediante una escalada de 8 m, deteniéndose ante una estrechez infranqueable. La cota final de esta última se reduce a -283 m (*Ratapanade 1978-3*).

1978 Los espeleólogos franceses exploran una red activa subhorizontal en la base de los pozos y se detienen ante un sifón, a -404 m, luego de haber alcanzado el colector. Una rápida incursión en la **Cueva del Valle**, resurgencia señalada por el G.E. Vizcaino (*Kobie 1975-6: 210*, indica "La Cueva"), les permite hallar paso en el caos de bloques próximo a la entrada y explorar unos 4 Km de galerías, la mayor parte activas (*Bulletin C.D.S. Aveyron 1978-4*).

El G.A.E.S. –que trabaja en la zona desde hace tiempo– y el C.A.S., ambos de Bilbao, descienden al fondo de la torca y realizan una escalada de 13 m por encima del sifón terminal (-404 m) que les permite alcanzar una galería inactiva amplia (Galería de las Marionetas) (*David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.*).

1979 Trabajando a partir de entonces en colaboración, los grupos G.A.E.S. (Bilbao), algunos miembros del C.A.S. (Bilbao) y de la S.E.S.S. (Santander) y los espeleólogos franceses de Rodez exploran 13 Km de galerías en la **Cueva del Valle**.

Buscando una virtual comunicación con la **Torca del Hoyón**, los exploradores descubren la **Torca de las Cárcavas** (alt. 444 m), donde un sifón les detiene, a -310 m, sin que puedan verificar la ansiada unión.

1980 Los mismos equipos logran conectar las dos cavidades a través de la Galería de las Marionetas, descubierta un par de años antes por el G.A.E.S. La tercera boca del sistema, la **Torca de la Canal** (RN.80), es enlazada poco después gracias a una desobstrucción. El desarrollo topografiado se eleva a 20445 m (*Ratapanade 1980-4, esquema topo.; Grottes et Gouffres 1980-78: 23; Spelunca 1981-4: 13*).

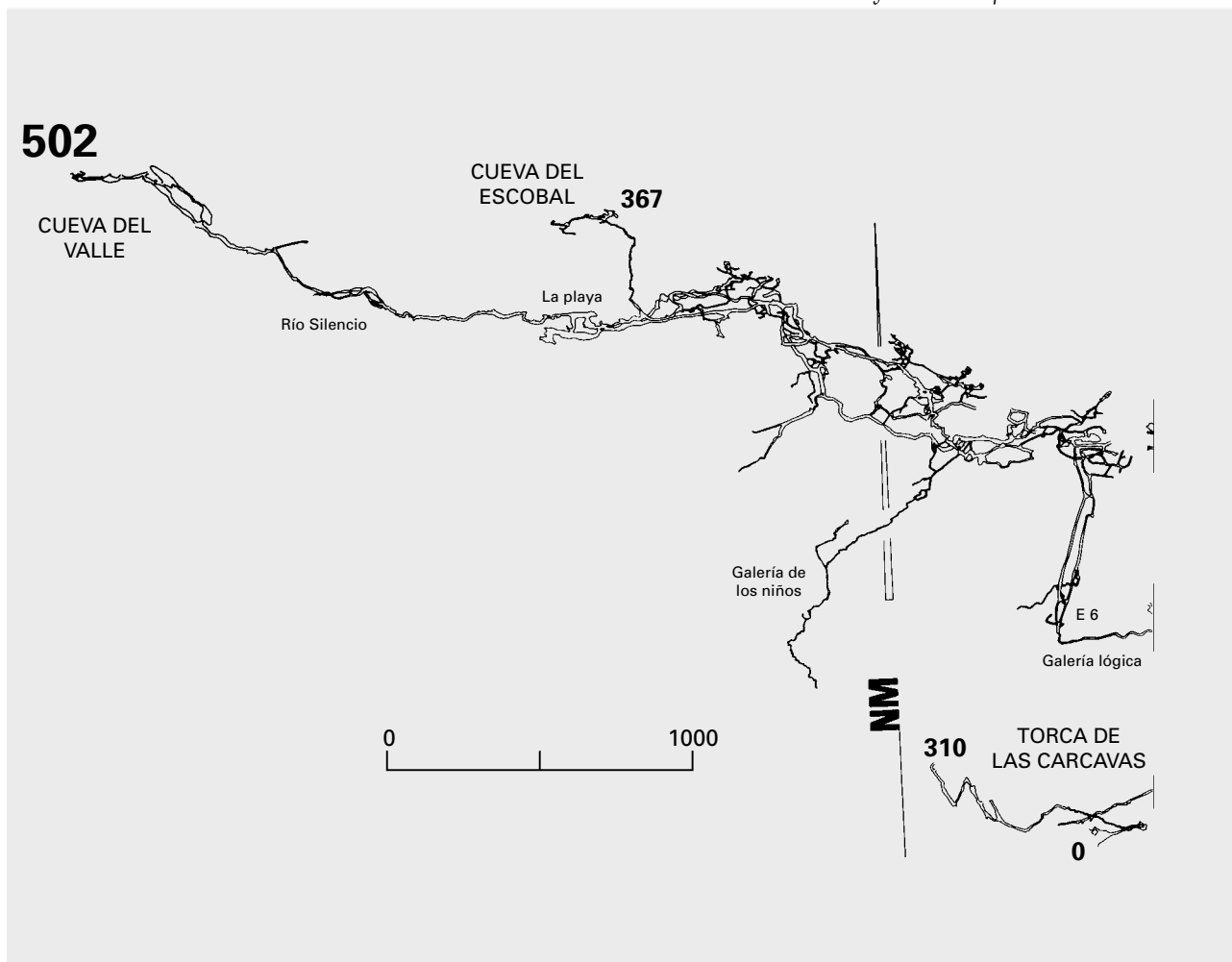
1981 G.A.E.S. y C.A.S. topografían durante el invierno y la primavera 3585 m de las galerías en la zona de la unión de las dos cavidades. En verano, y en colaboración con el S.C.M.J.C.R., los exploradores remontan el colector aguas arriba hasta un sifón y topografían 6427 m, hallándose el término a sólo 1,5 Km lineales del fondo de la **Torca de Jornos II** (v. infra).

Al final de la campaña el desarrollo topografiado alcanza 30457 m (*SCMJCR Rasines 81: 1-18, esquema topo.*, indica d= 32 Km explorados; *GAES 1981-1, Sistema Caballos-Valle: 1-73, topo. f.t.*, indica d≥ 30 Km; *Noroeste 1981-1: 20-22; Leizeak 1981-1: 16-26, esquema topo; Spelunca 1982-5: 9*).

1982 Los exploradores comunican la **Cueva del Escobal** (RN.18) con el sistema a la altura de la Galería de la Capilla. El desarrollo topografiado al final de la campaña se eleva a 36126 m (*SCMJCR Rasines 82: 1-17; Spelunca 1983-10: 14*).



Pozos de la Torca del Hoyón.
A.E. Ramaliega.



1983 Exploración de 7200 m de galerías, de los cuales 4200 m son topografiados. El desarrollo total topografiado alcanza 45 Km (*Exploracions* 1983-7: 107; *Spelunca* 1983-12: 13).

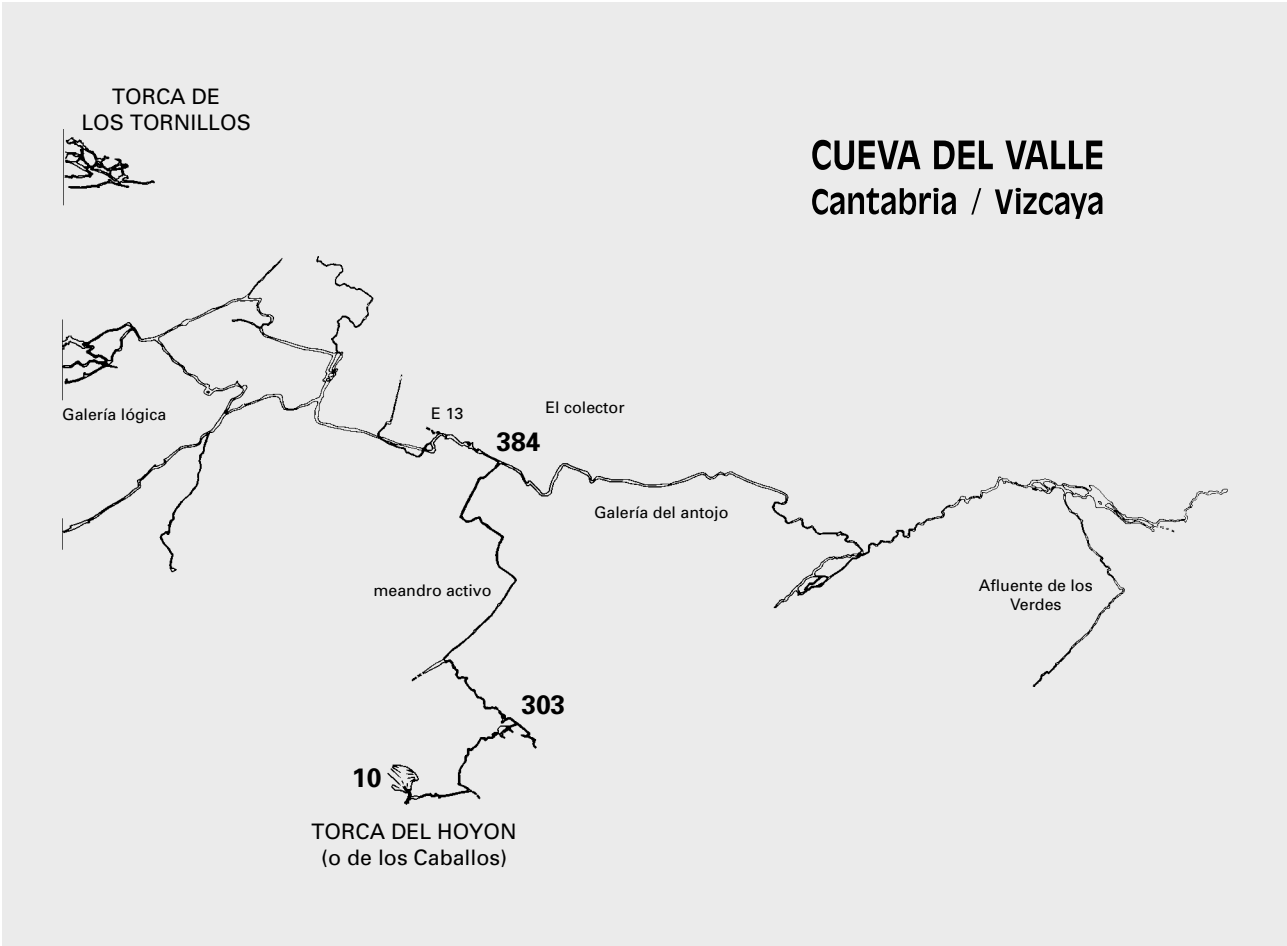
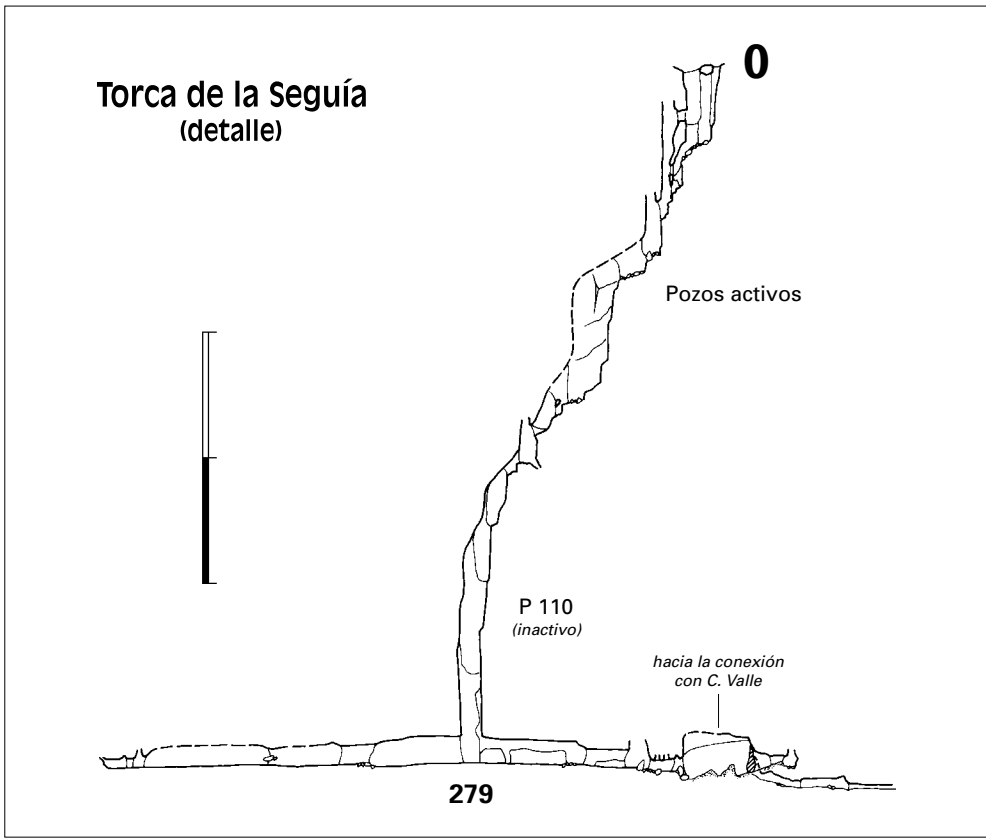
1984 El accidente mortal de Pierre Boissard (G.S. Alpa, Rodez, F), al intentar forzar uno de los sifones del Afluente de los Verdes, paraliza las exploraciones y promueve una complicada operación internacional de espeleo-socorro (*Spelunca* 1986-22: 23-27).

1985 Con la participación este año del S.C. Alpina (Millau, F) prosigue la exploración de galerías en el interior del complejo y la búsqueda de cabeceras accesibles a través de otras cavidades más elevadas. El desarrollo sobrepasa los 47 Km (*Exploracions* 1985-9: 129).

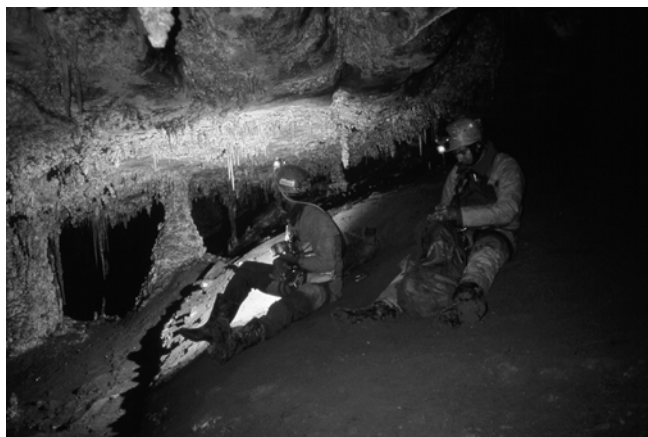
El G.A.E.S. desobstruye la sima conocida como **Hoyu Jondo** (RN.235) y logra enlazarla con un tramo desconocido del Primer Piso Inactivo de la red (*David Díez*).

1990 y 1991 El G.A.E.S. aprovecha los inviernos para realizar escaladas y desobstrucciones en diferentes puntos de la red, merced a las cuales el desarrollo aumenta hasta 58600 m. Luego de vaciar de sedimentos un túnel de 13 m de longitud, aprovechando la intensa sequía, los espeleólogos bilbaínos consiguen enlazar la **Torca de la Seguía** a la red, lo cual añade 1,5 Km a su desarrollo y 10 m a su desnivel. La travesía **Torca de la Seguía - Cueva del Valle** tiene 11300 m de recorrido lineal (*Exploracions* 1991-15: 41-42).

1992 Merced a la realización de algunas nuevas escaladas y desobstrucciones, con ayuda del G.E. Satorrak del C.D. Navarra (Pamplona-Iruñea), el G.A.E.S. concluye los trabajos en la red y anuncia un desarrollo de 60 Km (*Karaitza* 1993-2: 45-46; *Boletín Cántabro de Espeleología* 1993-9: 107-110, descripción y topo. de la Cueva del Valle).



Descripción: La cavidad se desarrolla en calizas urgonianas (Aptense-Albense, Cretácico inferior). La cabecera de la importante red hidrogeológica de Karrantza-Rasines debe encontrarse en la **Torca de Jornos II** (alt. 710 m), 8,8 Km al ESE de la **Cueva del Valle**, siendo el potencial teórico del conjunto de 65 a 70 Km de desarrollo para un desnivel de 650 m.



Cueva del Valle. A.E. Ramaliega.

Los pozos de la **Torca del Hoyón** dan acceso, a -246 m, a una red de galerías activas de talla modesta. A -374 m el meandro activo desemboca de pronto en el

Colector, amplia galería interrumpida aguas abajo por un sifón (-404 m). Una escalada de 13 m permite alcanzar una red de galerías superiores inactivas que, mediante dos nuevas escaladas de 18 y 5 m, respectivamente, conectan finalmente con las galerías altas de la Cueva del Valle.

Aguas arriba, el Colector ha librado varios Km de galerías activas e inactivas; las primeras interrumpidas por sifones.

La entrada de la **Cueva del Valle** da paso a una sucesión de trepadas y descensos fáciles que preceden a la gran galería activa de la cueva. Tres grandes derrumbes accidentan su cómodo trayecto, antes que un sifón la bloquee a 2800 m de la entrada. 800 m antes de éste (la Playa) un conducto ascendente conduce a la red inactiva superior y al enlace con la **Torca del Hoyón**.

Topografía: S.C.M.J.C.R. - G.A.E.S. (colaboración de C.A.S. - S.E.S.S. - S.C.A.).

SIMA BUFONA

(sin.: C.20)

Desnivel: -501 m

Desarrollo: 3.907 m

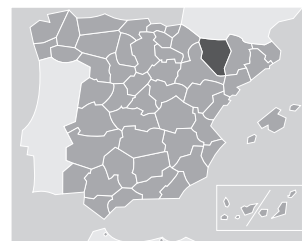
Situación: Balma del Fobón, Sierra de las Sucas, Escuaín, Pirineo Central - T.M. Torla, HUESCA

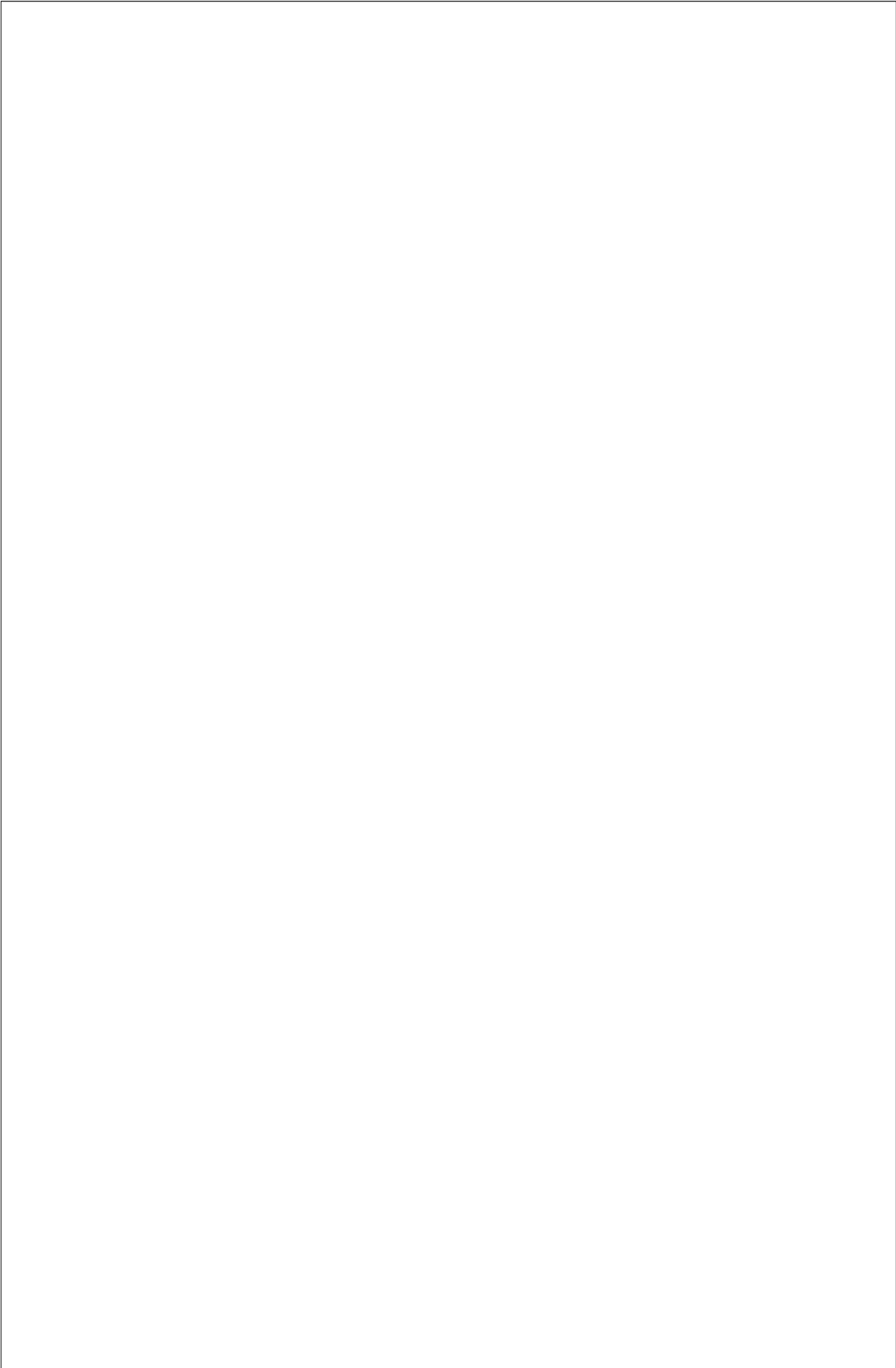
Coord. UTM: X 261,740
Y 4.723,510
Z 1.856 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-9 (S.G.E.)

Acceso: Se accede hasta su boca utilizando un camino análogo al empleado para alcanzar la C.13 o **Grallar de Sarronal** (v. supra).

Llegados al característico paso de la canal de la Foratata hay que descender bordeando el cantil, en dirección al valle, hasta que la pared gire bruscamente al N. En ese lugar se abre la balma del Fobón, pequeña cavidad rotulada C.19, apta para un vivac de emergencia.





Caminando hacia el NE se encuentra pronto una pared de un centenar de metros de altura en cuya base, 6 m por encima del lecho del Torrente de la Payón, se abre la boca de la C.20.

Historia: 1971 El Grup d'Espeleologia Badalona comienza la exploración de la sima, conocida de tiempo atrás, y se detiene a -120 m sobre un pozo (*Geo y Bio Karst 1971-30*, indica -180 m).

1972 Los espeleólogos catalanes descienden hasta -400 m aproximadamente, habiendo descubierto una red de galerías amplias denominadas el Metropolitano (*Geo y Bio Karst 1972-33: 23*, indica > -200 m).

1973 Sólomente se gana 50 m más de desnivel, aunque es remontada la Galería del Metropolitano y se descubre un afluente con un caudal superior al del río explorado hasta entonces (*Spelunca 1976-1: 31*).

1976 Se alcanza el sifón terminal y se anuncia la cota -553 m (*Spelunca 1976-3: 133; Courbon, P. 1979 op. cit.: 68, 77, topo.*).

1979 La S.I.E. del C.E. Aliga (Barcelona) reemprende el levantamiento topográfico de la cavidad encontrando, momentáneamente, una subestimación en la cota calculada por el G.E.B.; los -200 m del G.E.B. se convierten en -248 m para la S.I.E. (*Espeleosie 1979-23: 62*).

Durante el año siguiente (1980), continúan los trabajos y el pequeño aumento de la cota obtenida (-407 m del G.E.B. = -439 m de la S.I.E.) (*Espeleosie 1980-24: 65; Spelunca 1980-4: 186*, indica -553 m).

1981 La S.I.E. concluye el levantamiento topográfico integral de la sima. En contra de lo que se esperaba, la cota final se reduce en 52 m (*Espeleosie 1981-25: 38-41, topo.*).

1996 G.E. Badalona, E.C. Farallón (Montalbán) y G.E. Rubí instalan un vivac a -430 m y realizan varias escaladas consecutivas (17, 5 y 10 m) en el sector ascendente de la Galería del Metropolitano, a partir de la pared que había marcado el término de las exploraciones en 1976. Una crecida espectacular complica seriamente los trabajos (*Subterránea 1996-6: 4-5*).

Descripción: Excavada en calizas del Eoceno inferior, la sima forma parte del sistema hidrológico drenado por la **Fuente de Escuaín** (alt. 1065 m).

Se compone de un primer tramo de dominio vertical, en el que se alternan pozos y meandros, hasta la cota -439 m. En ese punto el meandro intercepta una red de galerías espaciosas, activas e inactivas. Aguas arriba una escalada ha detenido a los exploradores a -364 m. Aguas abajo el sifón terminal pone fin al espacioso cañón activo a -501 m.

Topografía: S.I.E.-C.E.A. (Gr. 4)

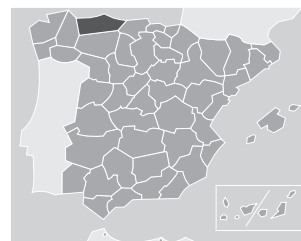
SISTEMA' L CANALON DE LOS DESVIOS

(sin: F.17-F.18)

Desnivel: -501 m

Desarrollo: 1.597 m

Situación: Canalón de los Desvíos, Vegarredonda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, Asturias



Coord. UTM: F.17 F.18
 X 340,574 X 340,616
 Y 4.787,929 Y 4.787,924
 Z 1.850 m Z 1.874 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: La red se encuentra en la parte media del Canalón de los Desvíos. La boca F.17 se abre al pie de una pared de una veintena de metros de altura, en el flanco Oeste del Canalón, en su zona más angosta, precedida por un nevero. La boca superior se encuentra en la parte alta de la pared y es una fisura con hielo y nieve.

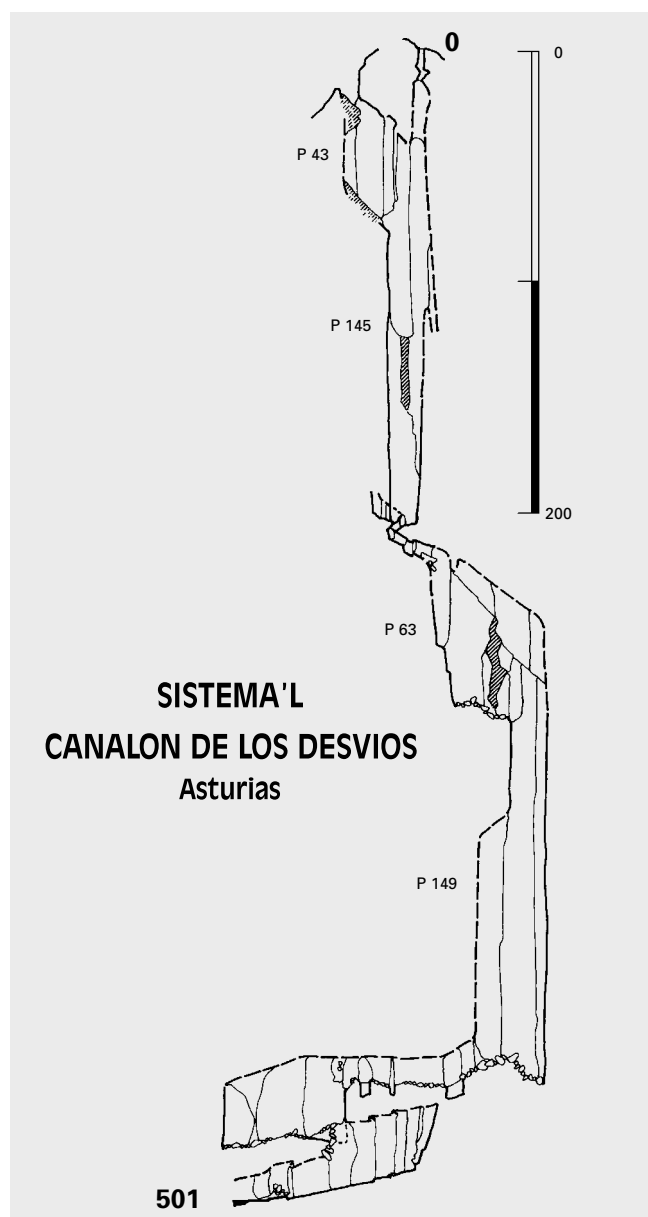
Desde el refugio de Vegarredonda se alcanza el Collado la Fragua y se tuerce al Este, hacia el Hou sin Tierri. Se continúa por Porru Perollu y se atraviesa una sucesión de hoyos o "hous", hasta alcanzar la cabecera del Canalón de los Desvíos. Se desciende y se atraviesa una angostura característica hasta alcanzar las entradas F.15 y F.16. Un poco más adelante se encuentra la boca inferior del sistema, F.17.

Historia: 1994 De regreso del Hou de Arenizas, a la búsqueda de la sima F.3 (**Pozu los Desvíos**), los espeleólogos polacos de Wrocław descubren la entrada inferior, F.17, y emprenden su exploración. En varios ataques sucesivos, entre Agosto y Septiembre, los exploradores alcanzan un pasaje sifonante, a -501 m (D= 876 m). Durante la desinstalación, una pareja de espeleólogos descubre una entrada superior (F.18) que comunica con la parte alta del P 145 m (*Speleoclub Wrocław, "Picos de Europa, El Cornión, Sistema del Canalón de los Desvíos, F-17, F-18", inéd. 4 pp; Radek Pasiok, Wrocław, Pl, com. pers.*).

1995 Los espeleólogos polacos enlazan otra sima, la F.15, a la parte inferior de la red. El desarrollo pasa a 1597 m (*Subterránea 1996-5: 6*).

Descripción: Excavada en la caliza "de Montaña" (Carbonífero superior). A juicio de los exploradores, el estanque final pudiera, en aguas bajas, permitir acceder a una zona ativa más amplia. No se descarta, tampoco, la posibilidad de enlazar con alguna sima superior, situada por encima de los 1950 m de altitud.

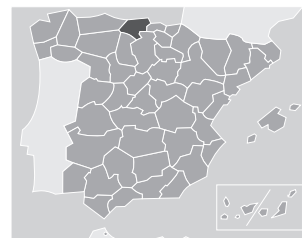
Topografía: S. Wrocław.



CUEVA CAYUELA

Desnivel: -493 m
Desarrollo: 9.642 m

Situación: Buzulacueva - Las Torrientes, Valle de Bustablado,
 Macizo de la Peña Lavalle - T.M. Arredondo, CANTABRIA



Coord. UTM: Cueva Cayuela:
 X 449,660
 Y 4.791,720
 Z 305 m

Torca de Tonio:
 X 449,210
 Y 4.790,605
 Z 730 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 59-II (I.G.N.)

Acceso: La Cueva Cayuela es fácil de localizar, ya que su amplia boca se abre a media ladera del monte, frente al Km 23,5 de la carretera de Arredondo al Collado de Alisas, en la vertiente S del valle de Bustablado.

Se accede a ella desde la carretera hacia La Roza y Bustablado, cruzando el río, siguiendo a continuación el sendero amplio que se encamina hacia la resurgencia (Cuviobramante), captada para abastecimiento de Arredondo, y ascendiendo luego la empinada ladera.

La Torca de Tonio se abre junto a unos hoyos próximos a las cabañas de buzulucueva. Se accede hasta ella desde el barrio de Socueva, último lugar al que puede llegarse en coche desde Arredondo. Por el camino (bien marcado) que asciende al alto de la sierra se alcan-

Cueva Cayuela. Galería de entrada. Espeleoimagen.



za un collado. Más allá, luego de bordear una gran depresión, se alcanza un cruce de caminos próximo a un pilón. El de la izquierda se dirige hacia la **Torca del Cueto**, en tanto que el de la derecha se encamina a las cabañas de Buzulacueva, en cuyas proximidades se abre la torca.

Historia: **1845** Primera exploración de la galería de entrada hasta el escarpe (200 m) (*Madoz, P. 1846-1850, "Diccionario Geográfico Estadístico-Histórico de España y sus Colonias de Ultramar", Madrid*). También citada por Casiano de Prado en 1864 (*op. cit.: 342*) y Gabriel Puig y Larraz en 1896 (*op. cit.: 273*).

1954 Un equipo conducido por el bioespeleólogo Dresco, del S.C. Dijon, explora 700 m (*Speleon 1955-VI (1/2): 56*).

1958 Prosigue el reconocimiento de las galerías Norte y Oeste (*Sous le Plancher 1958-V (4/5): 64*).

1959 Comienzo de la Galería Sur (1500 ó 1650 m) (*Sous le Plancher 1959-VII (5/6): 95, topo*).

1962 Exploración parcial por parte de la S.E. Sautuola (Santander) (*Cuadernos de Espeleología 1965-1: 46, indica D= 1500 m*).

1964 SeEl S.C. Dijon descubre la red activa inferior (*Cuadernos de Espeleología 1969-4: 108-109, topo. parcial*).

1967 Exploración de la gran sala Olivier Guillaume (302 x 65+120 x 100 + 60 m; 26800 m²) y la Red Sur (D= 5500 m).

1968 Exploración del Laberinto y la Galería Este (d= 7000 m) (*Sous le Plancher 1969-VIII (1): 15-21; idem. 1969-VIII (3): 59-61; Cuadernos de Espeleología 1971-5/6: 251-262, topo.*).

1970 a 1974 Se explora la Red Intermedia y la Red Activa (D= 9000 m) (*Sous le Plancher 1975-XIV (1/2); idem. 1975-XIV (3/4), topo.; Spelunca 1975-4: 23-26, topo.*).

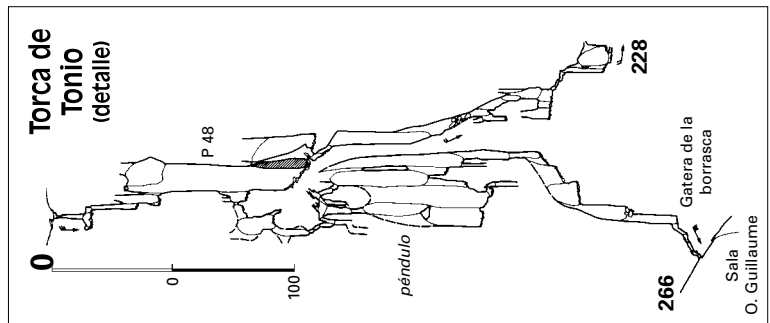
1983 El S.C.D. topografía algunos metros en la Red Activa (*Guy Simonnot, S.C.D., Autun, F, com. pers.*). Simultáneamente, espeleólogos del S.G.-C.A.F. (Grenoble) inician la exploración de la **Torca de Tonio**, un agujero soplador que les es mostrado por un vaquero de Socueva (Tonio Peral), quien la había tapado con una laja de piedra. Se alcanza un fondo sin continuación a -228 m (*Scialet 1983-12: 112-116*).



Cornisa en la Galería de entrada de la Cueva Cayuela. Espeleoimagen.

CUEVA CAYUELA

Cantabria



1987 Con la ayuda de algunos miembros del S.C. Paris, los grenobleses desobstruyen una estrecha diaclasa, a -100 m, y logran comunicar, a -286 m, con la bóveda de la sala gigante Olivier Guillaume de la Cayuela. Poco después realizan la primera travesía integral (*Baudouin Lismonde, S.G.C.A.F., Grenoble, com. pers.; Scialet 1987-16*).

Descripción: Excavada en calizas arrecifales masivas urgonianas (Bedouliense a Gargasiense medio, Aptense, Cretácico inferior) en el flanco Norte de la Peña Lavalle. La parte superior de la cueva está constituida por una red de grandes galerías inactivas, alineadas conforme a las fracturas visibles en el exterior. La red activa inferior, como en la **Cueva Fresca**, es un conjunto de meandros y conductos de dimensiones más modestas. La Galería de Tántalo se relaciona de forma evidente con la Galería de los Paseantes de la **Torca del Cueto**, con la cual, sin duda, debió estar unida en tiempos remotos. Los pozos de acceso de la **Torca de Tonio** desembocan en la bóveda de la Sala Guillaume, desde donde se recorren 1600 m por conductos amplios hasta la boca inferior (más información en: *Ortiz, I. 1995, op. cit.:115-122, topo. f.t.*).

Topografía: S.C.D. - miembros del S.C.P. - S.G.C.A.F.

CUEVA DEL VIENTO

(sin.: *Cueva del Viento - Cueva del Sobrado*)

Desnivel: -490 m

Desarrollo: 17.180 m

Situación: Barrio Cueva del Viento, El Amparo, Pico Teide, Isla de Tenerife - T.M. Icod de los Vinos, SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

Coord. UTM: Cueva de las Breveritas:

X 333,220

Y 3.137,040

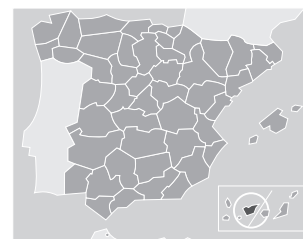
Z 625 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 38-40 (S.G.E.)

Acceso: Las cinco entradas de la extensa cueva volcánica se abren en las proximidades del barrio de Cueva del Viento, por encima del municipio de Icod de los Vinos. Las más conocidas son, al tiempo, las que fueron exploradas en primer lugar: la **Cueva de los Piquetes** (alt. 535 m) y la **Cueva de las Breveritas** (alt. 625 m). Las otras bocas son: **Entrada a la Galería Belén** (alt. 700 m), **Cueva del Sobrado Inferior** (alt. 735 m) y **Cueva del Sobrado Superior** (alt. 750 m).

Historia: Conocida desde siempre, ya que ha habido asentamientos urbanos próximos a las entradas de los Piquetes y las Breveritas desde época antigua.

La primera referencia escrita que se conoce data de 1779 y se debe a J.B. Castro, quien en un documento inédito de 4 páginas depositado en el Dpto. de Zoología de la Universidad de La Laguna deja constancia de la visita realizada tres años antes (*"De una cueva que se halla en la isla de Tenerife a distancia de una milla del lugar de Icod, hacia el norte, examinada el 14 de noviembre de 1776, por Don José, Don Agustín de Bethencourt de Castro y Molina, Don José de Monteverde y Molina, y otros"*).





Cueva del Viento. S. Socorro.

En 1891 unos turistas ingleses levantan un primer plano esquemático a plumilla, en cuartillas cuidadosamente enmarcadas, que mucho tiempo después serán adquiridas en un mercadillo de antigüedades londinense por Agustín Bailón y cedidas al Grupo de Investigaciones Espeleológicas de Tenerife (G.I.E.T.), de la Universidad de La Laguna, en 1984. El curioso plano comprende el tramo de **Las Breveritas** hasta la Sala de la Cruz.

1969 a 1970 Primera exploración sistemática de la cueva a cargo de la Sección Vulcano-Espeleológica de La Guancha, el G. Montañero de Tenerife, la Secc. Vulcano-Espel. de Santa Cruz de Tenerife y la Agrup. Excursionista

de Etnografía y Folklore de Barcelona. La topografía realizada atribuye a la cueva un desarrollo de 6182 m, aunque nunca aparece publicada (*Diario La Tarde, Sta. Cruz de Tenerife, 28 Nov. 1970: 7; Diario El Día, Sta. Cruz de Tenerife, 28 Abril 1970: 4-8*).

1971 y 1972 Los miembros del G.E.S. del C.M. Barcelonès visitan la cueva en compañía de los espeleólogos locales y levantan una nueva topografía. Se avanza la cifra de 580 m de desnivel para un desarrollo de 6200 m (*Spelunca 1973-3: 89; Speleon 1974-21: 5-24, topo.*). En estos años la cueva es también visitada por el vulcanoespeleólogo americano W.R. Halliday, quien, a la vista de la topografía, afirma que la cueva se compone de dos tramos separados de 1578 y 4623 m, que totalizan un desarrollo de 6211 m (*NSS News 1972-30 (4): 80-82*).

1974 Tal vez queriendo comprobar la presencia de conductos inexplorados, mencionada por Halliday (*Cascade Caver 1972-11 (1): 1*), los ingleses del Shepton Mallet Cave Club visitan la cueva y descubren una galería inferior de 2 Km de longitud, a la que se accede a través de un estrecho paso. Los espeleólogos británicos topografían la cavidad y obtienen 478 m de desnivel y 10 Km de desarrollo (*B.C.R.A. Transactions 1977-4 (4): 453-469; Spelunca 1975-2: 41*).

1976 La S.E. del C.E. Montserrat (Manresa) localiza cuatro nuevas bocas de acceso y levanta una nueva topografía que otorga a la cueva 515 m de desnivel y 9250 m de desarrollo (*Gaceta de Manresa 13-09-1976: 13; Fed. Catalana de Montañismo 1976, "Memoria del Comité Catalán de Espeleología, ejercicio Octubre/75 - Septiembre/76": 1*).

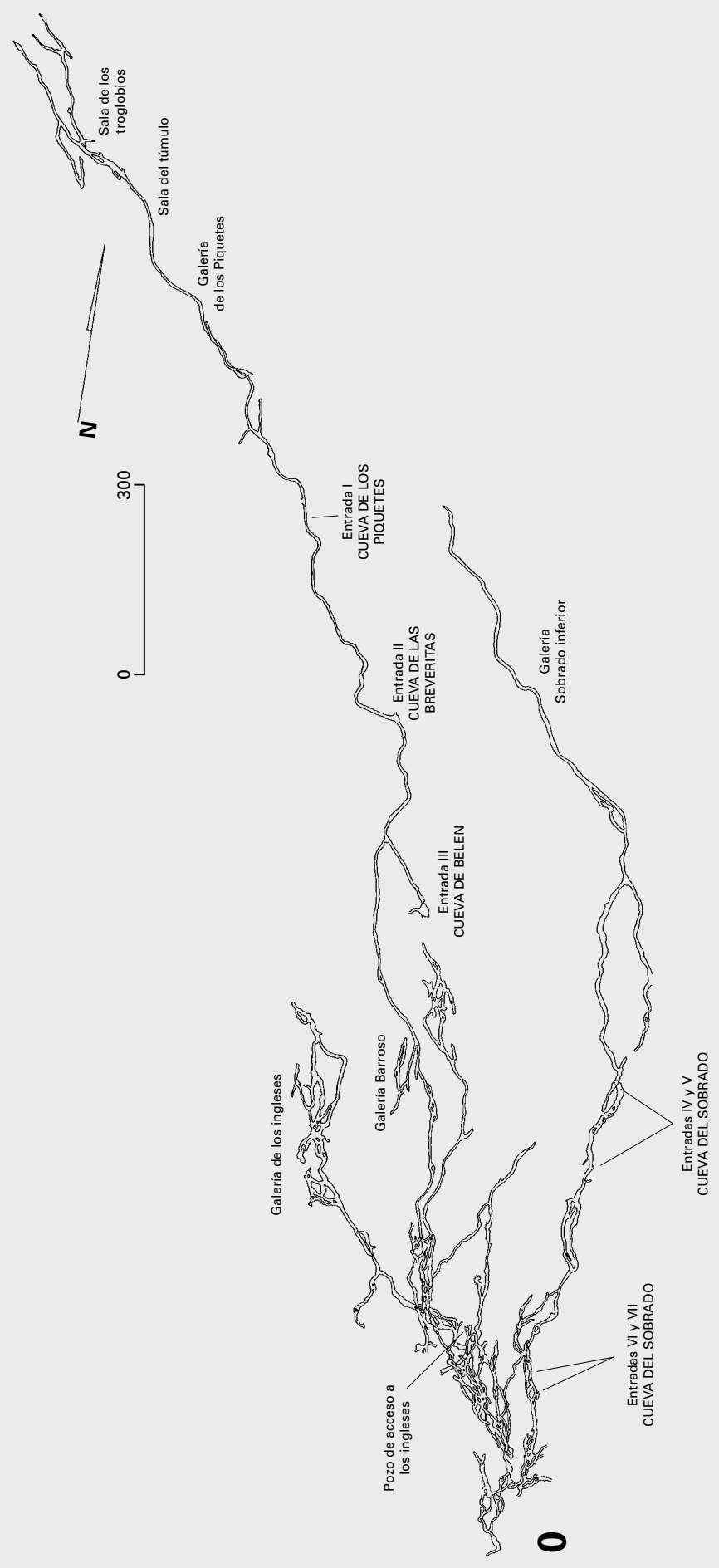
1987 Por encargo de la Dir. Gral. de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, el G.I.E.T. de la Univ. de La Laguna emprende la realización de un estudio integral de la cueva, que incluye su revisión topográfica. Fruto de este trabajo, el desarrollo de la cueva se establece en 10964 m.

1988 Miembros del Grupo de Espeleología de Tenerife Benisahare descubren la conexión entre la **Cueva del Viento** y la anteriormente explorada **Cueva del Sobrado**.

1989 Por encargo del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, J.L. Martín y varios colaboradores levantan la topografía de esta segunda cueva, cuyo desarrollo alcanza 3570 m. El desarrollo del sistema se establece en 14534 m.

CUEVA DEL VIENTO Santa Cruz de Tenerife

490

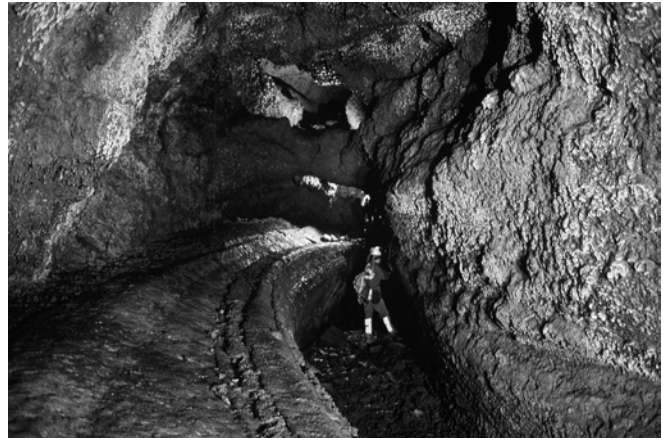


0

1994 El Cabildo de Tenerife adquiere los terrenos en los que se asientan las entradas de la cueva y encarga a J.J. Hernández Pacheco la dirección de una operación de desescombro en la extremidad inferior de la **Cueva del Sobrado**, taponada artificialmente a principios de siglo.

Luego de extraer varias toneladas de rocas se descubre una gran galería inferior, situada al mismo nivel que la Galería de los Ingleses y denominada Intuición, que añade 2346 m al sistema. La topografía de este nuevo tramo es llevada a cabo por miembros del grupo Benisahare y del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife. El desarrollo del conjunto alcanza 17023 m (Hdz. Pacheco, J.J., Izquierdo, I., Martín, J.L., Medina, A.L., Oromí, P. 1995, "La Cueva del Viento", Cons. Política Territorial, Vicecons. Medio Ambiente, Sta. Cruz de Tenerife: 98 pp, 5 planos ft.; Museo de Ciencias Naturales de Tenerife 1995, "Catálogo Espeleológico de Tenerife", Cabildo de Tenerife: 168 pp, topo).

Posteriormente exploraciones añaden algunos metros de galerías a la cavidad.



Cueva del Viento. S. Socorro.

En la actualidad la cueva se encuentra en fase de declaración por el Parlamento de Canarias como espacio natural protegido, hecho que tendrá lugar en los próximos meses y podrá dar lugar a una Reserva Natural Especial (*Medio Ambiente Canarias 1995-7: 14-17*).

Descripción: La cavidad se compone de tubos de lava más o menos rectilíneos, excavados a favor de la pendiente de la ladera. Se encuentra en el seno de una colada basáltica del llamado "volcanismo medio" ($\leq 3.000.000$ años) de la isla de Tenerife, constituida por basalto alveolar con fenocristales de feldespatos plagioclasa, orientados paralelamente a la superficie. Existen en su recorrido algunas estrechas gateras y pavimentos erizados de picos que dificultan la exploración, siendo la temperatura media del ambiente en su interior 17°C y la humedad relativa 100%. En algunos puntos muy localizados la infiltración de aguas procedentes del exterior ha depositado pequeñas coladas de calcita.

Topografía: G.I.E.T. - G.E.T. Benisahare - Museo de Ciencias Naturales.

Exploración en curso.

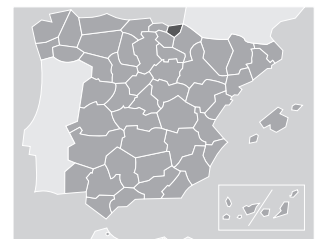
MAIKUTXEKO LEIZEA

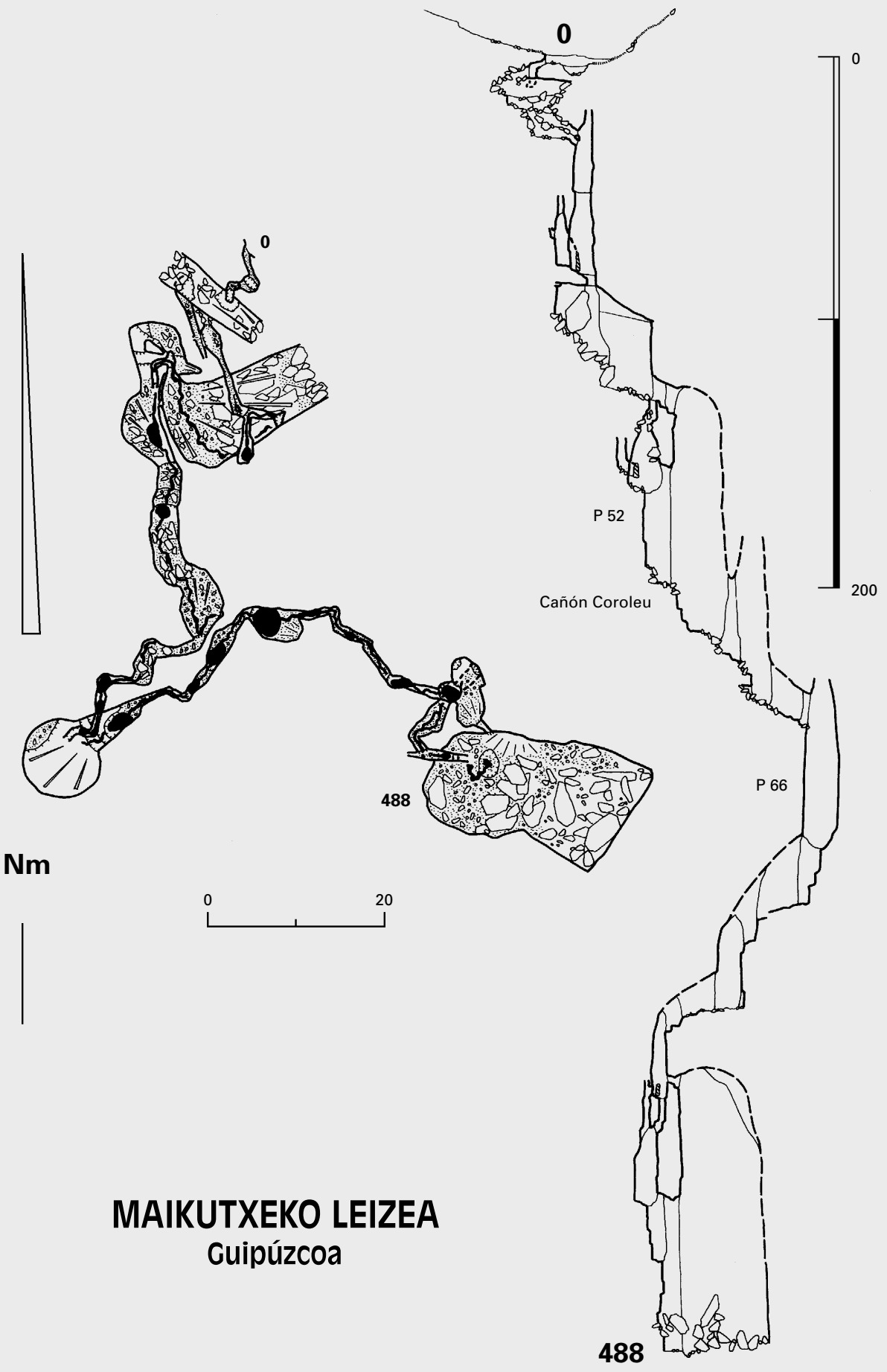
Desnivel: -488 m

Situación: Maikutxeko Lutoa, Izarraitz Mendilerroa, Madarixa - T.M. Azkoitia, GUIPUZCOA

Coord. UTM: X 554,950
Y 4.784,350
Z 603 m

Mapas: 1:50.000 23-4 y 23-5 (S.G.E.)





MAIKUTXEKO LEIZEA
Guipúzcoa

488

Acceso: Desde la carretera de Azkoitia a Elgoibar hay que tomar el desvío a la aldea de Madarixa, sobrepasarla y continuar el ascenso hasta que la carretera se torna horizontal. Enseguida advertiremos, a nuestra derecha, la presencia de la enorme dolina de Maikutx. En su fondo se abre la estrecha gatera que da acceso a la cavidad.

Historia: **1981** Miembros del G.E.R.S. de la A.E. Muntanya (Barcelona) descubren y desobstruyen la entrada de la cavidad. En un primer ataque se alcanza la cota -76 m y, posteriormente, en Navidad, -317 m.

1982 En ausencia de los catalanes, el Club Vasco de Camping (Donostia-San Sebastián) amplía la gatera de entrada y prosigue en solitario la exploración, deteniéndose ante el penúltimo pozo de la sima. Posteriormente, el G.E.R.S., con la colaboración del C.V.C. y un miembro del G.A.E.S. (Bilbao), concluye la exploración a -488 m (*Carbonato 1983-3: 55-79, topo.; Exploracions 1984-8: 125*).

En posteriores campañas en la zona, el G.E.R.S. y el C.D. Eibar prosiguen los trabajos de exploración y estudio de la hidrogeología del macizo (*Carbonato 1984-4: 13-26*).

Descripción: Excavada en caliza arrecifal urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior). La coloración realizada en **Maikutxeko Leizea 13**, sumidero activo emplazado en la misma dolina, permite afirmar que las aguas desaparecidas en dicha depresión resurgen en **Iribaneta ko Iturria**, en el barranco de Aranerreka (Kilimoi Erreka), 590 m más baja y distante 5550 m en línea recta. El fondo de la cavidad se encuentra, pues, cerca del límite hidrogeológico.

La sima se compone de un rosario de pozos enlazados por meandros cortos; el mayor de ellos es una hermosa vertical de 66 m. A partir de la cota -225 m el agua acompaña al explorador, siendo únicamente molesta en el P 22 m (Pozo del Chaparrón). No obstante, en períodos pluviosos la cavidad puede reactivarse notablemente y presentar problemas de instalación.

Topografía: G.E.R.S.-A.E.M.

TORCA DE JORNOS II

Desnivel: -483 m (ó -513 m)*

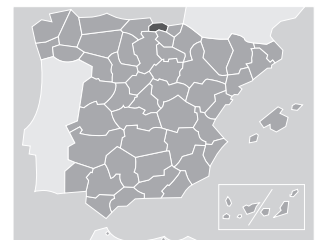
Desarrollo: 2.800 m

Situación: Canal de los Jornos, Monte Armañón, Barrio de Paúles - T.M. Valle de Karrantza, VIZCAYA

Coord. UTM: X 474,450
Y 4.791,480
Z 710 m

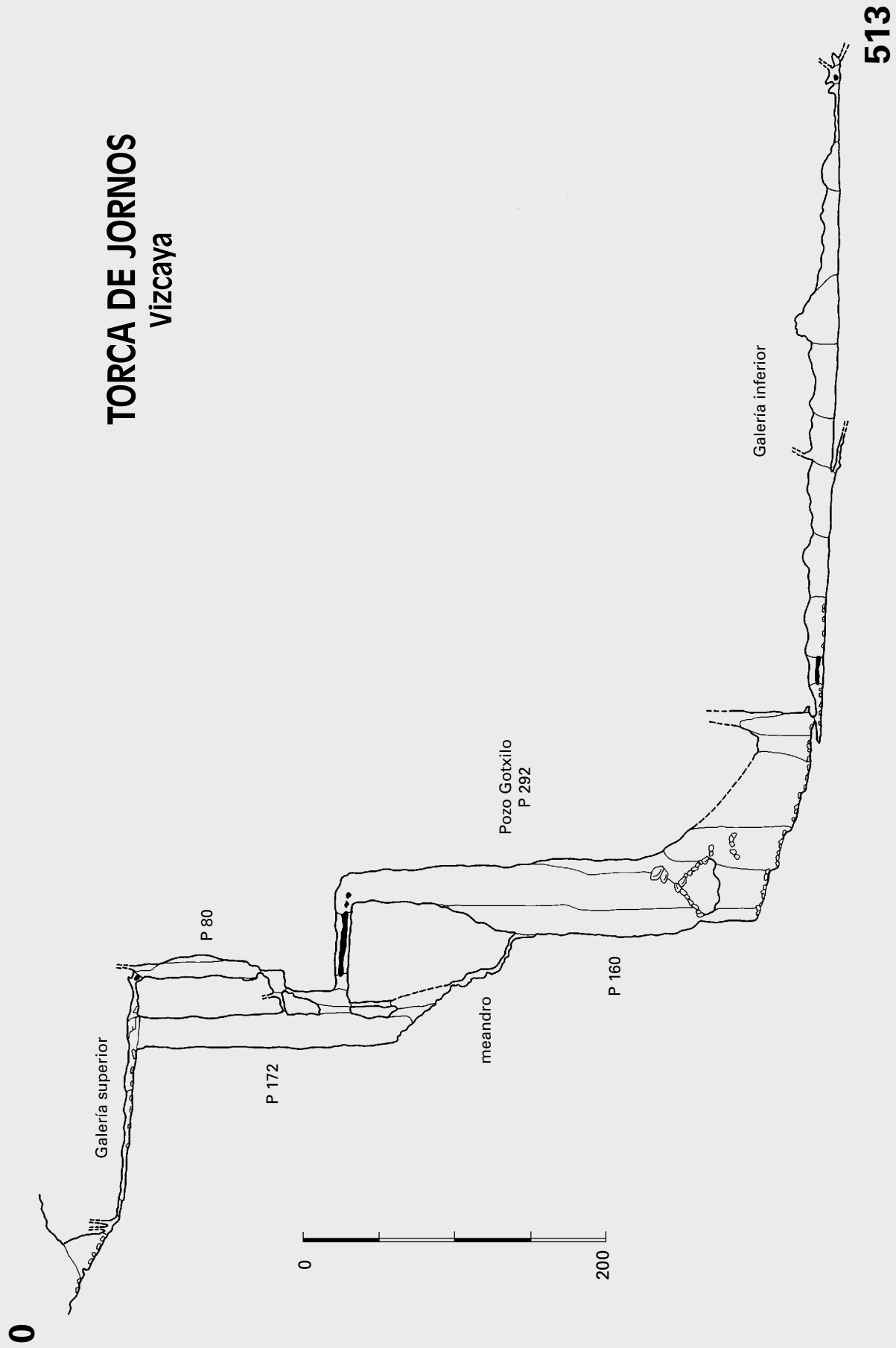
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Desde el barrio de Paúles hay que seguir un camino, apto para automóviles, que sube por la falda del monte Armañón. Al final del mismo, llegados a un cercado de alambre, existen dos opciones: seguir la empinada pista de la derecha, que asciende en dirección a los Crucelares y pasa a escasos metros y por encima de la sima, o continuar llaneando por la senda que arranca en la primera curva de la pista. Dicha senda alcanza un encinar situado



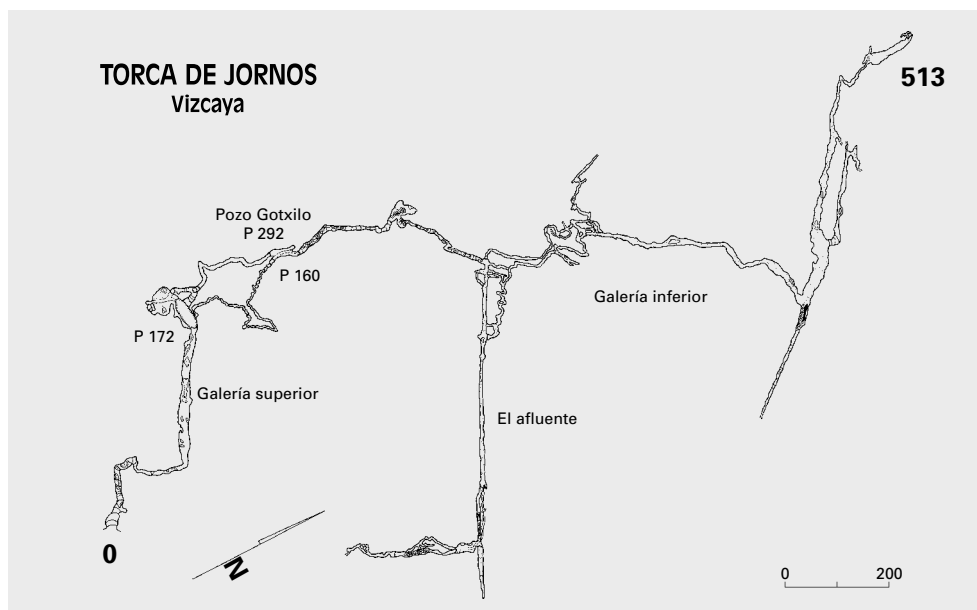
TORCA DE JORNOS

Vizcaya



al pie de la Canal de los Jornos. Remontándola hasta superar el escarpe calizo (la Sopena) se llega a un prado. Un poco más adelante, a la izquierda, se abre la dolina de entrada, cerca de un abrigo de pastores.

- Historia:**
- 1968** El G.E. Vizcaíno (Bilbao) descubre y explora los primeros metros de la cavidad. Tras una desobstrucción a -25 m avanza hasta la cabecera del gran pozo (-44 m). Posteriormente trata sin conseguirlo de alcanzar el fondo de dicho pozo.
- 1969** El G.E.V. desciende el P 171 m y explora el meandro hasta la cabecera del siguiente gran pozo (*Kobie 1971-3: 80*).
- 1970** Por falta de material, los exploradores no logran llegar al fondo del segundo gran pozo.
- 1971** Con la colaboración de los grupos Aloña Mendi E.T. (Oñati), S.C. Aranzadi (Donostia), G.E. Alavés (Vitoria-Gasteiz), Otxarkoaga e I.P. Viana (Iruña), el G.E.V. realiza un ataque a la sima con el propósito de alcanzar el fondo, objetivo que no logra llevar a cabo a causa de problemas técnicos (*Kobie 1972-4: 95*).
- 1973** En una campaña en Agosto, en colaboración con la S.C. Aranzadi, el G.E.V. alcanza el fondo de la cavidad (*Kobie 1974-5: 87-90; Spelunca 1973-3: 89; indican -530 m*).
- 1977** El S.C. de la M.J.C. de Rodez (F) visita la sima, reinstala los pozos para técnica alpina y levanta la topografía completa; la cota del fondo se reduce a -489 m (*Ratapanade 1978-3, topo.*).
- 1983** El S.C. Alpino Valenciano descubre y explora una red de pozos paralelos al P 171 m con la base del cual comunica nuevamente (*Lapiaz 1983-12: 25-31, topo.*).
- 1991** G.A.E.S. (Bilbao) y G.E. Esparta (Barakaldo) reexploran completamente la sima y levantan una nueva topografía. A través de la Vía de los Valencianos, el G.E. Esparta descubre un nuevo acceso directo al último gran pozo, el cual tiene desde ese punto 273 m con un salto vertical directo de 214 m (Pozo Gotxilo).



Gracias a la exploración de algunas galerías en el sector terminal el desarrollo se eleva a 2800 m (cota rectificada a -483 m) (*Exploracions 1991-15: 42; Arriotsa 1992-2: 96*, indica -513 m; gran pozo final de 292 m y D= 2664 m; *Karaitza 1993-2: 48*).

Descripción: La galería de entrada está excavada en una serie alternante de estratos calizos, areniscosos y margosos, siguiendo el suave buzamiento de las capas, hasta alcanzar la cabecera del primer gran pozo. A partir de éste la sima se desarrolla en calizas masivas de facies urgoniana (Aptense).

La dolina de entrada, en la cual se sume un pequeño regato, da paso a una galería semiactiva de pequeña sección que desemboca en lo alto del primer gran pozo (P 171 m). El descenso se realiza por el flanco opuesto, desde una concavidad que precede a la Vía de los Valencianos y el acceso directo al pozo final. En la base del P 171 m, abundantemente regada por la cascada que se precipita por él, arranca un meandro limpio con un par de pocetes que va a parar al segundo gran pozo, a través de un acceso lateral. Grandes bloques empujados a una cincuenta de metros del fondo lo interrumpen en parte. Sigue una pequeña galería-meandro que concluye en un sifón, a -483 m.

Esta cavidad se relaciona hidrológicamente con la red de la **Cueva del Valle**.

Topografías: *G.A.E.S. / G.E. Esparta (se publica esta última).

SUMIDERO DE LA CALLEJA LAVALLE

(sin.: CL.200)

Desnivel: -465 m

Desarrollo: 1.554 m

Situación: Calleja Lavalle, Macizo de Porracolina,
Bustablado - T.M. Arredondo, CANTABRIA

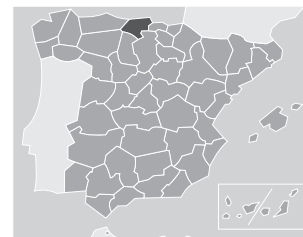
Coord. UTM: X 445,625
Y 4.790,690
Z 650 m

Mapas: 1:25.000 U.T.M. 59-II y 59-I (I.G.N.)

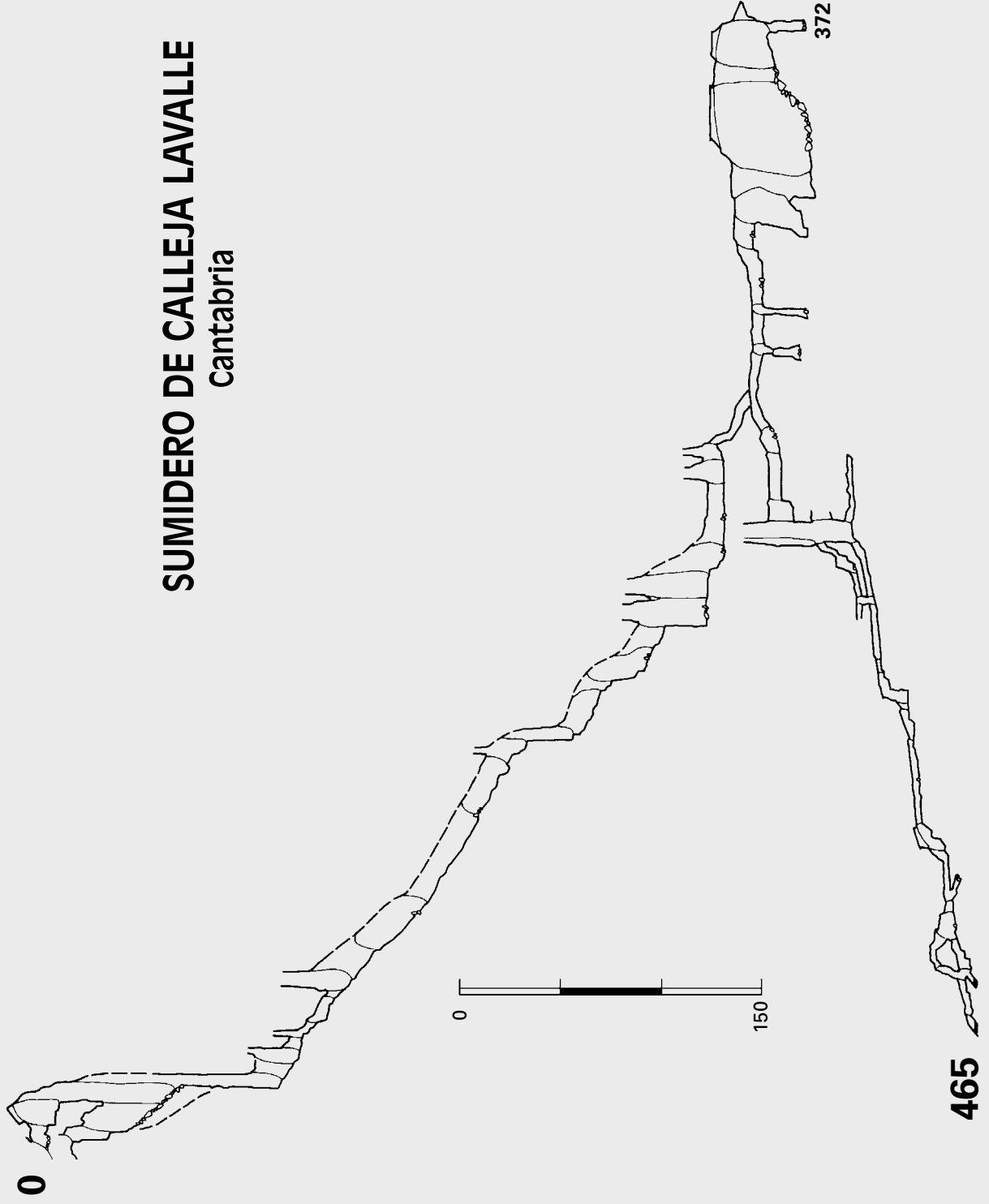
Acceso: Situada en el extremo Sur del lapiaz de la Canal del Haya. Para acceder hasta ella lo mejor es partir de Calseca, en el valle del Miera. Un camino asciende en dirección N hasta el collado de Bernallán. Una vez allí se toma la senda hacia Las Bordillas y se abandona para seguir hacia el Este, bordeando por arriba el gran lapiaz, hasta alcanzar la parte alta de la Canal del Haya. A mano izquierda, en una gran depresión, al pie de un paredón rocoso bien visible, se abre la boca del sumidero.

Historia: 1992 Junio: buscando el **Torcón del Haya** (-300 m), espeleólogos cántabros y sorianos descubren la boca de entrada. Cuatro días después realizan una rápida incursión hasta -365 m en apenas 10 horas.

Luego de solicitar el acuerdo del grupo titular de la zona, la A.E. de Mataró, organizan una corta campaña durante el mes de Agosto en la cual participan 11 espeleólogos de los grupos S.C. Korokotta, S.A.E. Cantabria (Santander), S.E. Alto Duero (Soria) y G.E.M. Burgo de Osma. Se alcanza un curso de agua que sifona a -465 m y se explora y se topogra-



SUMIDERO DE CALLEJA LAVALLE
Cantabria



fía una red de galerías con un desarrollo total superior al Kilómetro y medio (*Informe Anónimo de los Exploradores, 1993: 17 pp., topo; Bol. Cántabro de Espeleo. 1993-9: 111-115, topo; The International Caver 1993-8: 42; Exploracions 1994-16: 11*).

Descripción: Excavada en calizas masivas urgonianas (Bedoulense medio, Cretácico inferior). En su interior circula un pequeño torrente cuya resurgencia se desconoce, pudiendo encaminarse el drenaje hacia el Oeste (río Miera) o –menos probable– hacia el NE, en dirección a la **Cueva Cayuela**.

Desde el punto de vista morfológico la cavidad se compone de una zona de pozos amplios, seguida de un meandro semiactivo que precede a una segunda serie de verticales activas, al final de la cual (El Cruce; -350 m) se inicia una red de conductos activos e inactivos, algunos de dimensiones muy amplias. El curso activo, de sección menor, lleva a un sifón en el cual se alcanza la cota más baja.

Topografía: S.C.K. - S.E.A.D. - S.E.A.C. - G.E.M.B.O.

SIMA DE LA BRECHA DE ROLANDO

Desnivel: -461 m
Desarrollo: 2.469 m

Situación: La Brecha de Rolando, Macizo del Tallón - Marboré,
Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA

Coord. UTM: X 742,522
Y 4.730,149
Z 2.678 m

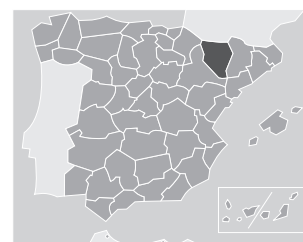
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en los lapiaces próximos a la Brecha de Rolando, paso natural entre España y Francia. Para acceder a ella se toma, en Gavarnie (Francia), la carretera que asciende al Puerto de Bujaruelo (2275 m). Siguiendo el camino que pasa por el Refuge des Serradets se llega a la Brecha de Rolando. Una vez allí hay que descender hacia el SO hasta alcanzar pronto los lapiaces o *rayares* en los cuales se abre la sima.

Otro posible itinerario parte del refugio Delgado Ubeda, o de Góriz (2160 m), y asciende hasta la Brecha, pasando por la **Cueva Helada de Casteret**. Una vez alcanzada ésta, se abandona el camino y se marcha, manteniendo nivel, hacia el Oeste, en dirección a los rayares.

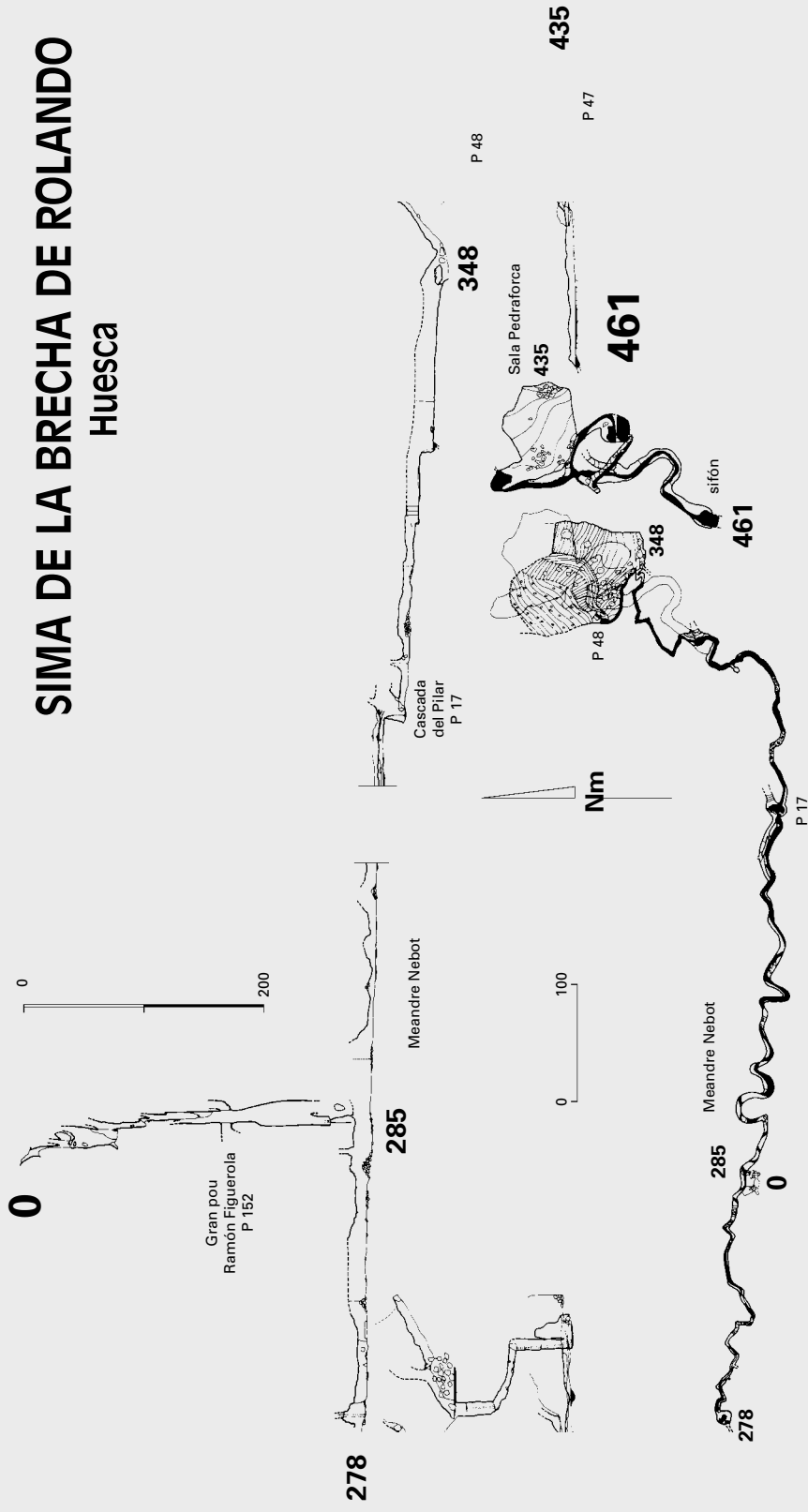
Historia: **1989** El G.E. Pedraforca, de Barcelona, emprende los trabajos en la zona y localiza la boca de esta sima, que marca CS.8. Una primera exploración les conduce hasta la cota -97 m, donde un gran bloque taponaba el acceso a un gran pozo. Durante un fin de semana del mes de Octubre los espeleólogos catalanes logran abrirse paso y descienden el P 152 m y un par de verticales más, hasta alcanzar una red activa y una cascada no descendida (Cascada del Pilar, -316 m) (*Exploracions 1989-13: 101-107, topo; idem: 126*).

1990 Durante su campaña de verano los espeleólogos del G.E.P. continúan la exploración. Luego de descender una par de cascadas de 49 m cada una descubren una gran sala (Sala Pedraforca). Más adelante tropiezan con el sifón terminal del río subterráneo, a -461 m. El desarrollo topografiado alcanza 2469 m.



SIMA DE LA BRECHA DE ROLANDO

Huesca



Aguas arriba el avance se detiene a -285 m. Varias galerías, pozos y afluentes del río principal quedan pendientes de exploración (*Exploracions 1990-14: 101-102*).

1991 Un tapón de hielo y nieve obstruye completamente la boca de la sima e impide, hasta la fecha, la prosecución de los trabajos (*Iñaki Relanzón, G.E.P., Barcelona, com. pers.*).

Descripción: La cavidad se desarrolla en calizas "del Monte Perdido" (Daniense a Ilerdense) apoyadas sobre areniscas "del Marboré" (Campaniense a Maastrichtense). La verticalidad de los primeros pozos se rompe cuando el buzamiento de los estratos se reduce. La resurgencia probable del colector subterráneo parece hallarse en la cabecera del Valle de Ordesa, a la altura del Circo de Soaso.

Mediante una sucesión de pozos (37, 36, 27, 152, 18 y 16 m) se llega a un amplio y cómodo meandro (Meandro Nebot), por el cual discurre tranquilo el río subterráneo. Varias cascadas (17, 5 y 11 m) interrumpen el trayecto y algunos afluentes vienen a unirse al cada vez más caudaloso colector. A través de dos grandes cascadas (48 y 47 m) se penetra en una gran sala (Sala Pedraforca), de la cual parte una nueva galería que conduce hasta el sifón terminal, a -461 m.



*Sima de la Brecha de Rolando.
Meandro Nebot. I. Relanzón.*

Topografía: G.E. Pedraforca del A.E.P.

Exploración en curso.

(Información facilitada por Iñaki Relanzón).

SISTEMA DE LA PUNTA DE LAS OLAS

Desnivel: 457 m (-451 / +6)

Desarrollo: 5.140 m

Situación: Punta de las Olas, Macizo del Monte Perdido, Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA

Coord. UTM: Sima de la Punta de las Olas (O.1):

X 258,556

Y 4.727,780

Z 2.958 m

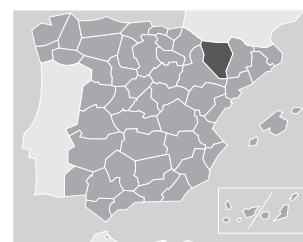
Sima de los Dos Hernandos (O.2 A y B):

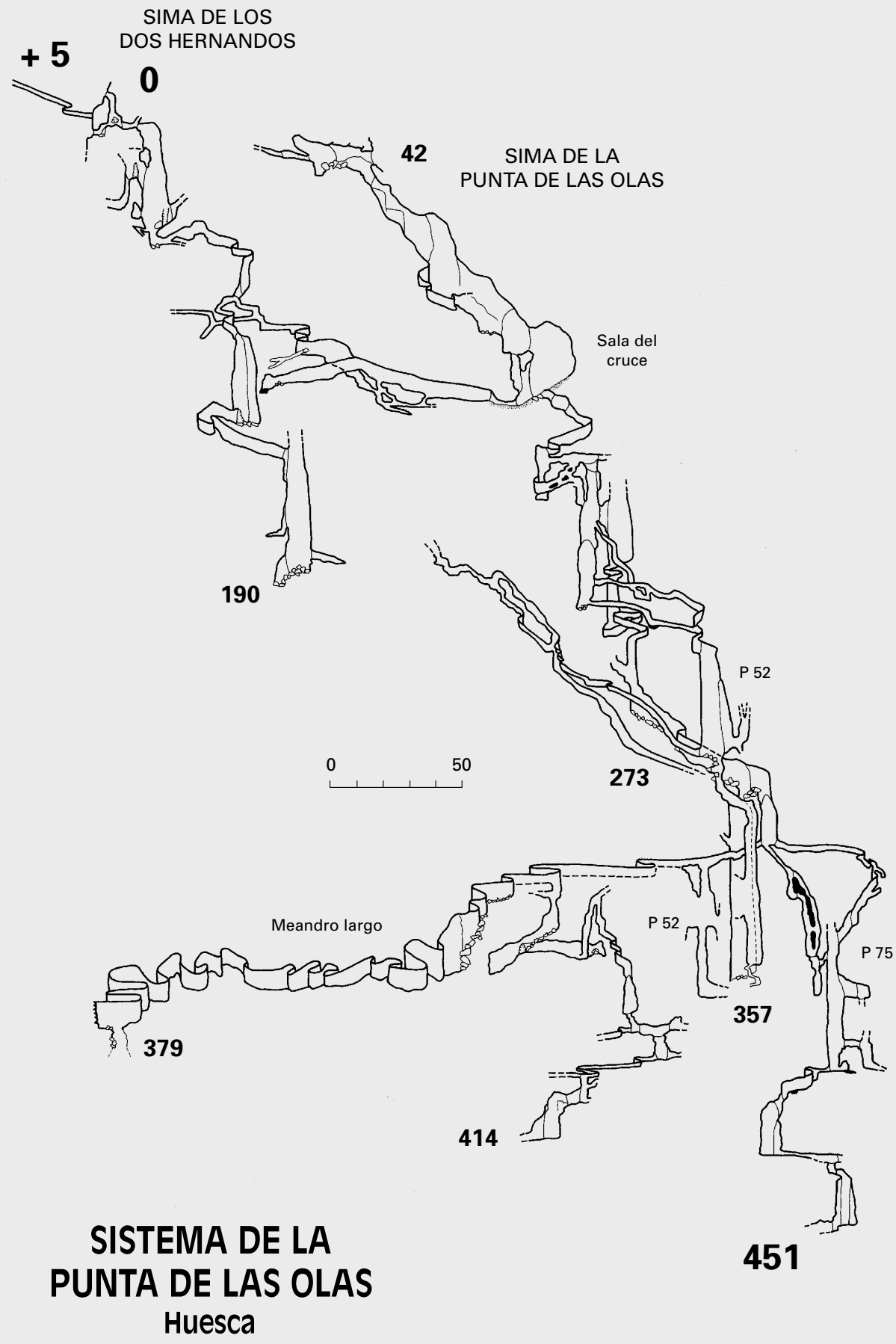
X 258,668

Y 4.727,671

Z 3.002 m

Mapas: 1:50.000 U.T.M. 30-9 y 30-8 (S.G.E.)





- Acceso:** Se abre al exterior a través de dos entradas (SCC.1 y SCC.2, rebautizadas O.1 Y O.2-A/B), las cuales se hallan a poca distancia de la cumbre de la Punta de las Olas (alt. 3027 m). En la actualidad sigue siendo la red profunda más elevada de Europa. Se puede acceder hasta ella desde Nerín (1281 m) por la pista del cuello inferior de Góriz. A continuación se sigue la senda balizada hacia el cuello de Añisclo, al E. Poco antes de alcanzarlo, se abandona el camino en favor de un corredor que asciende hasta una pedreira que termina en la arista SE de la Punta de las Olas. Siguiendo esta se alcanza la cima y las entradas a la red (4 h de marcha a pie). Nota: los caminos se hallan custodiados y cerrados al tráfico por el I.C.O.N.A., al cual hay que dirigir una solicitud de autorización para transitarlos y practicar la espeleología en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.
- Historia:**
- 1978** Miembros del S.C. du Comminges (Saint-Gaudens, F) localizan la **Sima de la Punta de las Olas**, que exploran hasta -100 m.
- 1979** Una expedición de 15 días de duración permite a los espeleólogos franceses explorar y topografiar 3060 m de galerías, alcanzando un punto bajo a -382 m y realizando la unión con la **Sima de los Dos Hernandos** (SCC Réseau las Olas (Espagne), Camp 79: 1-49, topo. ft.; Spelunca 1980-3: 139).
- 1980** La red de -382 m es abandonada momentáneamente, debido a su estrechez, en la cabecera de un P 20 m. Una nueva red activa (-335 m) y una serie de meandros inactivos son explorados (SCC Réseau las Olas, Camp 1980: 1-29, topo. ft., indica D= 4000 m).
- 1981** El S.C.C. prosigue la exploración y la topografía de esta remota gran cavidad. A -357 m los exploradores descubren un nuevo río, seguido a lo largo de 200 m. El desarrollo topografiado se eleva a 3575 m (SCC Réseau las Olas, Raids et Camp 1981: 1-24, topo. ft.; Exploracions 1982-6: 137; idem. 1983-7: 109 y Spelunca 1983-9: 11 citan -415 m / 5 Km).
- 1992** S.I.E. del C.E. Aliga (Barcelona), S.E.I. Industriales (Madrid) y A.E. Talpa (San Fernando de Henares) reemprenden las exploraciones, abandonadas 10 años antes por el equipo francés. Sus trabajos se centran en las vías de -170 y -410 m. Simultáneamente, los espeleólogos catalanes y madrileños intentan forzar el sifón de la presunta resurgencia, la **Grallera de la Fuenblanca** (Exploracions 1994-16: 17).
- 1993** Una desobstrucción permite a los exploradores alcanzar la cota -357 m en la Via Nova. Al mismo tiempo, las profundidades respectivas de las otras vías se incrementan del modo siguiente: Via Fonda: -451 m; Llarg Meandre: -379 m; Méandre des Boutches: -436 m; Meandre de l'Exorcista: -399 m (Subterrànea 1994-1: 4). La topografía alcanza 5140 m (Exploracions 1994-16: 17; The International Caver 1994-10: 39).
- 1994** Una nueva boca es descubierta a 3014 m, en la cresta del pico Punta de las Olas, aunque no se logra su conexión con la galería ascendente de los **Dos Hernandos** (+6 m), a falta de una desobstrucción (Subterrànea 1994-2: 4).
- Descripción:** Excavada en calizas masivas montienses-thanetienses y calizas dolomíticas danenses, fuertemente plegadas. El conjunto reposa sobre las areniscas del Marboré. La resurgencia del sistema parece ser la **Cueva de la Grallera** (1875 m), en el Barranco de la Fuen Blanca, sobre la cabecera del cañón de Añisclo (potencial= 1134 m); un sifón la interrumpe a pocos metros de recorrido (MJC Vedène "Ragaïe" 1984, «Exploration spéléo Haut Aragón": 5, 12, topo.).
- Topografía:** S.C.C. - S.I.E.-C.E.A. - S.E.I.I. - A.E.T.

TORCA DE BRAÑARREDONDA

(sin.: *Torca del Oso Caído*; SN.3)

Desnivel: -456 m

Desarrollo: 1.968 m

Situación: Brañarredonda, Samelar, Macizo de Andara,
Picos de Europa - T.M. Camaleño, CANTABRIA

Coord. UTM: X 362,420
Y 4.786,9800
Z 1.580 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

Acceso: La sima se abre en la ladera oriental del Pico de Samelar (2227 m). El acceso se realiza desde Beges, por el antiguo camino de las minas, que sube por El Doblillo hasta el Bao (vado) de los Lobos. Aquí la pista se bifurca.

El ramal inferior se dirige a Tresviso, en tanto que el otro se encamina hacia Mancondiú, atravesando unos hayedos y formando un par de revueltas significativas. La primera es la Revuelta del Tejo y la segunda es Concha Varera. Pasada ésta se llega a la zona de Brañarredonda, al pie del Samelar y el Canto de la Concha. A 400 m de la segunda revuelta se abandona el camino y se sigue hacia la cumbre del Samelar; unos 300 m más adelante se encuentra la torca.

Historia: 1978 El E.C. de Sabadell explora la sima y, al igual que los ingleses de la universidad de Lancaster (L.U.S.S.), que la reexploran un par de semanas más tarde, se detiene en una vía lateral (Vía Sabadell) que arranca en la sala de bloques inferior (L.U.S.S., "Tresviso 78" *Exped. Picos de Europa, N. Spain - LUSS 1978: 37-38, 53-54, topo*).

1993 Los grupos Kami (Alcobendas), S.E. OJE (valencia) y S.E. OJE (León) reexploran la torca. Por medio de una desobstrucción acceden a un gran caos de bloques descendente y alcanzan la cota -420 m (A.D. Kami, *Campaña Samelar 93: 16 pp., topo*).

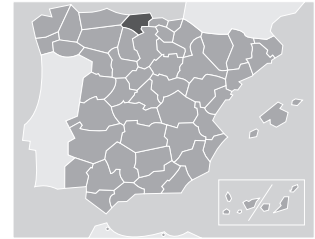
1994 Siguiendo la nueva vía descendente los exploradores alcanzan la cota -456 m (Jesús Alonso, C.A.D.E., *Avilés, com. pers.; Subterránea 1995-3: 8*, indica -470 m).

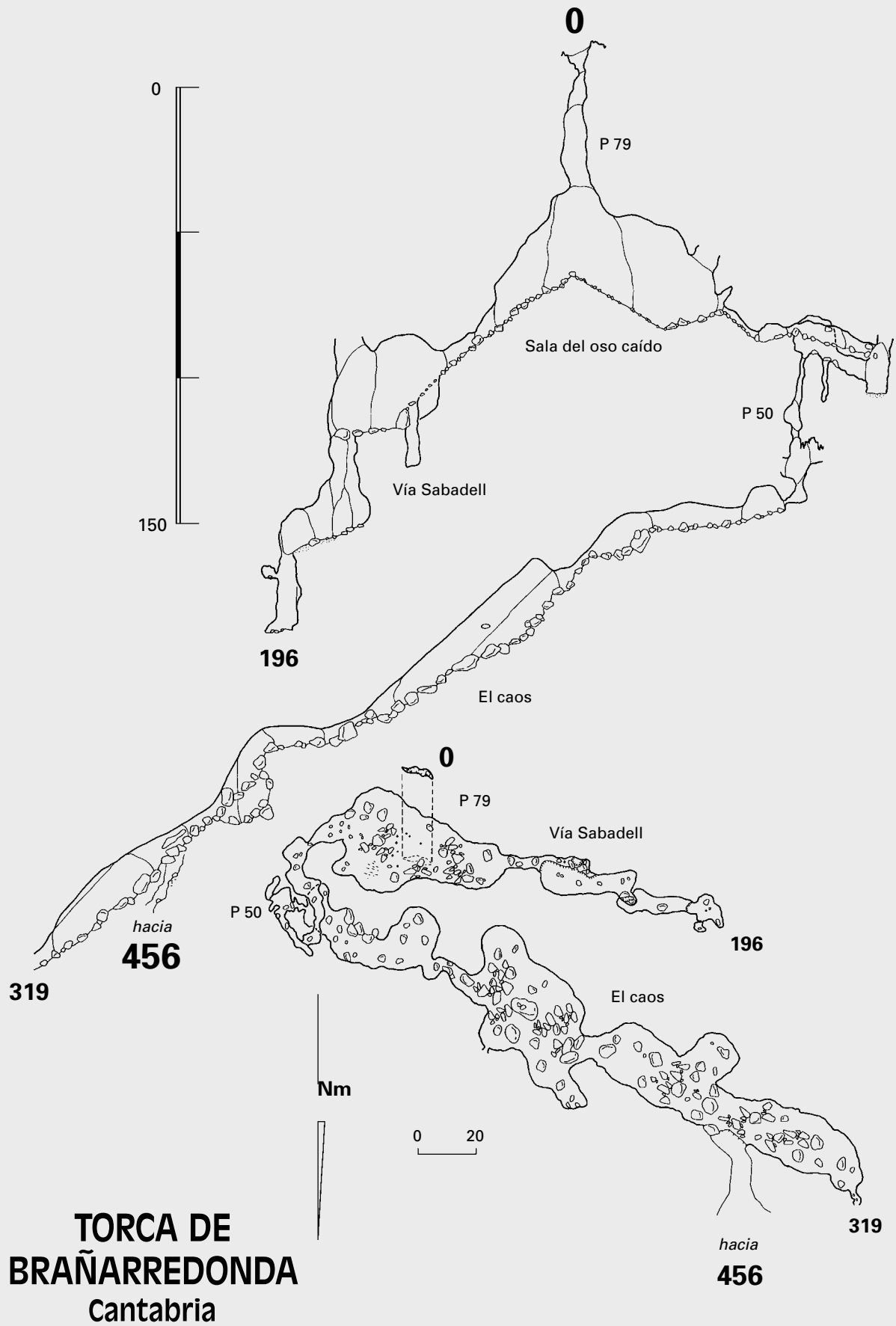
Descripción: Excavada en caliza de Picos de Europa (Carbonífero). El pozo de entrada, de 79 m, penetra por la bóveda de una gran sala de bloques. Al pie del derrumbe, en la parte más baja de la sala, se abre la Vía Sabadell, que desciende hasta -196 m por varios pozos.

En la extremidad contraria de la gran sala, un P 13 m y una corta galería conducen a una vertical de 12 m en cuya base fue desobstruido el paso clave que da acceso a un pozo de 50 m. Abajo y, después de una nueva estrechez desobstruida, aparece una impresionante rampa de bloques que desciende, en una sucesión de salas y pasajes reducidos, hasta -319 m. Poco antes de llegar al fondo se abre entre los bloques y el techo una continuación que, al poco, se amplía y desemboca en un pozo. En su parte baja se alcanza pronto un curso de agua que va a precipitarse en otro pozo de 40 m.

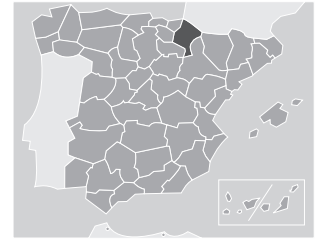
Topografía: Interclub OJE.

Exploración en curso.





SIMAS DE AÑELARRA (FR.3 - FREU.3)



Desnivel: -455 m
Desarrollo: aprox. 2.000 m

Situación: Sierra de Añelarra, Larra,
 Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: FR.3:
 X 684,020
 Y 4.757,630
 Z 2.035 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 118-I (I.G.N.)

Acceso: Su entrada está situada en pleno centro de la parte superior de la "falla X", un centenar de metros al NE del embudo gigante del flanco N de la Sierra de Añelarra. Para acceder a ella se puede seguir el itinerario que, pasando por El Ferial, Leizerola y la Casa de Pastores, asciende en dirección a la Sierra de Añelarra o, desde Francia, el que sigue la línea fronteriza desde Pescamou.

Historia: **1971** En el curso de las primeras prospecciones del S.C. Frontenac y la A.S.C. en el macizo, la sima FR.3 es descubierta.

1973 Los jóvenes espeleólogos G. Cauban y J.F. Pernette exploran la cavidad y descubren un río –el primero de Añelarra– que siguen por espacio de 1 Km aguas arriba y abajo. Una coloración de sus aguas (Q ≈50 l/s) no da ningún resultado en las presuntas resurgencias (*Spelunca* 1974-2: 56; *Arsip* 1874-7/8: 16, 20, 27, *topo. parcial*).

1974 La expedición conjunta S.C. Frontenac - Inst. Príncipe de Viana (Lizarrá-Estella) no consigue forzar el laminador sifonante final (-420 m) (*Arsip* 1977-9/11: 39, *topo. f.t.; Santesteban, I.* 1976, "20 años de espeleología en Navarra": 172-184).

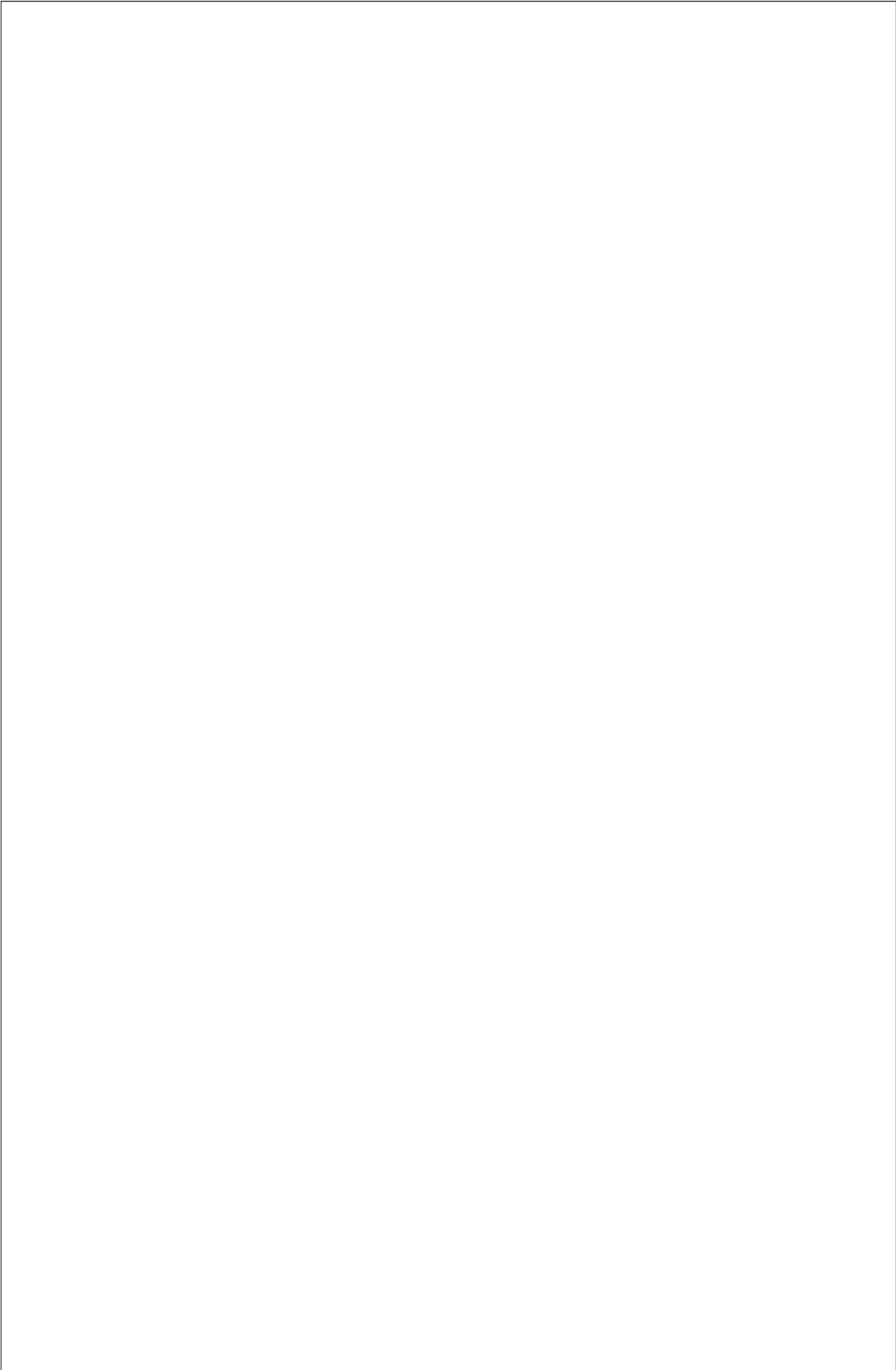
1982 Un equipo de la A.R.S.I.P. explora otra entrada (FREU.3), un meandro de 200 m de longitud, que comunica a -95 m con la sima. El desnivel aumenta a -455 m (*Spelunca* 1983-9: 8; *Exploracions* 1983-7: 108).

1993 La S.S. Plantaurel rehace en parte la topografía de la sima (entre 0 y -400 m), a petición de la A.R.S.I.P., con el fin de poder situar correctamente el río subterráneo, que discurre a medio camino del **Pozo Estella** y la sima **M.413** (situada en la parte francesa del karst) (*Spelunca* 1994-54: 4; *Exploracions* 1994-16: 14).

Descripción: Excavada en las calizas "de los Cañones" (Turonense-Campanense) hasta -400 m (zona de pozos y meandros intermedios). El río subterráneo discurre en la zona de contacto con los esquistos impermeables del zócalo paleozoico. La presencia en este nivel de una capa de conglomerados del Cenomanense origina importantes derrumbamientos. El río es, probablemente, afluente del que circula un poco más bajo al fondo del **Sistema de Añelarra** (v. supra).

La zona vertical de la sima se caracteriza por las estrecheces que separan los pozos y por la existencia de cascadas en todos ellos. La galería inferior, de dimensiones confortables, se transforma aguas abajo en un incómodo laminador. Aguas arriba existen varios afluentes que se incorporan al río subterráneo.

Topografía: S.S.P. - I.P.V. - S.C.F.

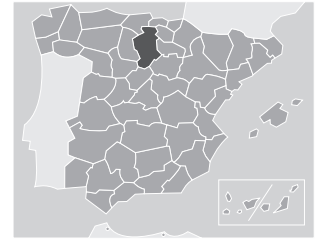


TORCA DE LOS MORTEROS

Desnivel: 453 m (-415/+38)

Desarrollo: 9.191 m

Situación: Haza de los Morteros,
Imunía - T.M. Espinosa de los Monteros, BURGOS



Coord. UTM:	Torca de los Morteros:	Cueva de Imunía:
	X 451,690	X 451,580
	Y 4.777,530	Y 4.777,420
	Z 1.285 m	Z 1.280 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 84-II (I.G.N.)

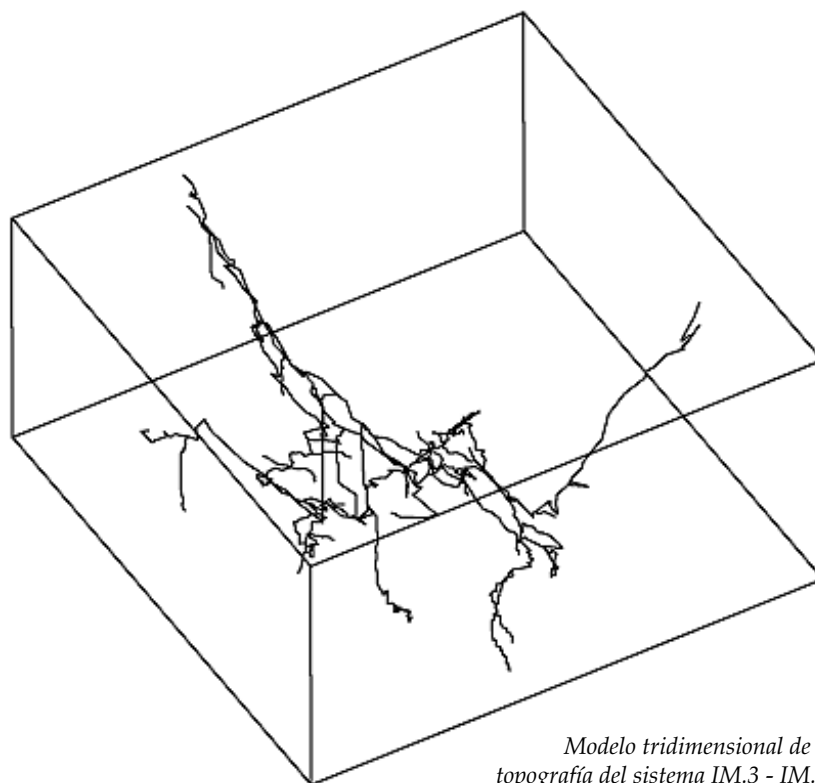
Acceso: La **Torca de los Morteros** se abre en un escalón o haza en el flanco E del Alto de Imunía (1514 m). La **Cueva de Imunía**, segunda entrada a la red, se encuentra en el fondo de una dolina emplazada un poco más al SO, al borde de los prados de igual nombre. Se accede hasta ellas siguiendo la senda de un viejo teleskí, que arranca en el Km 11,6 de la carretera al Portillo de la Sía.

Historia: 1979 El grupo S.T.D. de Madrid (antiguamente G.E. Standard) localiza las entradas y emprende la exploración, ayudado por el G.E. Edelweiss (Burgos). En varios fines de semana y una modesta campaña durante el mes de Agosto se descubre y topografía lo esencial de la cavidad. Un punto bajo es alcanzado al término de un espantoso meandro activo (-415 m). El desarrollo explorado se eleva a 6850 m (*Spelunca 1979-3: 127*).

1981 La **Cueva de Imunía** es enlazada a la red a través de una sucesión de pocetes semiactivos que desembocan colateralmente en la Galería Abominable del Tercer Piso.

Torca de los Morteros. Galería del Primer Piso. C. Puch.





Modelo tridimensional de la topografía del sistema IM.3 - IM.4.

1983 Escaladas en el Cuarto Piso, que no dan resultados espectaculares, y exploración de una nueva red descendente hasta -395 m y una galería cortocircuito en el mismo sector de la cavidad. Una escalada de 28 m en la sala terminal de la **Cueva de Imunía** permite superar la cascada y alcanzar el punto más elevado de la red (+38 m) (*Exploracions 1983-7: 107; Spelunca 1983-12: 13*).

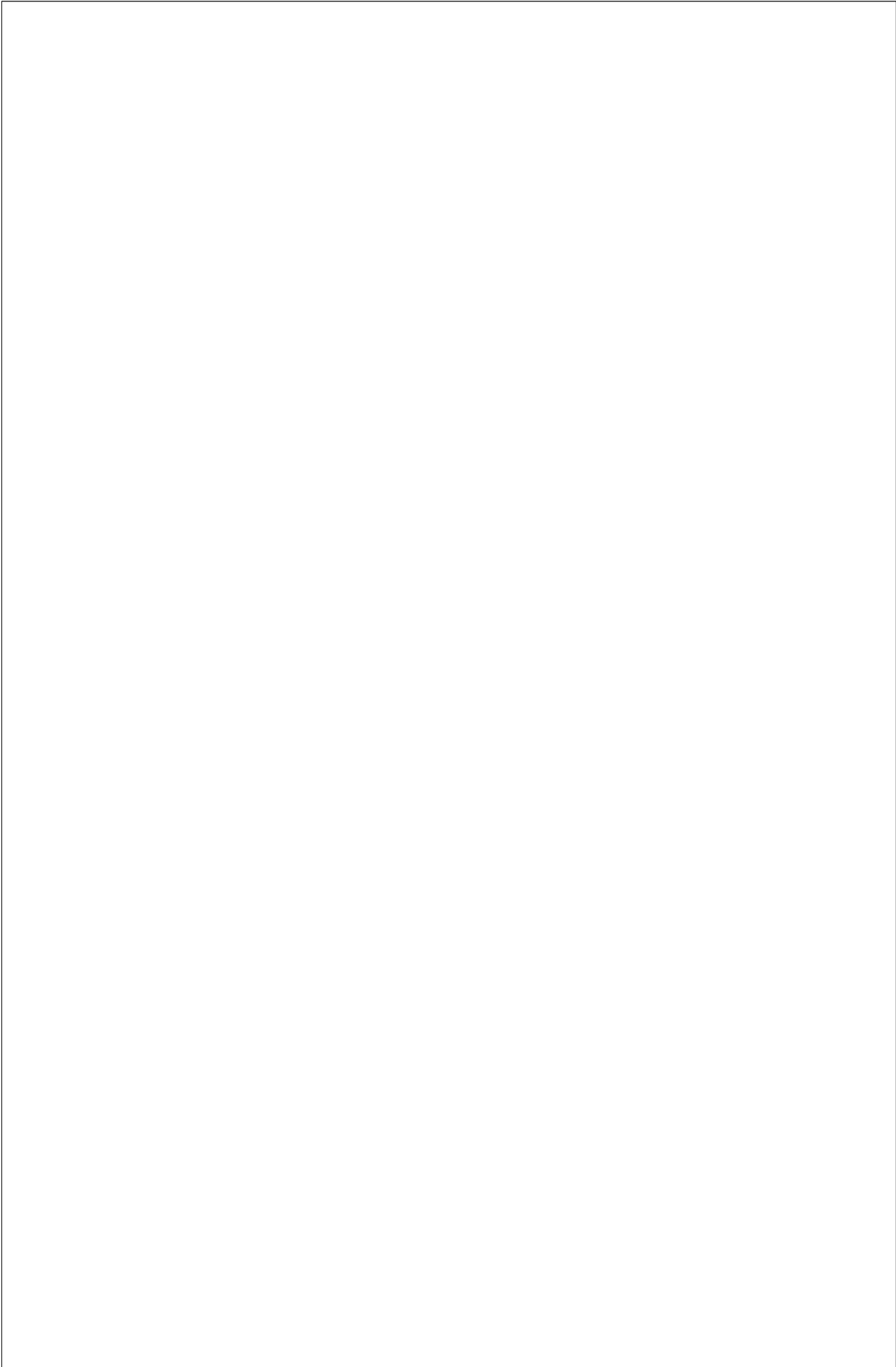
1984 Exploración de una red de pozos que desemboca en una zona ya conocida desde 1979 (*Exploracions 1984-8: 124*).

1985 Aprovechando el importante estiaje del verano de ese año, los exploradores regresan al Pozo Amable (P 233 m) (*Exploracions 1980-4: 74, 85, topo.*) y atacan una red abandonada en 1979 por falta de tiempo. Varios pozos les conducen hasta un pequeño torrente impracticable aguas arriba y abajo (-374 m) (*Exploracions 1985-9: 129*).

1986 Exploración de una red diminuta en el meandro de enlace entre los pisos Primero y Segundo. A finales de ese año el desarrollo explorado alcanza 8,8 Km, de los cuales han sido topografiados 8210 m (*Spelunca 1987-25: 31-37, topo.*).

1988 El club BAT (Bathynellidae), formado por los antiguos elementos activos del STD, realiza durante el invierno dos escaladas en el Cuarto Piso, merced a las cuales explora y topografía casi 1 km de nuevos conductos freáticos antiguos. El desarrollo pasa a 9191 m (*Exploracions 1988-12: 46; Spelunca 1995-59: 38-47*).

Descripción: Excavada en una potente barra de caliza urgoniana (Bedoulense, Cretácico inferior) acunada en la formación terrígena (Hauteriviense-Barremiense en facies Weald) que constituye lo esencial del paisaje en este sector meridional de la Cordillera Cantábrica. La base y



el techo de la barra caliza son series alternantes, poco potentes, de margas calcáreas, calco-esquistos, calizas areniscosas, delgados bancos de areniscas y calizas que dan lugar a la existencia de niveles poco permeables supra y sub-yacentes. En estos primeros niveles se encuentran las galerías activas superiores de la **Cueva de Imunía**.

En síntesis se trata de una gran cavidad estructurada en niveles horizontales escalonados, constituidos por conductos de talla generalmente amplia, actualmente abandonados por el agua.

Una red activa más moderna, que se yuxtapone al conjunto anterior, canaliza las aguas de infiltración a través de pozos muy verticales (P 120, P 137, P 233 m, ...) en dirección a las calizas margosas y margas inferiores. A este nivel (-300 ÷ -400 m) los torrentes colectados se introducen en meandros sumamente estrechos y laminadores, que resultan impracticables al espeleólogo al cabo de algunas decenas de metros. La orientación grosera de la parte explorada de estos conductos terminales parece encaminar las aguas en dirección NNE, hacia la vertiente cantábrica, en sentido contrario al de la vergencia local externa, tributaria del río Trueba (afluente del Ebro, vertiente mediterránea).

Como quiera que hasta la fecha no ha sido realizada ninguna coloración de los diferentes torrentes subterráneos de la cavidad, esta afirmación ha de ser valorada como una pura hipótesis.

Topografía: S.T.D. (BAT) - G.E.E. (Gr. 5D).

Exploración en curso.



Descenso de un P 17 m activo. C. Puch.

Galería del Primer Piso de la Torca de los Morteros, al borde del P 120 m. C. Puch.



SIMA DE ARMEÑA (A.11)

(sin.: *Sima del Bujaire*)

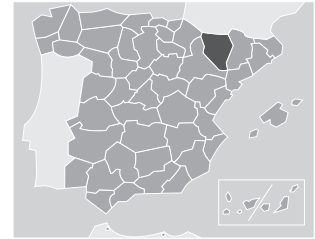
Desnivel: -452 m

Desarrollo: 2.125 m

Situación: Circo de Armeña, Sierra de Cotiella,
Pirineo Central - T.M. Seira, HUESCA

Coord. UTM: X 281,970
Y 4.710,250
Z 2.175 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 31-9 (S.G.E.)



Acceso: Su pequeña boca de entrada se abre al pie de un mogote rocoso en el que resaltan los inclinados estratos de caliza, en el collado que separa dos profundas depresiones situadas al NO del pico Reduno (2531 m). A poca distancia de ella se encuentra la sima **A.8**. Se accede a ella desde la aldea de Barbaruéns, tomando una pista forestal que asciende hacia el pie de las paredes del Reduno. Poco antes de vadear el arroyo Bilsé hay que coger una desviación a la izquierda que finaliza algunos metros más adelante. Un sendero bien marcado remonta el arroyo hasta las fuentes de Riancés. Desde allí hay que ascender por el borde izquierdo del circo. Luego de superar los dos primeros umbrales se alcanza una vasta depresión. A su izquierda, en el pequeño collado, se halla la sima.

Historia: **1975** El S.C. Frontignan (F) localiza la entrada (marcada E.1). Inmediatamente después el Grupo Espeleológico Catalano-Aragonés (Barcelona/Zaragoza) comienza sus exploraciones en el macizo y reenumera la sima como A.11. El S.C.F. regresa a la cavidad y descendiendo dos redes diferentes, una de ellas hasta -89 m y la otra hasta -113 m (*Bulletin S.C. Frontignan 1975*).

1978 El G.E.C.A. explora la cavidad y publica una topografía correspondiente a la red de -89 m (*El Topo Loco 1979-1: 35, indica -103 m*).

1979 El S.C. des Causses (Millau, F) reemprende la exploración. A través de un meandro que se abre 9 m por encima del fondo alcanzado por el S.C.F. en 1975 logra avanzar hasta -131 m.

1981 Los espeleólogos franceses se detienen, faltos de material, a -200 m, ante un P 14 m. En un ataque posterior el S.C.C. avanza hasta -323 m y levanta la topografía de 900 m de conductos.

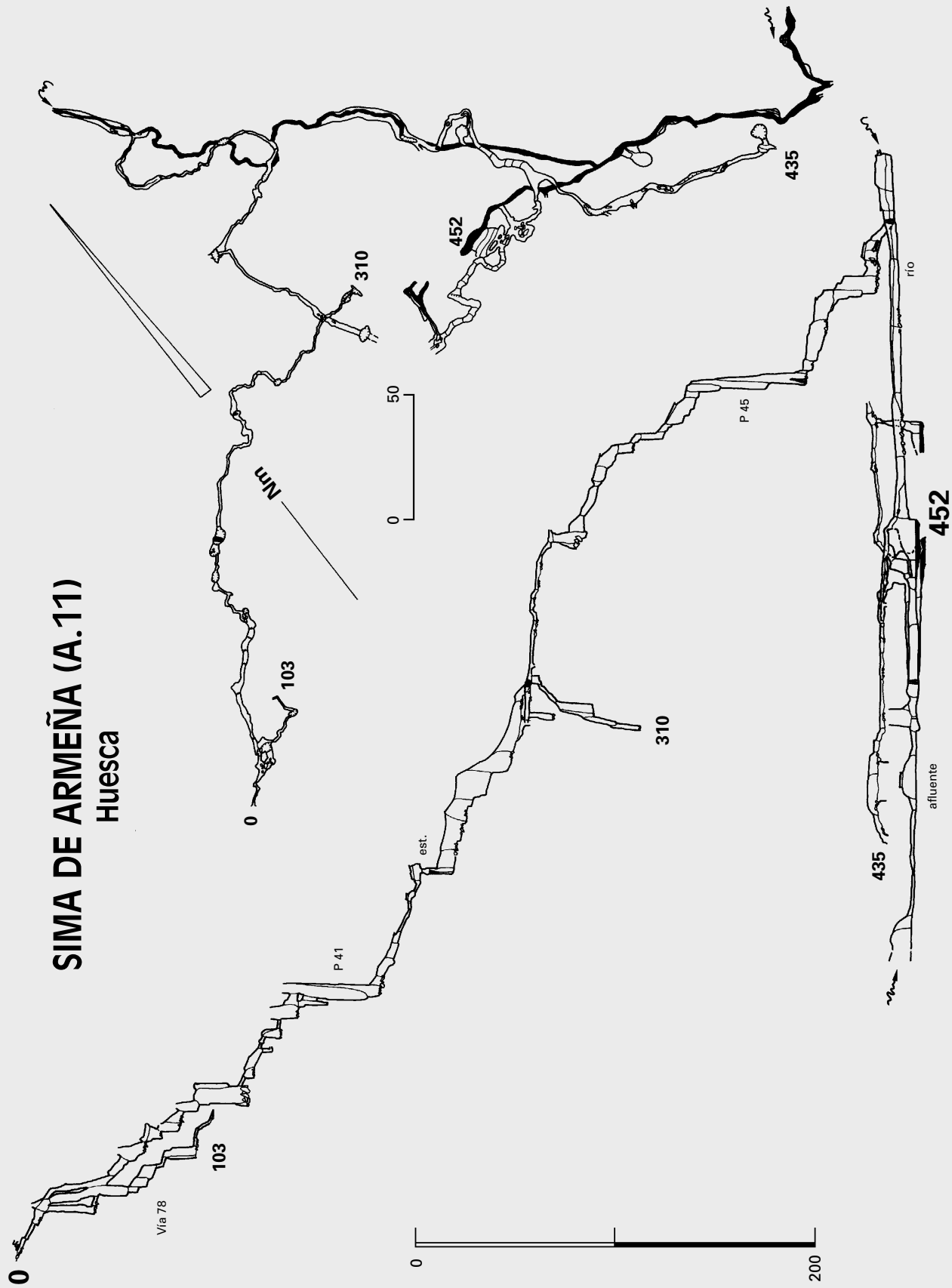
1984 El S.C.C. alcanza un colector a -440 m y lo recorre por espacio de 300 m hasta una cascada de 7 m. La topografía progresa hasta -409 m (*La Sima A.11 ou Sima Pau Pérez, Massif du Cotiella, Huesca - Espagne (Travaux du S.C.C. jusqu'en 1984): 1-12, topo.; Spelunca 1986-22: 19; Bulletin S.C.C. 1985-7*).

1985 Los grupos catalanes S.I.S. del C.E. Terrassa (que prosigue las exploraciones sistemáticas en el macizo después de 1979) y E.R.E. de la A.E.C. (Barcelona) avanzan más allá del término alcanzado por los franceses, luego de encontrar un cortocircuito a la cascada de -445 m (*Exploracions 1985-9: 97-99, esquema topo*).

1987 Espeleólogos catalanes de la S.I.S., el E.R.E.-A.E.C. y el Orfeo Gracienc (Barce-

SIMA DE ARMEÑA (A.11)

Huesca



lona) instalan un vivac a -409 m. En el primer ataque al río subterráneo se alcanza un sifón a -452 m. No obstante se explora una red de galerías inactivas que, lamentablemente, concluyen en nuevos pasajes sifonantes, por un lado, y en una elevada chimenea, por otro. El desarrollo topografiado alcanza 2125 m (*Sis 1988-11: 57-95, topo*).

Descripción: La cavidad se desarrolla en las calcarenitas del Santonense (Cretácico superior), fuertemente inclinadas al NE.

Toda la parte vertical de la sima, hasta la llegada al colector inferior (-440 m), es una sucesión de pozos pequeños, meandros e incómodas estrecheces, donde la continuación no siempre es evidente.

La galería del colector es espaciosa. Por encima de ella se desarrolla una red más antigua, actualmente abandonada por el torrente, con el cual comunica por varios puntos diferentes. El caudal medio es de 8 a 10 l/s en estiaje y, con toda probabilidad, a partir del sifón terminal aguas abajo (-452 m) se encamina hacia las galerías activas de la cercana sima **A.8** (v. supra).

Topografía: S.C.C. - G.E.C.A. - E.R.E.-A.E.C - S.I.S.-C.E.T.

TORCA'L FUEU

(*sin.: Torca del Fuego; F.64*)

Desnivel: 450 m (+18/-432)

Desarrollo: 818 m

Situación: Pico Verdilluenga, Vega Aliseda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Onís, ASTURIAS

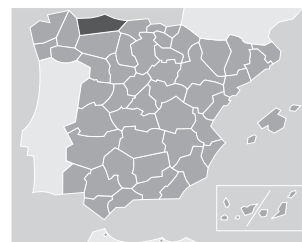
Coord. UTM*: X 342,1
Y 4.787,9
Z 1950 m

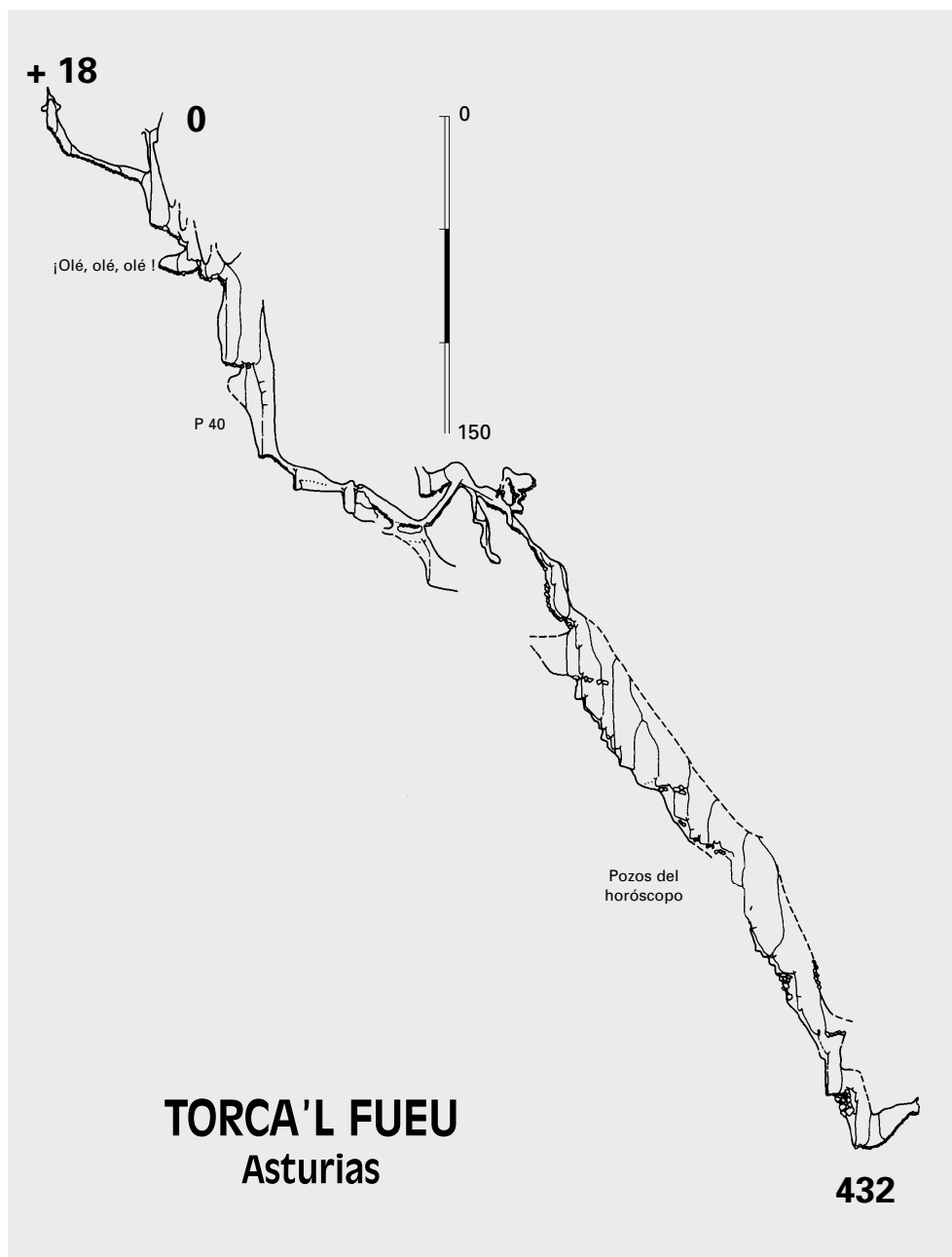
Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre en la cresta noroccidental del pico Verdilluenga, a una altitud de unos 1950 m. Desde el mástil multicolor emplazado para medir la altura de la nieve (cerca de Vega Aliseda, en las proximidades del cordal de Verdilluenga a Jorcada Blanca) hay que ascender hacia el flanco izquierdo de la cresta, dejando a la derecha varios *lous*. Justo después del último hoyo, donde la cresta adquiere una mayor pendiente, en las proximidades de la sima marcada **E.9a**, se trepa hasta alcanzar una repisa en cuyo extremo derecho se abre la boca de la sima, de 2 x 1 m.

Historia: **1993** Algunos miembros de la campaña del Oxford Univ. C.C. en Picos de Europa regresan a la zona alta del macizo, abandonada temporalmente en favor de otras áreas, y localizan, entre otras, la entrada de esta sima.

1994 En tres ataques se alcanza un estrechísimo pasaje (Las Feroces Damas de Cannock), a -150 m. Una desobstrucción concienzuda permite sobrepasarlo. Al otro lado, nuevas complicaciones: Un pasaje en declive lleno de bloques ha de ser liberado antes de alcanzar un par de verticales y un empinadísimo "Cañón del Zodíaco", en el que se suce-





den innumerables resaltos y pocetes antes de alcanzar una sala de bloques sin continuación, a -432 m (topo: -424 m) (*Caves & Caving* 1995-67:29-34, topo; *Subterránea* 1995-3: 6).

1995 Los ingleses vierten colorante en las aguas que circulan por la sima y comprueban su relación hidrogeológica con el **Sistema Verdilluenga** y la resurgencia de **Culiembro**, en la garganta del Cares (*Subterránea* 1996-5: 5; *Spéléo* 1997-25: 6, esquema).

Descripción: Excavada en “caliza de montaña” (Carbonífero).

Topografía: O.U.C.C.

* Coordenadas aproximadas.

TORCA'L TUBU

(sin.: *El Tubo*; JA.30)

Desnivel: -450 m

D. horizontal: 195 m

Situación: Jou del Agua, Amuesa, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM: X 350,130
Y 4.787,020
Z 1.950 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

Acceso: Su boca se abre a media pared en los cortados que dominan la charca del Jou del Agua, en la canal que forman el Pico Albo (2436 m) y las agujas Teresita y María Rosario. Para llegar a ella es necesario descolgarse con cuidado desde la torca **JA.5**, cuya boca se abre 25 m más arriba, aproximándose desde la **Torca del Nevero** (JA.3). Se accede a la zona desde Bulnes de Arriba por el camino a las majadas de Amuesa. Desde allí se sigue el empinado camino que asciende al refugio J.R. Lueje y al Jou del Agua.

Historia: **1985** El S.C. Alpino Valenciano (Valencia) localiza la boca, aunque no desciende la sima, ocupado por entonces en otras exploraciones en la zona. Dada su difícil localización la cavidad queda relegada durante algún tiempo, hasta que en 1989 es relocalizada y situada sobre el mapa.

1990 El Interclub Espéleo Valenciano, integrado por miembros de varios clubs (C. Univ. Montaña, G.E. Comando, Soc. Esp. València y C.E. Petrer), explora una sucesión de pozos separados por meandros cortos que, en algunos casos, tiene que desobstruir, hasta la mitad de un P 30 m en el que agota el material, a -155 m (*Lapiaz 1991-20: 57-68, topo*).

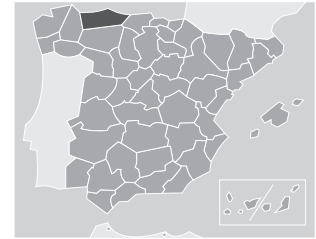
1991 Más allá del punto alcanzado en 1990 los exploradores descienden un gran P 178 m (Pozo Pablo Puchol), en cuya base localizan, en una sala, la llegada de una circulación activa. La continuación es un meandro bastante accidentado (pocetes, estrecheces), que concluye obstruido por arcilla y pequeños bloques a -450 m (*Lapiaz 1992-21: 56-64, topo; L'Avenc 1992-4: 11*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Hasta la cabecera del pozo Pablo Puchol (-200 m) la sima se presenta como una sucesión de pozos y cortos tramos horizontales. Numerosas desobstrucciones fueron necesarias para poder acceder a las cabeceras de las verticales. El gran pozo (P 178 m), de sección elíptica, tiene cerca del fondo una ventana que comunica con un pozo paralelo que se une a él en la base. Comienza aquí la parte activa de la sima: Un meandro desfondado con numerosos pocetes cuyas cabeceras se alcanzan trepando a lo largo de los bancales ascendentes del meandro. Un último salto de 6 m conduce al punto más bajo de la sima, a -450 m.

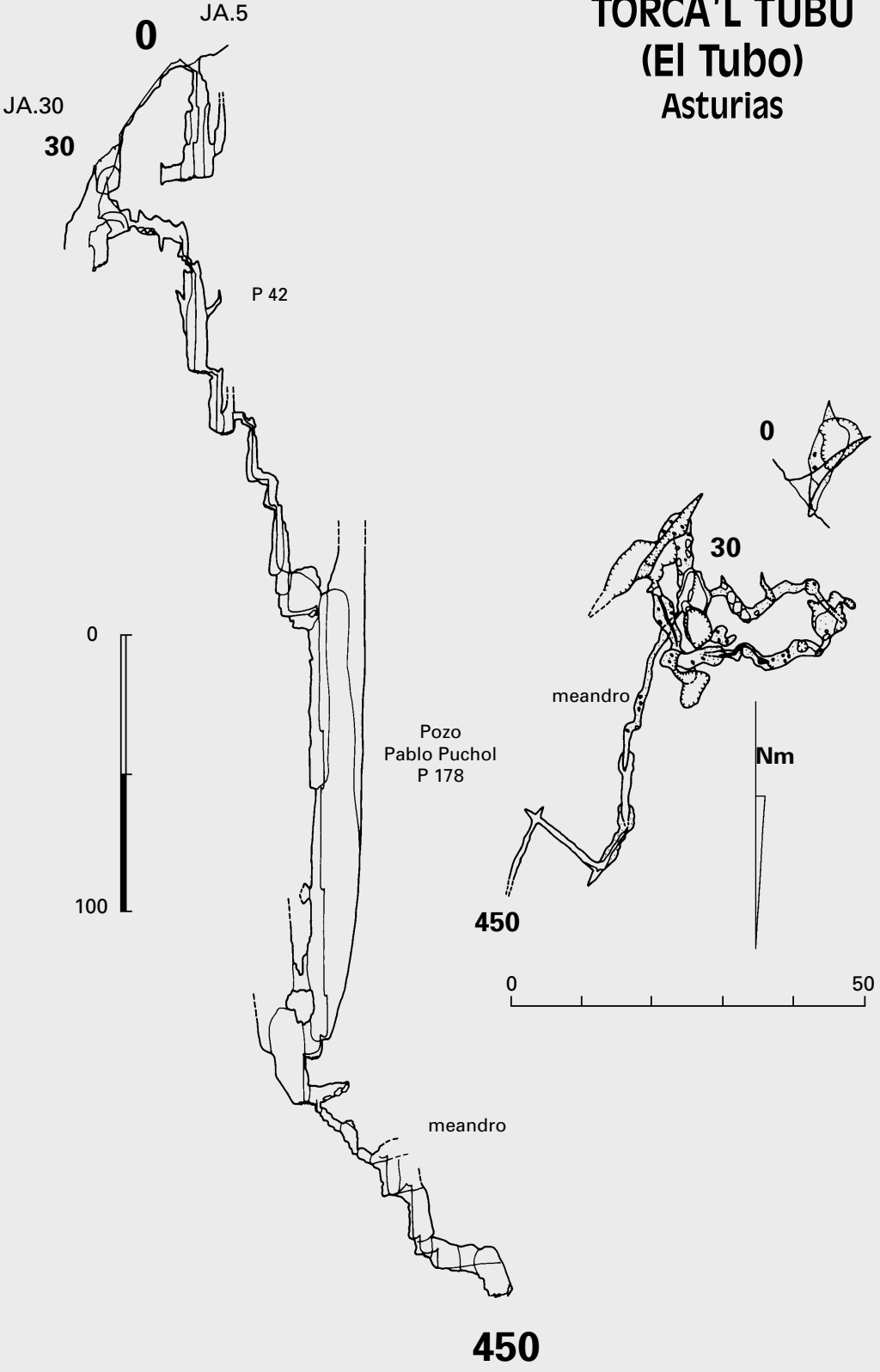
Zona del Trave. I.E.V.



Topografía: I.E.V.



TORCA'L TUBU (El Tubo) Asturias



CUEVA' L HIERRU

(sin.: Cueva del Vierro)

Desnivel: -449 m

Desarrollo: 625 m

Situación: Canalón del Vierro (o Hierru), Macizo de Andara, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 357,990
Y 4.784,130
Z 1.610

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

Acceso: Su boca se abre en lo alto de un gran derrumbe, en la margen derecha de la canal del Vierro. Se accede a ella desde las Vegas de Sotres, siguiendo la pista hacia Camarmeña y remontando a continuación la canal del Vierro por espacio de 1,5 Km. Hacia la izquierda, por encima de los bloques, se encuentra la cueva.

Historia: 1978 El S.C. Alpin Languedocien (Montpellier, F) localiza la boca de la cueva, que exhala una intensa corriente de aire frío (*SCAL Rapport d'Activité 1977/1978: 123-124*).

1979 La cavidad es reconocida por los espeleólogos franceses hasta -50 m.

1981 Exploración del meandro hasta -120 m.

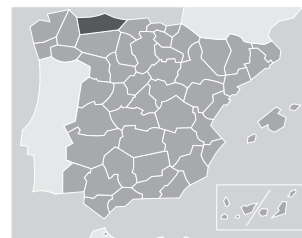
1982 S.C.A.L. y S.C. Frontignan (F) alcanzan el sifón terminal a -449 m (*SCAL Rapport d'Activité 1979/1983: 89-95, topo.; Lo Trepaire 1982-11: 26-33, topo.; SCAL Picos de Europa, 20 ans de spéléologie: 148-151, topo.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Se trata de un meandro estrecho y erizado de cuchillas, accidentado por algunos pozos. A -140 m el meandro se amplía considerablemente y la pendiente se acentúa. Numerosas concreciones lo adornan en una gran parte de su recorrido.

Topografía: S.C.A.L. - S.C.F.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°11'45" / 04°44'52"

Mapa: 1:25.000 Macizo Oriental Picos de Europa (F.E.M.)

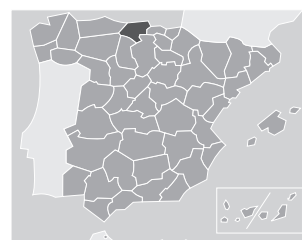
**CUEVA DE LOS MOROS**

Desnivel: -445 m

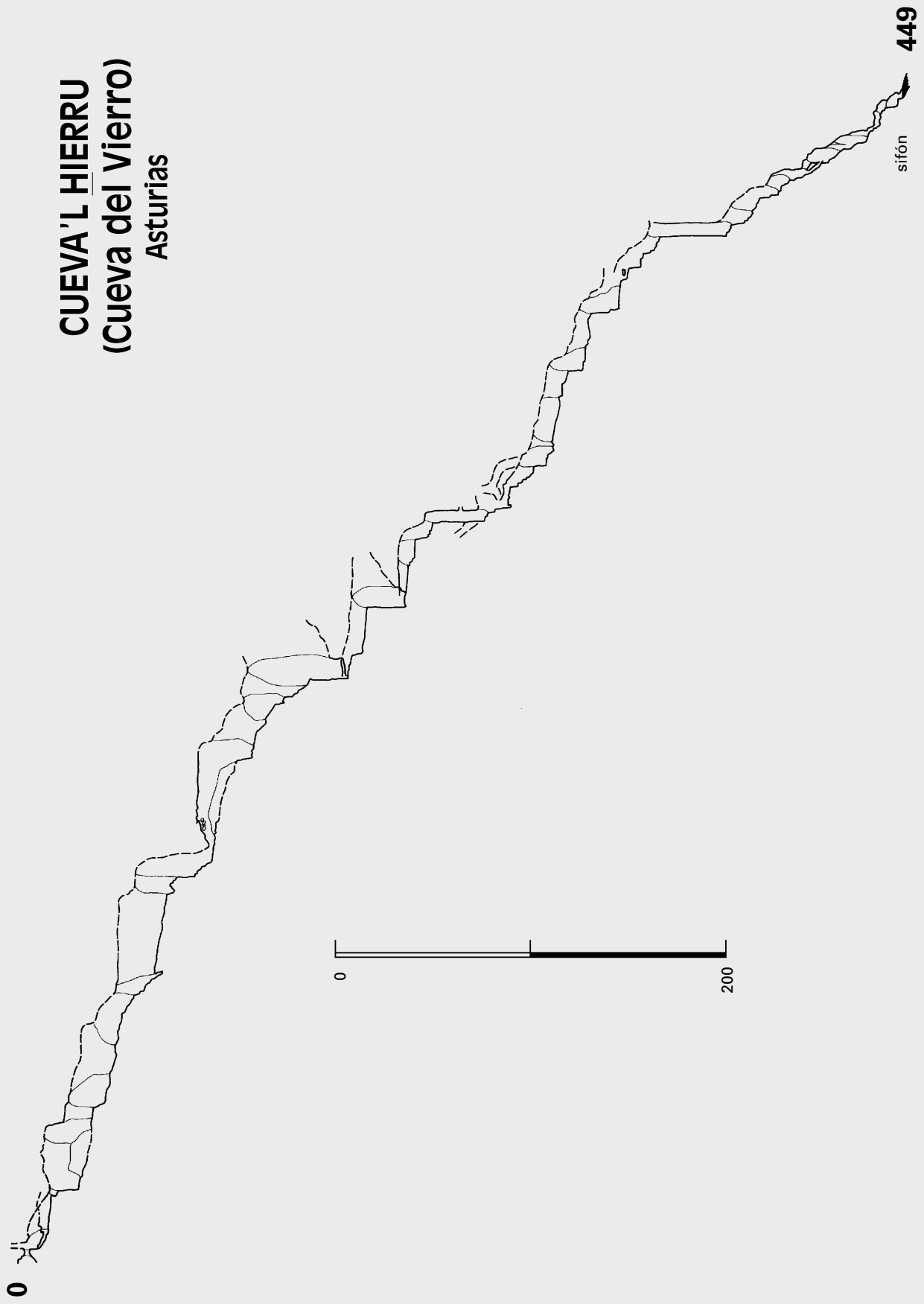
Desarrollo: 3.700 m

Situación: Canal de Lavalle, Bustablado, Macizo de Porracolina - T.M. Arredondo, CANTABRIA

Coord. UTM: X 445,525
Y 4.790,435
Z 775 m

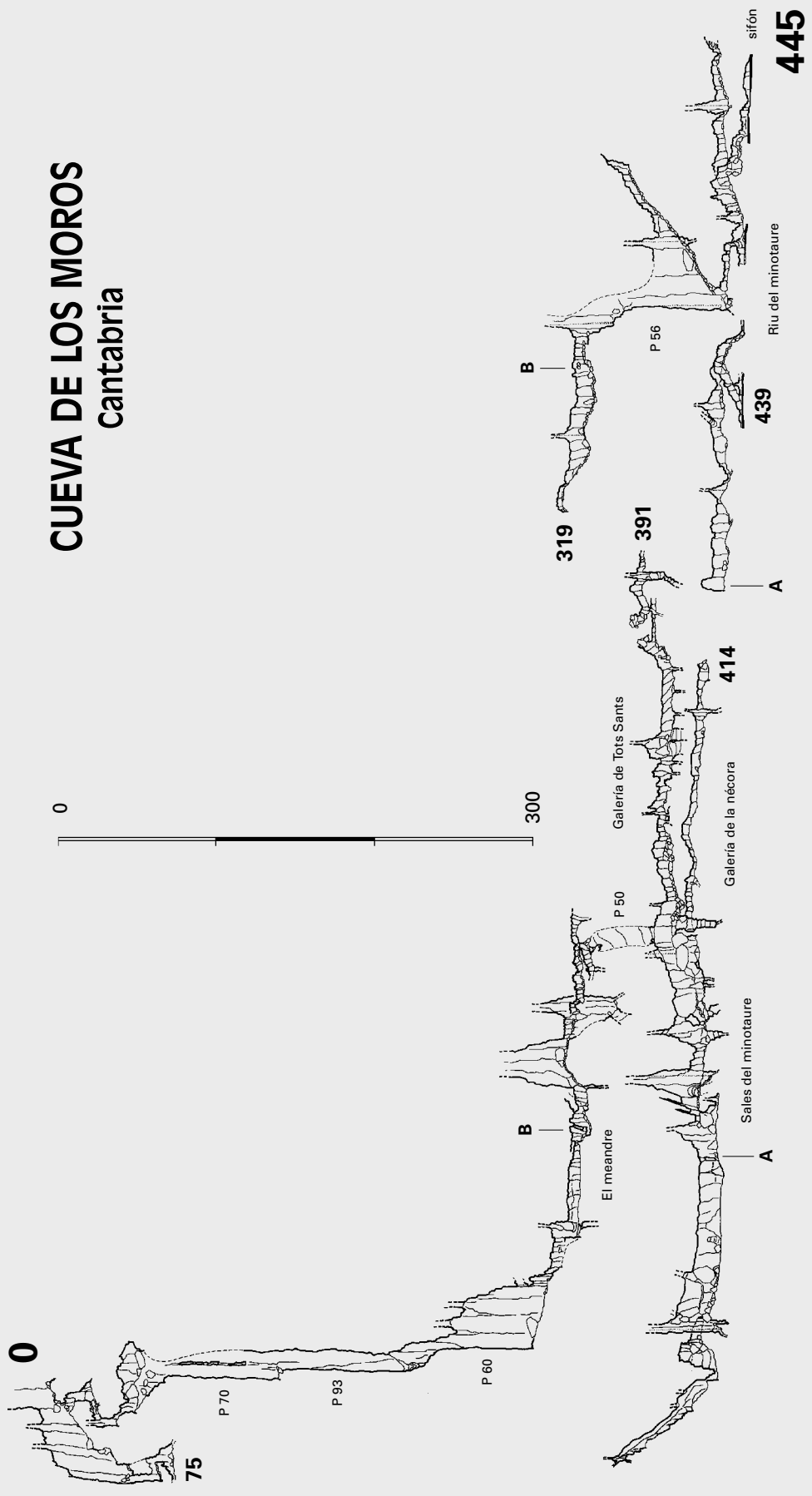


CUEVA 'L HIERRU (Cueva del Vierro) Asturias



CUEVA DE LOS MOROS

Cantabria



- Mapas:** 1:25.000 U.T.M. 59-II y 59-I (I.G.N.)
- Acceso:** Se abre en la Canal de Laval, próxima al Alto del Tejuelo (890 m). Un posible acceso es el que parte desde el Km 13,2 de la carretera de Liérganes a Espinosa de los Monteros (alt. 370 m), por la canal de Bordillas. Al coronar el collado del Tejuelo (890 m) hay que torcer hacia el ESE, bordeando una enorme dolina, en dirección al Alto de la Muela. Llegados al collado de las Pasadas o de Bernallán se desciende la canal hacia el NE hasta encontrar la sima, situada en la margen izquierda de la valleja. Mucho más fácil es el acceso desde Calseca por el camino que lleva al collado de las Pasadas.
- Historia:** La sima había sido explorada en 1987/1988 hasta una obstrucción por bloques, a -75 m, por el S.C. Dijon (Francia). En 1989 uno de los espeleólogos franceses enseña la boca a los catalanes de la S.E. de la Agrup. Científico Excursionista de Mataró, titulares de la zona en la cual se abre.
- 1992** Al efectuar un reconocimiento de la cavidad, los espeleólogos de Mataró descubren un paso semiobstruido por un bloque junto al resalto de entrada. El último día de su campaña veraniega lo dedican a desobstruir el pasaje y explorar rápidamente una sucesión de verticales, entre ellas una de 70 y otra de 90 m, hasta la cabecera de un nuevo pozo. En Septiembre los catalanes regresan a la torca y, luego de bajar el pozo, el cual resulta tener 60 m, encuentran una sala seguida de un estrecho meandro. Al otro lado del mismo aparece una continuación amplia que no pueden explorar por falta de tiempo (cota alcanzada: -320 m) (S.E.C.A.M. 1992, "Campanya Espeleo. Massís Porracolina": 18 pp., topo; F.C.E. Fulls Periòd. d'Inf. General 1992-38: 8-9).
- 1993** Al final del meandro los exploradores aparecen en una espaciosa sala con una continuación descendente en la que se precipita en cascada un afluente. Descendiendo a través de esta red (Via del Riu) los catalanes tropiezan con un sifón a -437 m. Al mismo tiempo exploran una red lateral, la Via del Cotó Fluix, entre -333 y -400 m (D= 1240 m) (F.C.E. Full Periòd. d'Inf. General 1993-40: 15; Exploracions 1994-16: 11; Subterrànea 1994-1: 6).
- 1994** El primer sifón es superado a través de una galería alta. Al otro lado se exploran 200 m de galerías y se localiza el río subterráneo, que vuelve a sifonar a -445 m (Subterrànea 1994-2: 6; idem 1996-5: 9-15, topo).
- 1996** Exploración de las Galeries de la Purissima, en las que se abre un P 47 m que conduce a los exploradores a la Via dels Daus, seguida de las Galeries de Tots Sants. El desarrollo topografiado en la torca alcanza 2410 m (Subterrànea 1997-7: 7).
- 1997** Después de las últimas exploraciones llevadas a cabo por los espeleólogos catalanes, el desarrollo alcanza 3700 m (David Sans y Jordi Pérez, A.C.E.M., Arenys de Mar, com. pers.).
- Descripción:** Excavada en el complejo urgoniano (Aptense-Albense, Cretácico inferior) "de Asón", formado por una alternancia de estratos calizos (predominantes) y capas arcillo-areniscosas y margosas. Los afloramientos calizos quedan evidenciados por la presencia de imponentes lapiaces (Canal del Haya), que actúan como zonas de absorción. No se conoce con certeza el emplazamiento de la resurgencia, aunque los manantiales principales se encuentran al Norte, en la fuente de **Cubiobramante**, relacionada con la **Cueva Cayuela**, y al Oeste, en el río Miera. Hasta -302 m (Sala del Ovni) la cavidad es muy vertical (pozos de 12, 15, 70, 93 y 60 m). En la extremidad N de la sala un meandro comunica con un dédalo de salas y galerías que

conducen a las vías profundas: la Via del Riu y la Via del Cotó Flux. Una y otra concluyen en sifones a -445 y -444 m, respectivamente. Otras galerías laterales se unen a éstas entre -319 y -430 m.

Desnivel: S.E.-A.C.E. Mataró.

Exploración en curso.

GAZTELU ARROKO LEIZEA III

Desnivel: -444 m

Desarrollo: 1.200 m

Situación: Degurixako Zelaia,
Zaraia - T.M. Aretxabaleta, GUIPUZCOA

Coord. UTM: X 542,225
Y 4.758,620
Z 945 m

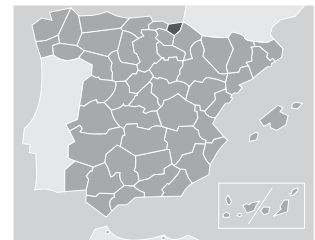
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 23-7 (S.G.E.)

Acceso: Se encuentra en la depresión de Degurixa, entre los montes Andarto y Maruatx. Se accede a ella desde Oñati por el barrio de Araotz. Desde aquí hay dos posibilidades: La pista hasta la ermita de Santakutz, seguida del camino hacia el Andarto por el collado Kontrastako Lepoa (948 m), o el camino que flanquea Andarto Txiki y el Andarto y penetra en Degurixa a través de Ezateko Lepoa (974 m). La boca de entrada se abre en el fondo de una pequeña dolina.

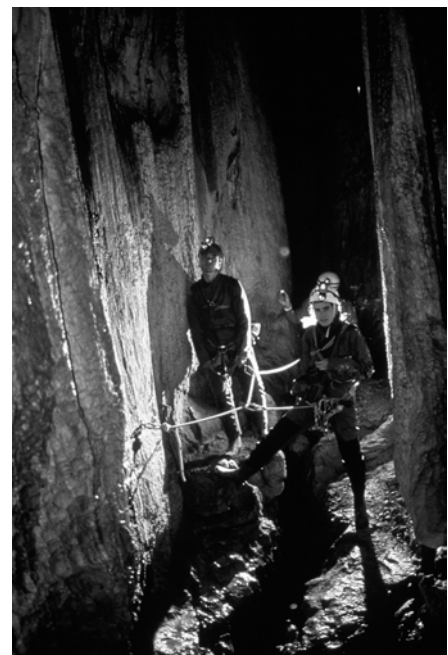
Historia: **1970** Abril: Descubrimiento de la sima y descenso hasta -80 m por Aloña Medi Espeleoloji Taldea (Oñati).
Mayo: Exploración hasta -200 m (A.M.E.T., G.E.C.D. Eibar, G.E. Pol-Pol Bergara).
Junio: Los mismos y Aranzadi Z.E.E.T. (Donostia-San Sebastián) alcanzan -220 m.
Julio: A.M.E.T., A.Z.E.E.T. y S.I.R.E.-Sants (Barcelona) se detienen a -350 m.
Agosto: Los mismos exploran la sima hasta -404 m (*Geo y Bio Karst 1971-28: 20-21, topo.*).

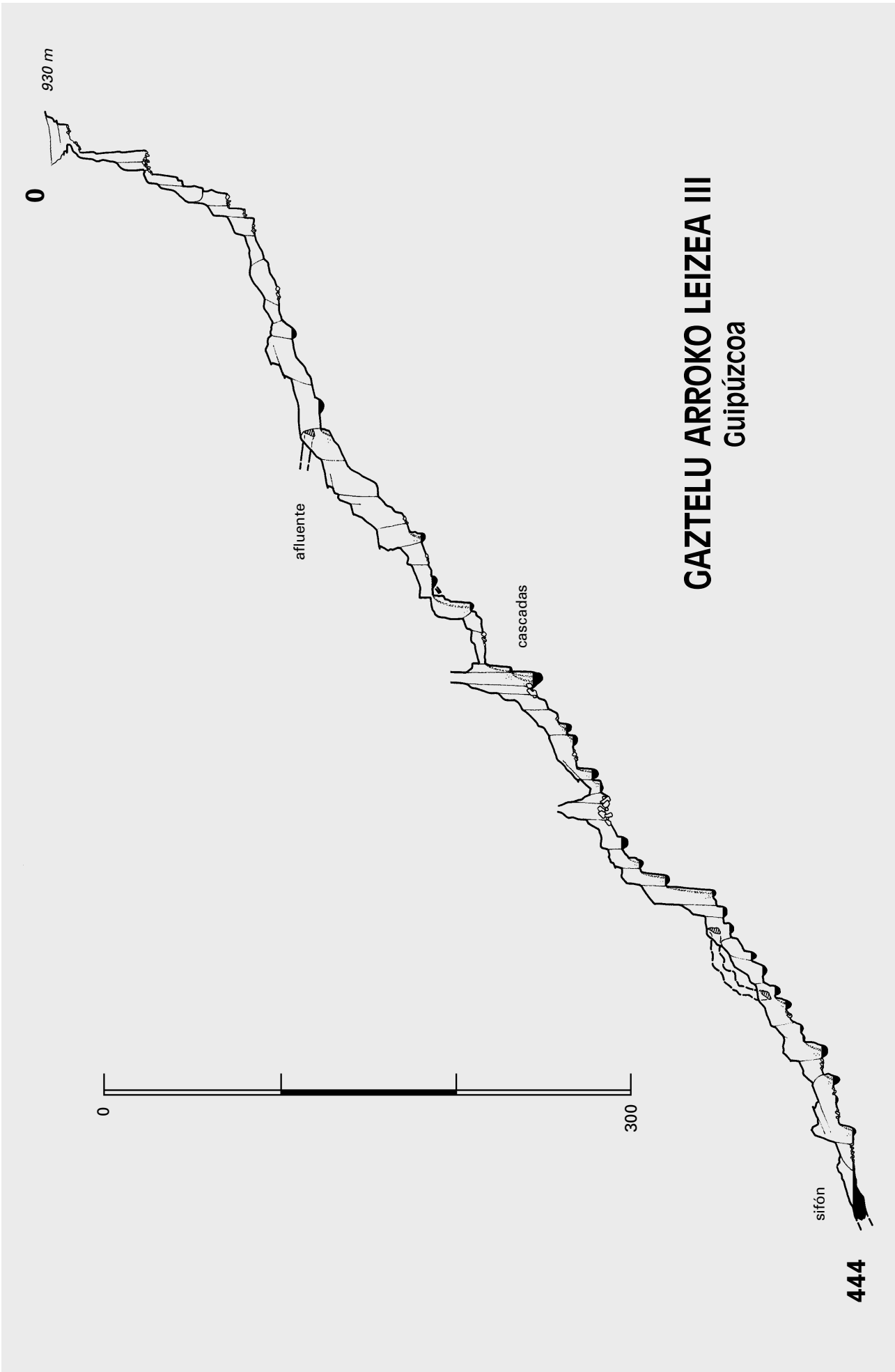
1971 Junio: En un raid de 21 horas, miembros de los grupos A.M.E.T., G.E.C.D.E., G.E.P.P., A.Z.E.E.T. y G.E. Vizcaino (Bilbao) alcanzan el sifón terminal, a -444 m, y levantan la topografía de la sima (*GEAM 1973, "Trabajos sobre el karst del Sur-Oeste de Guipúzcoa 1968-1972": 15-19, 68-78, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas urgonianas (Aptense-Albense, Cretácico inferior) buzando hacia el Sur. El sifón termi-



Gaztelu Arroko Leizea III. A.M.E.T.





nal coincide con el flysch de Goroeta (pizarras y margas). La resurgencia, probada por coloración en 1971, es **Saratxo** (470 m), en Araatz.

La sima se compone de una sucesión de pozos abiertos en un meandro activo, con algunos tramos superiores antiguos abandonados por el agua. En algunos sectores el meandro es estrecho e incómodo.

Topografía: A.M.E.T. - G.E.C.D.E. - G.E.P.P. - A.Z.E.E.T. - G.E.V.

EL MORTERON

(sin.: Morterón I del Hoyo Salzoso)

Desnivel: -440 m

Situación: Hoyo Salzoso, Los Trillos, Sierra del Hornijo-Mortillano- T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 454,800
Y 4.788,220
Z 890 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 59-IV (I.G.N.)

Acceso: Su boca se abre en una barra rocosa que emerge hacia la mitad del Hoyo, dividiéndolo en dos partes de Norte a Sur. Un pequeño arroyo temporal, que circula por el fondo de la depresión, se sume en ella. Para acceder hasta su entrada se utiliza el mismo camino empleado para el **Sumidero del Hoyo Salzoso** (v. supra), desde Astrana de Soba.

Historia: Señalada por Claude Mugnier en su Tesis (*Cuadernos de Espeleología 1969-4: 123, n° 44*), la cavidad fue redescubierta en 1970 por la Soc. Spéléo. de Bourgogne (Dijon), que esperó cuatro años para descender en parte el primer pozo.

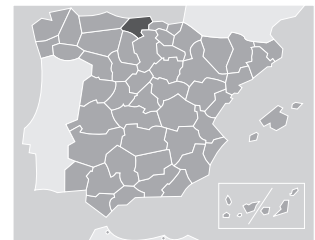
1976 La A.R.E.S. (Dijon), formada por antiguos miembros de la S.S.B., explora la sima hasta -100 m. Poco tiempo después el G.I.E. del C.E. Gràcia (Barcelona) y F. Chavarria, del G.E.S.-C.M. Barcelonès, localizan la entrada. Miembros del G.E.S. intentan el descenso, pero han de desistir a causa de la existencia

de restos animales en descomposición.

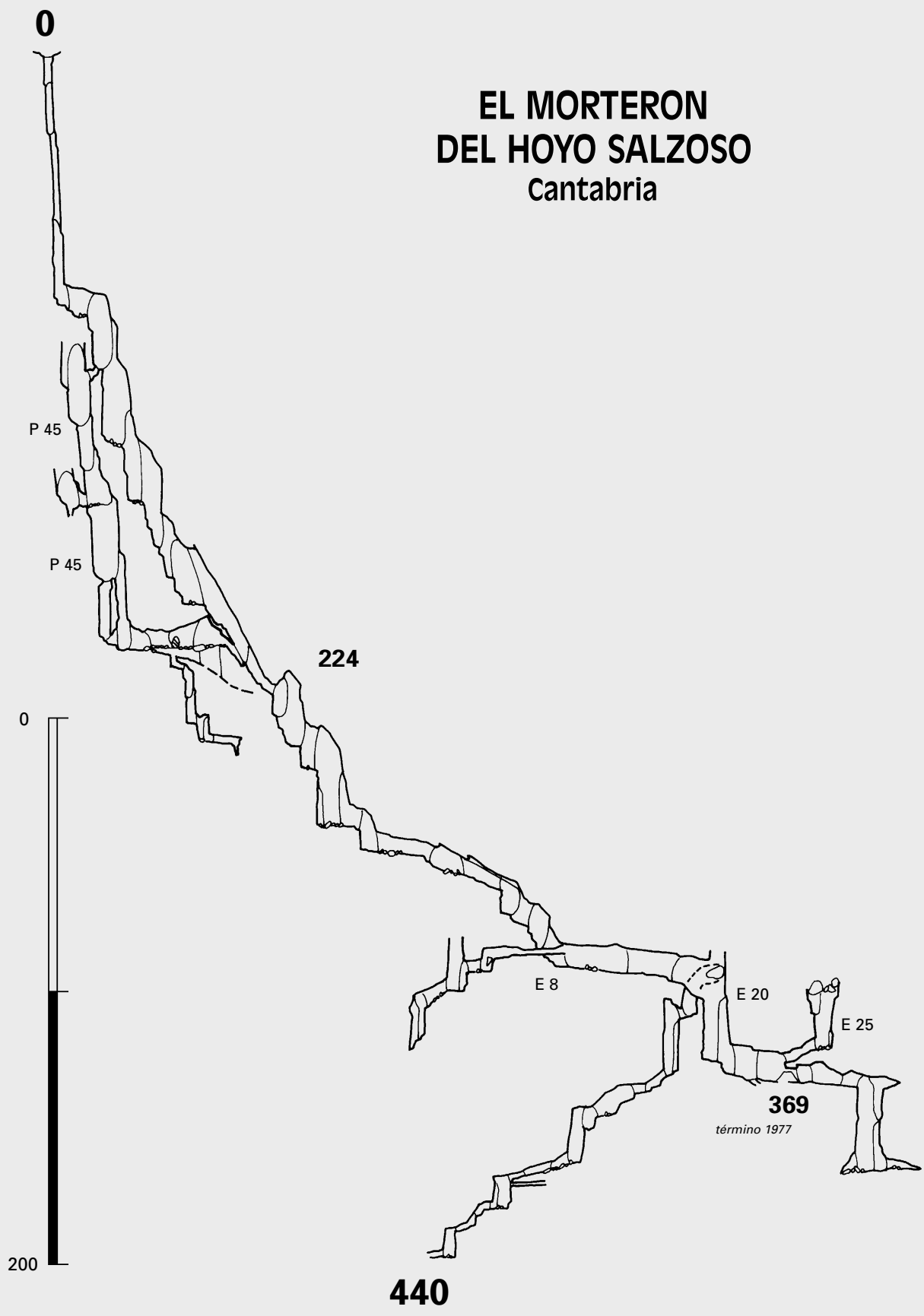
1977 Un equipo formado por miembros del G.I.E. y de la S.E.S. del C.E. Puigmal (Barcelona) explora íntegramente y topografía la sima (*Espeleòleg 1978-26/27: 457-470, topo.; Cuadernos de Espeleología 1982-9/10: 149-154, topo.*).

1994 y 1995 La Asociación Espeleológica Ramaliega (Ramales de la Victoria) reexplora la sima. Además de explorar y topografiar varios ramales laterales que, en algunos casos, vuelven a comunicar con la red principal, realiza una escalada (15 + 10 m) a -339 m y explora una nueva red formada por meandros y pocete, que con-

El Hoyo Salzoso. C. Puch.



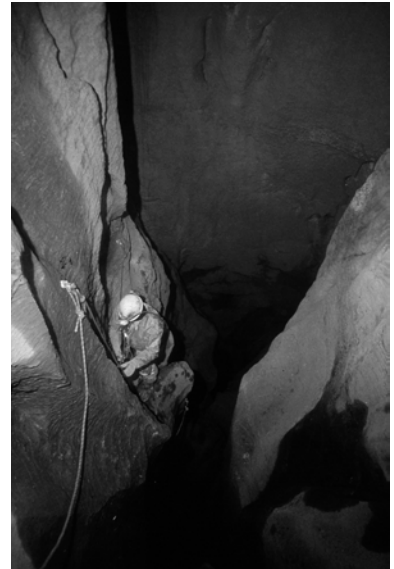
EL MORTERON DEL HOYO SALZOSO Cantabria



cluye a -440 m aproximadamente (*Boletín Cántabro de Espeleología* 1996-12: 59-60, *topo*; *Actividades A.E.R. en Internet*).

Descripción: Excavada en la formación urgoniana del Mortillano (Aptense-Albense, Cretácico inferior). Las margas, areniscas y arcillas que aparecen en el fondo de la cavidad forman una pantalla impermeable que impide a las aguas profundizar más y las encauza en dirección al manantial de la **Punta del Praduco** (alt. 180 m), en el Val de Asón.

Topografía: G.I.E.-C.E.G. - S.E.S.-C.E.P. - A.E.R.



El Morterón. A.E. Ramaliega.

TORCA DE LOS CORRALES DEL TRILLO

(*sin.: Sistema Peña del Trillo - La Tramasquera; L.31 - CT.3*)

Desnivel: ±436 m (+3 / -433)

Desarrollo: 13.200 m

Situación: Peña del Trillo, Sierra de Peña Lusa - La tramasquera
T.M. Soba, CANTABRIA y Espinosa de los Monteros, BURGOS

Coord. UTM: Torca de los Corrales del Trillo (L.31):

X 451,180

Y 4.779,250

Z 1.293 m

La Canal de la Torca (CT.3):

X 451,290

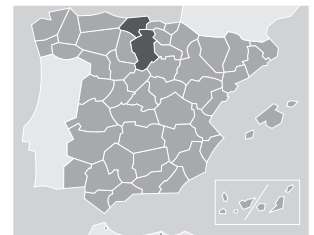
Y 4.779,475

Z 1.157 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-6 (S.G.E.)

Acceso: La peña (o porra) del Trillo se presenta como una característica pirámide desgajada de la mole de Peña Lusa y delimitada por dos empinadas canales. La boca superior (L.31) se abre en lo alto de la canal que delimita por el N la peña. Se accede hasta ella desde el Km 17,2 de la carretera de Arredondo a Espinosa de los Monteros, remontando la valleja que flanquea la porra por el S. Una vez alcanzado el collado, se bordea la base de la peña hacia el N. Un abrigo de cabras (Los Corrales), al pie de la pared, precede a la gateruca de entrada.

La otra entrada (CT.3) se abre en la misma canal aunque en su parte inferior, cerca de los prados de Zucía. Se accede a ella desde dichos prados, muy próximos a la carretera del Portillo de la Sía a los Collados de Asón.



TORCA DE LOS CORRALES DEL TRILLO

Cantabria / Burgos



Historia: 1979 En Agosto, miembros del G.S. Lombrics (Loos) y el S.C. Paris (F) localizan la entrada y comienzan la exploración, deteniéndose a -200 m aproximadamente sobre una vertical. En Diciembre, invitados por J.-P. Combredet el autor y otro miembro del antiguo grupo S.T.D. equipan la sima y descienden el pozo (71 m), quedando detenidos en una sala amplia ante una vertical de unos 15 m. La nieve impide continuar la campaña conjunta durante las Navidades.

1980 El G.S.L. desciende cuatro pocetes pequeños a partir del punto alcanzado en Diciembre y descubre un torrente subterráneo interrumpido por un sifón a -440 (D= 1453 m).

1981 El equipo francés explora algunas galerías laterales secas que elevan el desarrollo a 1819 m (*Jean-Louis Degrillase, G.S.L., Loos, F, com. pers.*).

1985 El grupo S.T.D. reemprende los trabajos en la sima (*Exploracions 1985-9: 128*).

1990 Con el descubrimiento y la exploración de la torca de **La Canal de la Torca** (CT.3) las exploraciones, en las que participan miembros del G.E. Rivas (Rivas Vaciamadrid), cobran un nuevo impulso. El acceso al río y la red de galerías intermedias es más fácil. Los exploradores anuncian un desarrollo próximo a los 8 Km (*Exploracions 1990-14: 99*, lo atribuye, por error, al G.E. Rivas).

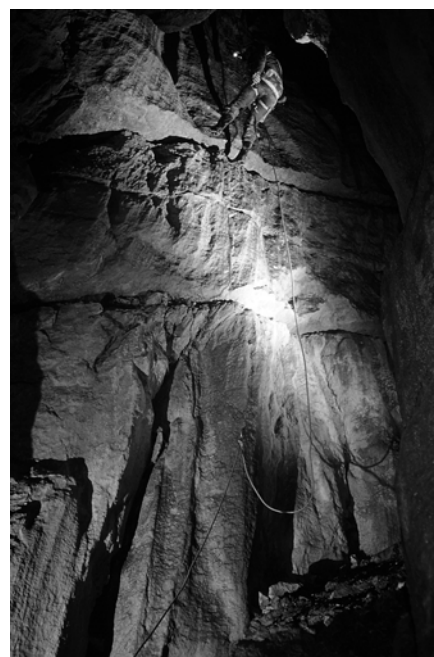
1991 El desarrollo topografiado alcanza 5838 m, con un punto bajo, en el sifón terminal, a -433 m. A los grupos citados se une el G.E. Edelweiss (Burgos) (*Exploracions 1991-15: 40*).

1992 El desarrollo topografiado llega a 8052 m. Se descubren galerías que penetran, hacia el O, en la provincia de Burgos (*STD Informe de las Actividades en la L.31-CT.3, inéd.;* 4 pp.).

1993 Se exploran las conexiones entre las galerías del Reúma y del Murciélago (*STD Informe de las Actividades en la L.31-CT.3, inéd.;* 5 pp.).

1994 Exploración del sector aguas arriba. Se descubre otra galería activa, la de "Los 700". El desarrollo

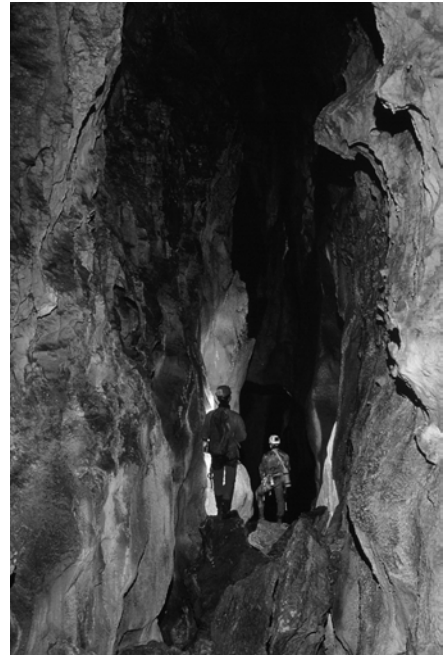
En los pozos de la CT.3. C. Puch.



topografiado alcanza 8420 m (D proyectado= 7267 m) (*STD Informe de las Actividades en la L.31-CT.3, inéd.,: 4 pp.*).

1995 El G.E. Edelweiss y el G.E. Rivas-Vaciamadrid toman la iniciativa de los trabajos y prosiguen la exploración de las redes que penetran en territorio burgalés. El desarrollo topografiado alcanza 8246 m.

1996 Las exploraciones se centran en la Red Oeste, a través de la cual se alcanza una sala sin continuación a -314 m, en la Red Norte (-220 m), en el Sector Reúma (3000 m explorados) y, finalmente, en el Río Burgos. Este último constituye el sector más difícil de la cavidad, ya que la progresión transcurre en una sucesión de laminadores y pasajes activos tortuosos. Simultáneamente, se emprende la desobstrucción de pequeñas cavidades con soplo de aire en la vertiente burgalesa (occidental) de La Tramasquera. El desarrollo explorado sobrepasa los 13 Km (*M^a Luz Hernando, G.E.R., y Roberto F. García, G.E.E., com. pers.*).



Galería bajo el P 50 m. R. García - G.E.E.

Descripción: Los pozos y galerías inactivas intermedias se desarrollan en calizas urgonianas (Aptense-Albense). Los torrentes subterráneos inferiores circulan en el contacto con las calizas margosas y margas de la base de la Peña de Lusa, en dirección a alguno de los manantiales de los arroyos que forman el río Argumal.

Tanto la zona de entrada de la L.31 como alguno de los tramos del meandro presentan desagradables estrecheces arcillosas. A -150 m, un amplio meandro descendente conduce a la cabecera del P 71 m. En su base un nuevo rosario de pocetes, meandros y una espaciosa galería inactiva conducen hasta el río, que circula en un laminador inclinado según el buzamiento.

Por encima de las circulaciones activas inferiores se desarrolla un intrincado dédalo de pasajes inactivos, generalmente espaciosos, cuya exploración se complica por la presencia de escarpes y desfondes que obligan a la realización de escaladas y pasamanos.

Topografía: S.T.D. - G.E.R. - G.E.E.

Exploración en curso.

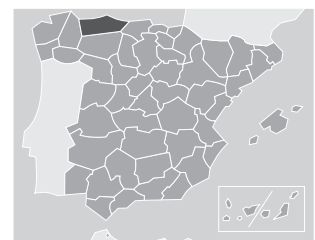
POZU GRANDE LA TORREZUELA

Desnivel: -430 m

Situación: La Torrezuela, Macizo del CorniÓN,
Picos de Europa - T.M. Amieva, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 338,960
Y 4.786,100
Z 2.110 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)



Acceso: Su boca, bastante discreta, se abre al pie de la cara Norte de la Torrezuela (2302 m). Se puede acceder hasta ella desde Amieva y la carretera a la central eléctrica del Restañu, en el valle del río Dobra. Dejando los coches en el Ceremal hay que continuar a pie, por la Canal de Ozanía y el Jou Luengu, en dirección a la Torrezuela.

Historia: **1983** El S.C. Orsay Faculté (Paris, F) descubre la entrada y emprende la exploración de la sima, alcanzando, en varios ataques sucesivos, la profundidad de -390 m (*SCOF Picos de Europa, Amieva 1983: 33-38, topo.; Spelunca 1983-12: 14*).

1984

Exploración de una red inactiva hasta un meandro infranqueable a -430 m. Una desobstrucción

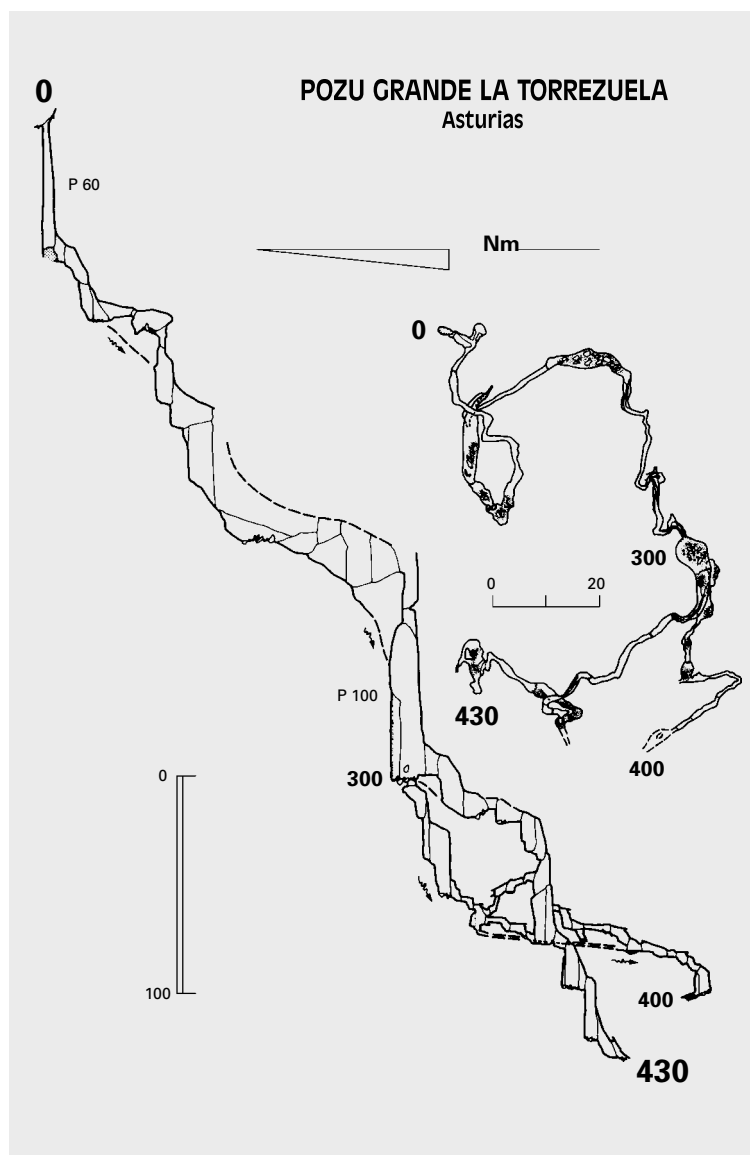
en la base del P 100 m (-300 m) les permite seguir la red activa hasta -360 m (*SCOF Picos de Europa, Amieva 1984: 12-17, topo.; Spelunca 1984-16: 6*).

1985 Después de efectuar varias desobstrucciones los espeleólogos franceses vuelven a caer en la red activa explorada el año anterior. Un diminuto sifón suspendido les detiene a -400 m; la continuación parece insinuarse al otro lado (*Spelunca 1985-20: 10*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Toda la primera parte de la sima, desde la base del P 60 m de entrada hasta -200 m, es un meandro desfondado estrecho y en fuerte pendiente en el que resulta difícil progresar. A -200 m se abre el P 100 m, en cuya base la cavidad se desdobra en la Red de la Tortuga, inactiva, y la Red Activa; una y otra concluyen, separadamente, a la misma profundidad, -430 m.

Topografía: S.C.O.F. (Gr. 4).

* Coordenadas Lat/Lon: 43°12'35" / 01°17'40"
Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)



POZU LES BARRASTROSES (G.13)

Desnivel: -429 m

Desarrollo: 623 m

Situación: Les Barrastroses, Vegarredonda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, Asturias

Coord. UTM: X 340,013
Y 4.787,112
Z 2.072 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

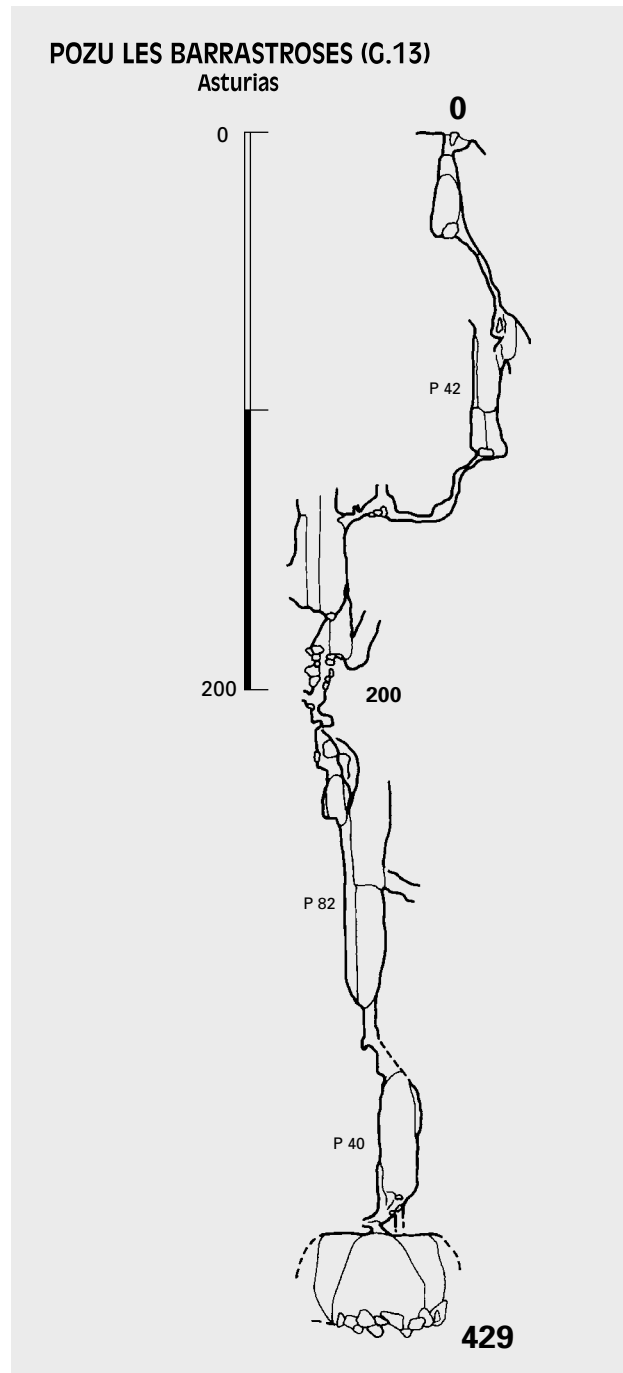
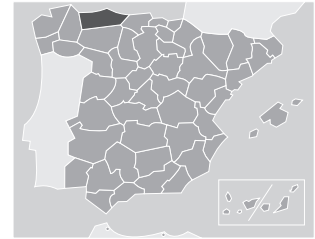
Acceso: La entrada en forma de cueva se encuentra en una elevación, a una decena de metros al N del sendero que conduce del Collado la Fragua al Hou Santu, entre Las Barrastrosas (Les Barrastroses) y el Hou de los Asturianos. Se accede hasta ella desde el refugio de Vegarredonda, siguiendo el popular camino al Hou Santu.

Historia: **1988** En el curso de unos trabajos de situación de cavidades, W. Szymanowski, del grupo polaco Speleoclub Wroclaw, localiza la entrada y reconoce el primer pozo, cuya base está obstruida por un tapón de nieve.

1989 Los espeleólogos polacos acometen la exploración de la sima y alcanzan una sala de bloques (Sala Iberia) a -429 m (*Speleoclub Wroclaw, "Picos de Europa, El Cornión, Sima G-13", inéd. , 4 pp.; Radek Pasiok, Wroclaw, Pl, com. pers.*).

Descripción: Excavada en la caliza "de Montaña" (Carbonífero superior). La sima se abre a través de dos bocas; la superior da acceso al primer pozo, de 37 m, en tanto que la inferior es una ventana de aquél. A continuación se presenta una sucesión de verticales y salitas que conducen a la Sala Iberia, punto inferior y explorada sólo en parte por los polacos.

Topografía: S. Wroclaw.

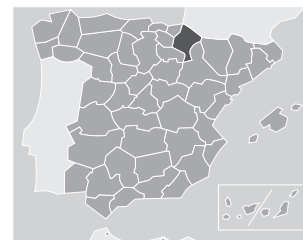


SIMA DE LEIZEROLA (Z.17)

Desnivel: 425 m (+5 / -420)

Situación: Leizerola, Larra, Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 680,785
Y 4.758,195
Z 1.748 m



Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

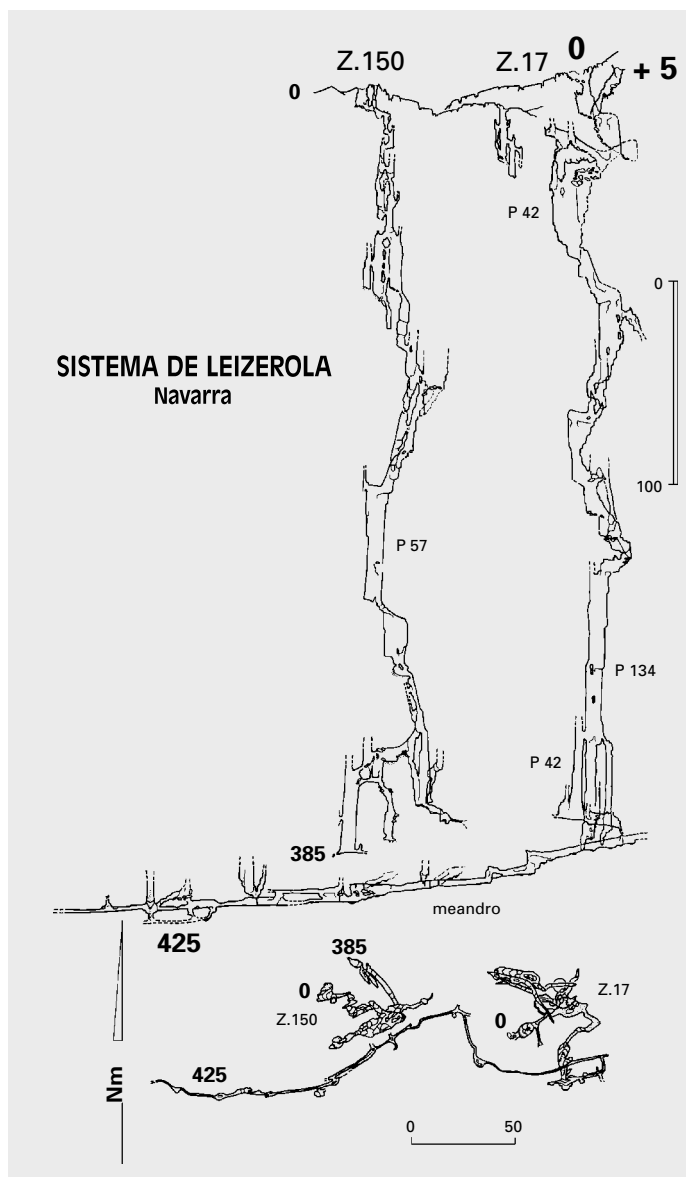
Acceso: Se abre en la zona de Leizerola, a poca distancia de las simas Z.150 y Z.151. Para acceder hasta ellas se abandona el coche en El Ferial, a la altura del Km 21,500 de la carretera internacional de Isaba a Arette, para tomar el camino de Bortuzko a Leizerola. La sima se abre al Sur de la *txabola* de La Teirola.

Historia: En 1970 y 1973 la sima había sido localizada y descendida, respectivamente, por los grupos Institución Príncipe de Viana (Pamplona y Estella) y Centre Routier Spéléo (Bruxelles, B), quienes se habían detenido ante una severa estrechez a -45 m.

1990 Merced a una desobstrucción el S.C. Gascogne descubre una continuación y se detiene ante una vertical de unos 100 m (S.C.G. "Zampori 90": 12 pp., topo; *Exploracions 1990-14*: 101).

1991 El grupo francés explora una sucesión de verticales y estrechuras. A -386 m localiza un curso de agua que circula por un estrecho meandro en el cual los exploradores avanzan hasta -418 m, donde se hace demasiado estrecho para poder transitar (*Exploracions 1991-15*: 43-44, topo, indica -425 m; *Spéléo 1992-10*: 2).

1997 Los grupos M.J.C. Rodez, Alpina de Millau y G.A.E.S. de Bilbao



reequipan la sima y exploran 200 m más en el estrechísimo meandro del fondo, topando con un pequeño sifón. El aire se pierde a través de una estrecha chimenea (*David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.*).

Descripción: Excavada en calizas "de los Cañones" (Campanense a Turonense, Cretácico superior).

En la base del primer pozo (17 m), una estrecha diaclasa de 15 m de profundidad marcó durante años el fondo de la sima. A continuación, otro estrecho pasaje precede a un derrumbe empotrado sobre la cabecera del Pozo de Espíritu Santo (42 m), cuyo descenso debe realizarse uno a uno, para evitar arrojar los bloques sobre quien se encuentra en la vertical.

La siguiente parte de la cavidad es menos *estresante*, aunque proliferan las rampas de bloques y los meandros separando los diferentes pozos. Un fondo aparentemente cerrado, a -235 m, debió ser desobstruido para mostrar a los exploradores la cabecera de una gran vertical (P 134 m), excavada en una roca mucho más compacta y homogénea. En su base arranca un corto meandro que desemboca en un riachuelo, a -386 m. El curso activo es extremadamente estrecho y la progresión se detuvo al cabo de unos 300 m, a 418 m de profundidad.

Topografía: S.C. Gascogne

TORCA DE LA CORNISA

(*sin.: HG.43*)

Desnivel: -420 m

Situación: Torre de la Palanca, Hoyo Grande, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON

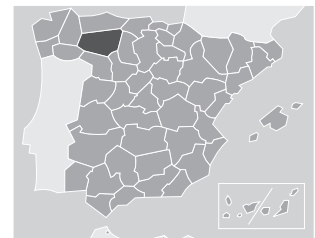
Coord. UTM: X 348,740
Y 4.782,720
Z 2.500 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: El acceso al Hoyo Grande se puede realizar ascendiendo la Canal de Dobresengros (1400 m de desnivel desde Caín), o desde Cabaña Verónica (alt. 2325 m), atravesando los hoyos Engros y Tras Llambrión hasta alcanzar el Picón. Desde allí se flanquea hacia el O y luego hacia el S, en dirección a la Torre de la Palanca.

La boca de la sima (6 x 9 m) se abre en plena cornisa, entre dos neveros alargados suspendidos en la pared de la torre. Es necesario trepar para llegar hasta ella y resulta aconsejable asegurarse (prever cuerda de escalada de 30 a 40 m y algunos empotradores y cintas). El camino a Cabaña Verónica desde La Vueltona no ofrece ninguna dificultad.

Historia: 1988 A punto de concluir el campamento anual en Picos de Europa, los espeleólogos franceses de los clubs Groupe d'Etudes et de Recherches Spéléologiques de l'Ouest Parisien (Paris) y S.C. Aixois Indépendants (Aix-en-Provence) descubren la entrada a la sima, col-



gada en una cornisa en la pared N de la Torre de la Palanca. Una rápida incursión les permite descender hasta -175 m, donde un pozo de unos 25 m queda sin descender por falta de tiempo. Una intensa corriente de aire aspirante circula por los pozos (*GERSOP, Gersupilami 88: 56 pp, topo., Spelunca 1987-27: 8, Exploracions 1988-12: 42*).

1989 Los espeleólogos franceses reanudan la exploración y descienden hasta la cota -420 m, donde abandonan por falta de tiempo. Al mismo tiempo anuncian el final de sus exploraciones en Picos de Europa y ofrecen la zona a cualquier grupo interesado en continuar los trabajos (*La Lettre du S.C. Paris 1989-79, Exploracions 1989-13: 120*).

Descripción: Excavada en caliza de Montaña (Namuro-Westfalense), aparentemente en dos capas distintas, cabalgantes, de la formación Barcaliente, entre las que se intercala una delgada capa de caliza Griotte (Visense).

Tanto el cabalgamiento como la gran falla que atraviesa el Hoyo Grande se orientan de SE a NO, de modo que, aparentemente, el drenaje debe ir directamente hacia Caín, situado 1900 m más abajo, en la garganta del Cares. El potencial de la cavidad es, por tanto, inmenso, aunque no se ha realizado hasta la fecha ninguna coloración en esa zona.

Topografía: G.E.R.S.O.P. - S.C.A.I.

POZO DE LA GARITA CIMERA

(sin.: β 47)

Desnivel: -420 m

Situación: La Llerona, Vega Huerta, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON

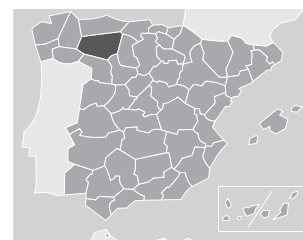
Coord. UTM: X 339,570
Y 4.784,550
Z 1.970 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: El acceso desde Vega Huerta es largo. Más allá de la hondonada del Llastral, donde se abre la sima homónima (β 3, -944 m), se sigue el camino de la Horcada de las Pozas hasta alcanzar el gran hoyo de La Llerona. Se abandona el camino y se cruza el hoyo hasta casi alcanzar la base de la torre Garita Cimera (2276 m). Se desciende un poco, a continuación, por el lapiaz hasta la ruptura de la pendiente. La sima se encuentra en la parte meridional de un pequeño coterito señalado con un gran hito.

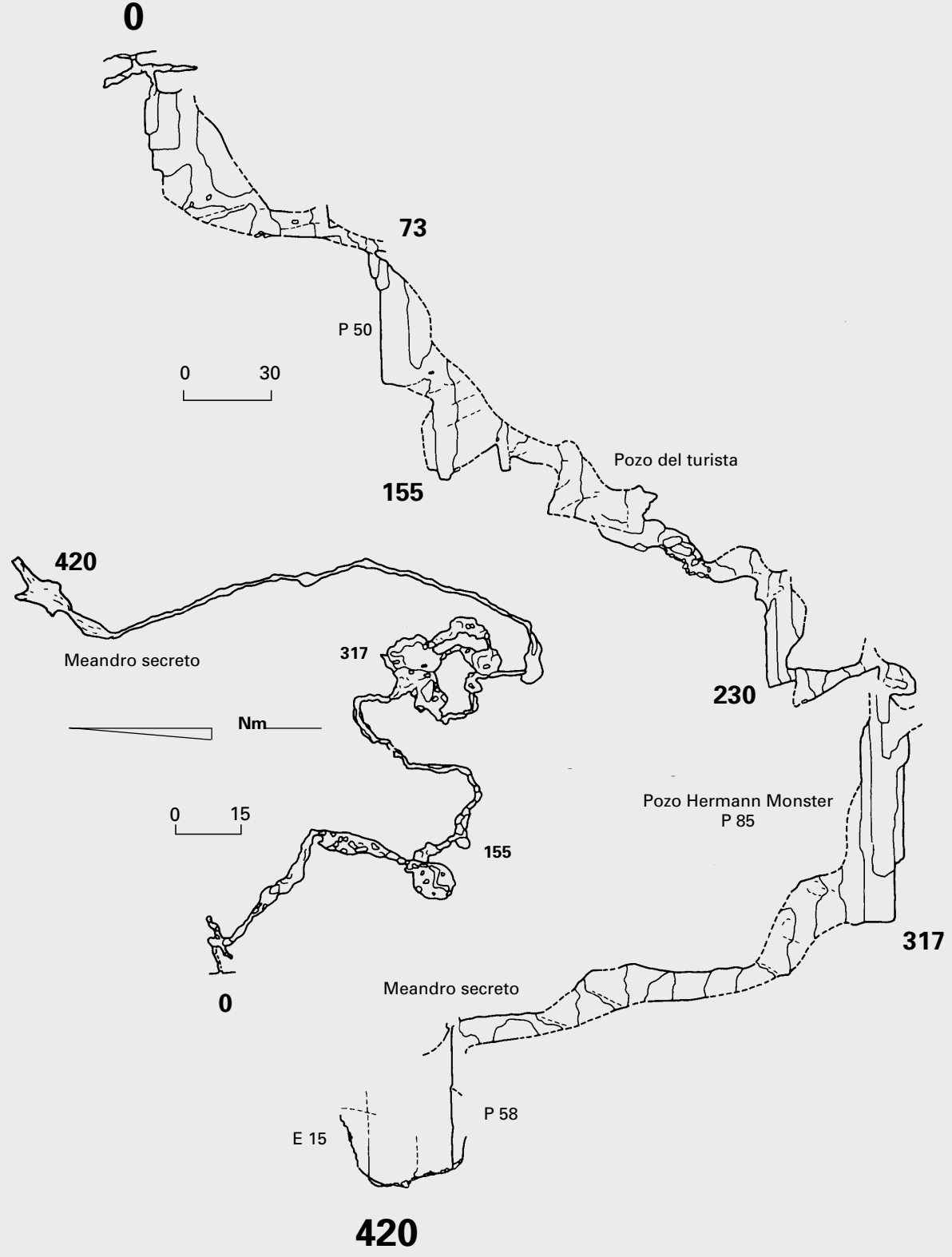
Historia: **1988** Campaña conjunta en Picos de los grupos madrileños S.E. Ingenieros Industriales y G.E. Geológicas y el grupo inglés York University C.P.C. Se descubre la pequeña boca de la sima y, mediante puntas sucesivas, se alcanza la cota -317 m. A partir de ese punto se intenta repetidamente forzar un estrecho meandro con resaltos, lo que no se consigue hasta el final de la campaña, quedando la exploración detenida sobre la vertical de un pozo de unos 50 m (*Kaos de Bloques 1989-3: 9-11, topo; S.E.I.I., S.E.G., Y.U.C.P.C. "Vegahuerta 88": 19 pp.; S.E.G. Campaña Espeleológica Picos'88: 10 pp*).

1991 Los ingleses descienden hasta el estrechísimo meandro que había puesto tér-



POZO DE LA GARITA CIMERA

León



mino provisional a la sima tres años antes y descienden un pozo de 58 m hasta una sala de bloques cerrada. Luego de efectuar una escalada artificial/libre en un costado de la sala alcanzan el techo sin poder hallar un cortocircuito al derrumbe entre cuyos intersticios se filtra la corriente de aire. La cavidad es desinstalada y dada por finalizada a -420 m (*Y.U.C.P.C. Picos 91: 36 pp., topo*).

Descripción: Excavada en el seno de la unidad denominada "manto frontal" de la formación "Caliza de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero).

A diferencia de las clásicas simas de picos, esta es bastante amplia y cómoda en general, a excepción de un estrecho meandro, a -150 m, un peligroso caos de bloques, a -185 m, y el temible meandro que precede al último pozo de 58 m.

Hasta -317 m, y hechas las mencionadas salvedades, la sima se compone de una sucesión de pozos, entre ellos uno de 50 y otro de 85 m, separados por espaciosos meandros en los que la progresión alterna los descensos verticales y los tránsitos a lo largo de labios ascendentes o "rampas". Desde la base del Pozo Herman Monster (P 85 m; -317 m) las cosas se complican, ya que un estrecho meandro obliga a escalar y descender, buscando los escasos pasajes penetrables, que se sitúan normalmente al nivel del techo. Un último pozo de 58 m aterriza en una sala de bloques sin continuación penetrable.

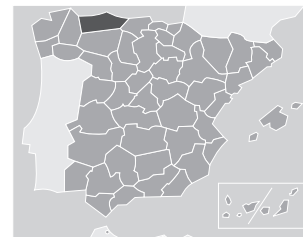
Topografía: G.E.G. - S.E.I.I. - Y.U.C.P.C.

POZU HOCEHERRERU

(*sin.: PC.5*)

Desnivel: -420 m

Situación: Puertos de Era, Peña Crimienda, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Carreña-Cabrales, ASTURIAS



Mapa: 1:25.000 U.TM. 56-I (I.G.N.)

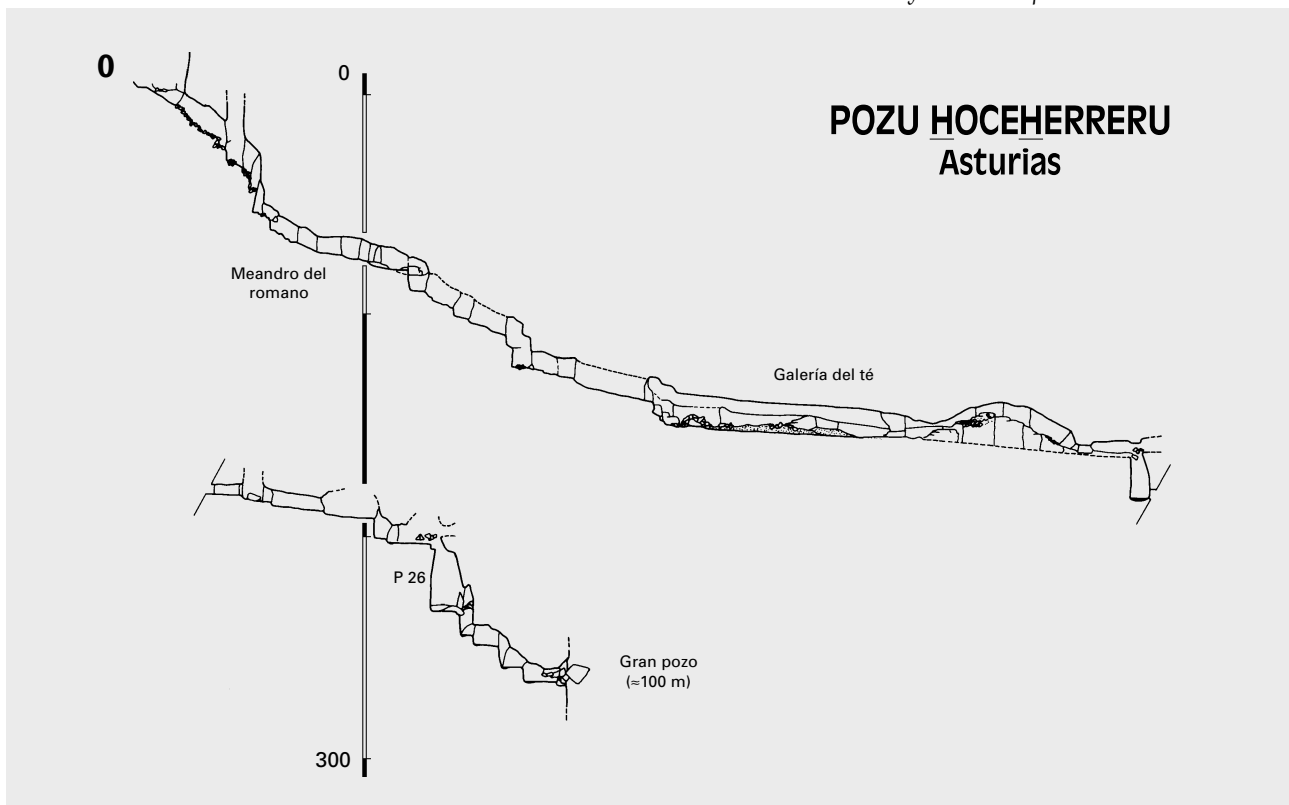
Acceso: Se abre en el fondo de la gran dolina de Hoceherreru, al pie del hombro calizo que la divide. Se accede a la zona desde Arenas de Cabrales o desde Tielve, utilizando la conocida senda de Caoru, antigua calzada romana.

Historia: **1994** La sima es localizada y marcada por los grupos A.E. Gijonesa y A.D. GEMA, aunque no se realiza ninguna incursión en su interior.

1995 Los espeleólogos asturianos descienden una sucesión de rampas, pocetes y meandros hasta alcanzar una galería horizontal por la cual discurre un torrente. Después de una nueva serie de verticales y tramos de galería los exploradores asoman a un inmenso abismo, sondeado en más de 100 m. El punto alcanzado en su cabecera se encuentra a unos 280 m de profundidad (*Magma 1996-3: 30-32, topo*).

1996 Durante el puente del 1 de Noviembre los exploradores descienden en parte el pozo, muy complicado por la presencia de grandes bloques en su cabecera, y se detienen a -320 m. El desarrollo de la cavidad se aproxima a 1000 m (*Juanjo González, F.A.S.E., Oviedo, com. pers.*).

1997 A pesar de las adversas condiciones climáticas los espeleólogos asturianos



alcanzan el fondo del pozo (P 110 m) y descienden otro pozo inmediato de 60 m. Al pie del mismo la cavidad presenta zonas de aguas profunda, bastante peligrosas en caso de crecida, y un pasaje bajo sifonante ("duck"), que detiene momentáneamente el avance, a -420 m (Juanjo González).

Descripción: Tras las primeras rampas y pocetes se alcanza el Meandro del Romano, al cual vierten sendos aportes dos galerías laterales. Luego de un par de pozos y un nuevo meandro se alcanza una galería caótica horizontal, la Galería del Té, en la que circula el río plácidamente. Después de una confluencia se suceden los pozos activos y los tramos horizontales cortos antes de alcanzar la oscura cabecera del gran pozo.

Topografía: A.E. Gijonesa - A.D. GEMA.

Exploración en curso.

TORCA DE HOYO MEDIO

Desnivel: -420 m

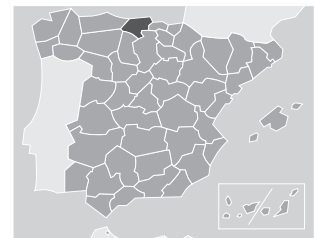
Desarrollo: 1.200 m

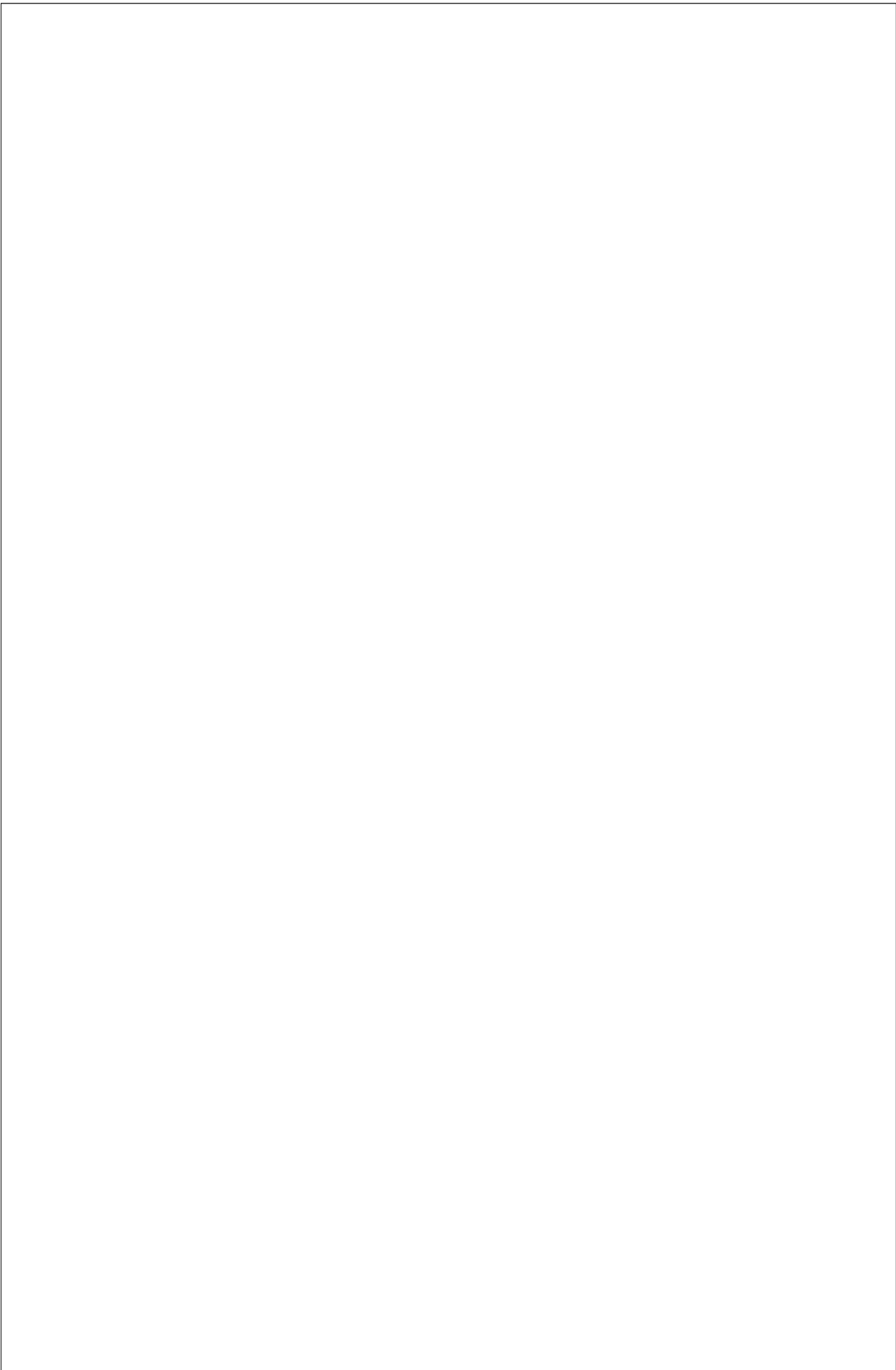
Situación: El Torco, Alto de las Minas,
Torcollano - T.M. Rasines, CANTABRIA

Coord. UTM: X 471,180
Y 4.791,705
Z 562 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Se abre 400 m al E de las torcas del Hoyón (RN.50 y RN.51), en el Alto de las Minas. Se accede a ella desde el barrio de Torcollano.





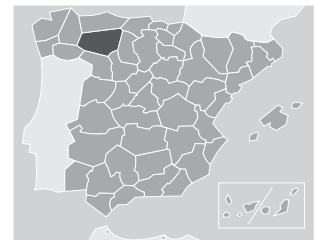
- Historia:** **1980** El G.A.E.S. (Bilbao) localiza la sima. Luego de superar varias estrecheces, se detiene a -40 m ante un pozo de 22 m.
- 1985** G.A.E.S., S.C.M.J.C. Rodez (F) y G.S. Alpina (Millau, F), durante su campaña de verano, alcanzan un sifón a -405 m (*Exploracions 1985-9: 129; Spelunca 1986-22: 19*).
- 1986** El G.A.E.S. levanta una nueva topografía más detallada de la sima y corrige la cota final: -420 m, en lugar de -405 m (*David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.*).
- Descripción:** Excavada en caliza urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior). Una serie de pocetes entrelazados por cortos tramos de meandro, lleva hasta el borde de un P 81 m, a -240 m. A -400 m se alcanza una cómoda galería que, 250 m más adelante, termina en un sifón. Esta cavidad se trata, sin duda, del sector de cabecera del Afluente del Pasodoble de la red de la **Cueva del Valle** (*David Díez*).
- Topografía:** G.A.E.S.

POZO REBECA

(*sin.: π.103*)

Desnivel: -419 m

Situación: Torre de Cotalbín, Vega Huerta, Macizo del CorniÓN, Picos de Europa - T.M. Posada de ValdeÓN, LEÓN



Coord. UTM: X 341,330
Y 4.783,880
Z 1.990 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

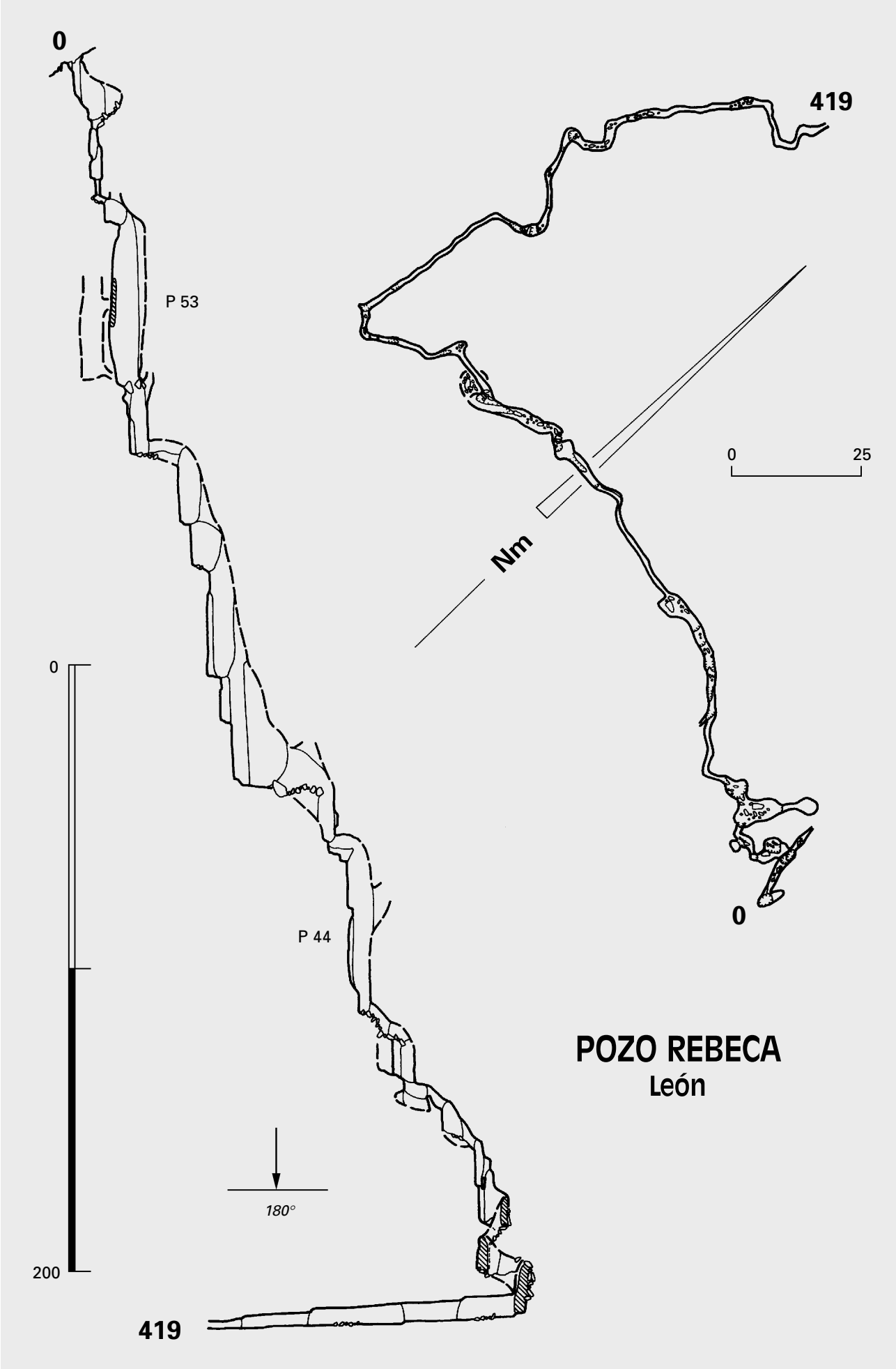
Acceso: Se abre en la ladera Sur de la Torre de Cotalbín (2193 m), a unos 2050 m de altitud, a través de una amplia grieta instalada sobre una fractura. El acceso a la zona se realiza desde Vegabaño –lugar extremo alcanzado por los autos–, siguiendo un largo camino que asciende por el Frade y la Canal del Perro en dirección a Vega Huerta. Poco antes de llegar a este enclave, al Sur de la Peña Santa de Castilla, se encuentra a la derecha del camino una crestería formada por las Torres de Cotalbín.

Historia: **1986** Espeleólogos madrileños de la S.E. Ingenieros Industriales e ingleses del York Univ. C.P.C., localizan y exploran la sima en varios ataques sucesivos (*SEII Memoria de Verano, Campaña Picos de Europa 86: 16-18, topo.; Spelunca 1986-24: 14, indica -418 m*).

Descripción: Excavada en el seno de la unidad denominada “manto frontal” de la formación “Caliza de Picos de Europa” (Moscoviense, Carbonífero).

Cavidad constituida por series de pozos separadas por meandros estrechos, con algunos ensanchamientos en forma de salas. La zona terminal es peligrosa por exigir al explorador una progresión entre bloques empotrados en el meandro que, finalmente, se torna impenetrable a -419 m.

Topografía: Y.U.C.P.C. - S.E.I.I.

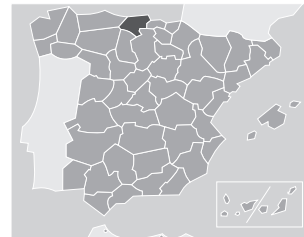


CUEVA DE LA HAZA

Desnivel: -418 m

Desarrollo: 6.042 m

Situación: El Hoyón de Saco - Cuvío de la Uriza, los Apartados,
Alto de la Colina - T.M. Soba, CANTABRIA



Coord. UTM: Cueva de la Haza:

X 448,922

Y 4.785,266

Z 1.210 m

Torca de la Gigante Roja:

X 449,865

Y 4.785,150

Z 1.178 m

Sumidero de Saco (nº 4):

X 449,553

Y 4.785,070

Z 1.146 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 54-IV (I.G.N.)

Acceso: Se encuentra emplazada en la vecindad de las cavidades que forman el **Sistema del Hoyón de Saco**, con el cual se halla íntimamente relacionada, aunque la unión física no ha podido ser verificada hasta la fecha. De sus tres entradas, la más conocida, que da origen a su nombre, es la **Cueva de la Haza**, abierta 175 m al SSO de la **Torca de la Lastrera**, 30 m por encima de ella. El **Sumidero nº 4** se halla en las cercanías de las cabañas de Saco, a muy poca distancia de los 8 orificios restantes asociados a él. No lejos de ellos, 200 m al ONO, se abre la pequeña **Torca de la Gigante Roja**, tercera entrada a la cavidad.

Se accede a aquel lejano predio desde los Collados de Asón (700 m), siguiendo el camino a Bustalveinte. Llegados a las primeras cabañas hay que torcer a la derecha, hacia el N, y abandonar el camino en favor de la senda hacia los Apartados. Las cabañas de Saco y el Hoyo Grande se encuentran a poca distancia de ese último lugar.

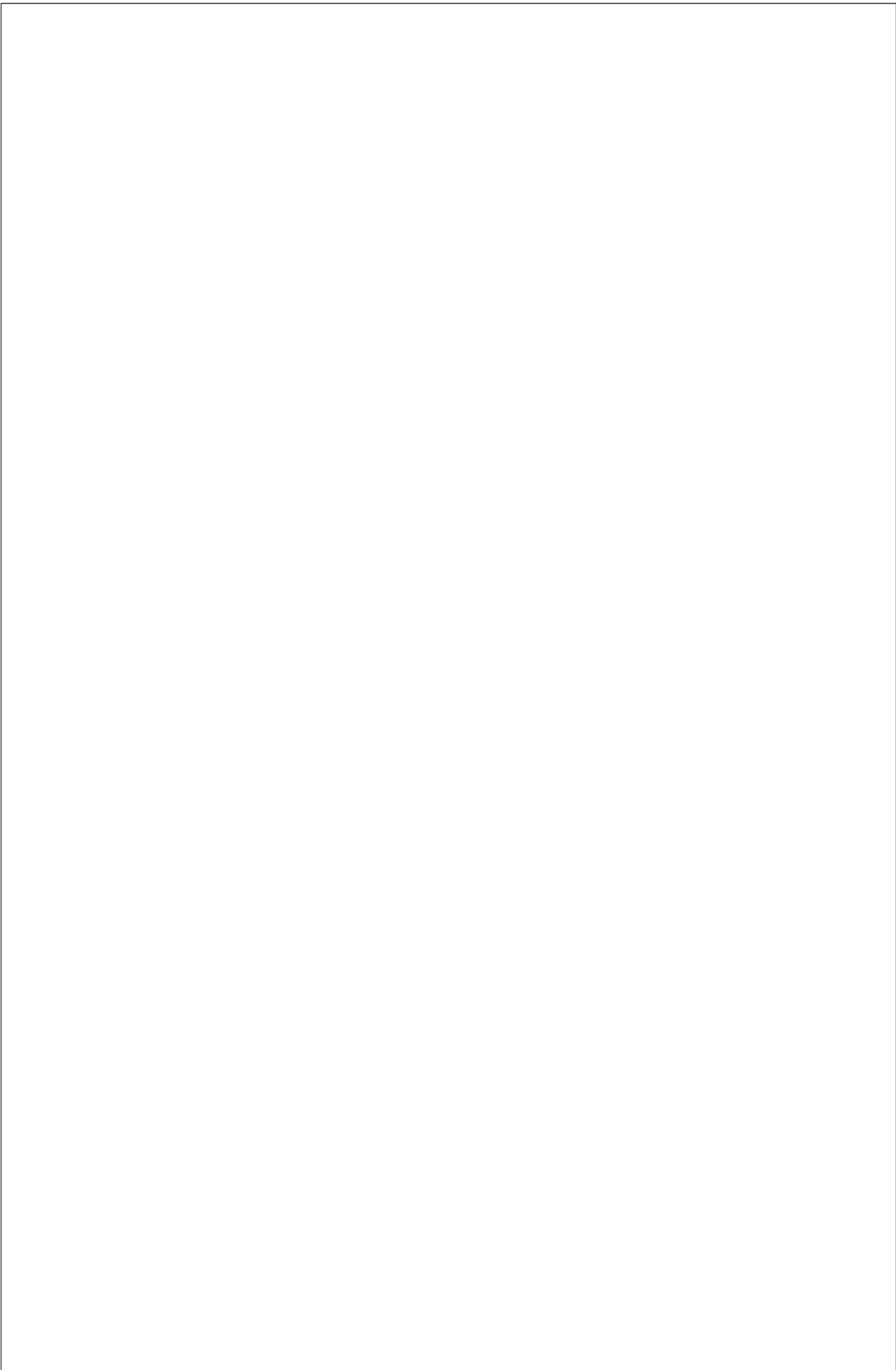
Historia: **1964** Claude Mugnier (S.C. Dijon, F) localiza la entrada y recorre unos 200 m hasta un derrumbe que obstruye la galería (*Cuadernos de Espeleología 1969-4: 103-104*).

1972 El S.C.D. emprende la exploración, franquea el derrumbe terminal y avanza por la Galería Activa hasta el Afluente de la Cascada (≈2 Km; topo.: 1050 m) (*Sous le Plancher 1972-11 (2): 40-50*).

1973 Se alcanza el fondo de la galería principal y se remonta en parte dos afluentes. Exploración del **Sumidero nº 4**, que desemboca en el Afluente de la Cascada. Descenso de los pozos del fondo (P 65 + P 30 m). La cota alcanzada es -392 m (D= 3830 m; topo= 2350 m).

1974 Descenso del P 106 m y exploración del meandro inferior hasta -418 m (D= 4550 m; topo= 4290 m) (*Cuadernos de Espeleología 1975-8: 123-137, topo.*).

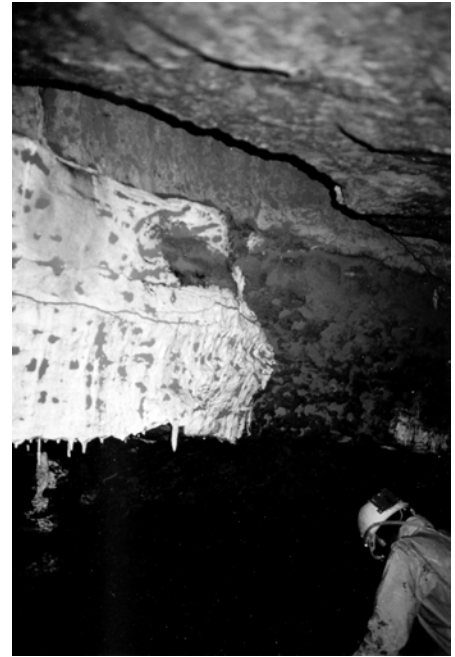
1986 Descubrimiento y exploración de la **Torca de la Gigante Roja** (S.C. Chablis - S.C. Dijon) cuya galería inferior va a parar al Afluente del Portillo. Topografía de 768 m de



galerías nuevas (D= 5318 m) (S.C.C. "Espagne 1986": 1-49, topo. ft.).

1987 El S.C.Ch. desciende el P 106 m situado en la parte final de la cueva para revisar el fondo, aunque no lograr progresar más allá en el meandro forzado en 1974 por los primeros exploradores. Un poco más atrás, en la misma galería, los franceses descubren entre los bloques el acceso a un P 102 m, que había pasado inadvertido hasta entonces. Después de descenderlo exploran en su base el Meandro de la Visión Crepuscular hasta una estrechez (D= 150 m). El desarrollo total alcanza 5573 m (S.C.C. "Espagne 1987": 28 pp., topo).

1988 En el Meandro de la Visión Crepuscular la estrechez es franqueada y se topografía otros 212 m. A través de una red paralela de pozos menores (32, 27, 29, 6 y 10 m) los exploradores alcanzan también dicho meandro. La nueva red tiene un desarrollo de 469 m y la topografía del sistema alcanza 6042 m (S.C.C. "Espagne 1988": 21 pp., topo; *Spelunca* 1988-30: 10; *Sous le Plancher* 1988-3: 12; *Exploracions* 1988-12: 45).



El Portillo. G. Simonnot.

Descripción: Excavada en la serie estratigráfica "de la Colina" (probablemente gargasiense, Cretácico inferior). Las galerías de la cueva, así como las superiores del **Sumidero de Saco** (nº 4), se desarrollan en un paquete de estratos alternantes cuyo espesor total apenas rebasa los 20 m (!). Es la denominada "barra de la Haza". Los conductos inactivos superiores se desarrollan en calizas urgonianas con rudistas y políperos. Un pequeño nivel margoso subyacente da lugar a ensanchamientos locales (en la fotografía se observa una pared típica de La Haza: Techo de caliza masiva con rudistas, un estrato de arenisca de 70 cm cubierto de calcita y las margas negras onduladas basales).

La re-excavación debida a las circulaciones subactuales y actuales ha incidido en las areniscas (0,70 m) del substrato, creando techos, balcones y curiosos puentes. Las margas basales (3 m), bastante carbonatadas, han provocado ensanchamientos notables que el explorador utiliza para progresar; la **Haza** es, en este aspecto, bastante más cómoda que la **Torca de los Lastreros**.

En los grandes pozos del fondo de la cueva la incisión ha ido mucho más lejos, llegando a adentrarse en las calizas masivas urgonianas de la barra inferior "del Hoyo Grande", que capturan así las aguas de la **Haza** y los **Sumideros de Saco** para drenarlas hacia el manantial de la **Cascada del Asón** (alt. 480 m).

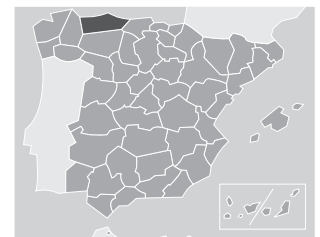
Topografía: S.C.D. - S.C.Ch.

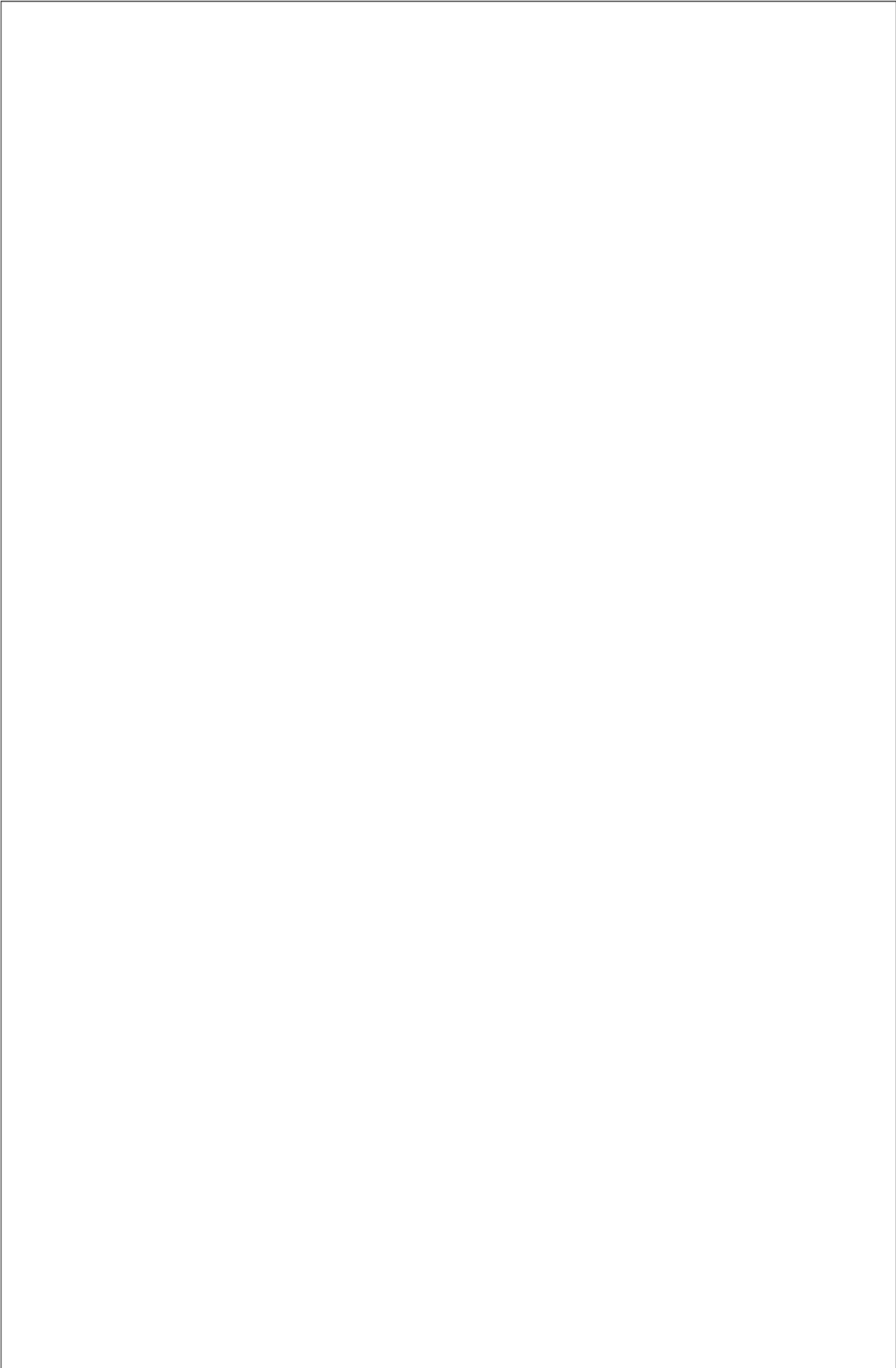
POZU LA PORRA D'ALTIQUERA

Desnivel: -418 m

Situación: Porra d'Altiquera, Vegarredonda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 338,850
Y 4.787,920
Z 1.810 m

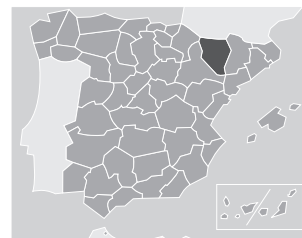


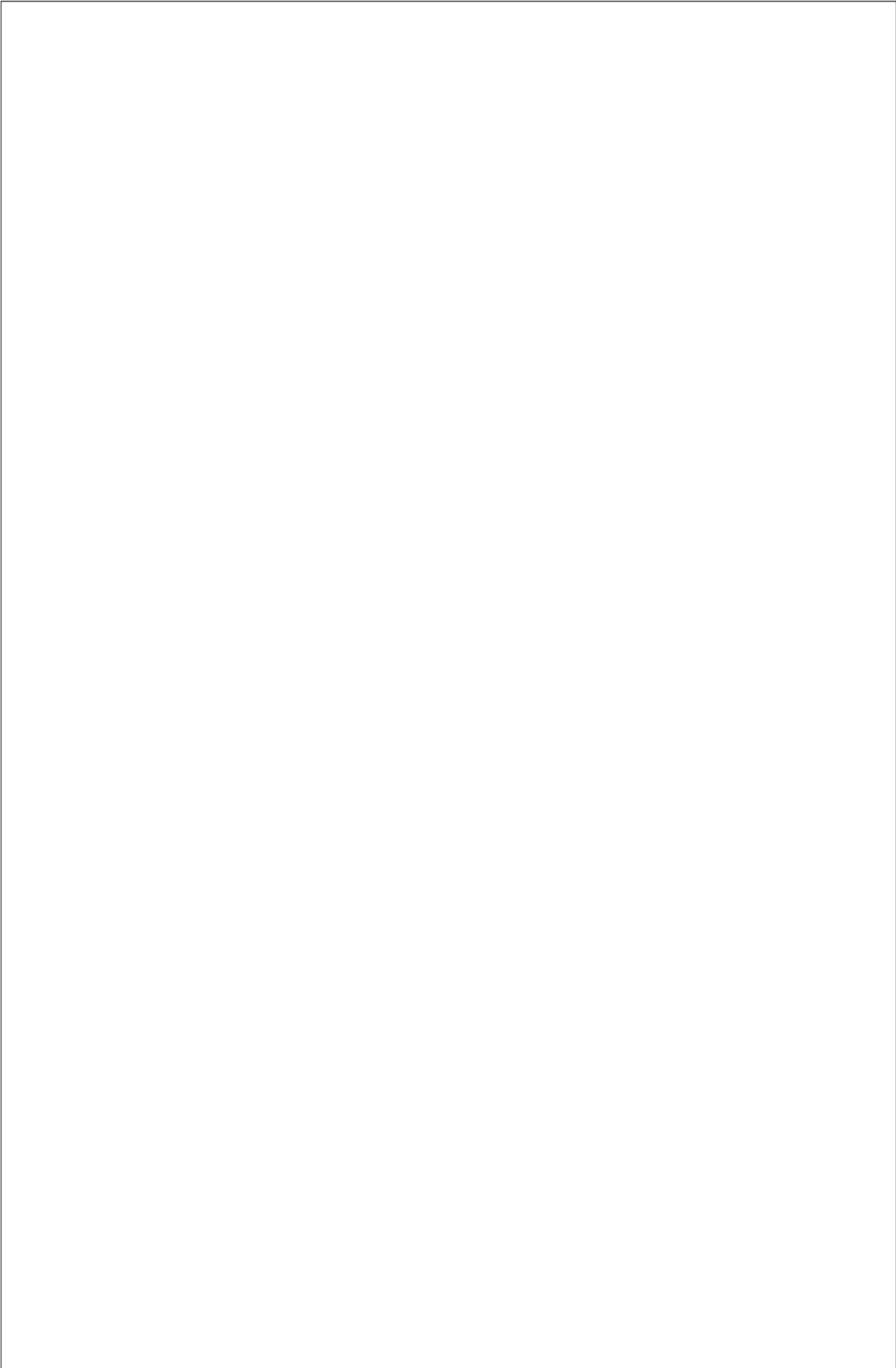


- Mapa:** 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)
- Acceso:** Accesible desde Vegarredonda por el camino hacia la Peña Santa de Castilla. Al llegar al collado de La Fragua, detrás de la Porra d'Altiguera, hay que encaminarse hacia el N, hasta alcanzar la boca de la sima, que se abre a media pared.
- Historia:** **1972** El S.C. Orsay Faculté (Paris, F) desciende el primer pozo (-73 m) (*Ouarnède 1976-7: 57, 59*).
- 1974** El G.E. Polifemo (Oviedo), con la ayuda del T.I.J.E. (posteriormente S.E. del C. Alpino Maliciosa, Madrid), desciende varios pozos más y alcanza una galería a -200 m (*SECAM Memoria 1974: 153, croquis, indica -270 m*).
- 1975 a 1979** El G.E.P. continúa la exploración y realiza la topografía de la sima, que concluye en un sifón a -418 m (*El Topo Loco 1981-3/5: 31-32, 84, topo.*).
- Descripción:** Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Los exploradores no descartaban la posibilidad de lograr una unión con el **Pozu l'Altiguera** (alt. 1715 m), situado 350 m al NO.
- Topografía:** G.E.Polifemo.
- * Coordenadas Lat/Lon: 43°13'34" / 01°17'47"
 Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)

CUEVA DEL FRAILE

- Desnivel:** -415 m
Desarrollo: 4.506 m
- Situación:** El Fraile, Macizo del Marboré/Monte Perdido, Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA
- Mapa:** 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)
- Acceso:** El mejor itinerario de acceso arranca en Escalona y, por Nerín (alt. 1281 m), se encamina hacia los refugios de Góriz (2170 m). En Góriz se toma el sendero que asciende por el barranco del mismo nombre en dirección al Pequeño Lago Helado. El Fraile es un amplio rellano entre escalones verticales al pie de las Torres de Marboré. Por hallarse la zona en el interior del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido es imprescindible un permiso del I.C.O.N.A. para transitar con vehículos apropiados por las pistas de montaña y para practicar la espeleología en el parque.
- Historia:** **1980** El Groupe Spéléologiques des Pyrénées (Toulouse, F) localiza la entrada de la Cueva del Fraile (R.3) (alt. 2520 m) y desciende hasta -244 m (*Spelunca 1981-4: 13, indica -234 m*).
- 1981** Los espeleólogos de Toulouse descubren la **Sima de la Tartracina** (o Tartrachina) (R.31) (alt. 2570 m), que exploran hasta -325 m, en la base de un P 85 m; un P 40 m les detiene (topo.: -240 m) (*Exploracions 1982-6: 136*).
- 1982** En la **Cueva del Fraile** los exploradores fuerzan el estrecho meandro terminal y avanzan hasta -310 m. En la **Tartracina** se descubre un gran colector subterráneo, a -400





m, que circula en una amplia galería interrumpida por un sifón a -415 m (D= 2000 m) (*Spelunca 1983-9: 11*). Los dos últimos pozos del año anterior miden, realmente, 63 y 18 m, respectivamente.

1983 Se logra la unión de las dos cavidades a través de un P 25 m de la **Cueva del Fraile** (-320 m), en el que aparece el gran colector de la **Tartracina**; el desarrollo pasa a 4,5 Km (topo.: 4000 m) (*Exploracions 1983-7: 108; Spelunca 1984-13: 19*).

1984 Exploración y topografía de 800 m de galerías en la red (*GSP "Marboré 84": 1-21, topo. f.t.*).

Descripción: Excavada en las calizas nummulíticas «del Monte Perdido» (Daniense a Ilerdiense) apoyadas sobre areniscas «del Marboré» (Campaniense a Maastrichtiense). El colector capturado a -400 m (-320 m con respecto al Fraile) bien pudiere ser el que circula por el fondo de la **Sima del Marboré**, cuya entrada se encuentra 350 m más alta que la **Tartracina**. La resurgencia probable de las aguas es la **Cueva de Garcés** (alt. 1860 m), en el barranco de Arazas, en Ordesa.



Gran Colector de la Sima Tartrachina. G.S..P.

Topografía: G.S.P.

SISTEMA DEL HAYAL DE PONATA

(sin.: SI.44/SI.57/SR.7)

Desnivel: -415 m

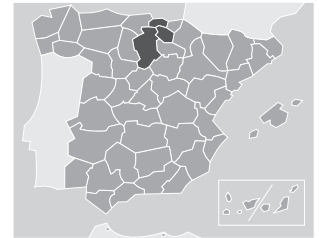
Desarrollo: 45.000 m

Situación: Hayal de Ponata, Sierra Salvada - T.M. Ayala (ALAVA) / Orduña (VIZCAYA) / Villalba de Losa (BURGOS)

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 21-6 (S.G.E.)

Acceso: Esta importante red se desarrolla fundamentalmente en terrenos alaveses del ayuntamiento de Ayala, donde además se abren dos de los orificios de entrada, las simas SI.57 y SR.7. La primitiva entrada, la sima SI.44, y algunas de las galerías próximas a ella transcurren bajo una pequeña porción del término *bizkaíno* de Orduña. En cuanto al sector terminal de la cavidad, actualmente en vías de exploración, éste penetra en el territorio burgalés de la Junta de Villalba de Losa.

Historia: **1983** El 20 de Marzo un miembro del Grupo Espeleológico Alavés (Vitoria-Gasteiz), en el curso de sus actividades en la sierra, descubre un diminuto agujero soplador de una vehemencia inusitada. Los días 16 y 17 de Abril se amplía dicho agujero y tres espeleólogos realizan una primera exploración. Durante los meses de Mayo, Junio, Julio, Septiembre y Octubre el G.E.A. progresa aguas arriba y abajo y, al final de ese año, el desarrollo explorado alcanza 13 Km (topo.= 12,5 Km) (*Exploracions 1983-7: 107; Kultura 1984-6: 1-9, esquema topo.*).



1984 Prosiguen la exploración y la topografía de la gran cueva, con la colaboración de miembros del G.E. Edelweiss (Burgos) y uno del G.A.E.S. (Bilbao). El desarrollo explorado alcanza 17 Km (*Exploracions 1984-8: 125*).

1985 Exploración en el sector terminal de la cavidad y descubrimiento de la Sala de los espejos (130 x 70 x 40 m). El desarrollo topografiado se eleva a 24 Km, aunque lo explorado abarca algunos Km más. La cota más baja alcanzada es -219 m y la distancia desde la boca de entrada hasta el punto más alejado del eje principal es 6,3 Km (*Exploracions 1985-9: 129*).

1986 A comienzos del año el desarrollo sobrepasa los 27 Km (*Courbon, P. - Chabert, C. 1986 op. cit.: 144; Estudios del GEA 1984-6: 1-244*, obra de referencia, *esquemas*). Poco después los espeleólogos alaveses enlazan la sima SI.57 con el sector de aguas arriba de la cavidad. Las exploraciones avanzan en la extremidad aguas abajo, donde se rebasa ligeramente la cota -300 m. El desarrollo supera los 32 Km (*Jesús M^a López de Ipiña, G.E.A., Vitoria-Gasteiz, com. pers.*).



*El Río de la Kobata en crecida.
B. García, archivos del G.E.A.*

1987 El G.E.A. enlaza a la red una tercera boca de acceso, la **Sima del Barranco de Kobata (I)** (SR.7), a través de un pasaje sifonante. En verano y otoño varias escaladas en distintos puntos de la galería principal (Balcón de la Rioja, etc.) permiten elevar el desarrollo a más de 40 Km. Se alcanza una profundidad próxima a los 400 m (*Exploracions 1988-12: 46-47*).

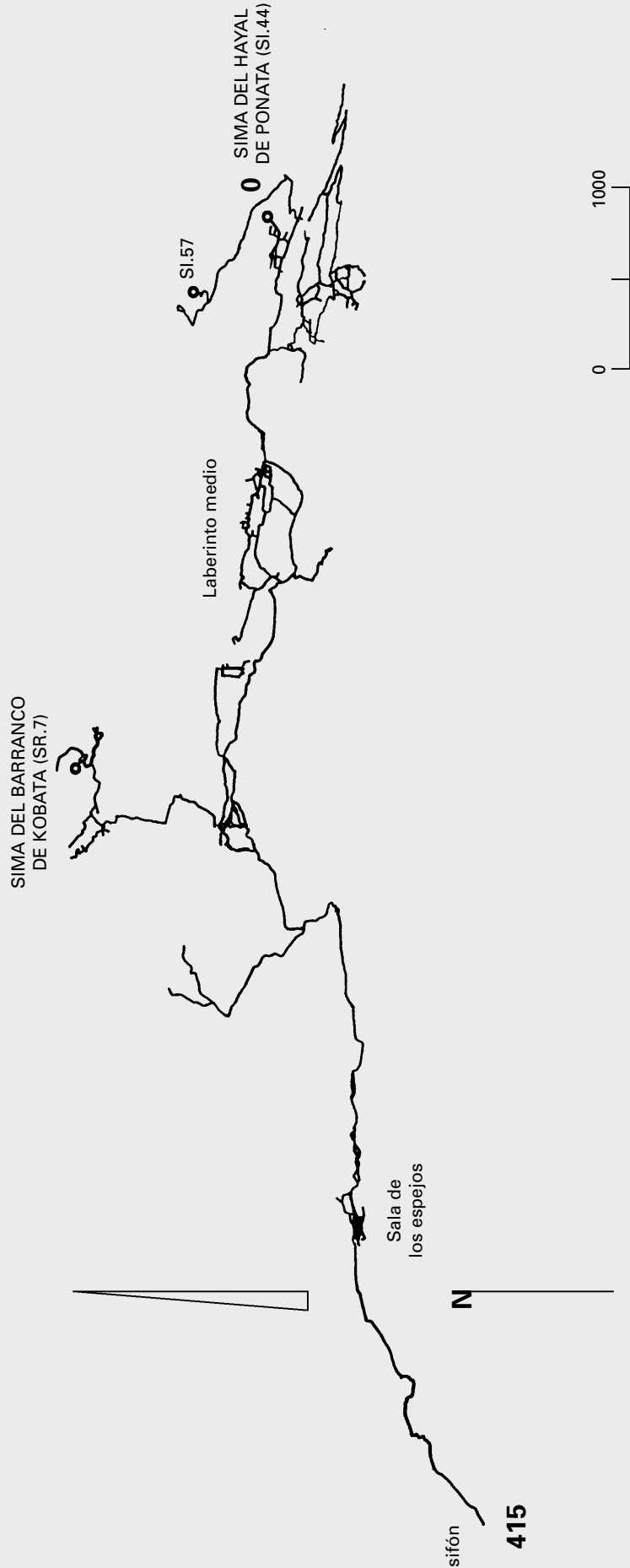
1990 Tienen lugar las XVIII Jornadas Espeleológicas del País Vasco, con la participación de 60 espeleólogos. En el transcurso de las mismas se llega al sifón terminal y concluye la exploración de algunas zonas incógnitas en el sector del fondo, aunque las lluvias impiden el acceso a algunas zonas activas de la cueva, que se encuentran en carga (*Karaitza 1993-2: 35-43*, artículo base, con descripción geomorfológica y resumen histórico completo; *Exploracions 1991-15: 42*, indica D= 44 Km).

1992 Se levanta una parte del alzado de la cueva (*Karaitza 1993-2: 45*).

1993 El G.E.A. realiza varias acampadas interiores durante el mes de Agosto, con el fin de proseguir los trabajos en el Aporte de los Rápidos y en el Río de los Navarros, afluentes del torrente principal (*Karaitza 1994-3: 43*).

1994 El G.E.A. completa el perfil topográfico de la sima. Al mismo tiempo, explora y topografía 5 Km de pasajes nuevos en los sectores del Río de los Navarros y Red del Duque (*Karaitza 1995-4: 53*).

Descripción: Excavada en calizas del Coniacense medio-superior, visibles en los característicos escarpes que dominan el valle de Ayala. Un conjunto de fracturas de directriz dominante O-E y satélites forman el entramado estructural de la sierra. La **Sima del Hayal de Ponata** es el principal colector explorado del flanco S del karst, con varios kilómetros de galerías activas en su interior y un drenaje orientado de E a O. El primero de los torrentes subterráneos de la sima (0,3±0,5 l/s) parece provenir del manantial de la **Cueva de Fuente Horno** y las pérdidas del arroyo de Ponata, a lo que se suman otros aportes. El segundo torrente



SISTEMA DEL HAYAL DE PONATA
Alava / Vizcaya / Burgos

es el Río de la Lobera (1 l/s), que confluye con la galería principal E-O de la cavidad, procedente del N, de una serie de barranqueras y callejos y de las pérdidas de los arroyos de las Tejas y la Lobera. Su resurgencia parece ser la **Cueva del Agua** de Quincoces de Yuso (Burgos).

Los pocetes (13, 5, 5, 5, 9 m) y meandros de entrada de la sima SI.44 dan acceso a un enrejado de galerías activas y pisos inactivos superiores. Estos últimos, bastante extensos, permiten progresar hacia la zona profunda de la cavidad cortocircuitando algunos pasajes activos bastante angostos e incómodos. Los tramos acuáticos suelen ser cañones elevados con marmitas profundas. La zona terminal de la cavidad es una inmensa galería caótica inactiva, cuyo punto terminal se encuentra a más de 10 Km de distancia de la boca.

Topografía: G.E.Alavés y colaboradores (U.E.V., G.E.E.)

Exploración en curso.



*El Río de la Kobata en crecida.
B. García, archivos del G.E.A.*

SIMA DE LA FORATATA

Desnivel: -410 m
Desarrollo: 1.487 m

Situación: La Foratata, Sierra de las Sucas, Escuaín,
Pirineo Central - T.M. Torla, HUESCA

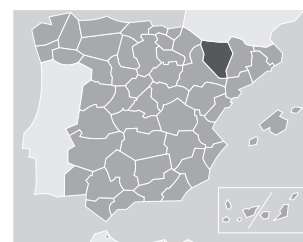
Coord. UTM: X 261,120
Y 4.723,850
Z 2.040 m

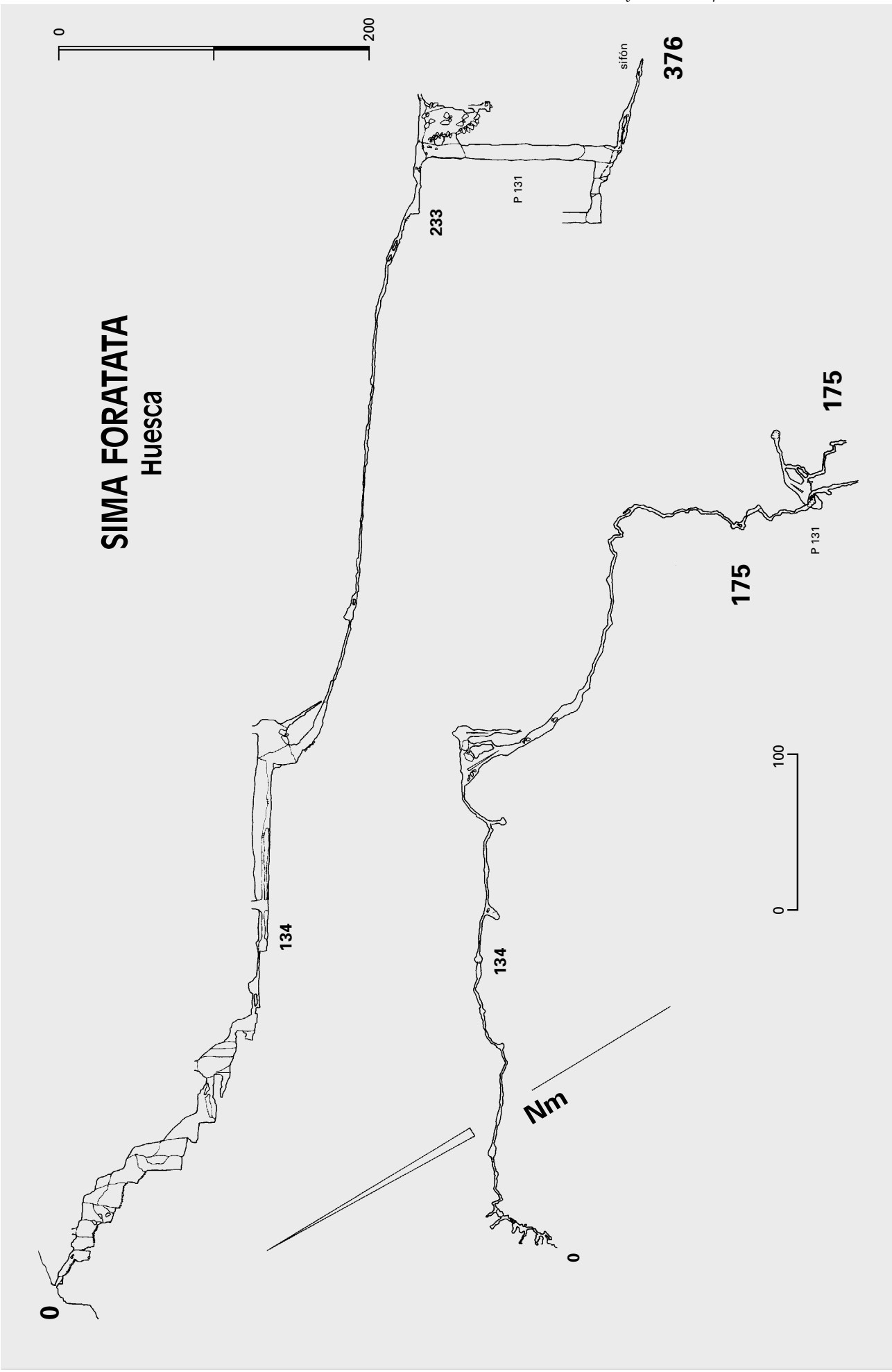
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-9 (S.G.E.)

Acceso: Desde Cuello Viceto (2007 m) hay que seguir un sendero por el flanco izquierdo de la cabecera del amplio valle de Escuaín (más abajo se convierte en estrecha garganta), en dirección al primer cantil rocoso. Un poco más adelante se halla la canal de la Foratata, estrecha torrentera que sirve de paso hacia la zona alta de la montaña. En su parte superior, ascendiendo ligeramente por los rayares (lapiaces tabulares con acanaladuras), cerca del borde del escarpe, se localiza la entrada de la sima.

El acceso a Cuello Viceto desde Puértolas y Bestué es posible a través de una pista forestal, cerrada por el I.C.O.N.A. a la altura del collado de Planacanal. Un permiso es necesario para seguir más allá con los autos e igualmente lo es para hacer espeleología en la demarcación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, que en la actualidad engloba todo este territorio.

Historia: 1970 El G.E. Badalona localiza la cavidad y comienza su exploración, descendiendo hasta -70 m, aproximadamente (*Geo y Bio Karst 1970-27: 10*, indica enlace con sima C.13 y 250 m de desnivel total [!]).





- 1974** Los espeleólogos de Badalona avanzan hasta -100 m, aproximadamente.
- 1976** En colaboración con la S.I.E. del C.E. Aliga (Barcelona), el G.E.B. desciende hasta -124 m levantando la topografía de ese sector. Poco después se avanza hasta -200 m, donde aparece un gran pozo. La S.I.E. continúa la topografía hasta -192 m (*Cavernas 1976-20: 85-89*).
- 1977** Intento frustrado de continuar la exploración, debido a las fuertes lluvias del mes de Agosto (*Cavernas 1979-21: 63-64*, indica d=-250 m).
- 1979** Un explorador del G.E.B. desciende 100 m en el gran pozo, deteniéndose sin llegar al fondo por falta de cuerda (*Spelunca 1980-4: 186*, indica -330 m en la base de un P 130 m).
- 1980** Un nuevo equipo del G.E.B. desciende el P 131 m y explora el meandro inferior hasta el punto considerado terminal, estimando la cota alcanzada en -400 m (*Exploracions 1982-6: 136*, indica -350 m ante una estrecha gatera).
- 1982** La S.I.E. completa el levantamiento topográfico de la sima (*Espeleosie 1983-26: 27-31, topo.; Cavernas 1986 especial 1 monográfico Escuaín: 95, 109-110, 121-129, topo. f.t.*).
- 1988** La S.I.E. aprovecha el bajo nivel de las aguas para forzar la estrechez terminal (-376 m) y avanza hasta un estrecho laminador, a -410 m. A -390 m explora una red de galerías inactivas (*Exploracions 1988-12: 62*).

Descripción: Excavada en calizas del Eoceno inferior y relacionada hidrogeológicamente con la **Fuente de Escuaín**, principal resurgencia del macizo.

El sector de pozos y meandros de entrada conecta, a -178 m, con un laminador que, a -240 m, desemboca en lo alto del P 131 m. Un complicado pasaje inundado, en la gatera terminal de la cavidad, marcó el fondo del agujero, a -376 m.

Topografía: S.I.E. (Gr. 4)

SUMIDERO DE LAS FOYAS

Desnivel: -409 m

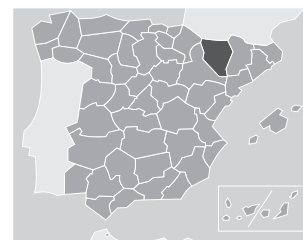
Desarrollo: 1.600 m

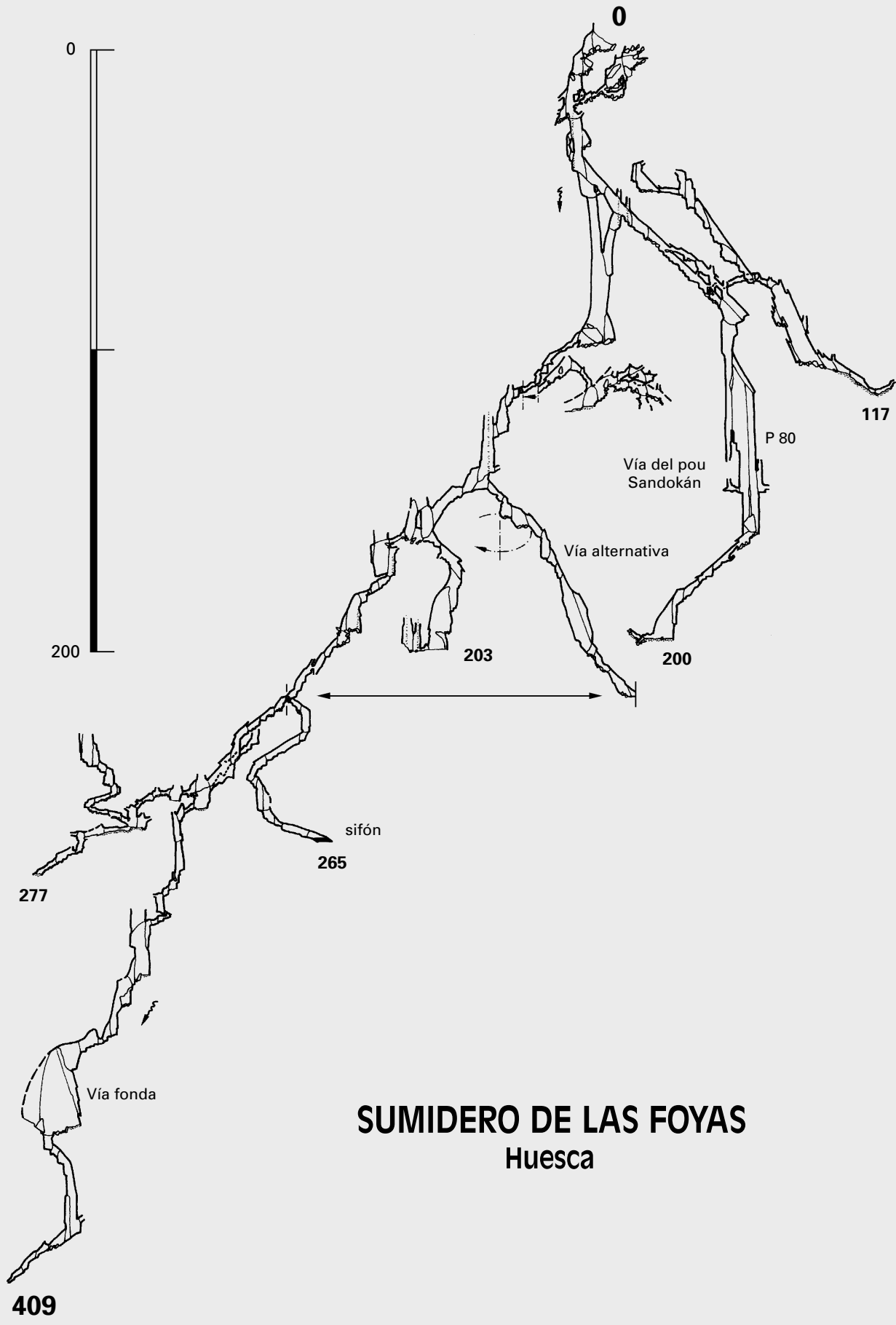
Situación: Arralla de las Foyas, Valle de Hecho,
Pirineo Central - T.M. Ansó-Fago, HUESCA

Coord. UTM: X 689,650
Y 4.749,600
Z 1.710 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: En Hecho se toma la carretera hacia Selva de Oza. Una vez allí se continúa por la pista que lleva al cuartel de la Mina. Poco antes de este lugar, nada más cruzar el barranco de Acherito, se abandona el automóvil para seguir a pie el sendero que remonta dicho barranco en dirección al Petretxema. Enseguida aparece a la derecha el barranco de Las Foyas, que es





SUMIDERO DE LAS FOYAS
Huesca

necesario ascender hasta alcanzar en su cabecera la Arroya de las Foyas (amplio anfiteatro situado entre 1700 y 1900 m de altitud). Caminando hacia el E, en dirección al Puerto del Palo (Col de Pau), se tropieza pronto con una depresión amplia en cuyo fondo se abre el **Sumidero**.

Historia: **1982** En Septiembre, el Equip de Recerques Espeleològiques del C.E. de Catalunya (Barcelona) localiza la cavidad y efectúa un reconocimiento hasta -120 m. En Diciembre, la actividad resulta frustrada a causa del hielo formado en las cuerdas.

1983 En Julio y Agosto se alcanza un sifón a -265 m. A causa del mal tiempo los exploradores deben renunciar a mirar varias vías laterales; de hecho, una crecida bloquea durante seis horas a cuatro espeleólogos. En Septiembre se alcanza -294 m en la cabecera de un P 15 m. La falta de material impide ir más allá.

1984 En el curso de un campamento se alcanza el fondo de la sima, a -409 m, y se explora el resto de las vías laterales (D= 1600 m) (*Espeleòleg 1986-36: 3-7, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas del Devónico medio. La cavidad es un sumidero activo sometido a crecidas rápidas y violentas, para las cuales apenas ofrece refugios al explorador. Las aguas que la recorren deben resurgir, probablemente, de manera dispersa en los terrenos cuaternarios de la Gave d'Ansabère (Francia), al N. El principal manantial de aquella vertiente es la **Fontaine de Poursibes** (1190 m), situado a unos 3,5 Km de la boca del **Sumidero de las Foyas**.

Topografía: E.R.E.-C.E.C.

TORCA'L CAMINO

(sin.: Torca C; El Camino de Espero)

Desnivel: -407 m

Desarrollo: 794 m

Situación: Hoyos de Teyeres, Valle de Becaña, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 347,300

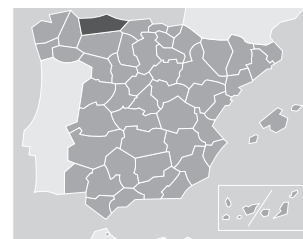
Y 4.793,500

Z 1.320 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-II (I.G.N.)

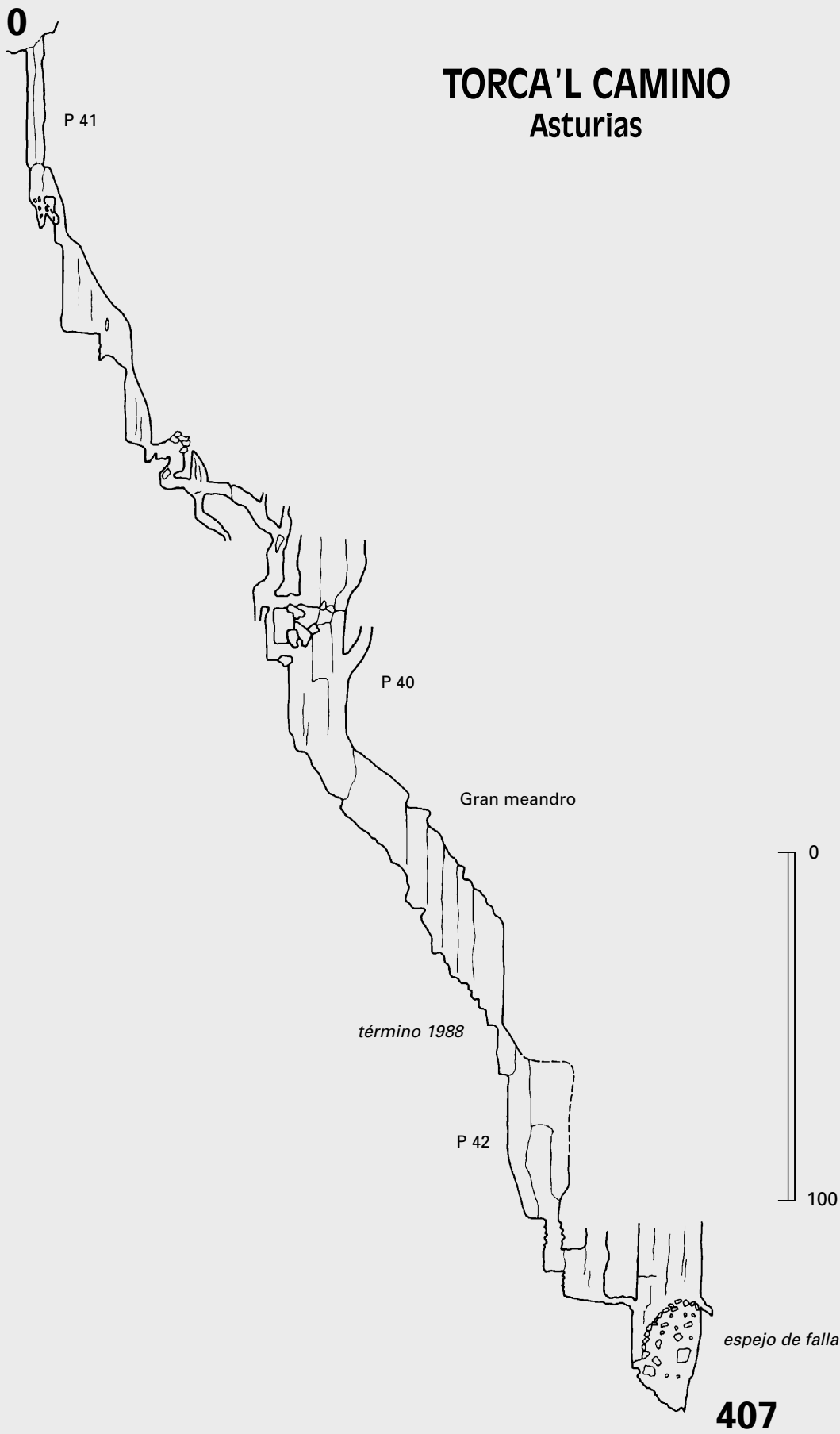
Acceso: La torca se abre al exterior en el fondo de una fosa adyacente a un gran hoyo, 200 m al Sur de **Torca Texera**, mirando al valle de Becaña. Se puede acceder hasta ella a partir de Arenas de Cabrales, bien desde Inguanzo, al N, o, mejor, desde Camarmeña (426 m), en el valle del Cares, tomando el sendero a Ondón y continuando hacia Becaña. Más allá de las majadas de Becaña (1500 m) se franquea un collado y se desciende hacia el NO en dirección a Los Pozos.

Historia: La boca de la torca es localizada en 1981, durante los trabajos de exploración en la **Torca Texera** (-600 m por aquel entonces), llevados a cabo por espeleólogos franceses y suizos de



TORCA'L CAMINO

Asturias



los clubes G.S. Doubs (Besançon, F), S.S.S. (Genève, CH) y S.C. Nyon (CH). Un sondeo preliminar acusa una profundidad de 40 m para el pozo de entrada (G.S.D. "Picos de Europa, Massif Occidental 1981" *Rapp. d'Expéd.*: 24).

1988 Los exploradores descienden varios pozos y se detienen en mitad de un gran meandro descendente, accidentado por numerosos pocetes y resaltos, a -285 m.

1989 Más allá del punto alcanzado el año anterior, una sucesión de verticales (15, 42, 14, 7 y 16 m) les conduce hasta una gran sala con suelo fuertemente inclinado, cuyo fondo se halla completamente obstruido a -407 m (*Spelunca 1991-43: 16-17, topo; Exploracions 1991-15: 35*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (fm. Valdeteja, Namurense C - Westfaliense A, Carbonífero).

El pozo de entrada, de 41 m, da acceso a una salita con tres continuaciones. Sólo una de ellas permite seguir descendiendo, por encima de un bloque, un P12 m seguido inmediatamente de un P 25 m. En su base, un meandro desfondado con pozos, excavado a lo largo de un espejo de falla, conduce a una zona caótica, con varias continuaciones posibles. Las dimensiones aumentan a partir de este lugar y a un pozo de 20 m sucede un meandro muy amplio que puede recorrerse por el fondo. La pendiente se incrementa a medida que el meandro profundiza y se suceden los escarpes.

A -285 m (término alcanzado en 1988) se produce un cambio morfológico; la sima continúa a través de varios pozos amplios (15, 42, 16 y 7 m), seguidos de un corto meandro de una veintena de metros. El último pozo aparece al explorador como un inmenso vacío sin paredes ni techo visibles. A 16 m se aterriza en una vasta sala excavada a expensas de una falla, cuyo suelo desciende en fuerte pendiente hasta un punto bajo, a -407 m, donde se cierra la cavidad. La pared Norte de la sala es un magnífico espejo de falla liso, inclinado 80°.

Topografía: G.S.D. - S.S.S.G. - S.C.N.

* Coordenadas aproximadas.

POZU LA CAMPERA DE CHIZIDI

(*sin.: YA.1 - HR.2*)

Desnivel: -403 m

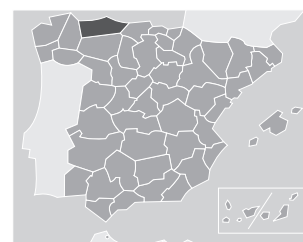
Desarrollo: 1.102 m

Situación: Canal de Chizidi, Ordiales, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS

Coord. UTM:	YA.1:	HR.2:
X	335,995	335,882
Y	4.789,360	4.789,465
Z	1.510 m	1.467 m

Mapas: 1:25.000 U.T.M. 55-III y 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre en la parte superior de la Canal de Chizidi. Llegados al lago Enol, desde Covadonga, tomamos el camino a las Vegas de Enol y continuamos en dirección al Pozo del Alemán



(1080 m). Desde este lugar seguimos la senda balizada que asciende a Vegarredonda, pasando por Vega la Piedra y la Rondiella. Dando vista a Vegarredonda giramos a la derecha y remontamos la empinada Canal del Forcau, en dirección a Ordiales. Superada la canal (1600 m), y luego de bordear un gran *hou*, en un alto, a la derecha, abandonamos el camino y descendemos por una rampa de hierba en dirección al *hou* y el pozo de Les Gralles. Continuamos en dirección NO hasta llegar a la Canal de Chizidi. Al comienzo de la misma, a ambos lados de la campera, se abren las dos bocas. La más alta (YA.1) se abre en una depresión y presenta tres aberturas, en tanto que la inferior (HR.2) se sitúa en la pared izquierda de la Canal de Chizidi, siendo difícil de advertir.

Historia: **1986** El grupo espeleológico croata K.S.P.S.H. (Comisión Espeleológica de la Asociación Croata de Montaña), en el curso de una campaña en Picos de Europa, localiza varias cavidades en este sector. Ocupado en la exploración de otras simas (fundamentalmente el **Pozu la Canal de Chizidi**, YB.10, y el **Pozu Houcabáu**, YB.11), explora la entrada superior, YA.1, hasta -120 m (D= 304 m) (*Damir Lacković, K.S.P.S.M., Zagreb, HR, com. pers.*).

1992 Después de los tristes avatares de la antigua Yugoslavia los espeleólogos croatas se reorganizan y regresan al Cornión como grupo Speleoloski Odsjek PDS Velebit. Durante su campaña descubren otra entrada inferior, HR.2 (-43 m), que enlazan a -120 m con el meandro activo de la YA.1. La exploración del mismo, aguas abajo, les lleva hasta un sifón a -403 m, aunque por encima del mismo alcanzan una continuación (Travesía de la Esperanza), al pie de la cual reaparece el río (*Lackovic, D. 1992, "Croatian expedition «Picos de Europa'92»: 3 pp., topo; Velebiten Izvanredni Broj 1992, "Picos de Europa 92. Speleo - Expedition": 41 pp.*).

1995 Campaña conjunta organizada por el G.E. Talpa, de San Fernando de Henares, titular de la zona desde 1993. Los espeleólogos croatas (H.P.D. Dubovac) equipan la sima y exploran la continuación del meandro activo hasta un pasaje inundado, donde detienen momentáneamente su avance. Debido a que deciden desinstalar la cavidad, los espeleólogos madrileños optan por concentrar sus esfuerzos en otras cavidades de la zona (**Rede'l Hayau**) (*Juan Bielsa, C.E. Talpa, S. Fdo. de Henares, com. pers.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero). El torrente que aparece a -100 m en el meandro inferior de la sima pudiera ser aquel que se pierde a -300 m en el sifón terminal del **Pozu'l Jayau**. Como quiera que las posibles resurgencias deben encontrarse en el valle del Dobra (¿**Fuente Prieta?**), el potencial hidrogeológico alcanza casi 900 m y 5000 m de desarrollo (*D. Lackovic*).

El acceso a través de la entrada superior (YA.1) comporta una serie de verticales inactivas fáciles que, a -100 m, conecta con un estrecho meandro con una pequeña circulación hídrica. La otra boca (HR.2) comunica con el mismo meandro a -120 m, también a través de una sucesión pozos sencillos. Aguas arriba el meandro es, a veces, muy estrecho y la exploración se halla detenida en la llegada en cascada del torrente.

De -120 m a -403 m la progresión es más fácil. Hasta -250 m se presenta una sucesión de pocetes que finaliza en un salto con cascada de 26 m. Más adelante, el meandro tuerce hacia el Oeste y, con la excepción de algunas pequeñas verticales que es necesario equipar, se puede recorrer en progresión libre, debiendo buscar en algunos tramos pasajes superiores para poder avanzar. En la parte final el meandro tuerce nuevamente al Sur y se alcanza una difluencia: el ramal activo principal conduce hasta un sifón (-403 m). Mediante una travesía se alcanza un ramal inactivo por el que reaparece el río.

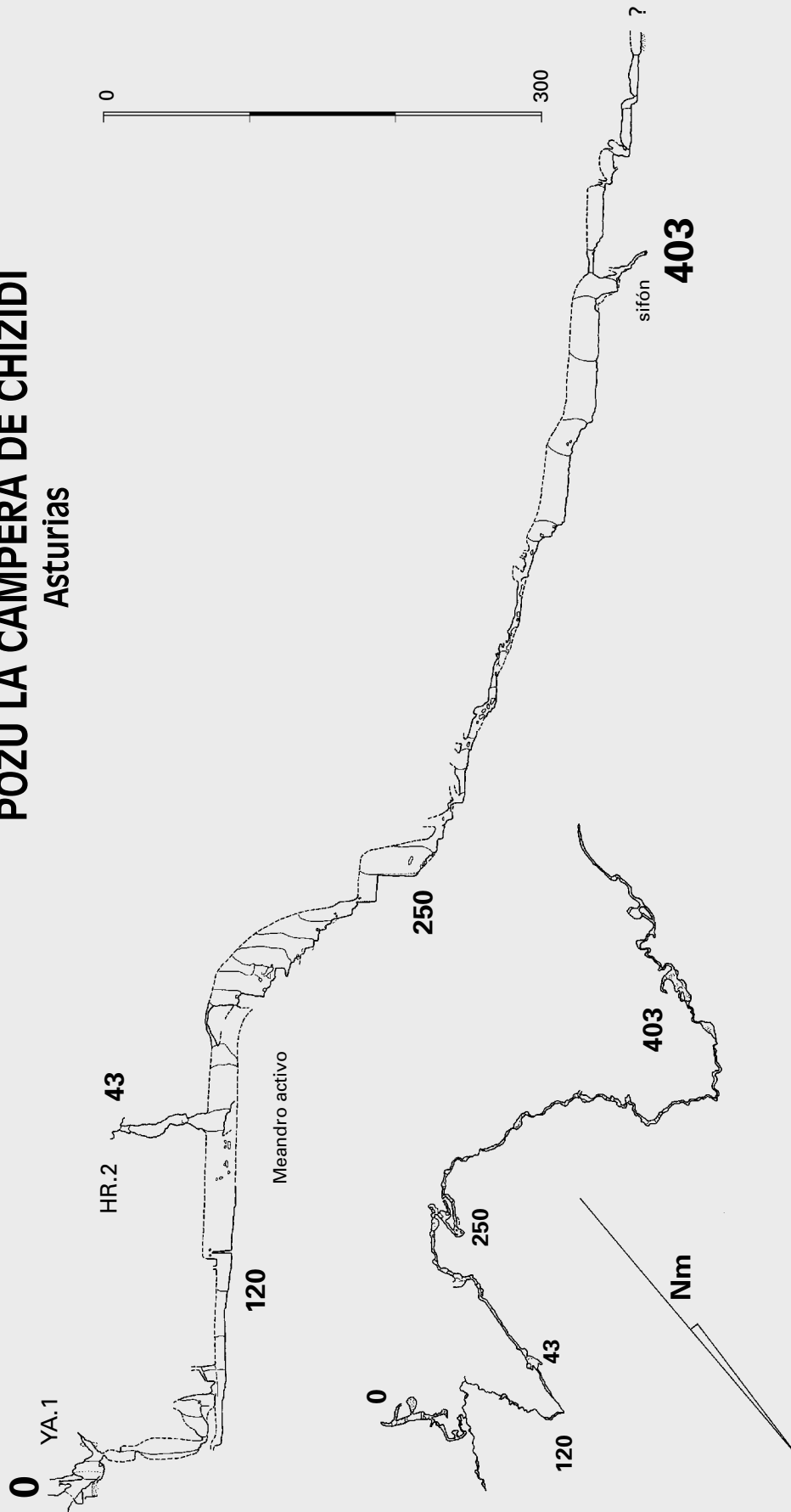
En caso de lluvia intensa en el exterior, la cavidad puede resultar muy peligrosa.

Topografía: K.S.P.S.H. - S.O.P.D.S. Velebit

Exploración en curso.

POZU LA CAMPERA DE CHIZIDI

Asturias



SIMA DEL CORRAL CIEGO

(sin.: DC.7)

Desnivel: -403 m

Desarrollo: 1.274 m

Situación: La Brecha de Rolando, Macizo del Tallón - Marboré,
Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA

Coord. UTM: X 743,372
Y 4.730,305
Z 2.654 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre en las proximidades de la **Gruta Helada de Casteret**, al pie de El Casco (2891 m), en los lapiaces situados al S de la Brecha de Rolando. El acceso más cómodo hasta ella parte del Puerto de Bujaruelo (2275 m), accesible desde Francia por la carretera de peaje que arranca en Gavarnie. Una vez alcanzado el puerto hay que seguir el sendero balizado que, pasando por el Refuge des Serradets, alcanza la Brecha y penetra en España. A continuación se desciende hasta los lapiaces en los que se abre la sima. También se puede llegar hasta ella desde el refugio de Góriz.

Historia: **1991** El Grup d'Espeleologia Pedraforca (Barcelona) localiza la estrecha boca de la sima en el transcurso de unas prospecciones llevadas a cabo durante el mes de Agosto. En varios ataques los espeleólogos catalanes descienden hasta -213 m y topografían todo lo explorado (D= 393 m) (*Exploracions 1991-15: 45*, indica -220 m).

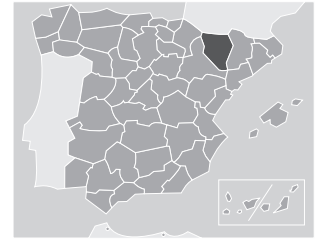
DC.7. Iñaki Relanzón.

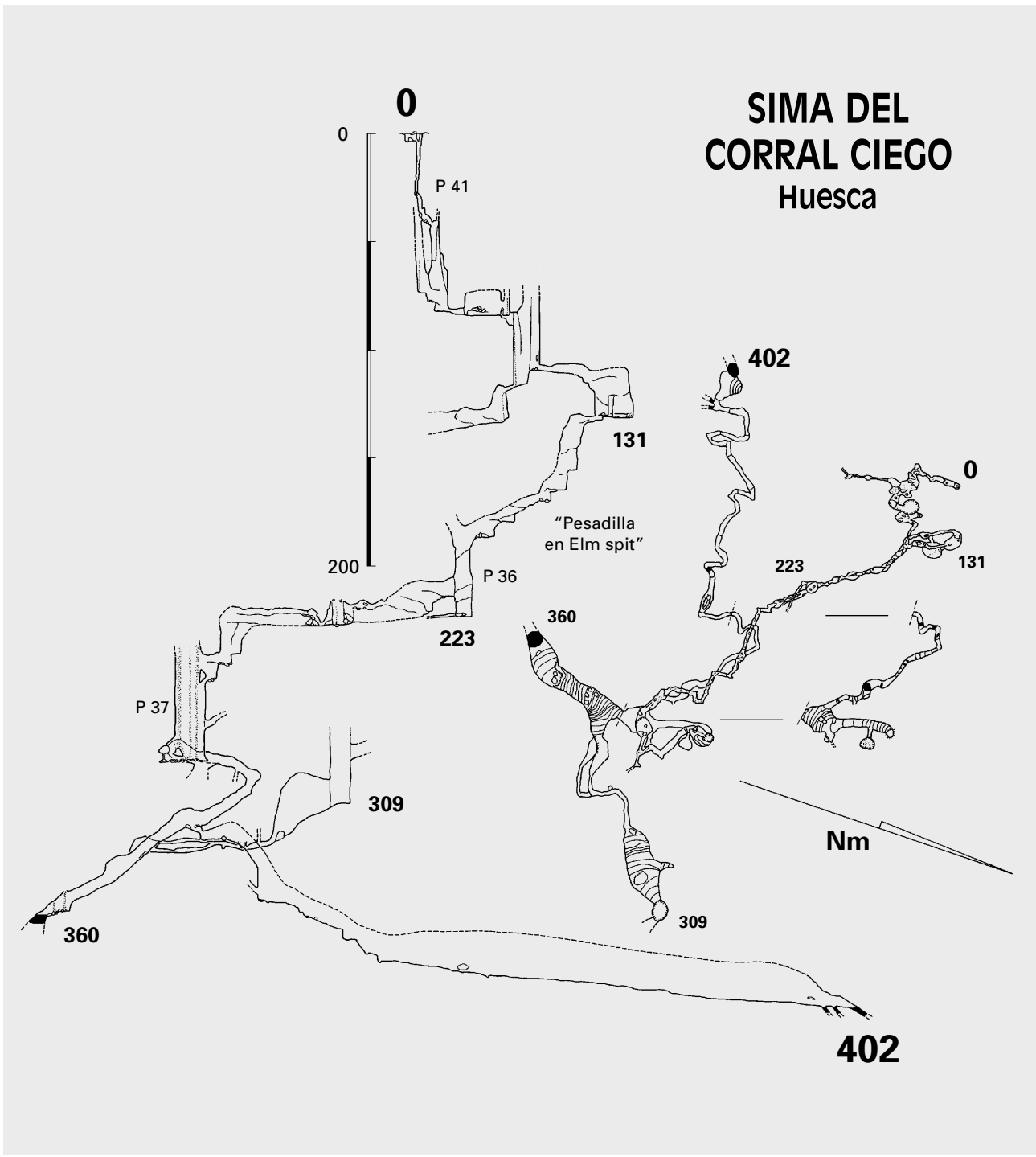
1992 Durante el verano los exploradores avanzan hasta la cabecera de un pozo, por el que se precipita un importante caudal de agua procedente de una chimenea, a -252 m (D= 612 m). En ataques posteriores, el pozo, que resulta tener 37 m, es descendido. El avance se detiene ante una nueva vertical por falta de cuerda (*F.C.E. Fulls Periòd. d'Inf. Gral. 1992-38: 6*).

1993 Se alcanza el fondo de la sima a -403 m. Varias galerías activas son exploradas, aunque la progresión se detiene ante sifones (-360 y -403 m). Quedan pendientes algunas continuaciones (D= 1274 m) (*Exploracions 1994-16: 17; Subterrànea 1994-1: 4*).

Descripción: Se desarrolla en calizas "del Monte Perdido" (Daniense a Ilerdense), apoyadas sobre las areniscas "del Marboré" (Campaniense a Maastrichtense).

Una sucesión de pozos amplios (41, 32, 27, 19, 22, 36, 22, 50, 50, ... m), separados por estrechos meandros, llevan a -252 m a un río que





se precipita, a continuación, en sendos pozos de 50 m. Abajo, el río se pierde en un entramado de galerías activas que concluyen en sifones.

Topografía: G.E. Pedraforca de la A.E.P.

Exploración en curso.

(Información facilitada por Iñaki Relanzón, G.E.P., Barcelona).

NOTA: Esta sima se encuentra en el interior del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, razón por la cual se requiere autorización del I.C.O.N.A. para visitarla.

TORCA DE LA HORCADA VERDE

Desnivel: -402 m

Situación: Horcada Verde/Torre de Hoyo Oscuro, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Camaleño, CANTABRIA

Coord. UTM*: X 350,700
Y 4.780,770
Z 2.190 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 81-I (I.G.N.)

Acceso: Se abre en la vertiente SE de la Torre de Hoyo Oscuro (2417 m), por debajo del collado de la Horcada Verde, que la separa del Pico San Carlos (2390 m). Se accede hasta ella desde la Vueltona (1960 m), por el Collado de Fuente Escondida (2050 m). Para llegar a la Vueltona se puede utilizar la pista para todo-terrenos que asciende desde Espinama (877 m) por Aliva, en dirección al Hoyo de Lloroza y el Mirador del Cable. Este último (1834 m) es igualmente accesible desde Fuente Dé (1078 m) mediante el teleférico.

Historia: 1977 La Ass. Spél. Charentaise (Angoulême, F) localiza la boca de entrada, por aquel entonces bastante alejada del campamento base de Fuente Escondida. Redescubierta en 1980, la cavidad no será visitada hasta el año siguiente.

1981 Comienzo de la exploración; se alcanza la cota -130 m aproximadamente (*Eric Bajet, A.S.C., Jarnac, F, com. pers.*).

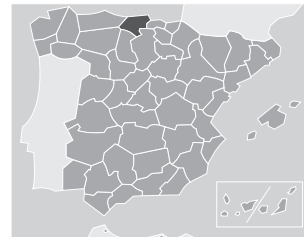
1982 Los exploradores descienden hasta -402 m, donde un estrecho sifón detiene su avance (*ASC Compte Rendu d'Expédition Août 1982, Massif Central Picos de Europa: 1-14, topo.; Spelunca 1982-8: 14, indica -403 m; ASC 1971-1982 Picos de Europa (Massif Central): 88-90, topo.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). La sima se desarrolla según dos direcciones preferentes coincidentes con las de fracturación local, ONO (de 0 a -347 y de -393 a -402 m) y NNO (entre -347 y -393 m). Dos pequeños torrentes ($Q \approx 0,5$ l/s) la recorren; uno de ellos aparece a -180 m y se pierde a -360 m y el otro circula entre -393 m y el sifón terminal. La resurgencia probable de los mismos podría encontrarse en Caín (alt. 480 m). Aparte de los dos grandes pozos de 80 y 118 m la cavidad está constituida esencialmente por una sucesión de estrechos meandros arcillosos.

Topografía: A.S.C.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°09'51" / 01°08'55"

Mapa: 1:25.000 Macizo Central Picos de Europa (M.A. Adrados).

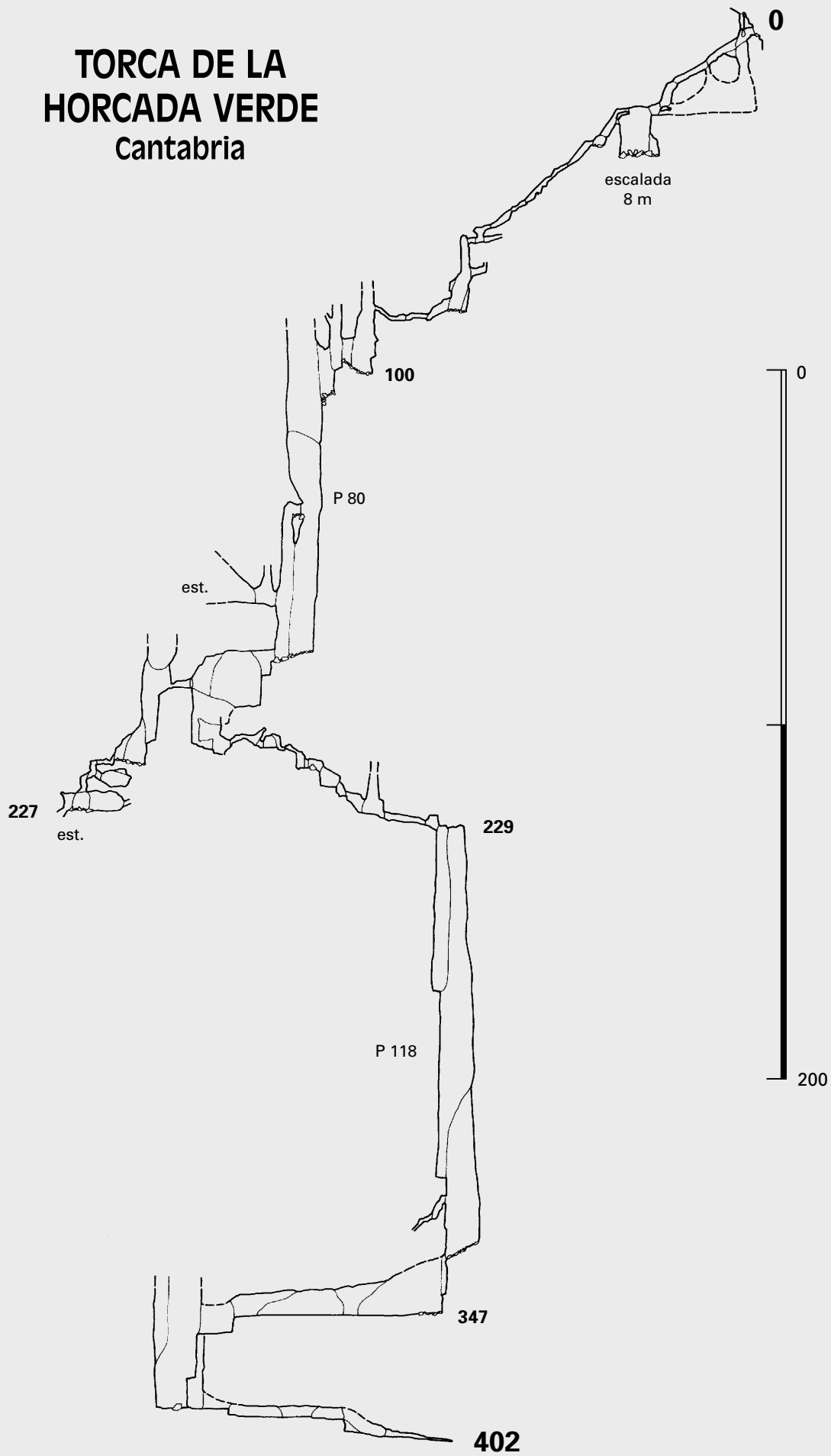


Picos Centrales: La garganta del Cares. C. Puch.



TORCA DE LA HORCADA VERDE

Cantabria

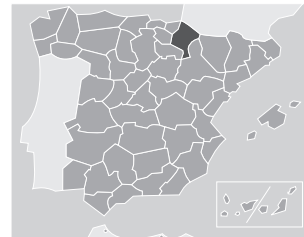


ORMAZARRETAKO LEIZEA I

Desnivel: -402 m

Desarrollo: 802 m

Situación: Ormazarretako Zelaia, Aralar Mendilerroa
T.M. Unión de Montes de Aralar, NAVARRA



Coord. UTM: X 578,401

Y 4.758,710

Z 1.185 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 24-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en la depresión de Ormazarreta, al Sur del camino al refugio de Igaratza. Las aguas procedentes de la fuente del monte Aparein (alt. 1255 m) se sumen en la dolina de entrada.

Para acceder hasta ella se toma en Lekunberri la carretera al santuario de San Miguel. A la altura de la Casa Forestal (Guardetexe; alt. 1050 m) arranca la pista de acceso restringido de Igaratza, que hay que abandonar a la altura del collado para continuar, a pie, en dirección a las bordas de Larretxiki, al O. En el contacto del terreno impermeable con el lapiaz se halla la sima.

Historia: Descubierta en 1949 por los pioneros de la espeleología vasco-navarra. Las exploraciones se desarrollan en varios ataques sucesivos: 1950 Se alcanza -50 m. 1951, -80 m. 1952, -90 m.

1953 El ya constituido grupo de la Institución Príncipe de Viana (Iruña-Pamplona) reanuda la exploración y se detiene en la cabecera de un P 84 m por falta de escalas.

1955 En dos ataques sucesivos es alcanzado el fondo (-372 m) (*Príncipe de Viana 1961: 84-85, topo.; Santesteban, I. 1976, «20 años de espeleología en Navarra»: 44-52, topo.*).

1979 y 1985 La Sección de Espeleología de la Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia) levanta una nueva topografía de la sima, cuyo desnivel, desde el borde de la dolina, alcanza -402 m (*Exploracions 1988-12: 53*).

Descripción: Excavada en calizas urgonianas (Aptense, Cretácico inferior) de la "primera barra" del Urgoniano Sur de Aralar. Su correlación hidrológica con el sistema **Ormazarreta II - Larretxiki II** (v. supra) es evidente, aunque un sifón impide la comunicación con la gran cavidad (*Príncipe de Viana 1982-2: 443-456*).

Un meandro con pocetes conduce hasta la boca del amplio pozo de 84 m, seguido casi inmediatamente de otro de 27 m. En su base arranca una galería activa de pequeña sección, inclinada a favor del buzamiento, que concluye a -402 m en un sifón.

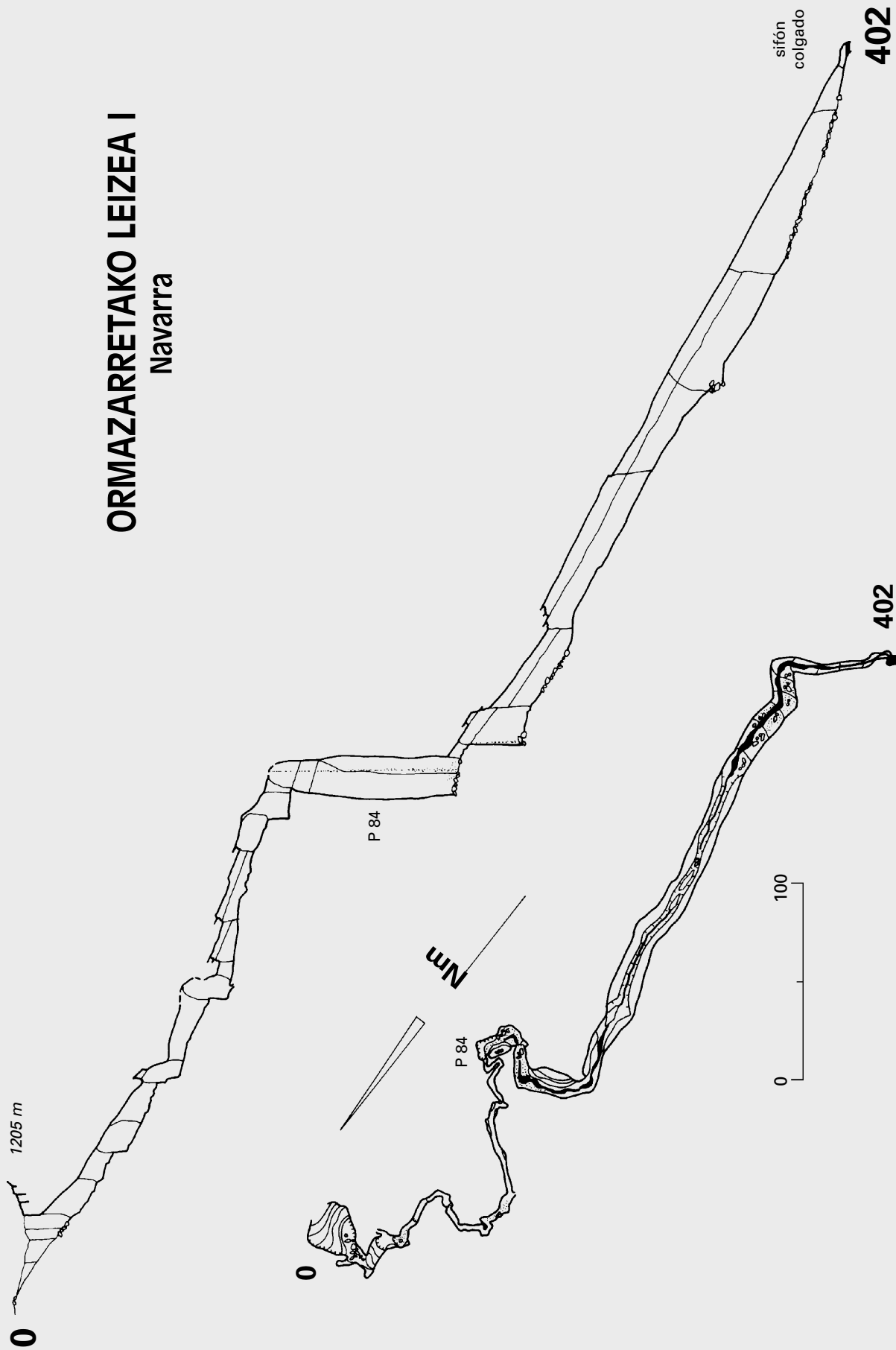


Felisa Bernardo

Topografía: Aranzadi Z.E.E.T. - G.E. Alavés

ORMAZARRETAKO LEIZEA I

Navarra



POZO DE LOS CUATRO CAMINOS

(sin.: K.897 - K.997)

Desnivel: -401 m

Situación: Torres de Cotalbín, Vega Huerta, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON

Coord. UTM: X 341,270
Y 4.784,020
Z 2.010 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre a muy poca distancia (20 m al N) de la K.901 (**Pozo del Ternero**), en dirección a Capozo, a través de cuatro entradas muy próximas que se encuentran en el fondo de una depresión. El acceso hasta ella se realiza desde Vega Huerta, descendiendo la canal que se dirige hacia Capozo. Cuando se alcanza la confluencia con otra valleja procedente del N, en una depresión repleta de piedras, hay que ascender a la derecha, hasta alcanzar un rellano que corre por la cara NE de las Torres de Cotalbín. Siguiendo hacia casi alcanzar los cortados que asoman al Cares se llega pronto a una zona plagada de lapiaz, pequeñas canales y hoyos, en uno de los cuales se encuentran las entradas. La más cómoda es la K.897.

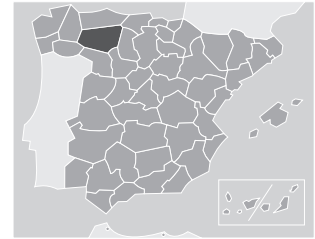
Historia: 1989 Un par de espeleólogos ingleses del colectivo internacional de espeleólogos que trabaja en la zona (S.E.I.I. y G.E.G., de Madrid, York U.C.P.C. y S.C. Paris) descubren la entrada. En varios ataques los exploradores descienden hasta -320 m (*Caves & Caving 1989-49: 36-38, topo; Exploracions 1989-13: 120*).

1990 La cavidad concluye en un meandro impenetrable a -401 m (*S.E.G Memoria Campaña "Picos'90", Vega Huerta, Mac. Occ. Picos de Europa: 20 pp., topo; Kaos de Bloques 1992-4: 51-52; Grottes et Gouffres 1990-118: 14-17; Exploracions 1990-14: 96*).

Descripción: Excavada en el seno de la unidad denominada "manto frontal" de la formación "Caliza de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero).

La primera parte de la sima, hasta -200 m, se compone de una sucesión de pozos generalmente pequeños, inactivos, con abundantes pasajes caóticos y suelos arcillosos. Después del P 15 m que se abre al fondo de la Sala Babilonia, la fisonomía cambia radicalmente y se inicia una sucesión muy vertical de pozos activos, en los cuales una crecida puede acarrear consecuencias imprevisibles. Un cómodo meandro recortado por pocetes desemboca en la cabecera de un P 51 m aéreo, con una molesta cascada que se precipita inevitablemente sobre el explorador. En su base aparece un meandro que, aguas arriba, tiene un aporte procedente de una chimenea. Aguas abajo el tamaño del conducto se estrecha paulatinamente hasta que, al pie de un último pozo de 5 m, se hace impenetrable, a -401 m.

Topografía: Y.U.C.P.C. - S.C.P. - S.E.I.I. - G.E.G.

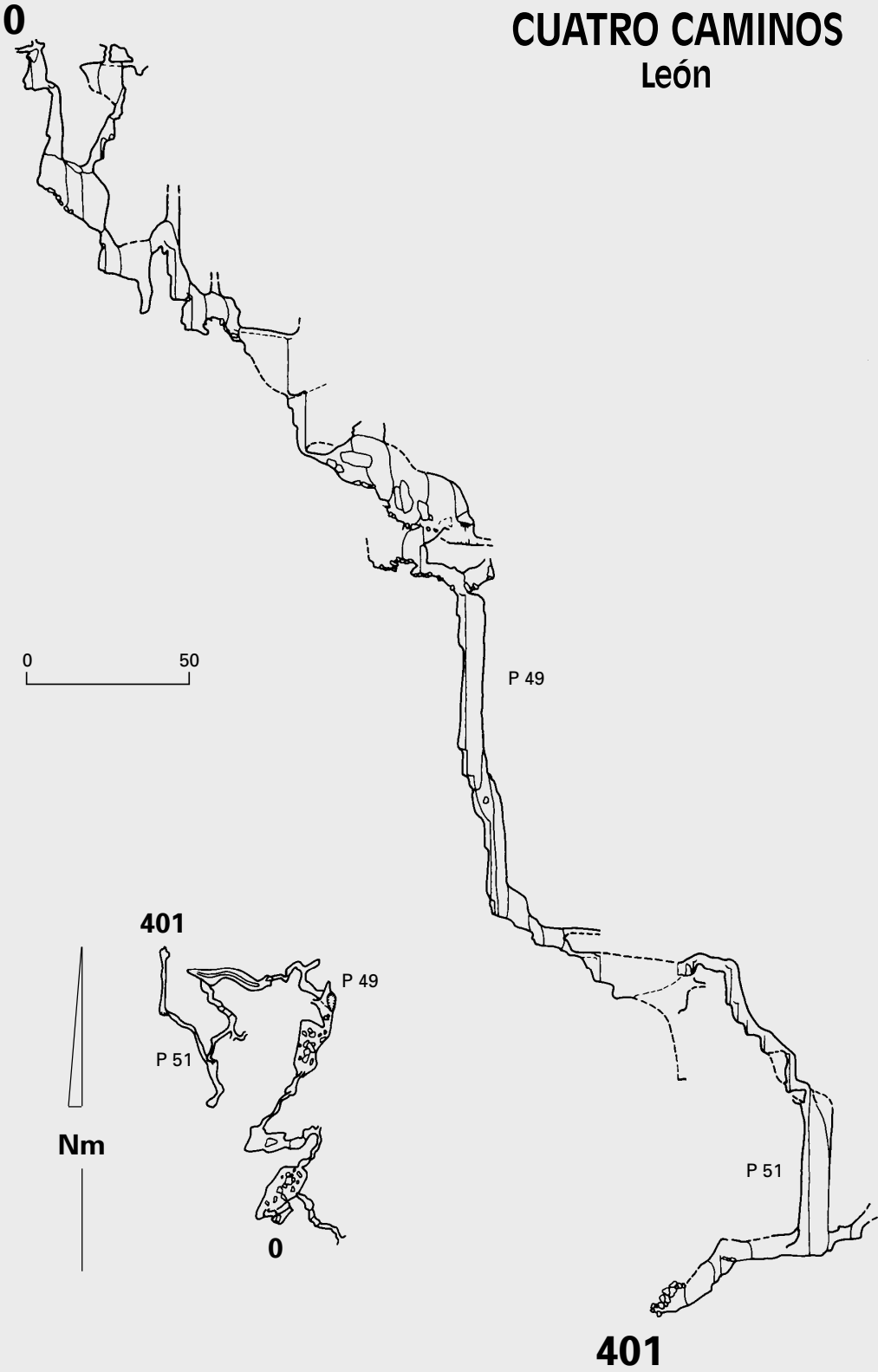


K.897. Zona intermedia. I. Ortiz.



POZO DE LOS CUATRO CAMINOS

León



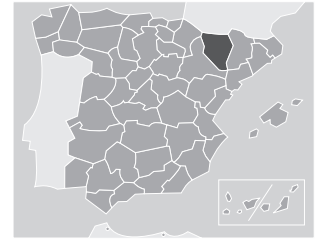
SIMA DEL MARBORÉ

Desnivel: -401 m
Desarrollo: 4.744 m

Situación: La Espalda del Marboré,
 Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA

Coord. UTM: X 254,750
 Y 4.730,140
 Z 2.920 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)



Acceso: Sus entradas se hallan en el lapiaz situado al pie de la Espalda de Marboré, a las altitudes de 2920 m y 2870 m, respectivamente. Se accede a ellas tomando en Escalona la pista –de acceso restringido– a Nerín (1281 m) y continuando luego hacia los refugios de Góriz (2170 m). Una vez allí se sigue el sendero que asciende por el barranco de Góriz hacia el Pequeño Lago Helado. Superado el rellano del Fraile, hacia la cota 2800 m, hay que encaminarse al NO, en dirección a la Espalda y los Picos de la Cascada.

Al encontrarse dentro del perímetro del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, es precisa una autorización para poder visitarla.

Historia: **1953** El S.C. Alpin Languedocien (Montpellier, F), que recorre la zona a la búsqueda de cavidades desde el año anterior, descubre la sima y comienza su exploración (*Actes I Congrès International de Spéléologie, Paris 1953 T. 2*).

1957 En la base del pozo de entrada (-85 m) los exploradores hallan un meandro activo que recorren por espacio de 1 Km hasta la cota -310 m (cota real: -276 m) (*Actes II Congrès International de Spéléologie, Bari-Lecce-Salerno 1958 T. 1: 135-142; Geo y Bio Karst 1965-7: 12*, indica -350 m).

1965 (aprox.) Los espeleólogos de Montpellier fracasan varias veces al intentar descender el gran pozo terminal de la sima, por cuyo estrecho trayecto inicial se precipita brutalmente el río subterráneo. La cota alcanzada es imprecisa y se anuncian cifras dispares (-425, -475 m) (*Courbon, P. 1972 op. cit.: 27*).

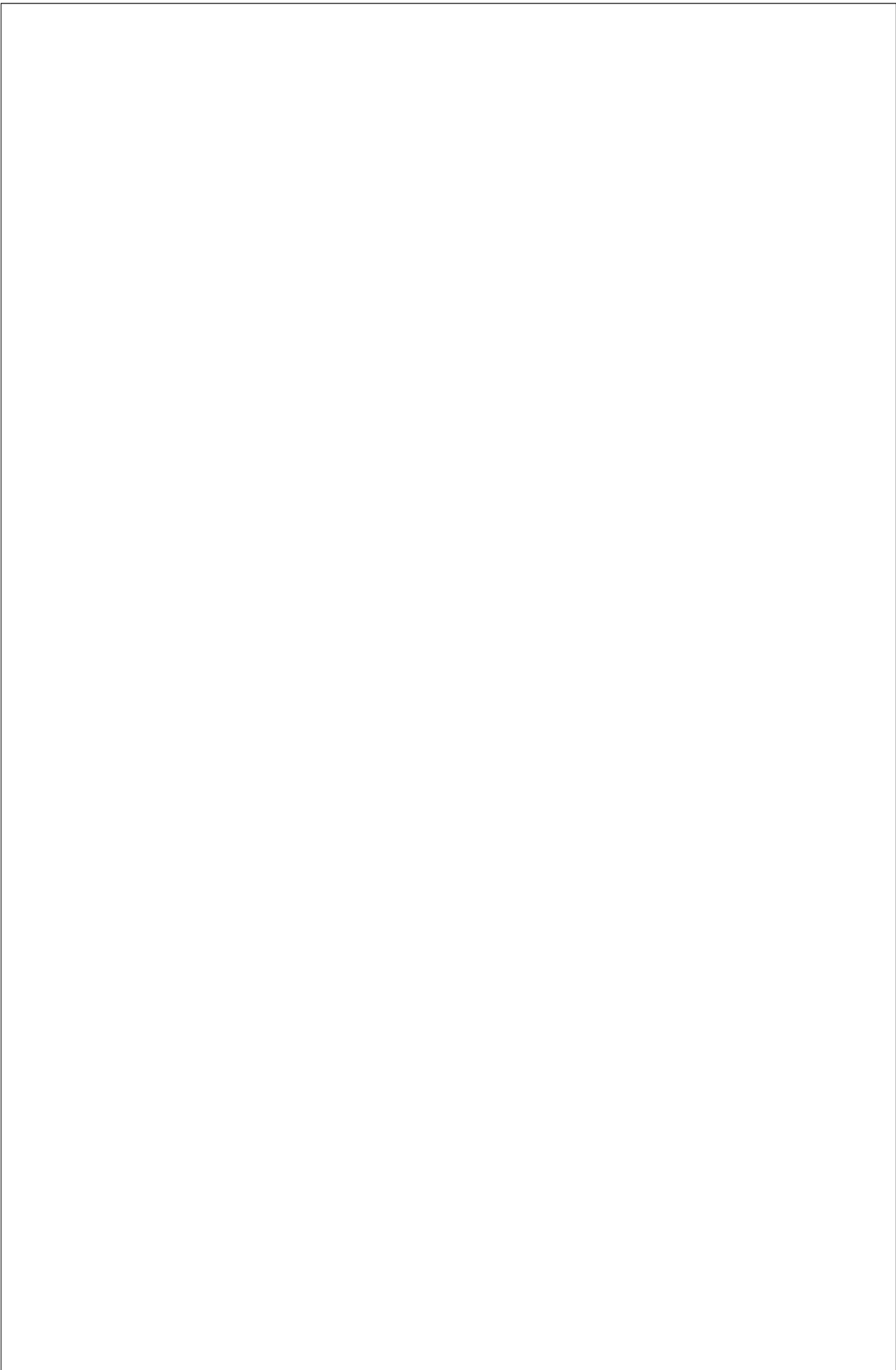
1973 La A.S. Alpine (Grenoble, F) intenta sin éxito descender el Gran Pozo.

1975 El G.S. Pyrénées (Toulouse, F) reemprende la exploración y la topografía de la sima y efectúa un reconocimiento parcial del gran pozo (51 m) (*Spelunca 1975-4: 35*, indica 75 m).

1976 La topografía del G.S.Py. rectifica la cota del S.C.A.L. de -475 m a -246 m (*Spelunca 1977-1: 31*).

1977 J.-C. Dobrilla y F. Poggia (Grenoble) descienden hasta el fondo el Gran Pozo (P 111 m) y avanzan hasta -360 m; una fuerte crecida les bloquea durante 10 horas (*Spelunca 1977-4: 186*). Durante la espera, a la búsqueda de un posible cortocircuito a la bóveda sifonante que les separa del gran pozo, exploran 750 m aproximadamente de galerías y pozos activos e inactivos (*La Montagne 1979-2: 74-79*).

1980 El G.S.Py. desciende el gran pozo y se detiene a -401 m. Una entrada inferior, la **Entrada de los Amigos** (M.2) es enlazada a la red a -200 m. El desarrollo topografiado



alcanza 3,8 Km (-395 m) (*Spelunca 1981-4: 13*, indica -410 m). Poco después, tres espeleólogos de Grenoble alcanzan el sifón terminal (*Spelunca 1982-5: 10*, indica -405 m; *Scialet 1980-9: 75-76*).

1982 Topografía de 200 m nuevos (D= 4 Km), la cota del sifón terminal es -401 m (*Spelunca 1983-9: 11*).

1983 El G.S.Py. explora y topografía cerca de 1 Km de galerías nuevas; el desarrollo explorado se aproxima a 5,5 Km (topo.= 4500 m) (*Spelunca 1984-13: 19*).

1985 El desarrollo topografiado se eleva a 4744 m (*Exploracions 1985-9: 130*).

Descripción: Excavada en las calizas "del Monte Perdido" (Daniense a Ilerdiense) apoyadas sobre las areniscas "del Marboré" (Campanense a Maastrichtense). El Gran Pozo se desarrolla en sus 80 primeros metros en esta última formación.

La resurgencia de las aguas del torrente subterráneo pudiera ser la **Cueva de Garcés** (alt. 1860 m), en el barranco de Arazas (Ordesa), como pudo probarse en 1957 mediante una coloración (*Actes I Congrès International de Spéléologie, Bari-Lecce-Salerno 1958 T.1: 140*). Sin embargo, una coloración más reciente (1988) no dio resultado en esa cueva ni tampoco en el torrente subterráneo de la **Cueva del Fraile** a -250 m. Ello quizá sugiera la posibilidad de que las aguas resurjan en alguno de los manantiales que afloran en el cañón de Añisclo, lo que indicaría un enorme potencial hidrogeológico (*Spelunca 1987-28: 13; Exploracions 1988-12: 62*).

La parte alta de la cavidad es un largo meandro activo que finaliza en el borde del Gran Pozo. A -200 m se le une la red de pozos y meandros procedente de la **Entrada de los Amigos**. Al pie del gran pozo activo arranca una red de galerías, generalmente espaciosas, activas e inactivas. Un sifón interrumpe el río subterráneo a -401 m.

Topografía: G.S.Py.

TORCA DEL CANTO ENCARAMAO

(sin.: CL.208)

Desnivel: -400 m

Desarrollo: 13.000 m

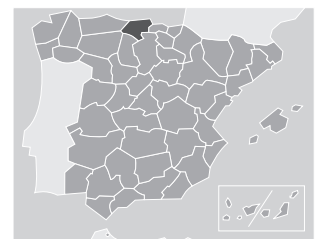
Situación: El Canto Encaramao, Hoyo Escaleras, Linto, Macizo de la Porracolina - T.M. Miera, CANTABRIA

Coord. UTM: X 444,100
Y 4.790,550
Z 765 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

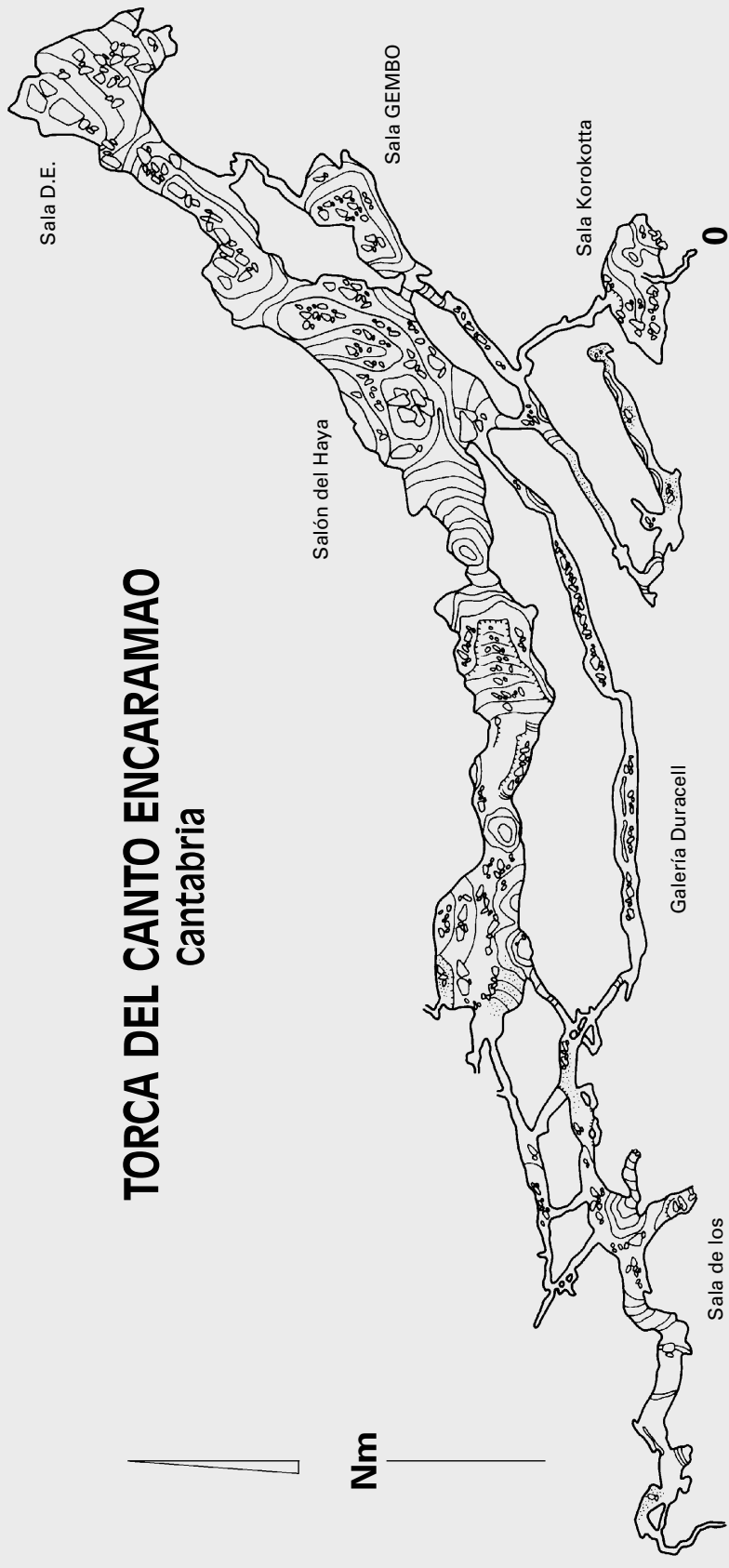
Acceso: La torca se abre en el lapiaz del Hoyo Escaleras, bajo el pico llamado Canto Encaramao. Para acceder hasta ella se asciende la Canal de Bordillas hasta las inmediaciones del Alto del Tejuelo y se continúa luego hacia el Norte.

Historia: **1992** Espeleólogos cántabros de los grupos G.E. Deportes Espéleo (Torrelavega) y S.C. Korokotta (Santander), en el curso de sus actividades en la zona, descubren la entra-

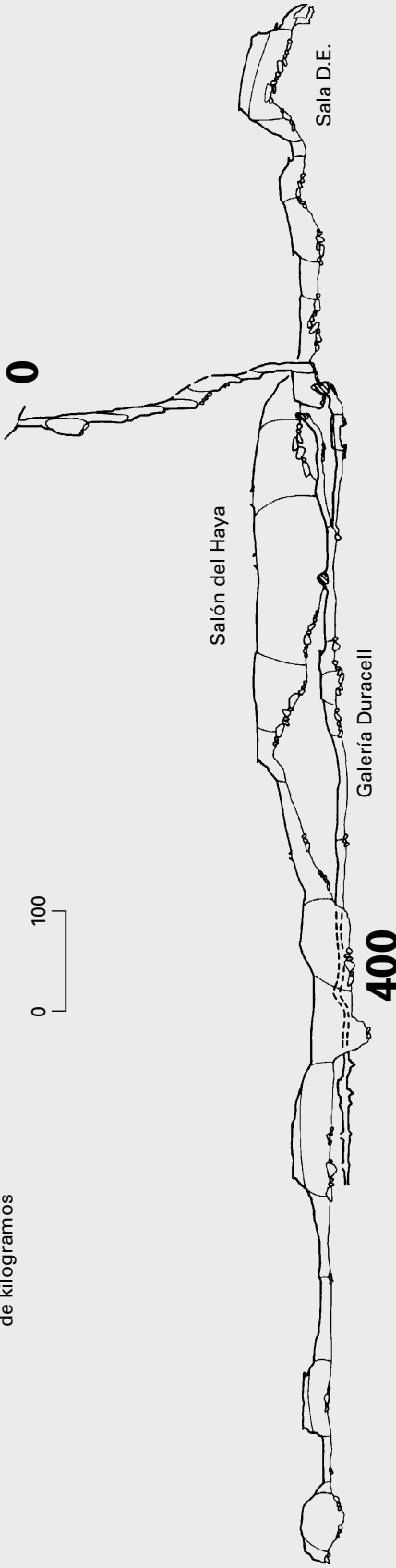


TORCA DEL CANTO ENCARAMAO

Cantabria



Nm



0 100

400

da de la sima y comienzan la exploración, que se prolonga durante el invierno y el año siguiente. Al ir avanzando los trabajos, otros espeleólogos cántabros, sorianos, vascos y de otras regiones y nacionalidades se suman al equipo.

1993 A mediados de año la extensión explorada alcanza 6,1 Km, con un punto bajo a -400 m. La cavidad destaca por el gigantismo de algunas de sus galerías y salas (*Boletín Cántabro de Espeleología 1993-9: 152-153, topo; Exploracions 1994-16: 11*).

1994 La exploración de diversas redes laterales hace que el desarrollo se duplique. Un curso de agua interior desaparece en un sifón a muy poca distancia de la ladera occidental del valle del Río Miera (*Alfredo Moreno, G.E.D.E., Puente San Miguel, com. pers.*).

1995 Como resultado de las exploraciones de las galerías inferiores, el desarrollo aumenta hasta superar los 16 Km (*Alfredo Moreno, com. pers.*).

Descripción: Excavada en caliza masiva arrecifal Urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior).

La sima de acceso se caracteriza por su verticalidad, aunque el mayor pozo tiene sólo 53 m. La primera parte es angosta y, a medida que gana profundidad, la cavidad adquiere dimensiones más amplias. Hasta -200 m los pozos son inactivos. A esa cota la sima recibe un pequeño aporte. Un último P 40 m penetra por el techo de la Sala Korokotta.

Un primer nivel de galerías, situado entre -250 y -280 m, está caracterizado por el gigantismo de las mismas (Galería del Embudo, hasta 100 m de anchura; Galería Duracell; Salón del Haya, 40.000 m²). Son galerías inactivas, generalmente caóticas, aunque existen zonas bellamente concrecionadas en alguna de ellas.

A -300 m existe un segundo nivel de conductos, de dimensiones no tan espectaculares, que comunica, a través de pozos, con un tercer nivel inferior, a -350 m, parcialmente explorado. Este último lo forman galerías de pequeña talla y meandros generalmente activos.

A la vista de las topografías de ésta y otras cavidades situadas en el frente rocoso de Ajanedo (**El Salitre**, **El Sapo** y **La Puntida**), parece muy probable la relación entre las galerías de todas ellas (*Boletín Cántabro de Espeleología 1994-10, monográfico "El Karst de Miera": 44-47, topo*).

Topografía: G.E.D.E. - S.C.K. - S.E.A.D. - S.E.A.C. - G.E.M.B.O.

Exploración en curso.

SISTEMA DE LA CUBADA GRANDE

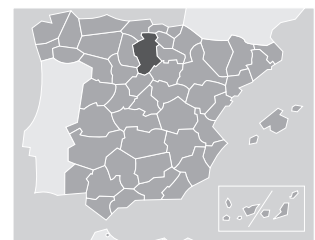
(sin.: CM.6 - CM.20 - CM.25 - CM.35)

Desnivel: -400 m

Desarrollo: 7.569 m

Situación: La Cubada Grande, El Bernacho,
Valnera - T.M. Espinosa de los Monteros, BURGOS

Coord. UTM:	CM.6:	CM.25:	CM.20:
X	445,400	445,870	445,810
Y	4.776,690	4.776,870	4.776,870
Z	1.450 m	1.320 m	1.290 m



Mapa: 1:25.000 U.T.M. 84-II (I.G.N.)

Acceso: La red posee cuatro entradas: CM.6, CM.20, CM.25 y CM.35, abiertas en el escarpado flanco N del alto de la Cubada Grande (1617 m). Se accede a ellas desde el Bernacho (1080 m), vasto praderío emplazado en una zona deprimida al O del valle de Lunada, frente a la mole de Castro Valnera, punto culminante de los montes orientales del Cantábrico.

Una pista en buen estado conduce hasta el Bernacho desde la carretera al Portillo de Lunada.

Historia: **1984** El Grupo Espeleológico Edelweiss (Burgos) comienza la exploración de la entrada más elevada, CM.6, en el curso de sus trabajos en la zona. Una vasta galería caótica semi-activa es descubierta a -200 m; los exploradores avanzan por ella hasta -300 m aproximadamente. Algún tiempo después una segunda entrada, la CM.20, es enlazada a la red por varios puntos de la gran galería inferior (*Exploracions 1984-8: 124*, indica -250 m).



CM.6. Galería de los "Ahivás". G.E.E.

1985 Un pasaje impenetrable pone fin al sector activo inferior a -400 m. En verano, la **Torca del Rescaño** (CM.25) es unida al sistema a través de un estrecho y largo meandro (*Exploracions 1985-9: 129*; Ruiz, F. 1986, "Introducción a los karst de la provincia de Burgos. Catastro espeleológico de Burgos": 8-9, 28-29, 36, esquema topo.).

1989 El G.E.E. explora seis nuevas cavidades en ese monte. Una de ellas, la CM.35, es unida al sistema. El desarrollo topografiado se eleva a 7021 m (*Exploracions 1989-13: 123*; Kaite 1992-6 monog. "Grandes Cavidades Burgalesas": 70, 71, 98).

1994 En Mayo y Junio, espeleólogos del G.E.E. y el G.E. Rivas-Vaciamadrid, en el transcurso de unas sesiones fotográficas en el interior, revisan la zona final de la cavidad y descubren nuevos conductos, situados en niveles inactivos altos, los cuales ponen en comunicación la Sala de la X con la galería principal. El desarrollo topografiado alcanza 7569 m (*Roberto García, G.E.E., Madrid, com. pers.*).

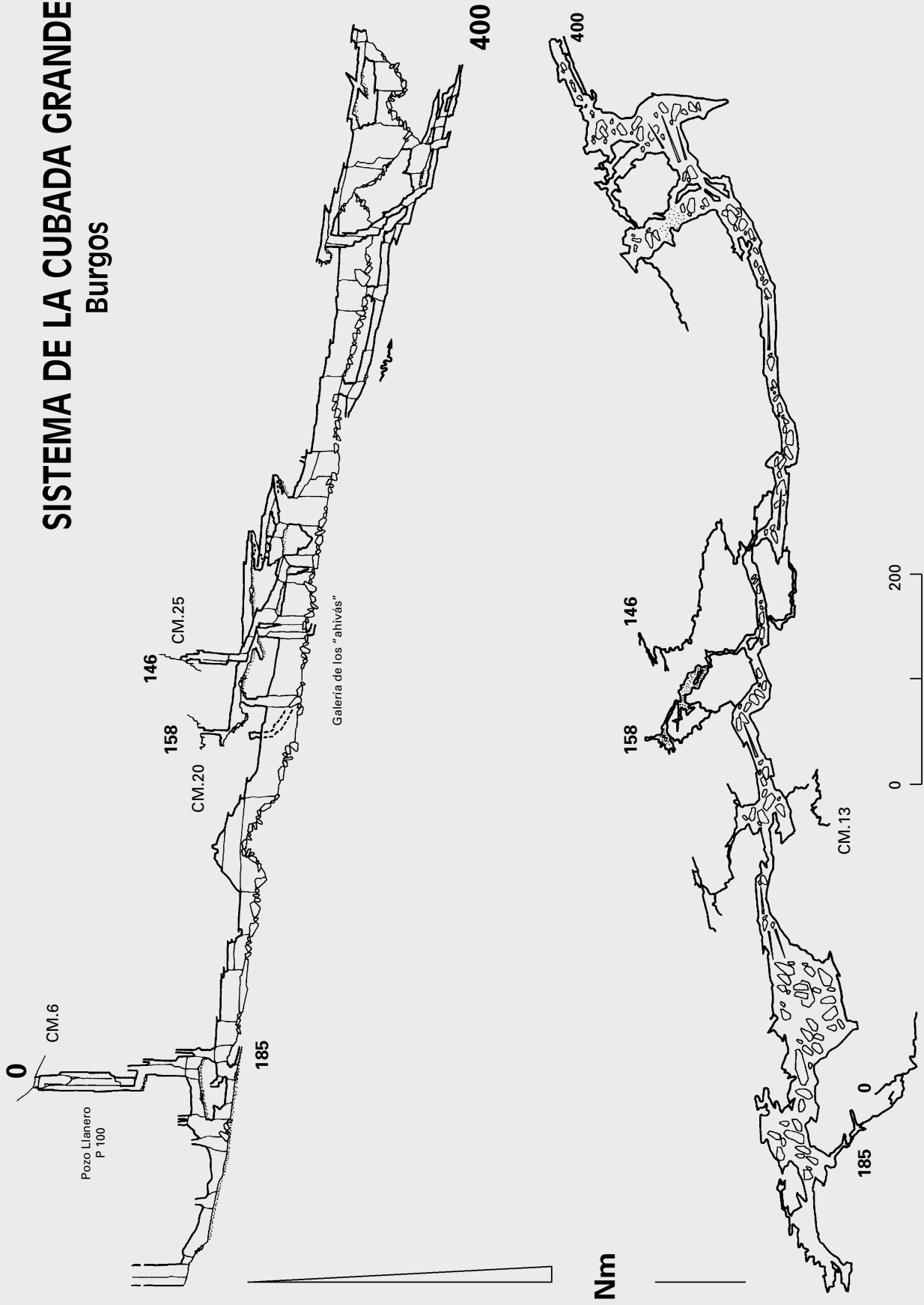
Descripción: Excavada en calizas masivas arrecifales urgonianas (Gargasiense-Clansayense, Cretácico inferior) (pozos de acceso, meandros y zonas altas de la galería), en contacto con las areniscas del Bedouliense superior (fondo de la gran galería y sectores activos inferiores). Su orientación general se ajusta a un conjunto de grandes fracturas de directriz OSO-ENE y NNO-SSE.

La entrada superior, CM.6, es una sucesión de verticales (101, 57, 27 m), separadas por cortos meandros. A -200 m se alcanzan las areniscas basales y una zona caótica (Sala del Bloque; 140 x 60 x 20 m), seguida de un elevado cañón (Galería de los "Ahivás"; 20 x 40 m), sobreexcavado por un torrente que discurre sobre las areniscas y desciende, siguiendo el buzamiento, a lo largo de algo más de 1 Km. Finalmente se alcanza un gran derrumbe al pie del cual se pierde el arroyo, cuyo caudal se ha ido incrementando merced a los aportes que ha ido recibiendo (CM.13, etc.).

Las tres entradas inferiores dan acceso a un enrejado superior inactivo, constituido por

SISTEMA DE LA CUBADA GRANDE

Burgos



meandros y galerías de pequeña sección, que enlazan con el techo del gran cañón por varios puntos.

Se desconoce el punto de emergencia de las aguas del torrente subterráneo.

Topografía: G.E. Edelweiss (Gr. 5D)

Exploración en curso.

SIMA DE LA HOYA

(*sin.: Sima de la Hoya del Portillo de Larra; Sima de la Hoya del Solano; A.60*)

Desnivel: -400 m

Desarrollo: 4.019 m

Situación: Hoya del Portillo de Larra, Región de Linza, Pirineos - T.M. Ansó-Fago, HUESCA

Coord. UTM: X 682,800
Y 4.754,640
Z 1.767 m

Mapa: 1: 50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre en el fondo de una dolina en el flanco N de la Hoya. A principios de verano puede hallarse oculta por un nevero.

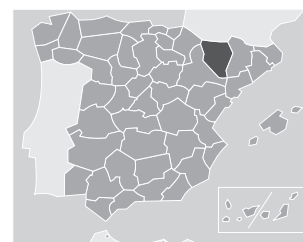
Se puede acceder a ella desde Zuriza, siguiendo hasta el final la pista del barranco de Petretxema y continuando a pie el sendero hacia las bordas de Linza-Maz, al pie de Lapakiza Linzola (2112 m), para dirigirse luego al NE, hacia la Hoya del Solano.

Otro posible itinerario es el que, partiendo del Rincón de Belagoa, se encamina hacia el Portillo de Insolo o de Lescún, bordeando por el Sur la fosa de Ukerdi.

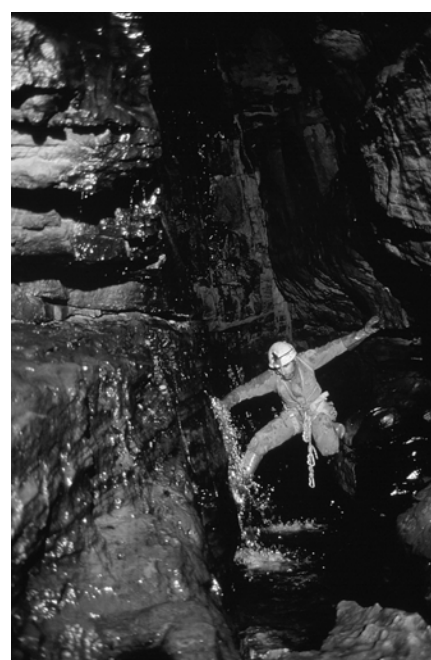
Historia: 1970 El G.E.R.P.E.S. (Sabadell) localiza y explora 29 cavidades en el sector de Lapakiza; entre ellas la **Sima de los Ximplets** (LP.4/5) (-155 m; alt. 1750 m), a la que los exploradores atribuyen 193 m de profundidad (*Catálogo Espeleológico de Navarra (Trabajos del G.E. de la I.P.V. 1953-1979) 1980-1: 246, nº 1130*).

1975 La A.J.S. Courneuvienne (La Courneuve, F), que realiza prospecciones en aquel sector desde 1973, localiza una veintena de cavidades menores de 86 m (Spelunca 1976-3: 132). Una estrechez sopladora les detiene a -15 m en la sima A.60 (*Schtroumf 1975-6: 27-39*).

1976 Después de efectuar varias desobstrucciones los exploradores se detienen a -40 m, en presencia de una fuerte corriente de aire (*Spelunca 1977-1: 32*). (La cota -40 m será posteriormente rectificad a -25 m).

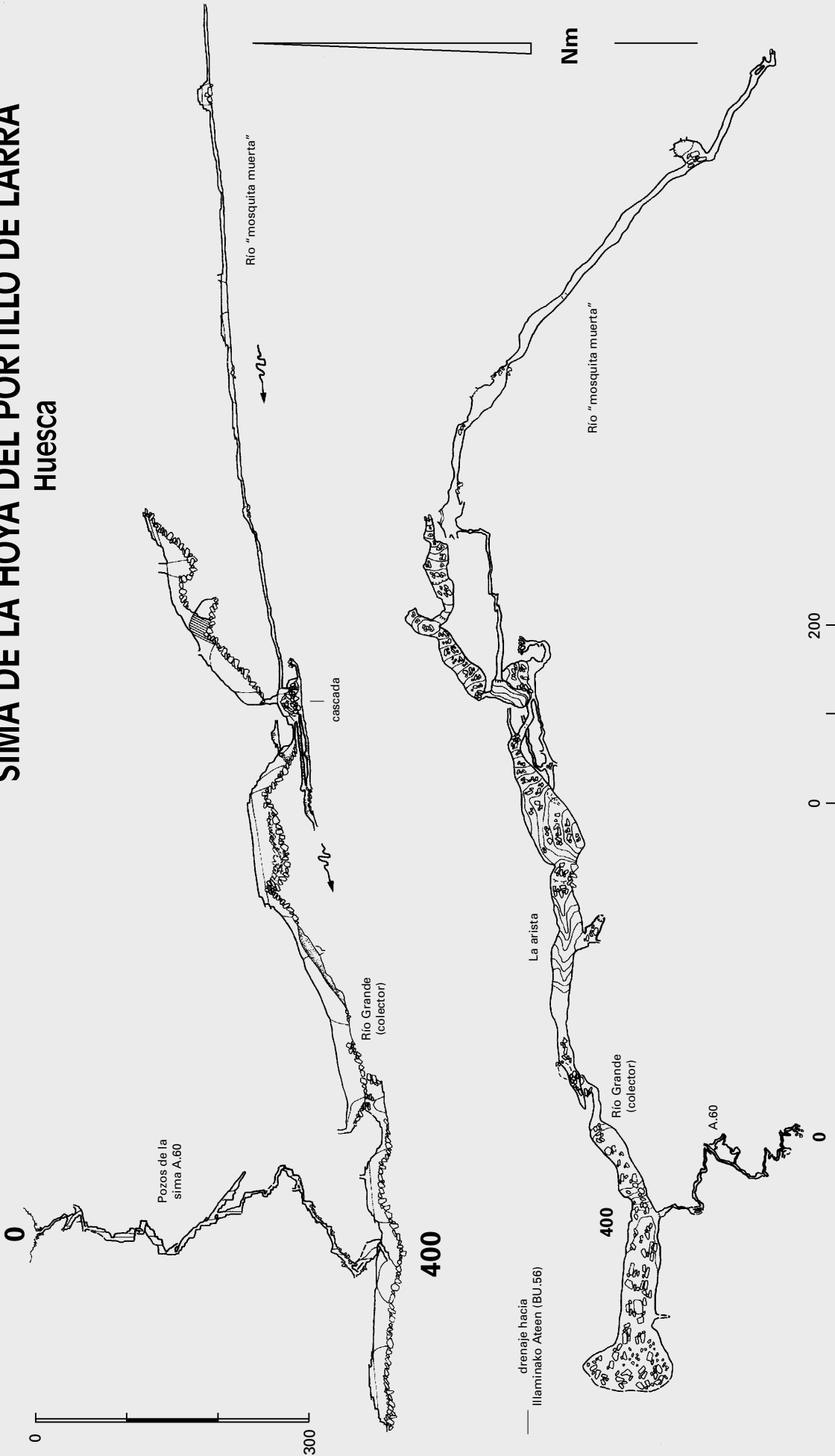


El río subterráneo en la CM.6. G.E.E.



SIMA DE LA HOYA DEL PORTILLO DE LARRA

Huesca



1979 Una expedición interclub (S.H.A.G., Besançon; S.C.N.L.S., Noisy-le-Sec; G.S. Catamaran, Montbéliard) remprende la exploración. Tras una laboriosa desobstrucción a -25 m consigue avanzar, siguiendo una serie de pocetes, hasta -260 m. Las desfavorables condiciones meteorológicas reinantes impiden a los exploradores ir más allá (*Spelunca 1980-1*: 38, indica -270 m).

1980 Los pozos de la A.60 desembocan, a -380 m, en el contacto con los esquistos primarios, en un enorme colector explorado aguas arriba (≈ 3 Km) y abajo (200 m), recorrido por un torrente importante ($Q \approx 1 \text{ m}^3/\text{s}$ a finales de Julio) (*Spelunca 1980-4*: 186; *Rapport d'Expédition sur le massif de la P.S.M. (zone sud 1980)*: 1-24, topo.; *ARSIP 1977/1980-12/15*: 79-83, topo.).

1981 Los exploradores tratan de forzar los derrumbes terminales aguas arriba y abajo, sin éxito. Un prospección en la Mesa de los Tres Reyes (2428 m) permite localizar numerosos agujeros, ninguno de los cuales permite penetrar hacia el interior de la montaña y reencontrar el río de la A.60, aguas arriba del derrumbe terminal (*Les Spéléos Drômois (LSD) 1982-2*: 25-27).

En la sima **BU.56** (v. supra) se remonta un afluente importante que se interrumpe prácticamente en el derrumbe terminal aguas abajo de la A.60 (*Spelunca 1983-10*: 10) y que no es otro que el Río de la Hoya (*G.E.I.P.V. - C.M. Estella 1982 op. cit.*: 82, 83, 104).

Descripción: Excavada en las calizas “de los Cañones” (Cretácico superior) hasta -380 m (zona de pozos y estrecheces), y en el contacto con los calcoesquistos y areniscas del Paleozoico (grandes galerías y salas inferiores, río subterráneo), a favor de un conjunto de fallas E-O inclinadas 70° al N.

La sima de acceso (25 resaltos y pozos ≤ 20 m) debe su morfología a esta inclinación de 70° N y se compone de estrecheces, pocetes y meandros incómodos. A partir de la cota -300 m el descenso se realiza prácticamente destrepeando en libre. A -370 m el pequeño torrente intercepta los esquistos primarios y un poco más adelante se alcanza el colector, vasta galería de 35 m de anchura recorrida en parte por el río. Aguas arriba de las grandes salas y pasajes caóticos el río circula en una galería espaciosa interrumpida al cabo de algo más de 1 Km por un derrumbe.

Topografía: S.H.A.G. - S.C.N.L.S. - G.S.C. - G.S.V.

POZO THESAURUS FRAGILIS*

(sin.: Pozo Vega Huerta; M.921)

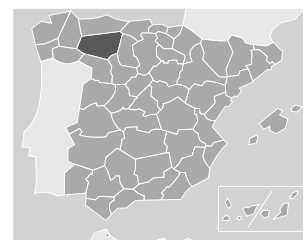
Desnivel: -397 m

Situación: Vega Huerta, Macizo del Cornión,
Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON

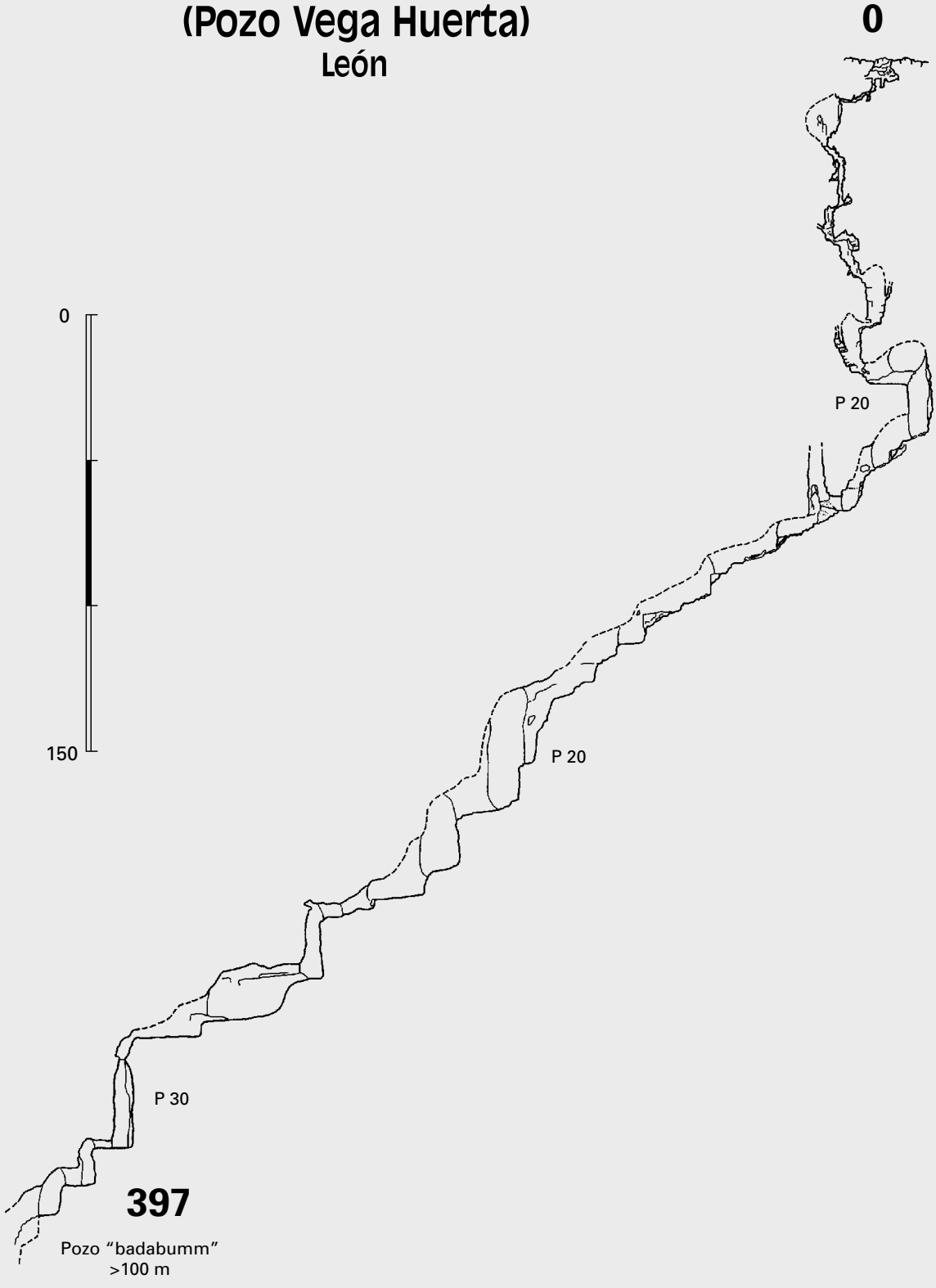
Coord. UTM: X 340,370
Y 4.784,250
Z 1.995 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: La boca de entrada se abre 150 m al Sur del **Pozo de Cuetalbo** (M.2, -986 m), a escasa



POZO THESAURUS FRAGILIS (Pozo Vega Huerta) León



distancia de Vega Huerta. Se accede a ella fácilmente desde este lugar, por el camino hacia La Duernona. Un camino bien marcado asciende a Vega Huerta desde Vegabaño (Sajambre), por el Frade y la Canal del Perro.

Historia: 1996 La expedición italo-francesa "Picos 96" centra sus prospecciones en la cabecera de la canal de La Duernona y las estribaciones de la Punta Extremera. Además de enlazar una segunda boca al **Pozo la Duernona** localiza y comienza a explorar esta nueva sima y se detiene a -200 m en un meandro activo.

1997 Los mismos exploradores, esta vez bajo la denominación "Picos 97", continúan explorando la cavidad. Una sucesión de meandros y pozos pequeños les conduce hasta la cabecera de una gran vertical, a -397 m (*Elisabetta Preziosi, Fontainebleau, F, com. pers.*).

Descripción: Excavada en el seno de la unidad denominada "manto frontal" de la formación "Caliza de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero).



En los pozos de Thesaurus Fragilis. G. Caso.

La sima se compone de pozos pequeños (el mayor de todos tiene 40 m) y meandros. A partir de -130 m una circulación activa los recorre y se precipita por un enorme abismo no descendido (Pozo Badabum...), a -400 m.

Topografía: Picos 96 y Picos 97 (S.C. Seine, A.S. Italia Centrale, G.S. Matese, G.S. Citta di Castello y G.S. Spoleto).

Exploración en curso.

* Pese a mi opinión contraria a esta denominación extravagante, he decidido mantenerla por deseo expreso y reiterado de los exploradores.

SIMA DE LA BURRA

(sin.: AM.17)

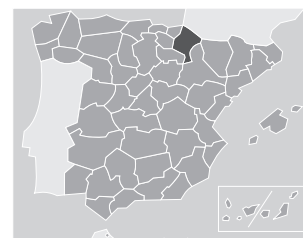
Desnivel: -396 m

Situación: Pico Arlás, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 682,660
Y 4.759,830
Z 1.825 m

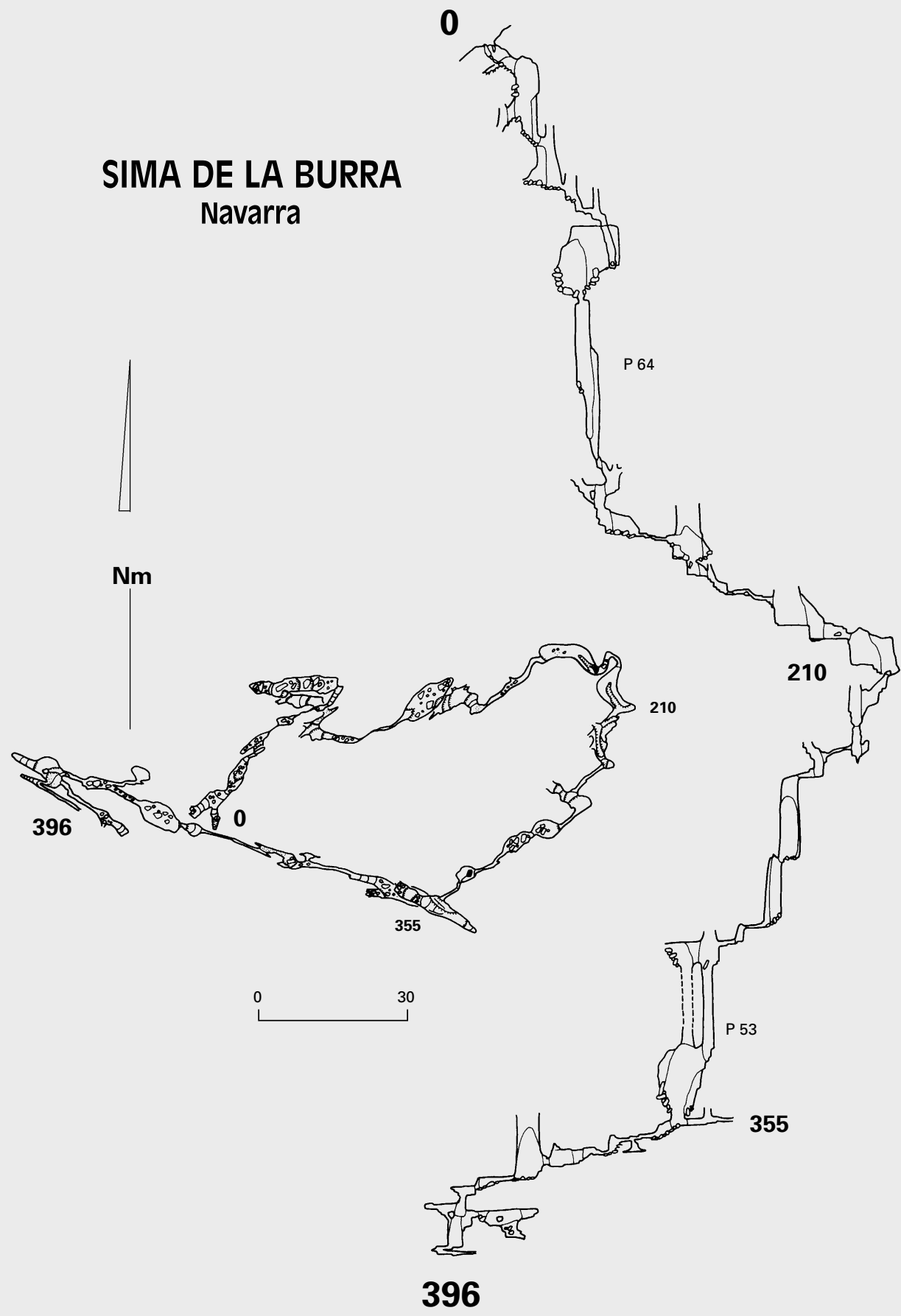
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Su boca de entrada se halla situada a unos 60 m de la línea fronteriza, a medio camino



SIMA DE LA BURRA

Navarra



entre el collado de la Piedra de San Martín y la Fuente de Arlés. Se accede hasta ella desde la carretera internacional, avanzando a pie desde el collado en dirección al Arlés.

Historia: **1985** El G.S. Haut Pyrénéen (Tarbes, F) explora la sima, a la búsqueda de un acceso directo desde el exterior hacia el Afluente Utopía de la **Piedra** y se detiene a -396 m (*Spelunca 1986-21: 9*, indica -393 m).

1986 El G.S. Carpentras (F) reexplora la cavidad, pero no logra franquear la estrechez terminal (*ARSIP 1989-16: 161-162, topo; Spelunca 1986-24: 9*, indica también -393 m).

Descripción: Excavada en las "calizas de los Cañones" (Campanense a Turonense, Cretácico superior).

La cavidad "roza" primeramente la vertical del Afluente Utopía de la **Piedra de San Martín** para luego cerrarse a sólo 70 m en planta del afluente Kuley. La sima AM.54 (-150 m), situada en la parte francesa a sólo 30 m de la línea fronteriza, explorada en 1986 por el G.S. Carpentras, pudiera ser unida a la AM.17.

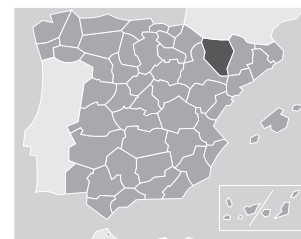
Topografía: G.S. Haut Pyrénéen, S.C. Bollène, G.S. Carpentras.

SIMA DE LOS CAMPANALES

(*sin.: CA.1*)

Desnivel: -387 m

Situación: Llano de los Campanales, Peña Collarada, Pirineo Central - T.M. Villanúa, HUESCA



Coord. UTM: X 706,200
Y 4.732,200
Z 2.440 m

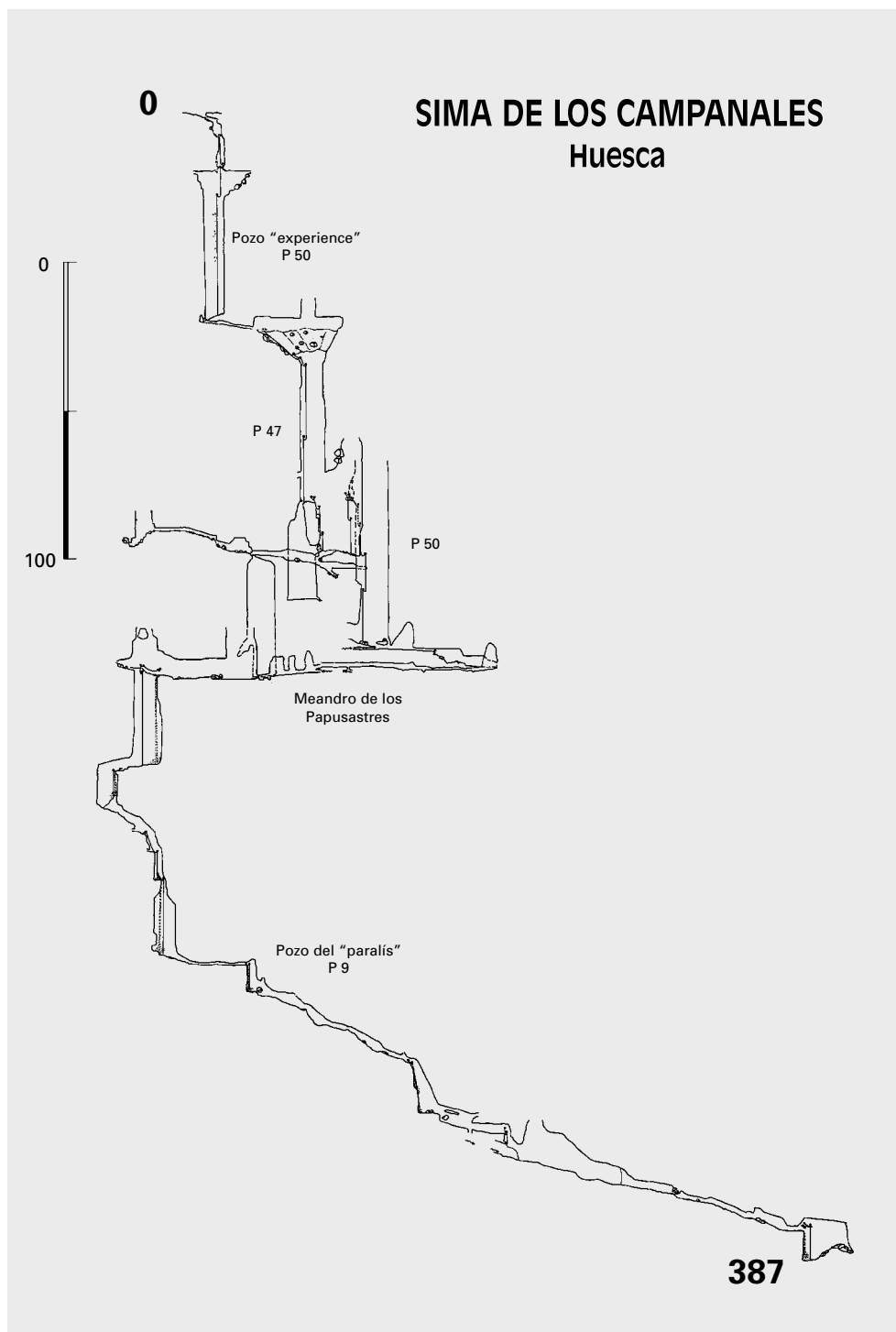
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 29-8 (S.G.E.)

Acceso: Desde Villanúa se toma la pista que asciende a La Trapa. Después de pasar el refugio del Cubilar de los Bueyes se remonta el barranco que sube hasta el Circo de los Campanales. La sima se abre a 2440 m de altitud.

Historia: **1988** El G.E.R.S. de la A.E. Muntanya, de Barcelona, localiza la entrada de la sima, cerca del camino que asciende a la Peña Collarada (2886 m).

1990 Siguiendo las hipótesis de Lehmüller y Wahl (*Spelunca 1960-1*), según las cuales un colector subterráneo principal, circulando de Este a Oeste, drenaría sucesivamente las Peñas Somotas y la Peña Collarada (2886 m) en dirección al Río Aragón, el G.E.R.S. realiza una coloración en El Tobogán de la **Cueva Buchaquera**, utilizando 0,5 Kg de fluoresceína. Doce días después el colorante tiñe débilmente las aguas que nacen en el barranco de Villanúa, cerca de la Cueva del Rebeco (1000 m). Dichas aguas, tal como demostrara la coloración efectuada en 1963 por el G.S.C.A., van a parar al Río Aragón. Ese mismo año el G.E.R.S. desciende en la **Sima de los Campanales** hasta -250 m.

1991 Los exploradores descienden hasta -350 m y se detienen ante una obstrucción por bloques de la galería activa (*Exploracions 1991-15: 45*).



1992 Un pasaje impenetrable cierra la sima a -387 m, en una salita en la que se pierde el torrente (*Exploracions* 1993-16: 17; *Subterrànea* 1994-2: 8-15, topo).

Descripción: Excavada en una formació terciaria constituída por unos 15 m de calizas síliceas del Ilerdense, separadas por una delgada capa margosa de un grueso paquete de unos 100 m de calizas del Paleoceno, seguido de otros 100 m de dolomías. Estas últimas reposan sobre

las areniscas “del Marboré”. La serie se repite merced al apilamiento provocado por los cabalgamientos, que varían de E a O, y se encuentra desplazada verticalmente por cuatro grandes fallas. Las calizas buzcan unos 60° al SO, aumentando su inclinación hasta la vertical en el extremo suroccidental del macizo.

La sima comienza con una galería baja adaptada al estrato que se desfonda enseguida, comunicando con un P 10 y un P 47 m. Una nueva galería inclinada comunica, a través de un peligroso embudo de derrubios, con un P 47 m. Escalando 17 m hasta una ventana se alcanza la cabecera de una nueva vertical (P 50 m), a la que sigue el estrecho Meandre Papusastres. Al final del mismo, una corta galería comunica con un pozo activo aéreo de 31 m, seguido por varios pozos más.

A -300 m, al pie del estrecho Pozo del Paralís (9 m), la galería se amplía y la progresión, siempre aguas abajo, es más fácil. Un último salto de 12 m da paso a la sala final en la que desaparece el torrente, a -387 m.

Topografía: G.E.R.S.-A.E. Muntanya.

SIMA DE LEIZEROLA (Z.150)

Desnivel: -385 m

Situación: Leizerola, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 680,690
Y 4.758,210
Z 1.750 m

Desnivel: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: En la carretera internacional de Isaba a Arette se abandona el coche a la altura de El Ferial (Km 21,500) y se toma el camino de Bortuzko a Leizerola, hasta llegar a la *txabola* de La Teirola. La sima se encuentra al Sur junto a la Z.17.

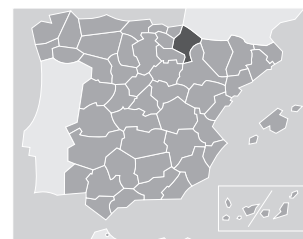
Historia: 1990 El Spéléo-Club de Gascogne emprende la exploración y desciende hasta -358 m en una sucesión muy vertical de pozos. Un estrechísimo meandro, que aparece a -354 m, dificulta el avance en profundidad (S.C.G. “Zampori 90”: 12 pp., topo; *Exploracions 1990-14: 101*).

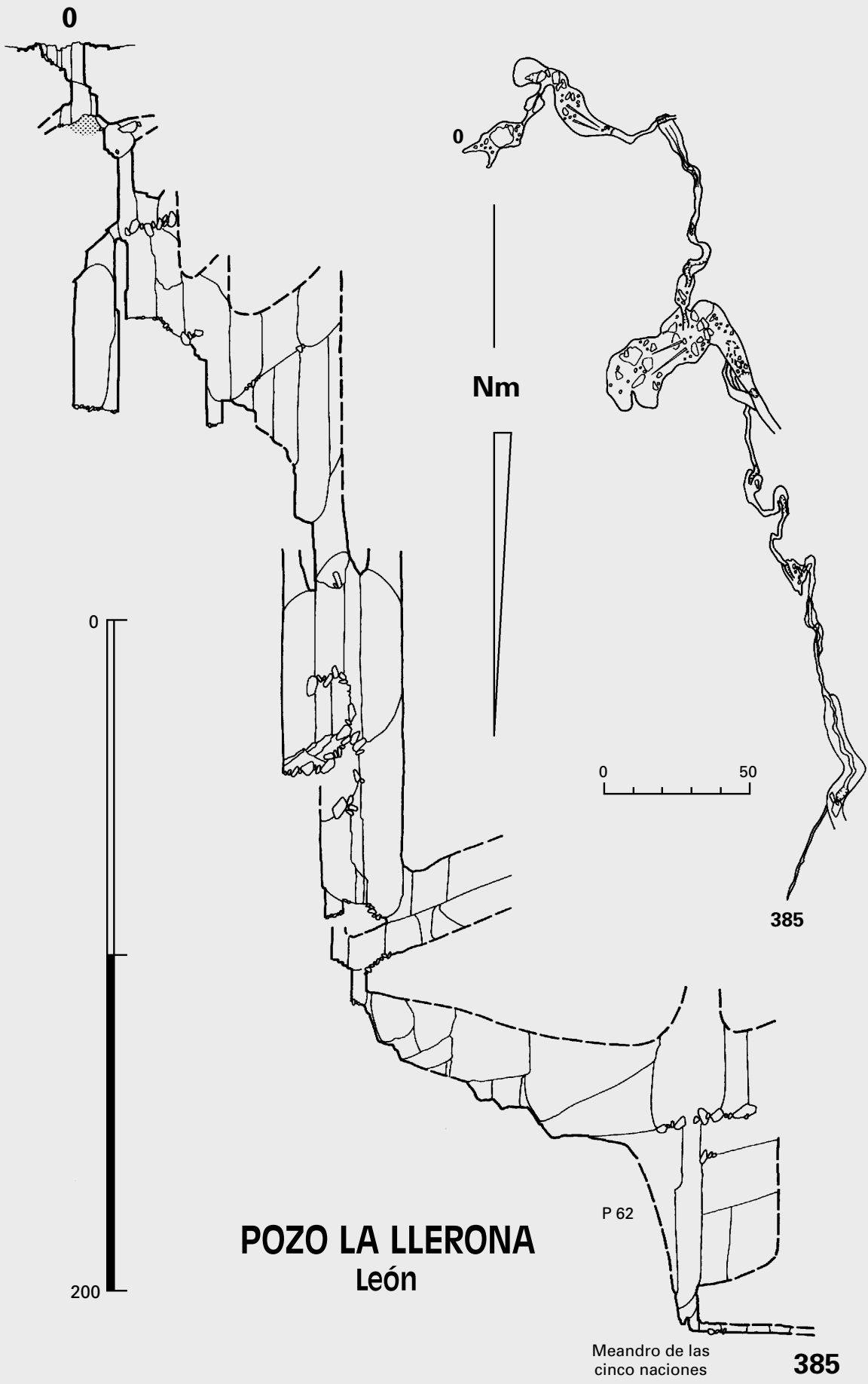
1991 La sima está taponada por nieve e impracticable (*Exploracions 1991-15: 43-44*).

1992 A través de una red de pozos paralelos, situada en la parte final de la sima, los espeleólogos franceses se detienen a -385 m, dando la exploración por finalizada (*Exploracions 1994-16: 15*).

Descripción: Excavada en las “calizas de los Cañones” (Campanense a Turonense, Cretácico superior). A pesar de estar situada a muy poca distancia de la sima Z.17 (-418 m), esta sima, muy vertical, no llega a comunicar con ella.

Topografía: S.C. Gascogne (véase página 327).





POZO LA LLERONA

(sin.: β 10)

Desnivel: -385 m

Situación: Garita Cimera, Vega Huerta, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON

Coord. UTM: X 339,340
Y 4.784,730
Z 2.030 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre en la base de la pared E de la Garita Cimera, a 2030 m de altitud aproximadamente. Se puede llegar hasta ella desde Vega Huerta. Un largo camino desde Vegabaño (1340 m) asciende a Vega Huerta por el Rebollón, el Frade y la Canal del Perro. Desde Vega Huerta se sigue una senda que bordea por el N el Hoyo de la Duernona en dirección a las Garitas.

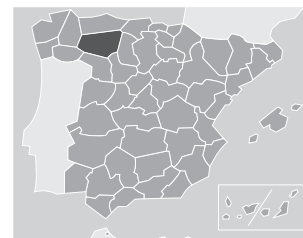
Historia: **1985** La S.E.I. Industriales (Madrid) localiza la cavidad y comienza su exploración, descendiendo hasta -301 m (*Caves & Caving* 1985-30: 20, indica "Pozo Llanero", -300 m; *Idoubeda* 1986-1: 47).

1986 Los exploradores avanzan por un estrecho meandro accidentado por pozos y se detienen a -385 m ante una estrechez infranqueable (*SEII Memoria de Verano, Campaña Picos de Europa* 86: 15-16, *topo.*; *Caves & Caving* 1986-34: 22; *Kaos de Bloques* 1992-4: 57).

Descripción: La sima está excavada en el seno de la unidad denominada "manto frontal" de la formación "Caliza de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero).

Hasta -200 m se trata de una sucesión de pozos amplios separados por meandros. En ese punto la morfología cambia y la progresión transcurre a lo largo de un estrecho meandro desfondado con numerosos pozos. En la base del último de ellos (P 62 m) arranca un estrechísimo meandro que puso fin a la exploración en 1986. Varias ventanas existentes en ese pozo pudieran proporcionar una continuación.

Topografía: S.E.I.I.



SISTEMA APESTEGUIA

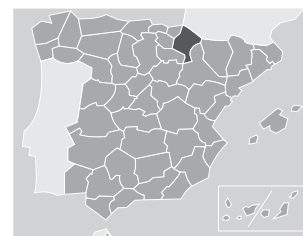
(sin.: Complejo de Zampori; Z.1240 - Z.124 - IPV.140)

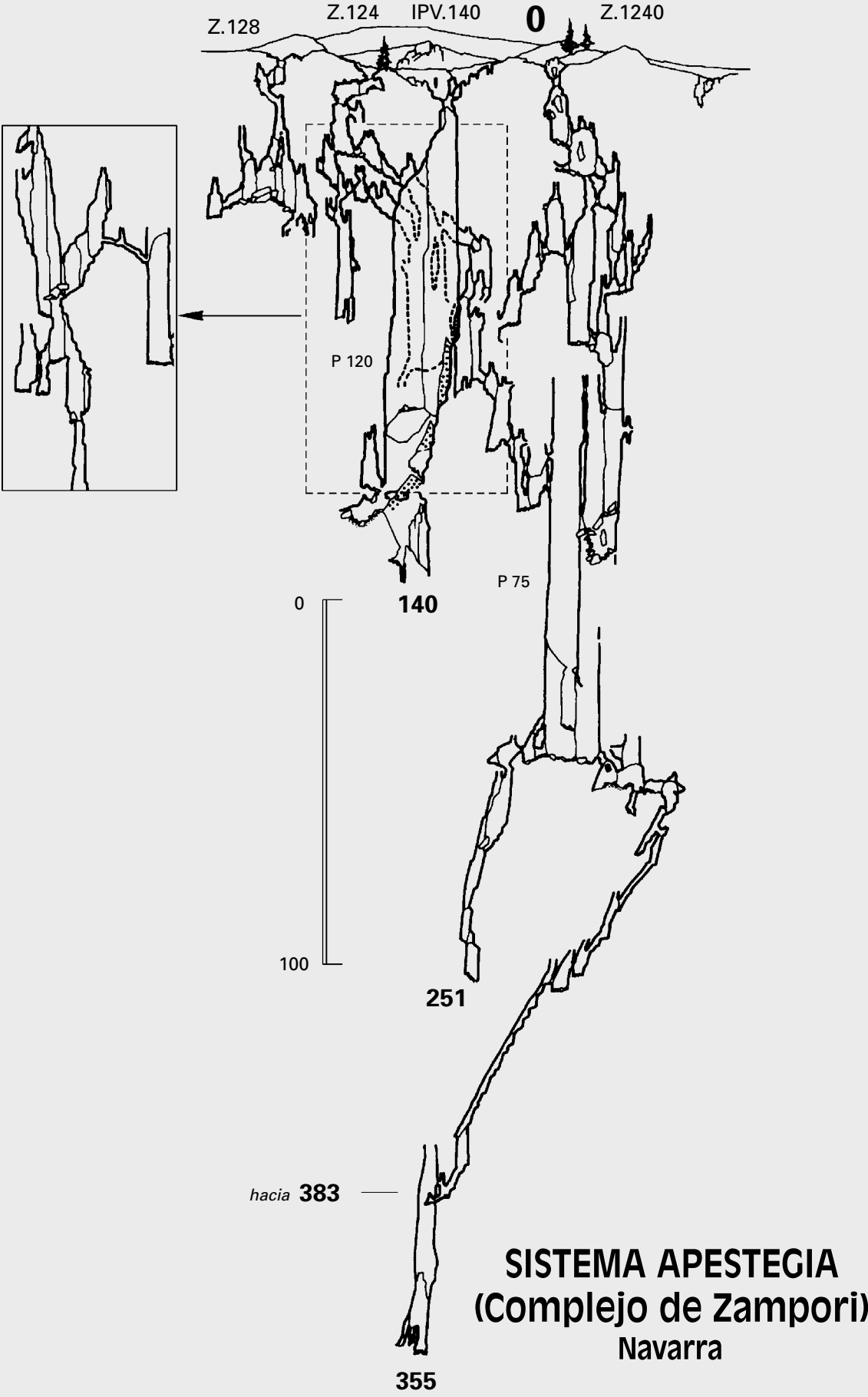
Desnivel: -383 m

Desarrollo: 1.691 m

Situación: Monte Zampori, Larra, Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 680,510
Y 4.757,965
Z 1.710 m





Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Las bocas de entrada a este complejo vertical se encuentran muy próximas y se abren al Sur de la txabola de La Teirola, en la vertiente SE del monte Zampori. Para acceder hasta ellas se abandona el coche en el Km 21,500 de la carretera NA-137, de Isaba a Arette, en el paraje denominado El Ferial, y se toma el camino que, por Bortuzko, se dirige a Leizerola.

Historia: **1954** El G.E. de la Institución Príncipe de Viana (Pamplona) desciende la **Sima Apesteguía** hasta -137 m (I.P.V. 1964, "Larra, Sima de San Martín": 25-27; Grupo de Espeleología de la Institución «Príncipe de Viana», 1980, op. cit.: 91).

1986 El S.C. Gascogne (F) reexplora la sima y levanta una nueva topografía que le atribuye 140 m de profundidad. Dos ventanas son localizadas en la pared del pozo.

1987 S.C. Gascogne desobstruye la dolina de entrada a la **Z.124** (Titian Koskoilen Xiloa), y logra enlazarla con la **Sima Apesteguía**. Por una red lateral de pozos los franceses descienden hasta un fondo estrecho a -251 m.

1988 Junto con G.A.E.S. (Bilbao) y S.C.-M.J.C. Rodez (F) los espeleólogos franceses desobstruyen una nueva entrada (Sima Betty; **Z.1240**), la cual también es enlazada colateralmente a la red profunda (-250 m) explorada el año anterior. El desnivel no varía, aunque el desarrollo se incrementa (1206 m) por mor de la profusión de conductos verticales anastomosados que forman el sistema (S.C.G. "Compte Rendu d'Activité 1988 P.S.M. Zampory": 7 pp., topo f.t.; Exploracions 1988-12: 61-62).

1989 Nuevamente con la colaboración del grupo de Rodez y el G.A.E.S., los espeleólogos del S.C. Gascogne fuerzan un pasaje lateral en la red descendente y exploran una sucesión de verticales y pozos inclinados, hasta alcanzar un pasaje impenetrable a -355 m (S.C.G. "Zampory 89": 18 PP., TOPO; Exploracions 1989-13: 126).

1991 Por un pequeño paso desobstruido a -312 m, junto a la cabecera del último pozo, los exploradores descubren un pasaje lateral que da acceso a una red de pozos paralelos, en cuyo fondo discurre un pequeño torrente, aunque la progresión aguas arriba y abajo resulta imposible. La profundidad alcanzada es -383 m (D= 1691 m). Participan, junto al S.C.G., los grupos S.C.M.J.C. Rodez, Alpina de Millau y G.A.E.S. (Bilbao) (Exploracions 1991-15: 44).

Descripción: Excavado en caliza "de los Cañones" (Campanense a Turonense, Cretácico superior), este complejo sistema está fundamentalmente constituido por un enrejado de pozos intercomunicados a través de ventanas y pasajes laterales.

Topografía: S.C. Gascogne - S.C.M.J.C. Rodez - Alpina - G.A.E.S.

Las colinas de Zampori. C. Puch.



TORCA DE LA REDONDINA

(sin.: MS.2)

Desnivel: -381 m

Desarrollo: 1.036 m

Situación: El Hormigal, Mesones, Macizo del Corni3n,
Picos de Europa - T.M. Posada de Valde3n, LEON

Coord. UTM*: X 343,262
Y 4.785,887
Z 1.450 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Accesible a partir de la aldea de Ca3n (505 m), siguiendo la Canal de la Riega la Pasada. A la izquierda de las majadas de Mesones se eleva una pe3a en cuya base puede verse una grieta subhorizontal. Cruzando 3sta por la izquierda y bordeando a continuaci3n la pe3a se localizan enseguida las tres bocas de entrada.

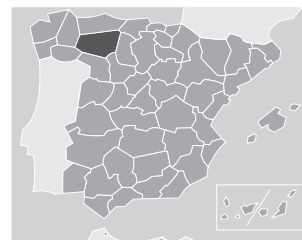
Historia: **1982** Los grupos espeleol3gicos leoneses Matallana (G.E.M.) y La Robla (G.E.L.R.) localizan las entradas y comienzan la exploraci3n, avanzando por un meandro activo hasta -280 m (Sil 1983-1: 25-38, topo. -258 m, indica -320 m).

1983 Durante el mes de Agosto los exploradores tocan fondo en un sif3n, a -381 m (FEE Anuario 1983: 89, 97, topo., indica, por error, -318 m; Sil 1984-2: 10-12, topo.; Subterr3nea 1995-4: 12-26, topo.).

Descripci3n: Excavada en caliza "de Monta3a" (Carbon3fero). La serie de verticales de entrada (90, 62, 37 m) da acceso, a trav3s de un pocete de 9 m, a un meandro activo de 700 m de longitud y 150 m de desnivel, accidentado en sus dos sectores extremos por varios pozos y resaltos con cascadas. A falta de una coloraci3n, los puntos de resurgencia presuntos del torrente que recorre la sima parecen hallarse al pie de la Canal de Oliseda.

Topograf3a: G.E.M. - G.E.L.R. (Gr. 5).

* Coordenadas Lat/Lon: 43°12'34" / 01°14'42"
Mapa: 1:25.000 Macizo del Corni3n (J.R. Lueje)



POZO DE LOS ANGUSTINOS

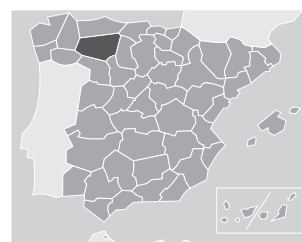
Desnivel: -380 m

Desarrollo: 1.157 m

Situaci3n: Minas de Niajo, R3o Sera, Pe3a Niajo - T.M. Oseja de Sajambre, LEON

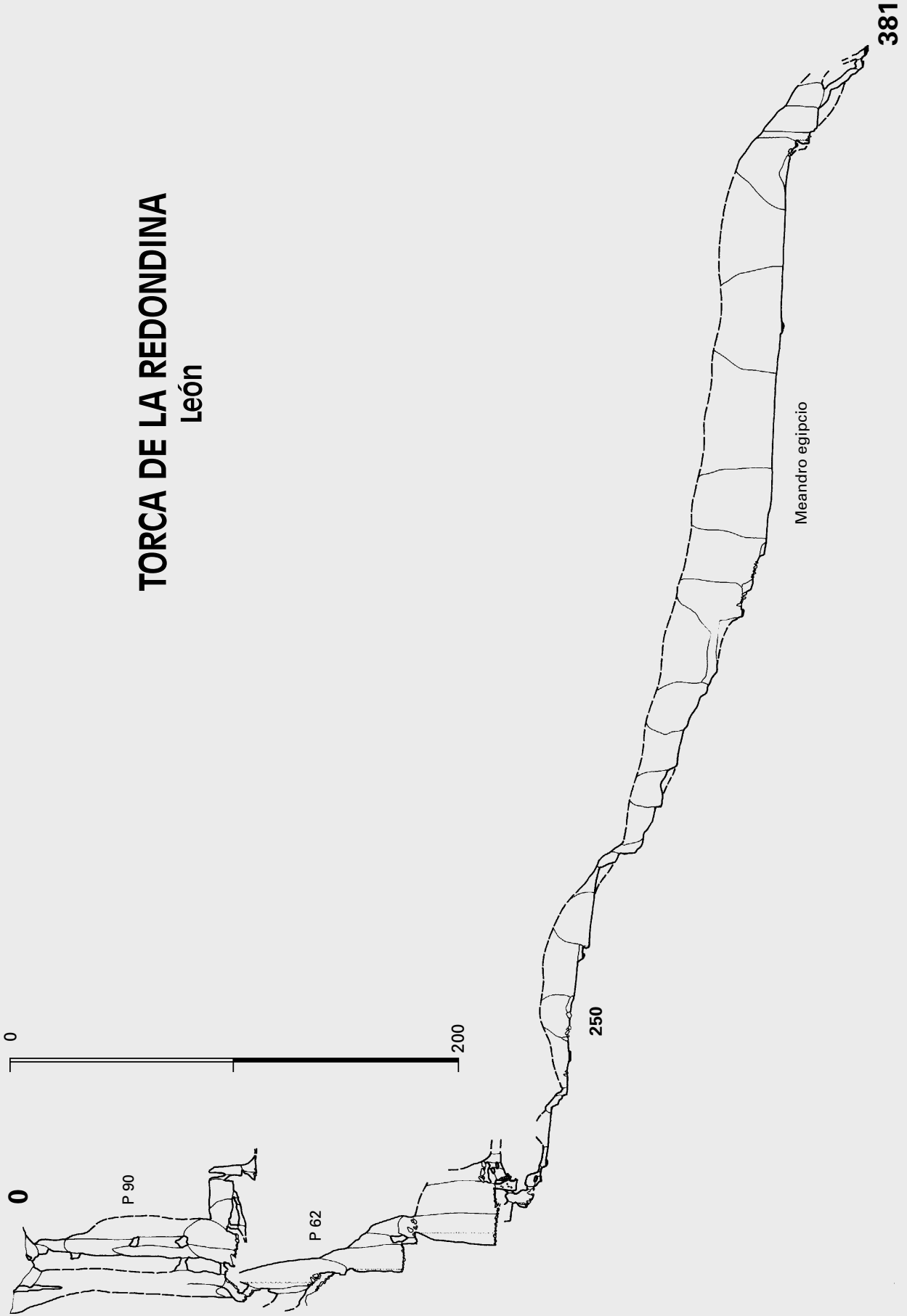
Coord. UTM: X 330,250
Y 4.776,530
Z 1300 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 79-IV y 79-II (I.G.N.)

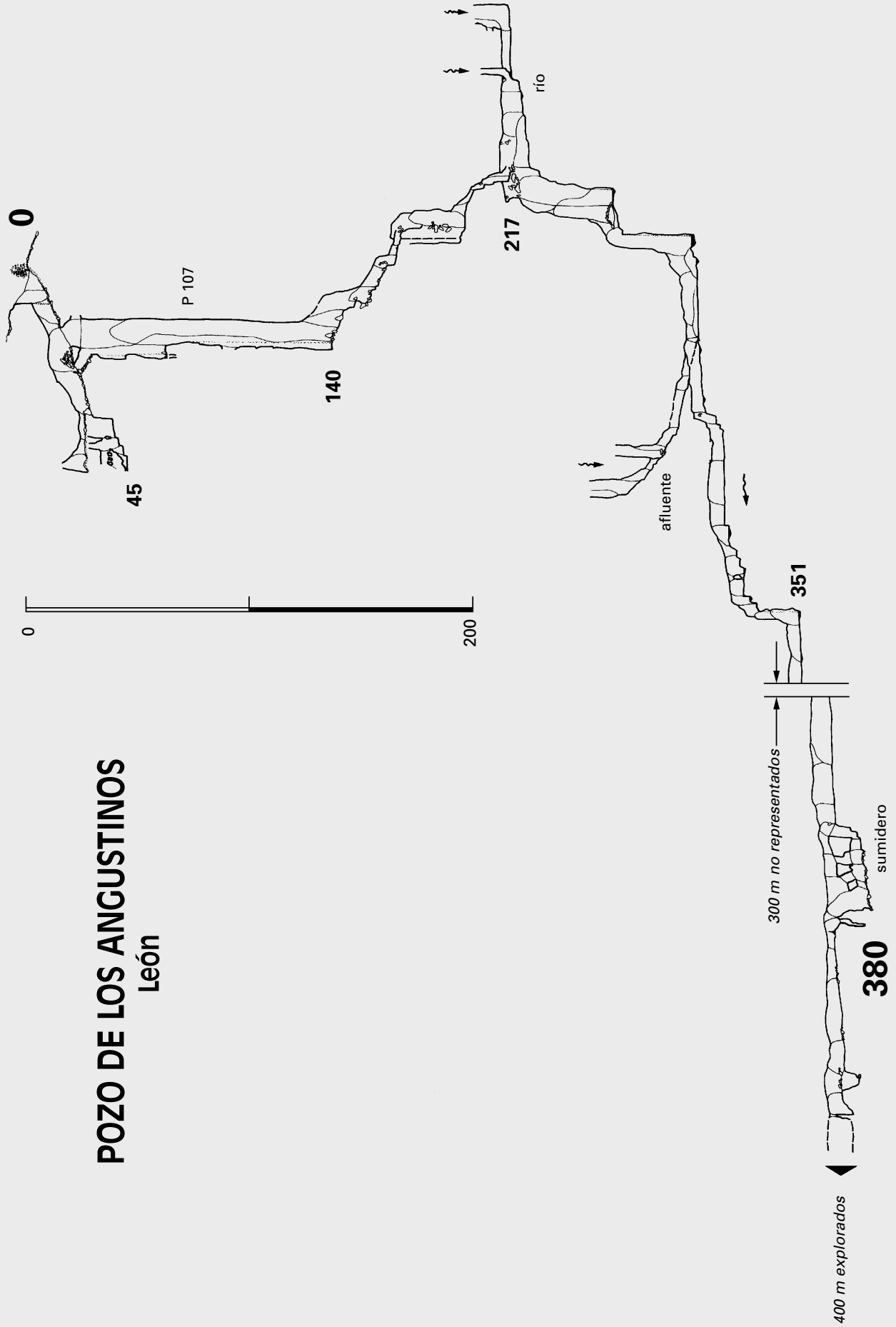


TORCA DE LA REDONDINA

León



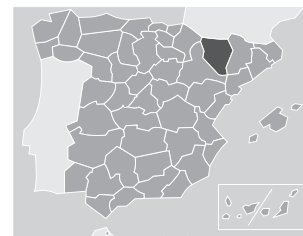
POZO DE LOS ANGUSTINOS León



- Acceso:** Se abre al exterior a través de una dolina de 22 x 30 m situada en el *taltweg* del arroyo Sera, junto a los barracones de la vieja mina de espato de flúor. Para acceder a ella se toma en Pío de Sajambre (alt. 740 m) la pista sólo apta para vehículos 4x4 que asciende al Collado de Yaete (1406 m) y las viejas minas de Niajo. Llegados a la mina Ana, donde concluye la pista, hay que remontar el cauce del arroyo unos 30 m hasta alcanzar la dolina de entrada.
- Historia:** **1980** El G.E.S. del C.M. de Terrassa localiza la cavidad y emprende su exploración.
- 1981** Los exploradores descienden varios pozos y descubren, a -217 m, un torrente subterráneo que siguen a lo largo de una nueva serie de pozos y un meandro activo. Un P 10 m les detiene en pleno meandro, a -365 m (*Grup d'Exploracions Subterrànies del Club Muntanyenc de Terrassa, Butlletí 1982-3: 11-20, topo.*, indica -425 m).
- 1982** Más allá del P 10 m los espeleólogos catalanes tropiezan con un sumidero impenetrable (-380 m). La escalada de una pared de 14 m y otra de 7 m les permite avanzar 500 m más por el meandro sin alcanzar un término. El desarrollo topografiado se eleva a 1157 m. (*GES-CMT Memoria de la campaña 1982, Picos de Europa, Soto de Sajambre (León), topo.*).
- Descripción:** Excavada en caliza negra "de Montaña" (Carbonífero). La cavidad se abre en el contacto entre aquella y las pizarras impermeables, actuando como sumidero de las aguas procedentes de los collados de Yaete y Camba y la reguera del Güello Chico. El torrente subterráneo que la recorre se dirige, presumiblemente, hacia las **Fuentes del Río Igiüello**, tributario del Sella, situadas 700 m al SO del barrio de Ribota.
- Topografía:** G.E.S. - C.M.T.

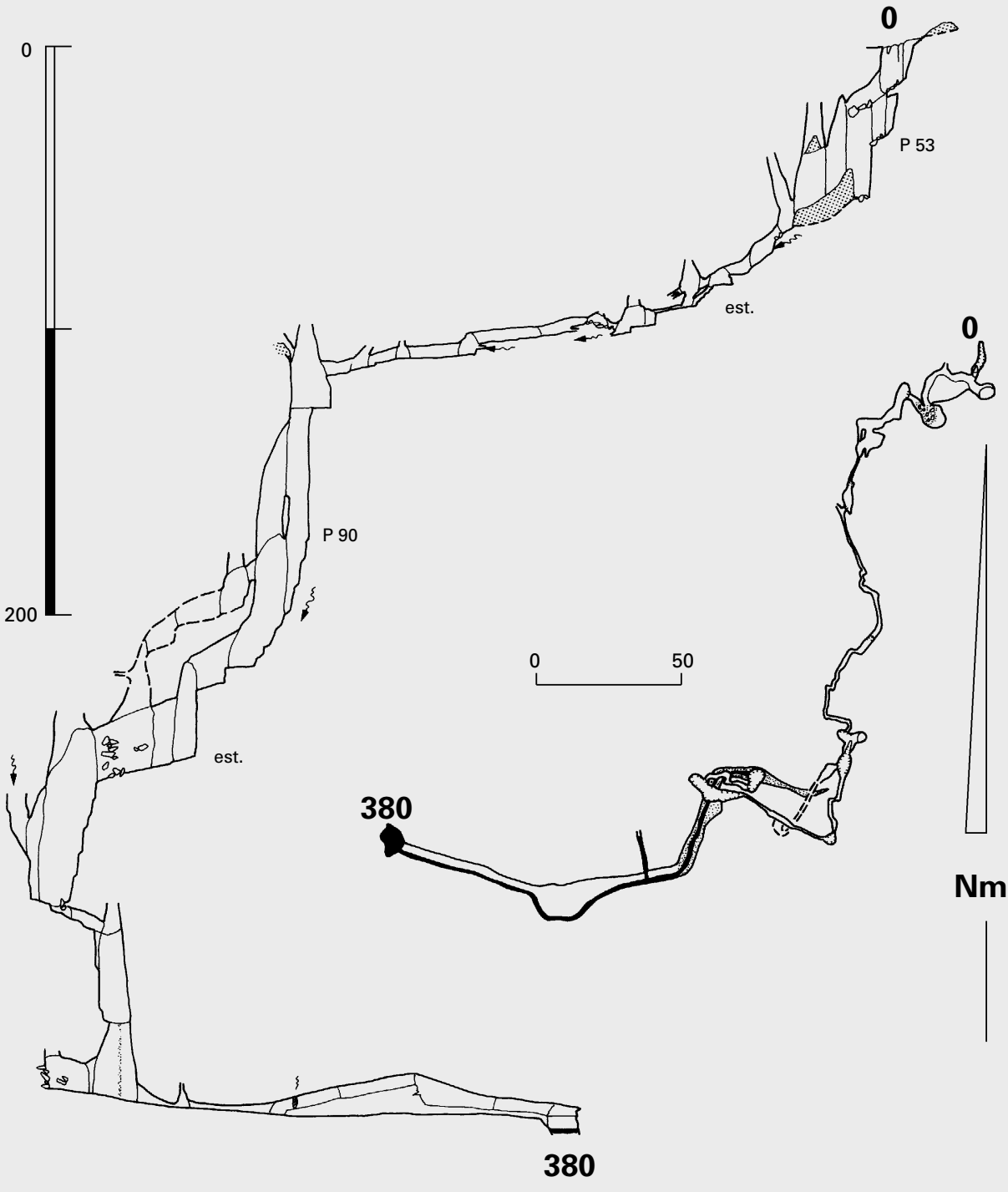
SIMA DEL CABALLERO

- Desnivel:** -380 m
Desarrollo: 910 m
- Situación:** El Fraile, Macizo del Marboré/Monte Perdido, Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA
- Mapa:** 1:50.000 U.T.M. 30-8
- Acceso:** El rellano del Fraile se alcanza desde Góriz, por el barranco del mismo nombre. Para llegar a Góriz se puede seguir, con permiso del I.C.O.N.A., la pista que arranca en Nerín, aldea asequible desde Escalona.
- Historia:** **1984** El Groupe Spéléologiques des Pyrénées (Toulouse, F) descubre y explora la sima. Un sifón les detiene a -380 m en la extremidad de una galería activa (*Exploracions 1985-9: 130, indica D= 1010 m*).
- Descripción:** Excavada en calizas del Monte Perdido (Danense a Ilerdense) apoyadas sobre areniscas del Marboré (Campanense a Maastrichtense). El pozo de entrada (53 m) da acceso a un meandro cortado por pocetes. Un P 90 m y un nuevo meandro conducen a una nueva sucesión de verticales, al fondo de las cuales se alcanza una galería activa cerrada por un sifón, a -380 m.
- Topografía:** G.S.Py.



SIMA DEL CABALLERO DE LA TRISTE FIGURA

Huesca



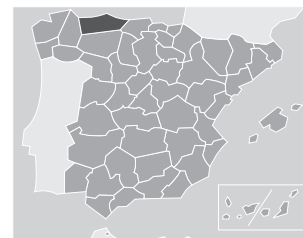
TORCA LA VEGA ALISEDA

(sin.: Torca del Vasco; D.8)

Desnivel: -376 m

Desarrollo: 1.387 m

Situación: Vega de Aliseda, Macizo del Cornión,
Picos de Europa - T.M. Onís, ASTURIAS



Coord. UTM*: X 341,859
Y 4.788,564
Z 1.780 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre en el reborde Sur del hoyo de Vega Aliseda, un poco al Oeste de la morrena terminal. La entrada, de 4 x 6 m, se esconde detrás del reborde propiamente dicho. Para llegar hasta ella lo mejor es salir de Vega Aliseda desde la morrena terminal en dirección a la cimera del primer escarpe. Caminando unos 100 m hacia el Oeste se alcanza el reborde del hoyo y la boca de la sima, que conserva una vieja marca de pintura del G.E. Polifemo.

Historia: **1982** El G.E. Polifemo (Oviedo) localiza la entrada. Un año más tarde explora la cavidad hasta una estrechez que no logra franquear, a -150 m.

1984 Después de realizar una desobstrucción y forzar la estrechez, los asturianos continúan la exploración y se detienen a -242 m ante un meandro impenetrable (*Espeleología Asturiana 1984-8: 10-14, topo*).

1996 A la búsqueda de un posible cortocircuito al sifón terminal aguas abajo del colector del **Pozu Verdilluenga** (-644 m), y habida cuenta que esta cavidad se encuentra próxima al trayecto teórico de dicho colector, los ingleses del Oxford Univ. Cave Club, invitados por los asturianos, reexploran la Torca del Vasco. En dos días instalan la sima y descienden hasta el fondo para comprobar que, tal como decían los espeleólogos del G.E.P., el meandro terminal es impenetrable (la verdadera profundidad es -174 m, y no -242 m). No obstante, alcanzando mediante un péndulo un pequeño orificio en la pared del último pozo, los ingleses descubren una continuación que les lleva, a través de una sucesión de pasajes freáticos y otras galerías activas e inactivas, a un sifón doble a -376 m (*Caves & Caving 1997-76: 16-19*).

Descripción: La primera parte de la sima es una sucesión de nueve verticales de entre 6 y 40 m, en cuyo fondo puede verse a intervalos un pequeño afluente. Una ventana en el último pozo comunica con un rosario de estrechas gateras, salitas y pocetes separados por cortos tramos horizontales, en cuyo fondo el agua circula profundamente encajada. Por fin, después que la cavidad ha girado para orientarse al Norte, se alcanza un pequeño colector que se pierde en un estrecho meandro.

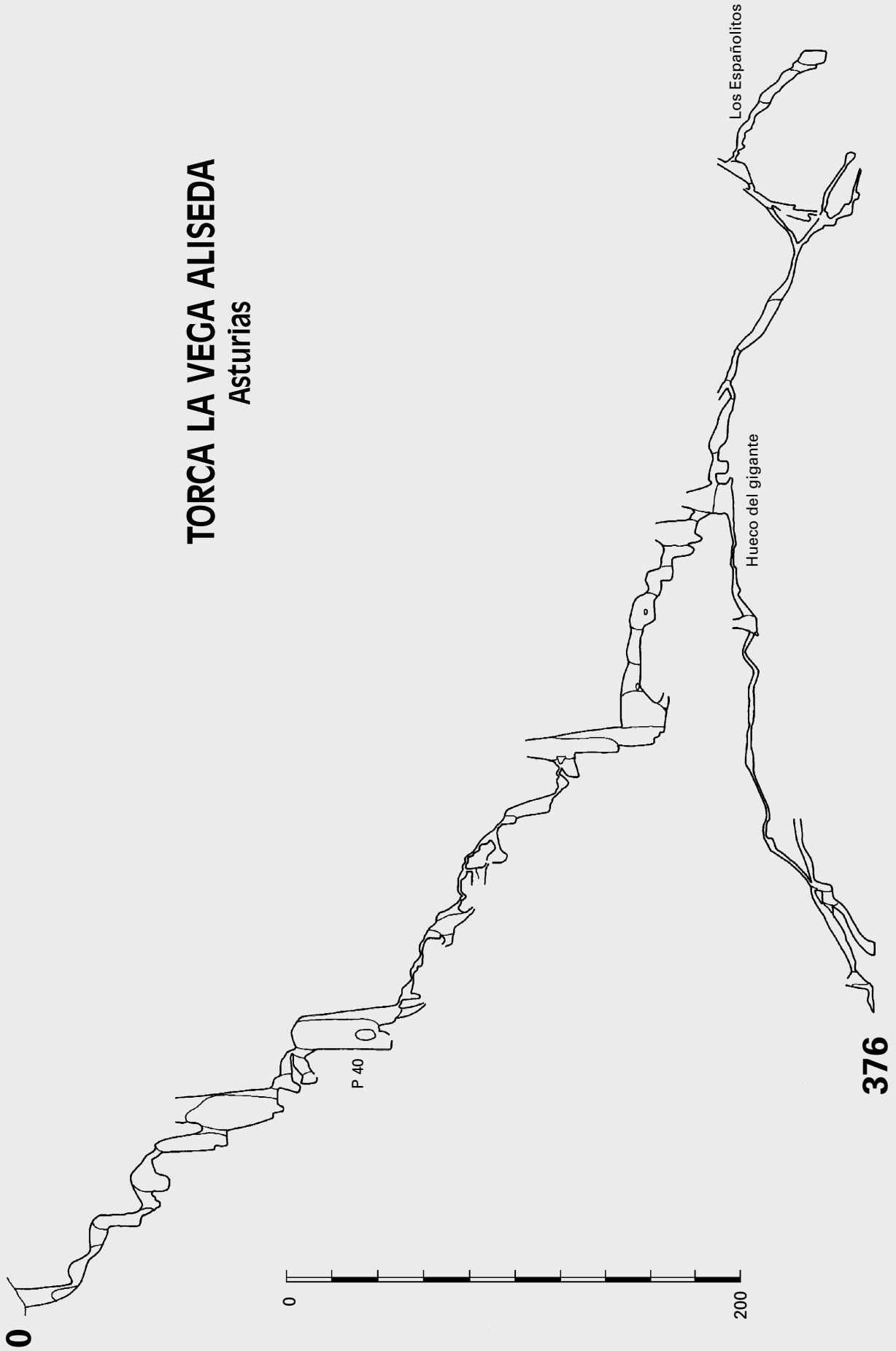
Una serie de galerías fósiles superiores llevan a otra corriente de agua de menor caudal. La parte final consiste en varias redes de galerías, en una de las cuales se encuentra el punto más bajo, a -376 m.

Topografía: O.U.C.C.

* Coordenadas aproximadas.

TORCA LA VEGA ALISEDA

Asturias



SIMA DE LA ZAPATILLA

Desnivel: -371 m

Situación: Cuello de Tortiellas, Sierra de Aspe (o Aisa), Pirineo Central - T.M. Ansó-Fago, HUESCA

Coord. UTM: X 700,120
Y 4.739,260
Z 2.000 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-8 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre a poca distancia de la frontera con Francia, en el sector del Cuello de Tortiellas y el Paso de Aspe. Desde la estación de invierno de Candanchú (alt. 1600 m) hay que ascender en dirección al Pico de la Garganta de Aisa (2643 m), al SO.

Historia: 1972 G.E.R.S.A.M. (Montpellier), G.E.K. (Perpignan) y S.C. Lodève descubren la entrada y alcanzan un balcón sobre la vertical de un gran pozo, a la cota -182 m (*Spelunca 1973-1: 22*, indica -215 m).

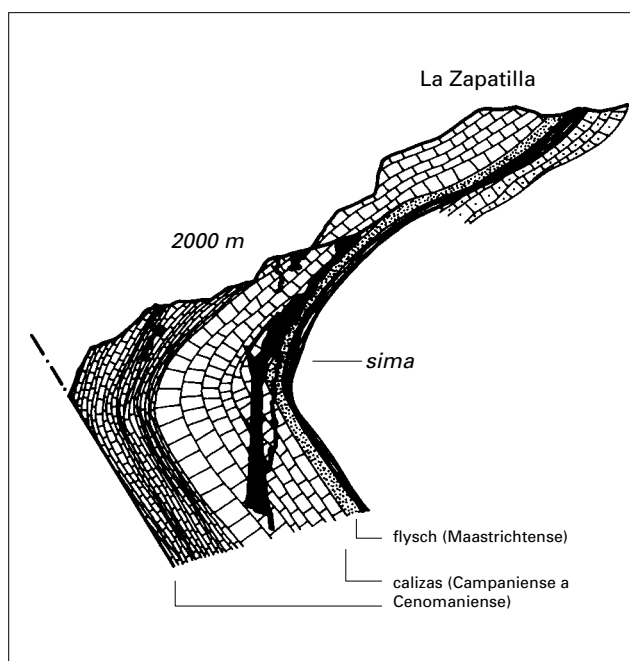
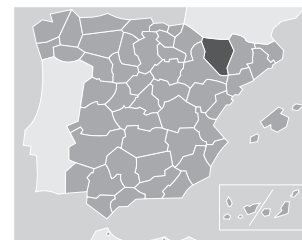
1973 Los exploradores descienden el gran P 176 m y se detienen ante dos agujeros sopladores impenetrables, a -371 m. Una red lateral –cuyo acceso es desobstruido–, a -146 m, es reconocida hasta -200 m (*Spelunca 1973-3: 89*, indica -230 m).

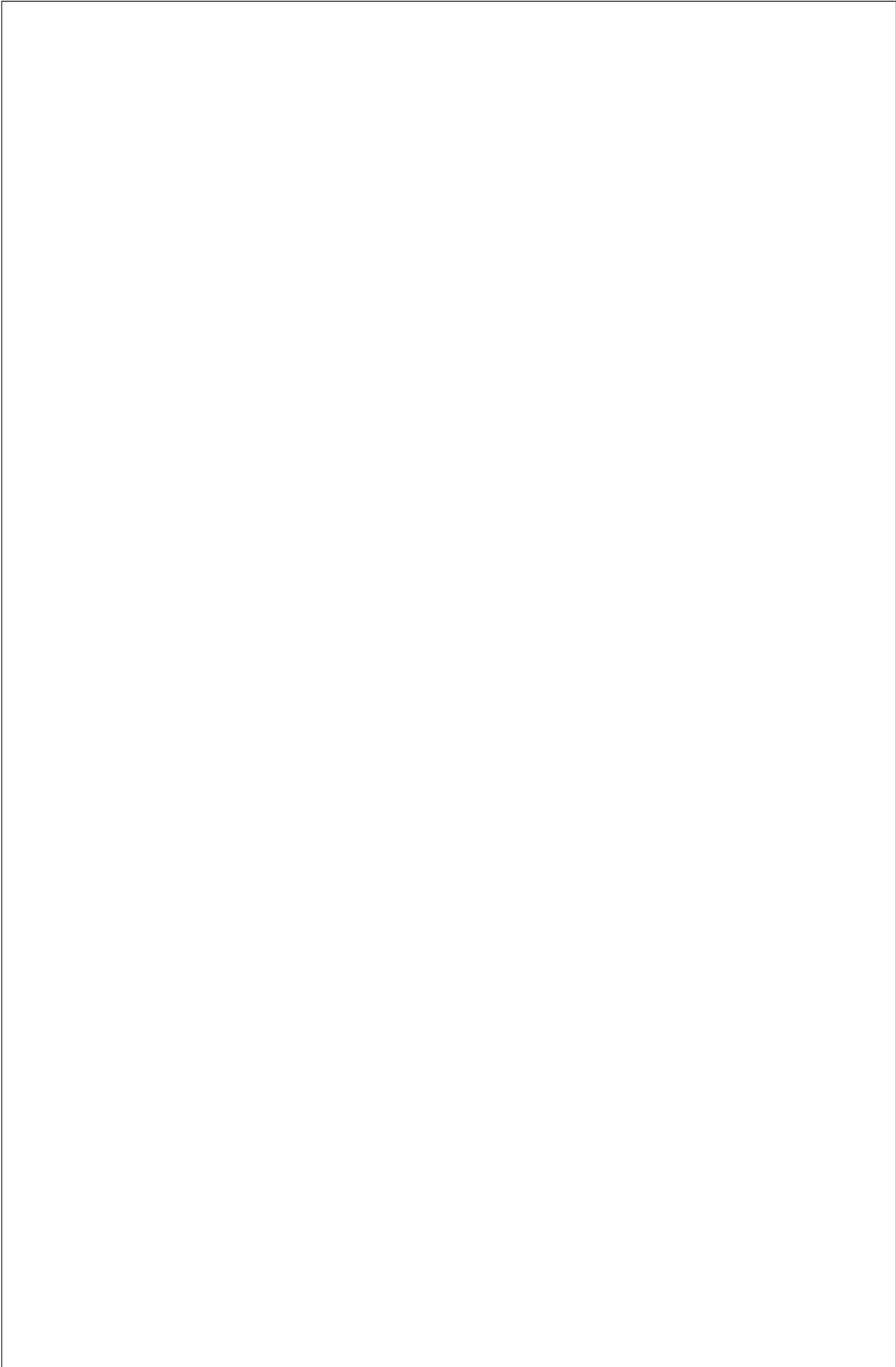
1974 Mini expedición del S.C.L. La red lateral (Red Bernard) es explorada hasta -234 m (cabecera de una vertical de unos 100 m, por un lado, y derrumbe inestable sobre un P ≈60 m, por otro) (*Michel Berbigé, Bédarieux, F, com. pers.*).

1979 Los grupos S.C. Causses (Millau) y S.C. Languedoc se detienen a -371 y -358 m (derrumbe infranqueable) (*Spelunca 1980-4: 176*). Un P 10 m explorado en 1973 no es reencontrado.

Descripción: La cavidad se desarrolla en caliza cenomanense (Cretácico superior), en el contacto con el flysch arenisco-calcareo del Maastrichtense y a favor del buzamiento ($60\div 70^\circ N$), hasta -180 m, a base de pocetes y resaltos que retienen neveros más o menos importantes. Desde ahí hasta el fondo, el gran pozo aprovecha la inflexión de los estratos hacia el S (buzamiento: $80\div 85^\circ$). La estructura geológica parece orientar el drenaje subterráneo hacia las resurgencias escalonadas de la garganta de Aspe (alt. 1600 m aprox.), en Francia (*Spelunca 1980-1: 27-29, esquemas*).

Topografía: G.E.R.S.A.M. - G.E.K. - S.C.L.





SIMA DE LA TORRE DE MARBORÉ

Desnivel: -370 m

Situación: La Torre de Marboré, Macizo del Tallón-Marboré, Pirineo Central - T.M. Fanlo, HUESCA

Coord. UTM: X 744,080
Y 4.730,050
Z 2.665 m

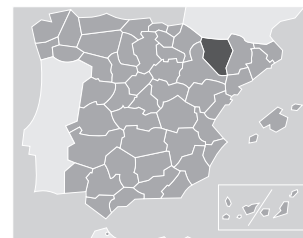
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en un amplio rellano al pie de la Torre de Marboré (3010 m), cerca del Cuello de los Sarrios y el Pico Sin Nombre (2767 m). Para acceder hasta ella el camino más razonable es el que, partiendo del refugio des Sarradets (2570 m), en la vertiente francesa, atraviesa la Brecha de Rolando (2854 m) y, desde allí, se dirige hacia el refugio de Góriz (2200 m). A la altura del Cuello de los Sarrios hay que abandonar el sendero y atravesar el glaciar, en dirección E, hasta alcanzar la sima. Otro posible acceso es el que transcurre a la inversa, partiendo del refugio de Góriz.

- Historia:**
- 1973 El grupo belga La Cordée (Mouscron) localiza la sima.
 - 1974 Exploración hasta -105 m.
 - 1975 Una estrechez detiene a los espeleólogos belgas a -132 m.
 - 1976 El G.S. Pyrénées (Toulouse, F) y la S.S. des Cadets de Brassac (F) reemprenden la exploración, pero una serie de estrecheces semi-inundadas, a partir de -291 m, les detiene a -300 m aproximadamente (*Ouarnède 1977-8, topo.*).
 - 1986 El G.S.Py. descubre la continuación de la sima y avanza hasta -330 m, deteniéndose ante una gatera inundada (*GSPy Compte rendu d'expédition Marboré-Mont Perdu 1986: 1*).
 - 1988 Durante el mes de Septiembre, un curso de instructores federales de la Ecole Française de Spéléologie explora una continuación por encima de la estrechez inundada de 1986 (-330m). Un pasaje superior les lleva al costado de un pozo en el que se precipita el colector. Aguas abajo el río se pierde en sifón a -370 m. Un pequeño enrejado de galerías laterales no permite cortocircuitarlo. Aguas arriba una escalada resulta necesaria para remontar el río (*Exploracions 1988-12: 62*).

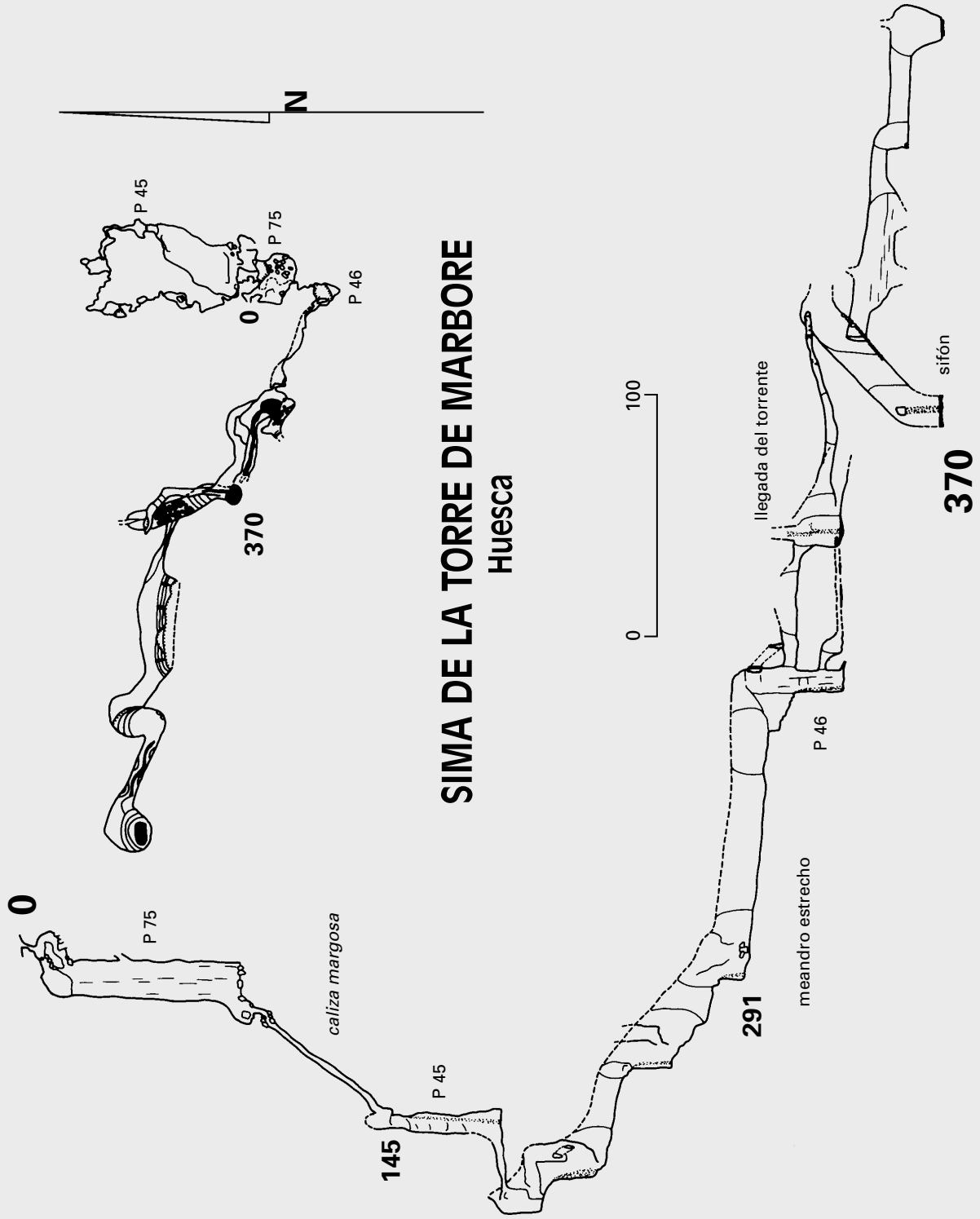
Descripción: Excavada en las calizas del Monte Perdido (Danense a llerdense). A partir de -100 m se desarrolla en el contacto con las areniscas y calizas margosas del Marboré (Campanense a Maastrichtense).

Topografía: G.S.Py. - S.S.C.B.



Detalle del lapiaz del Marboré. A.E. Ramaliega.





TORCA' L ACEBUCU

(sin.: *Torca del Acebuco*; AC.6)

Desnivel: -368 m

Desarrollo: 687 m

Situación: Majada de Acebuco, Bulnes, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 351,836
Y 4.787,380
Z 1.339 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

Acceso: Se abre en el centro de la canal de Acebuco, 300 m al SE de las cabañas del mismo nombre. Se llega hasta ella siguiendo una vieja senda que asciende en dirección a la Collada de Tíes. Para acceder a las majadas de Acebuco se toma en la aldea de Bulnes (647 m) un sendero que se eleva en dirección a ellas atravesando el bosque de Acebuco.

Historia: 1983 El Speleo Club Alpino Valenciano localiza la entrada, con ayuda del pastor Rafael Mier, y comienza la exploración de la sima (*SCAV Idoubeda* 83: 86; *Lapiaz* 1984-13: 96, indican exploración en curso).

1984 Los exploradores descienden hasta -250 m (*Exploracions* 1984-8: 123).

1985 El Interclub Espéleo Valenciano (E.C. Castellón, G.E. Comando, S.C.A.V., Centro Univ. de Montaña, Soc. Alzirenya de Montanyers, Soc. Valenciana de Espel. y Centro Excurs. de Vallada) toma el relevo y, luego de ampliar la Estrechez de la Media Hora, avanza hasta el sifón terminal, a -368 m (*IEV Picos de Europa* 85: 43-46, *topo. f.t.*; *FEE Anuario* 1986: 97, 116, *topo.*; *Lapiaz* 1986-15: 52-54).

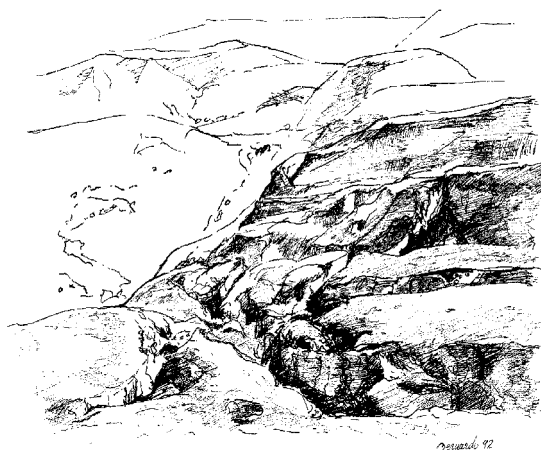
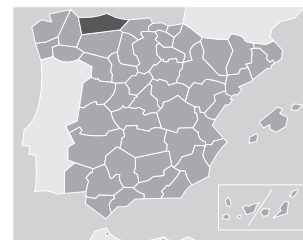
Descripción: Excavada en caliza "de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero), a favor de una junta de estratificación visible en todo su recorrido.

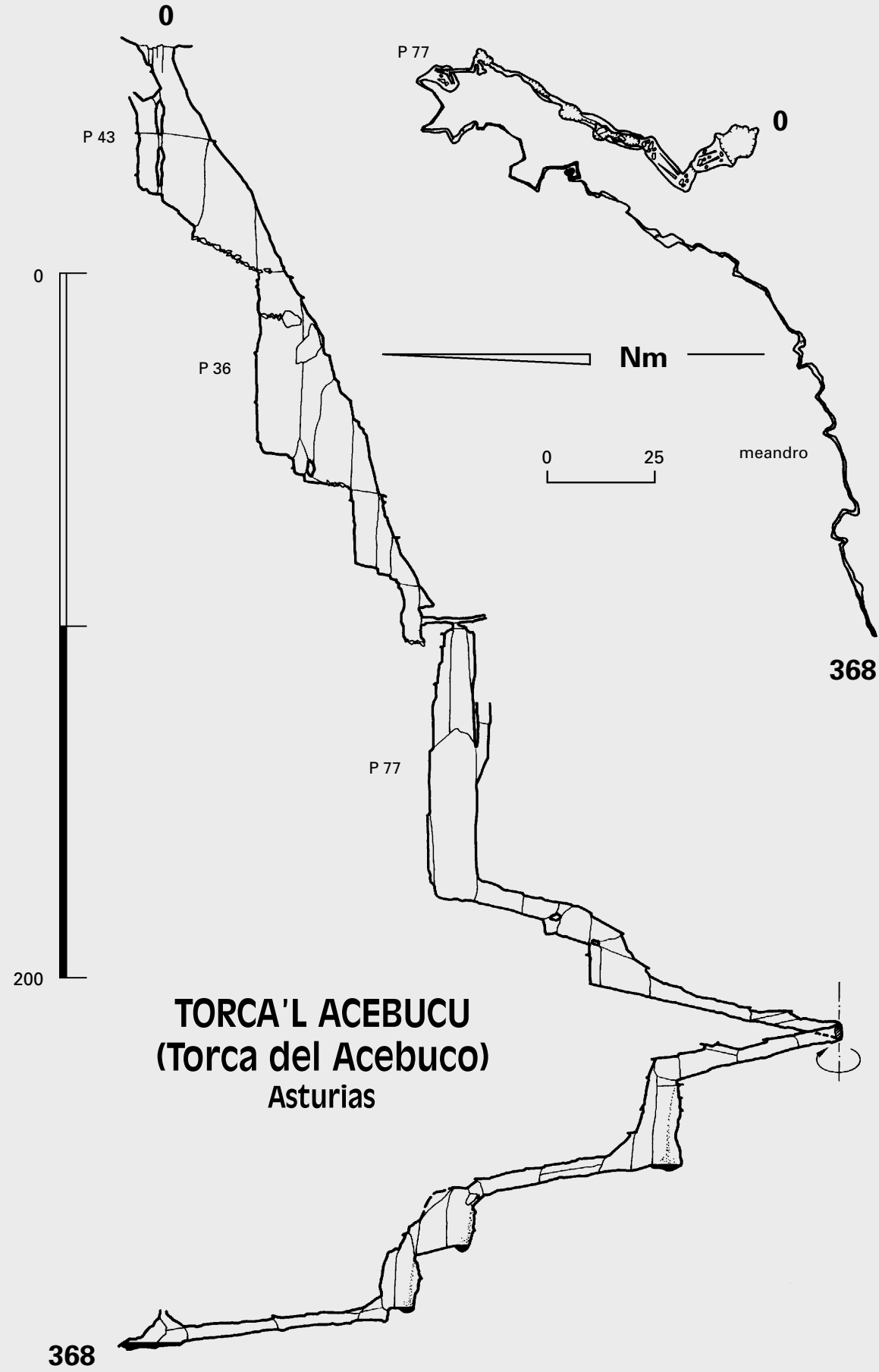
Los primeros pozos concluyen en un fondo de saco a -170 m. Una ventana colgada a 5 m da acceso, a través de un angosto pasaje, la Estrechez de la Media Hora, a un P 77 m. En su base comienza un meandro activo muy estrecho, con algunos pozos. El tramo final, más espacioso, concluye bruscamente a -368 m, en un sifón colgado (altitud 1000 m, es decir, 400 m por encima de la cota de los otros sifones cercanos -**Sistema del Trave y Torca de los Rebecos**-).

Topografía: S.C.A.V. - I.E.V. (Gr. 4 B.C.R.A.)

* Coordenadas Lat/Lon: 43°13'26" / 01°08'11"

Mapa: 1:25.000 Macizo Central Picos de Europa (M.A. Adrados)



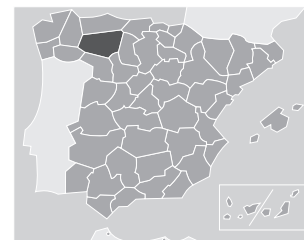


POZO DEL TERNERO

(sin.: K.901)

Desnivel: -367 m

Situación: Torres de Cotalbín, Vega Huerta, Macizo del Cornión,
Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON



Coord. UTM: X 341,250
Y 4.784,080
Z 2.035 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre al E y a unos 45 minutos de Vega Huerta, en una cornisa sobre la pared E de las Torres de Cotalbín.

Se llega hasta su boca desde el refugio derruido, descendiendo la valleja en dirección a la Canal de Capozo. Cuando se alcanza la confluencia con otra valleja procedente del Norte, en una depresión pedregosa amplia, se sube a la derecha a una especie de hombro arrimado a las paredes más orientales de la crestería de Cotalbín (2186 m) y se alcanza una zona de lapiaz, torcas y pequeñas canales que va a morir en los últimos escarpes que dominan el Cares. La sima se abre en el borde de una dolina amplia, al comienzo de una zona de lapiaz más desarrollado.

Historia: 1990 Localizada al comienzo de la campaña común de los grupos S.E.I.I. y G.E.G. (Madrid), Y.U.C.P.C. (York, G.B.) y S.C.P. (Paris, F). Las primeras exploraciones son llevadas a cabo por los ingleses, uno de cuyos miembros sufre una caída a -210 m en la Sala de la Resurrección. A partir de allí los españoles toman el relevo, concluyen la exploración, topografían y desintalan la sima (*S.E.G Memoria Campaña "Picos'90", Vega Huerta, Mac. Occ. Picos de Europa: 20 pp., topo; Kaos de Bloques 1992-4: 48-50, topo; Exploracions 1990-14: 96*).

Descripción: Excavada en el seno de la unidad denominada "manto frontal" de la formación "Caliza de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero), a favor de fracturas E-O inclinadas 60÷70° al N. A partir del pozo-rampa de 40 m, la sala y el pozo-rampa final de 105 m, la cavidad se desarrolla claramente siguiendo un plano de falla. En algunas zonas aparecen rellenos brechoides.

Hasta la Sala de la Resurrección (-210 m) la sima se compone de una sucesión cómoda de verticales (16, 39, 40, péndulo, 20, 8, 10, 32, 30 m), sólomente accidentadas por un meandro corto y una pequeña galería desfondada, situados, más o menos, a mitad de trayecto.

Un amplio espacio negro, en la cabecera del último pozo-rampa, anuncia la llegada a la sala, cuyo techo abovedado desciende hasta encontrar el fondo, ocupado por grandes bloques. A través de ellos se accede a un salto vertical un tanto siniestro, de 23 m, al que sigue una peligrosa rampa cubierta de derrubios de todos los tamaños. En su parte final se hace más vertical y desemboca, al cabo de 105 m de descenso, en un meandro amplio obstruido por bloques, a -367 m.

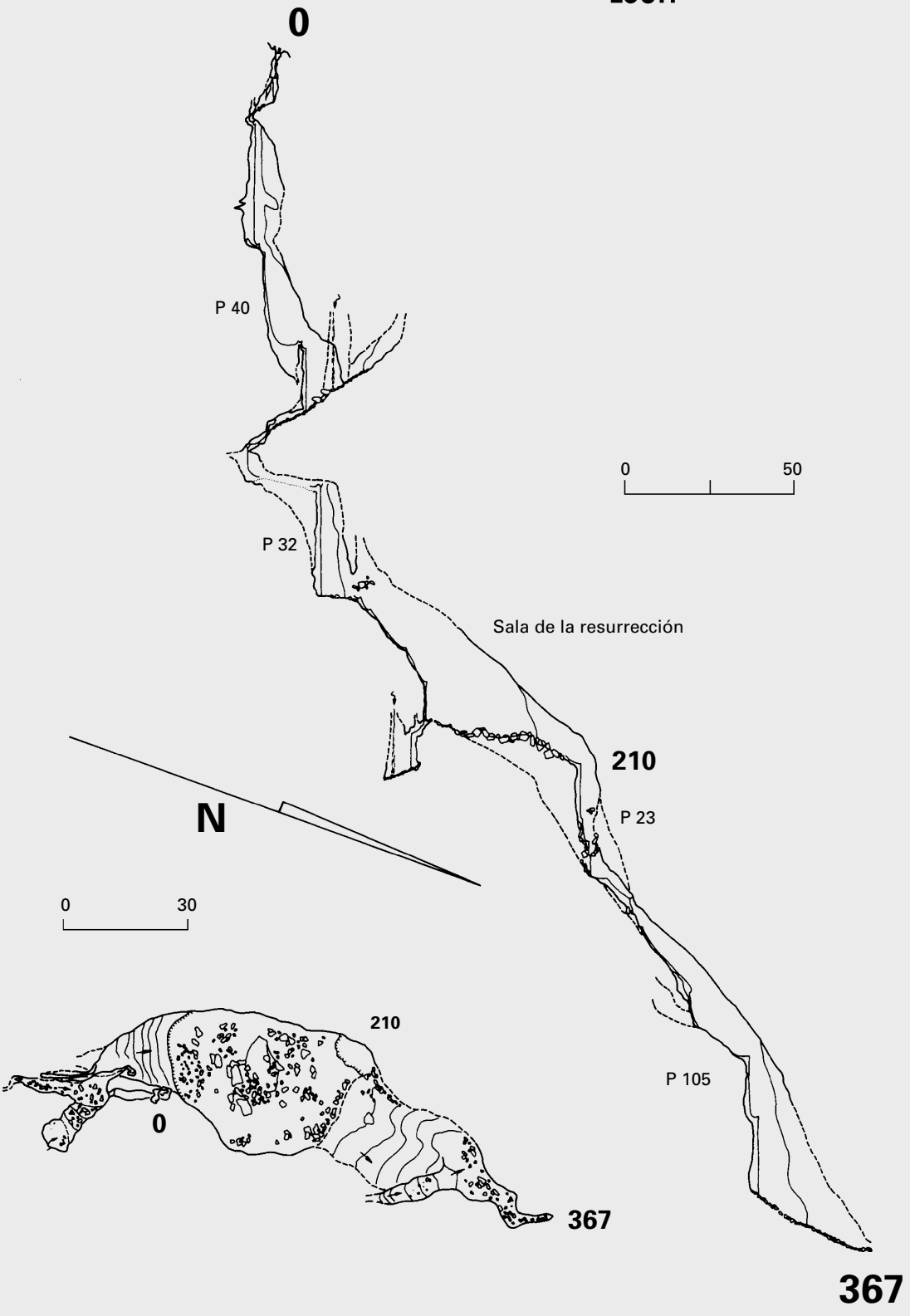
Topografía: G.E.G. - S.E.I.I.

K.901. Pozo de 10 m. I. Ortiz.



POZO DEL TERNERO

León



SIMA DEL LLANO CARRERAS (C.2)

Desnivel: -365 m

Situación: Llano Carreras, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 682,160
Y 4.758,550
Z 1.860 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en el inmenso lapiaz que, desde la carretera internacional de Isaba a Arette y la frontera con Francia (C-137), se extiende en dirección a la Sierra de Añelarra (2346 m) y el Pic d'Anie (2507 m).

Historia: **1973** El Centre Routier Spéléo (Bruxelles, B) descubre y explora la sima hasta -140 m (cota rectificada en 1981 a -123 m) (*Arsip 1974-7/8: 27, topo.; idem. Édition Spéciale 10è Anniversaire 1966/1976: 86, topo.*). La cavidad se consideró terminada a pesar de que, a -120 m, quedaba sin forzar un derrumbe con corriente de aire.

1981 Un equipo del S.C. Gascogne (Gers, F) reconoce la sima, efectúa dos desobstrucciones importantes y se detiene ante una nueva estrechez. Al día siguiente, un segundo equipo fuerza el pasaje y se detiene a -300 m por falta de material. Al tercer día es alcanzado el fondo de la sima en un meandro extremadamente angosto (cota: -365 m) (*Spéléo Gascogne 1982-3, topo.; Alain Bressan, S.C.G., Lectoure, F, com. pers.*).

1984 Se intenta, sin éxito, forzar el meandro terminal. Una escalada a -300 m lleva a los exploradores a los pozos anteriormente visitados (*Spelunca 1985-18: 9*).

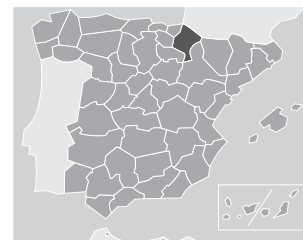
1986 El S.C. Poitevin (Poitiers, F) realiza una escalada a -270 m y descubre una gran sala caótica en rampa, cuyo techo perforan algunas chimeneas grandes, que exploran hasta -360 m. La estrechez del fondo (-365 m) se resiste una vez más a ser forzada (*Spelunca 1986-24: 9*).



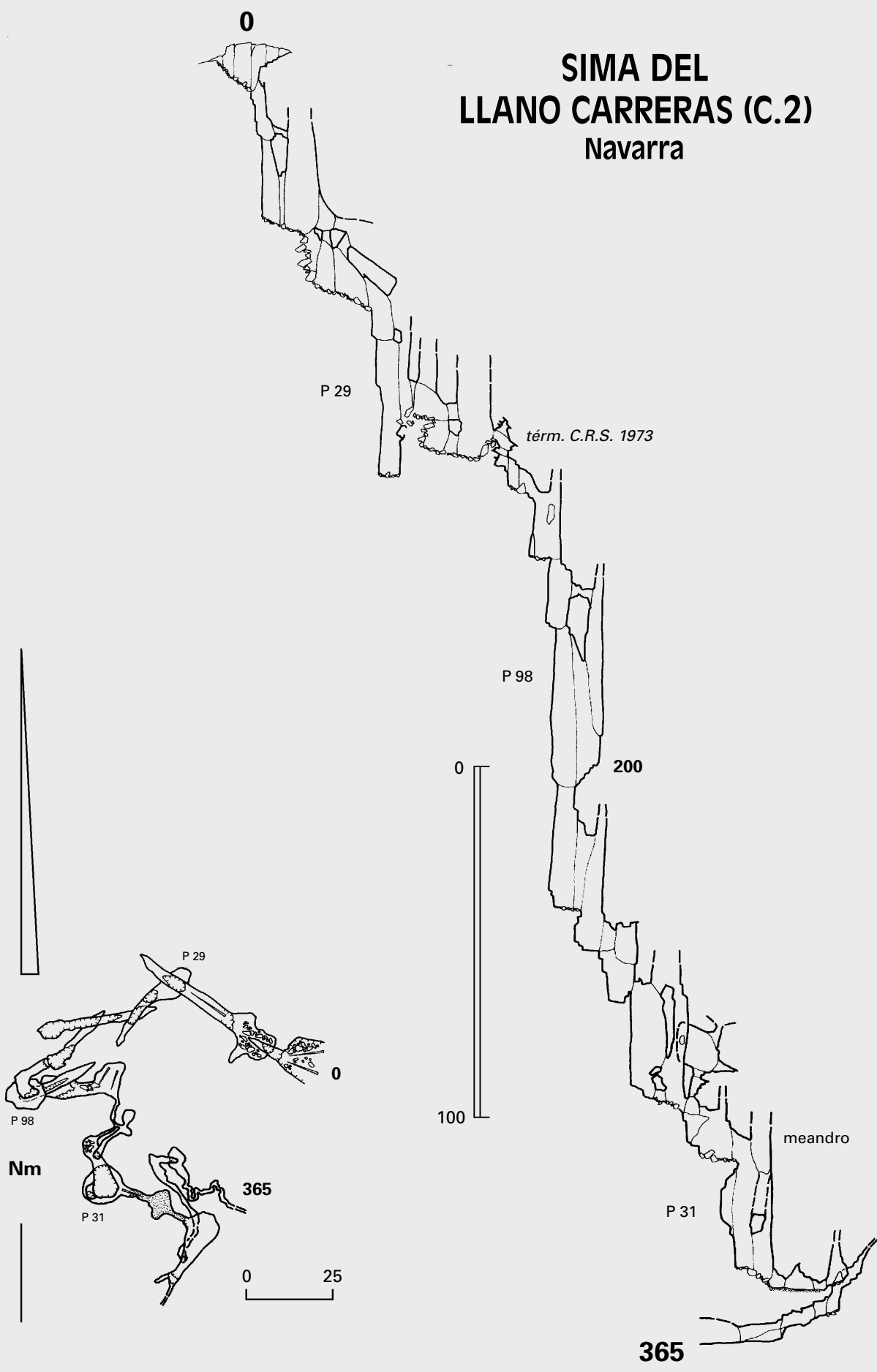
Descripción: Excavada en caliza turonense "de los Cañones" (Cretácico superior). La sima se desarrolla sobre el trazado del hipotético Río Z subterráneo de Larra, situado a medio camino entre el San Jorge y el San Vicente.

Topografía: S.C.G.

Sima C.2. Pozo de 30 m a -270 m. S.C. Gascogne.



SIMA DEL LLANO CARRERAS (C.2) Navarra



ESPELUNGA DE MEYODIYA

Desnivel: 362 m (-300 / +62)

Desarrollo: 9.000 m

Situación: Foya de Aragüés, Sierra Bernera,
Pirineo Central - T.M. Aisa, HUESCA

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-8 (S.G.E.)

Acceso: Se puede acceder a la zona desde la pista que asciende hasta unos 1750 m de altitud desde la carretera de Aragüés del Puerto a las bordas de Levati. Desde el final de la pista se gana el Collado del Bozo (2000 m) y se bordea el macizo de Bernera en dirección NNE, hacia la Foya de Aragüés.

Historia: A principios de la década de los 70 el macizo recibe las primeras visitas espeleológicas por parte de algunos miembros de la S.I.E. del C.E. Aliga y del E.R.E. del C.E.C., ambos de Barcelona. En los años siguientes varios grupos franceses toman contacto con la zona. El G.S.P. explora algunas simas (entre ellas el **Pozo de la Foya de Aragüés**) y, sobre todo, el G.E.R.S.A.M. (Montpellier, F) realiza varias campañas, en el transcurso de las cuales explora algunas de las principales cavidades del macizo, entre ellas la **M.4**, cuyo desarrollo topografiado alcanza 1500 m, quedando detenidos ante un paso estrecho que exhala una violenta corriente de aire (*Josep Guarro, S.I.E., Barcelona, com. pers.*).

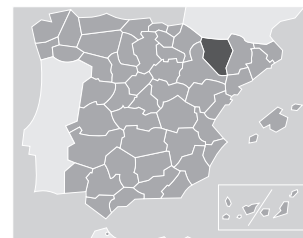
1990 El Grup Geogràfic de Gràcia (Barcelona) reemprende las exploraciones en el sector y también en la **Espelunga de Meyodiya** (M.4), aunque no logran sobrepasar el término de los franceses (D= 1350 m). Un lamentable accidente que cuesta la vida a uno de los espeleólogos barceloneses durante una de las aproximaciones exteriores a una cavidad interrumpe los trabajos del G.G.G. en la zona.

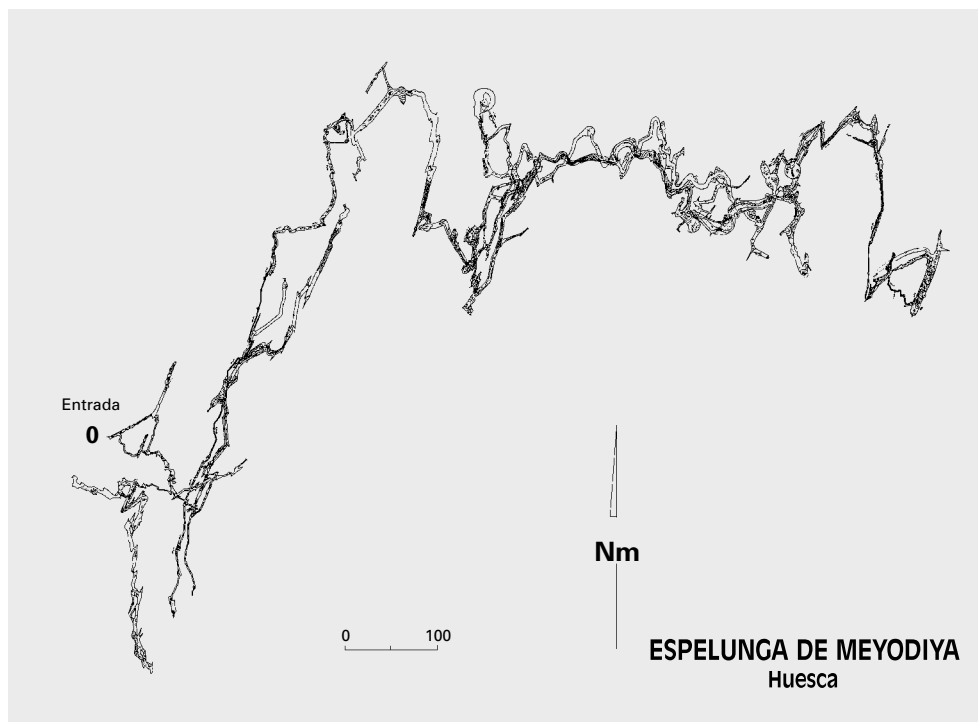
1993 Luego de ponerse en contacto con G.E.R.S.A.M. y G.G.G., la S.I.E. decide reemprender las exploraciones en el macizo. Ese año realiza varias visitas de reconocimiento.

1994 Un campamento de 20 días de duración en la Foya de Aragüés permite a la S.I.E. catalogar más de un centenar de cavidades. En la M.4 recorre 1300 m, alcanzando un punto bajo a -80 m (*Subterránea 1994-2: 4*).

1995 Durante la primavera la S.I.E. emprende la exploración de la M.4. Con ayuda de compañeros del E.C. Tortosa y del G.E.S. de Barcelona desobstruye la estrechez terminal (Pas dels Tortosins) y logra acceder a un importante enrejado de galerías, entre ellas un pequeño colector. La topografía abarca 3037 m y los espeleólogos catalanes empiezan a valorar la posibilidad de enlazar la cueva con alguna otra sima superior. En Octubre, y en colaboración con la S.E. Ingenieros Industriales, de Madrid, prosigue la exploración, descubriendo nuevas e importantes galerías. El desarrollo supera los 5 Km (*Subterránea 1995-4: 5*).

1996 En Semana Santa se continúa la exploración del Colector del Bebedero, donde la cavidad rompe su tendencia horizontal y comienza a descender a través de una serie de pozos con cascada (40 y 50 m). La exploración se detiene en un gran pozo con cascada, no descendido, a -300 m aproximadamente. En verano se continúa la exploración por otros sectores de la cueva y se topografían 800 m de conductos. El desarrollo alcanza 8350 m (*Subterránea 1996-6: 4*).





1997 Como consecuencia de las últimas exploraciones el desarrollo alcanza 9 km (Josep Guarro, S.I.E., Barcelona y Santiago Marcos, S.E.I.I., Madrid, com. pers.).

Topografía: S.I.E. - S.E.I.I.

Exploración en curso.

TORCA'L INFANZON

(sin.: JI.4)

Desnivel: -361 m

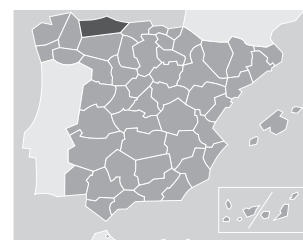
Situación: Jou sin Tierra, Valle de las Moñetas, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 354,020
Y 4.783,470
Z 1.940 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

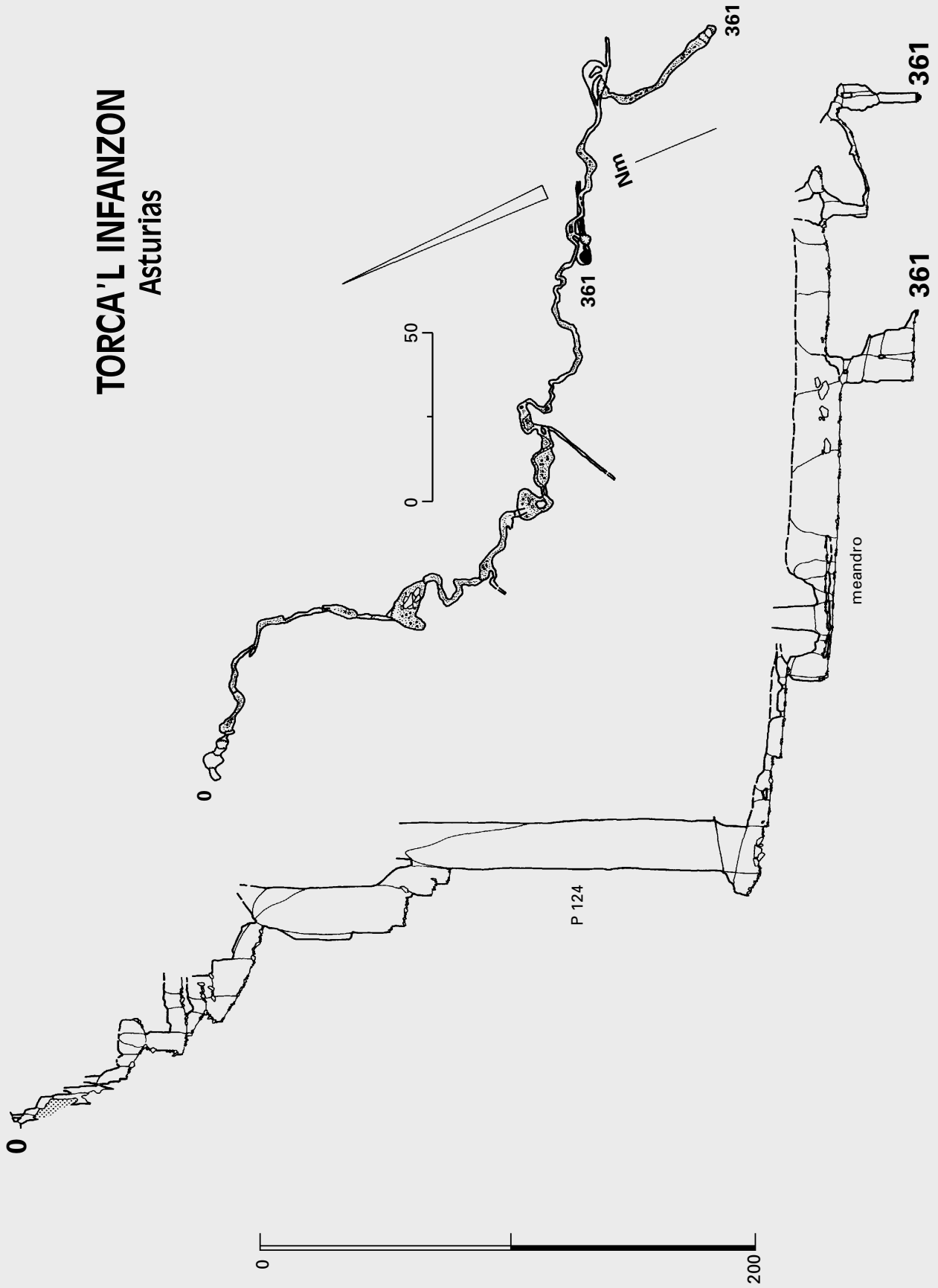
Acceso: Se accede hasta ella desde las Vegas de Sotres, lugar en el cual se deja el coche. Una marcha a pie de hora y media de duración permite alcanzar el Pozo de las Moñetas. Desde allí, en 40 minutos se llega al extremo SO del Jou sin Tierra, lugar en el que se abre la torca.

Historia: 1984 La S.I.S. del C.E. de Terrassa desobstruye un paso entre el nevero y la roca de la entrada, emprende la exploración y desciende hasta -329 m, ante un estrecho meandro (FEE Anuario 1984: 99, 114, topo.).



TORCA 'L INFANZON

Asturias



1985 Dos redes paralelas de pozos, terminadas en sendos sifones, ponen fin al meandro y a la sima a -361 m (*Sis 1986-10: 6-31, topo.; Exploracions 1985-9: 127*).

1986 Intento de escalada, frustrado por una caída, hasta una ventana situada a 15 m del fondo del P 124 m (*SIS-CET Informe de la campaña Picos'86: 3*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). La boca de entrada comunica con un pozo casi obstruido por la nieve. Siguen varios pocetes y estrecheces hasta un hermoso P 56 m. Un poco más abajo aparece un gran P 124 m, en cuya base arranca un meandro activo que desemboca en un P 33 m. Un sifón (-361 m) cierra el paso 20 m más adelante. Por encima del P 33 m el meandro prosigue, inactivo, aún algunos metros hasta un nuevo pozo, de 19 m, seguido de una galería ascendente y un último pozo de 24 m, cuyo fondo (-361 m) está inundado.

Topografía: S.I.S.-C.E.T.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°11'14" / 01°06'49"

Mapa: 1:25.000 Macizo Central Picos de Europa (M.A. Adrados).

TORCA LA BARGA

(*sin.: Torca Vega*)

Desnivel: -361 m

Desarrollo: 1.350 m

Situación: Invernales de la Caballar, Sotres, Macizo de Andara, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 359,310
Y 4.789,070
Z 1.180 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

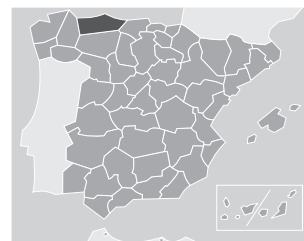
Acceso: Se abre 200 m al E de las invernales de la Caballar (1236 m), en la margen izquierda del Arroyo de la Caballar. Fácil de localizar; tiene tres entradas, una de ellas en forma de cueva. Las invernales se encuentran a poca distancia de Sotres (1050 m), en la pista hacia Beges.

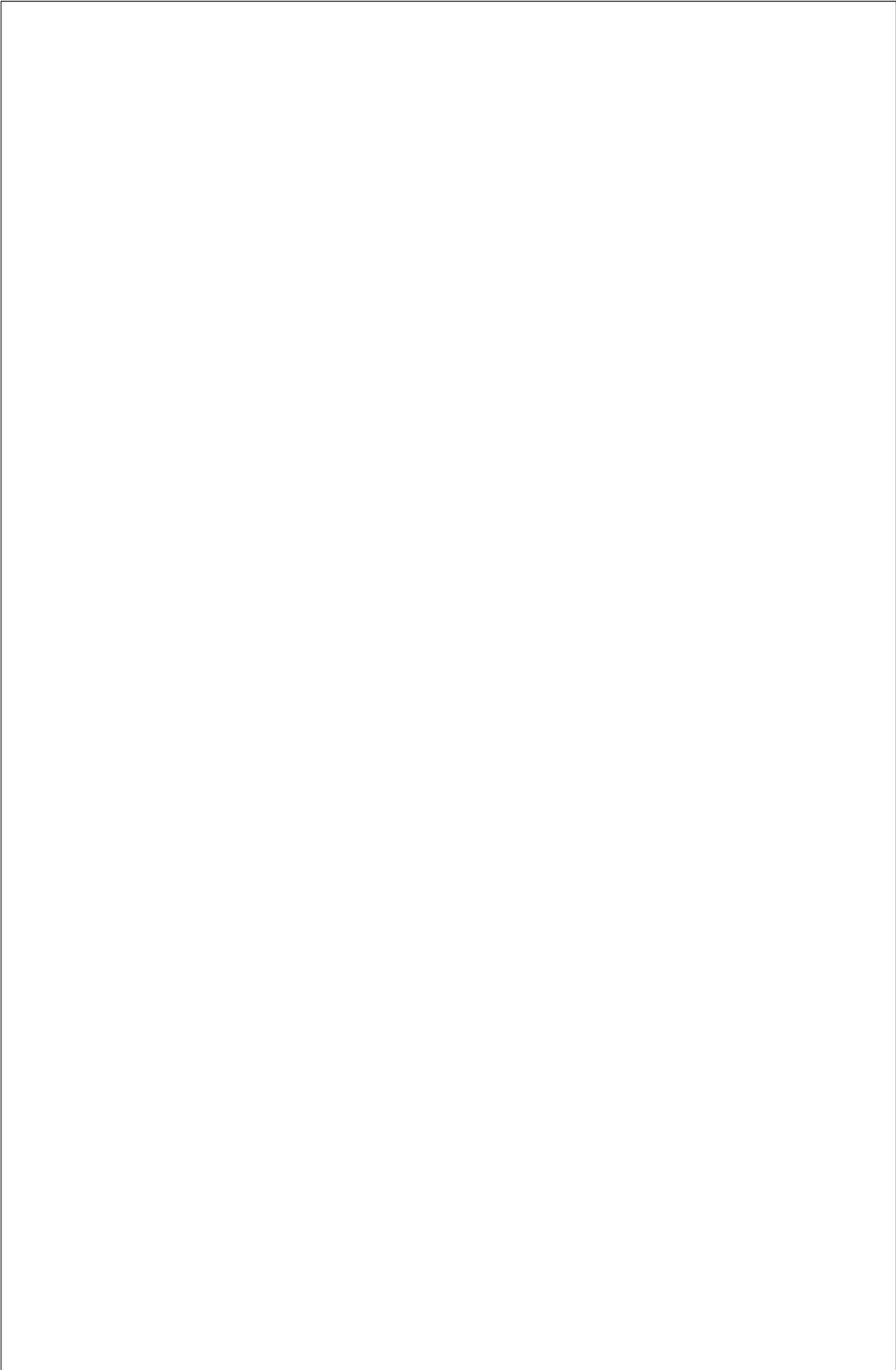
Historia: **1964** El S.C. Alpin Languedocien (Montpellier, F) localiza las entradas y desciende hasta -20 m (*SCAL Rapport d'Activité 1964: 47*).

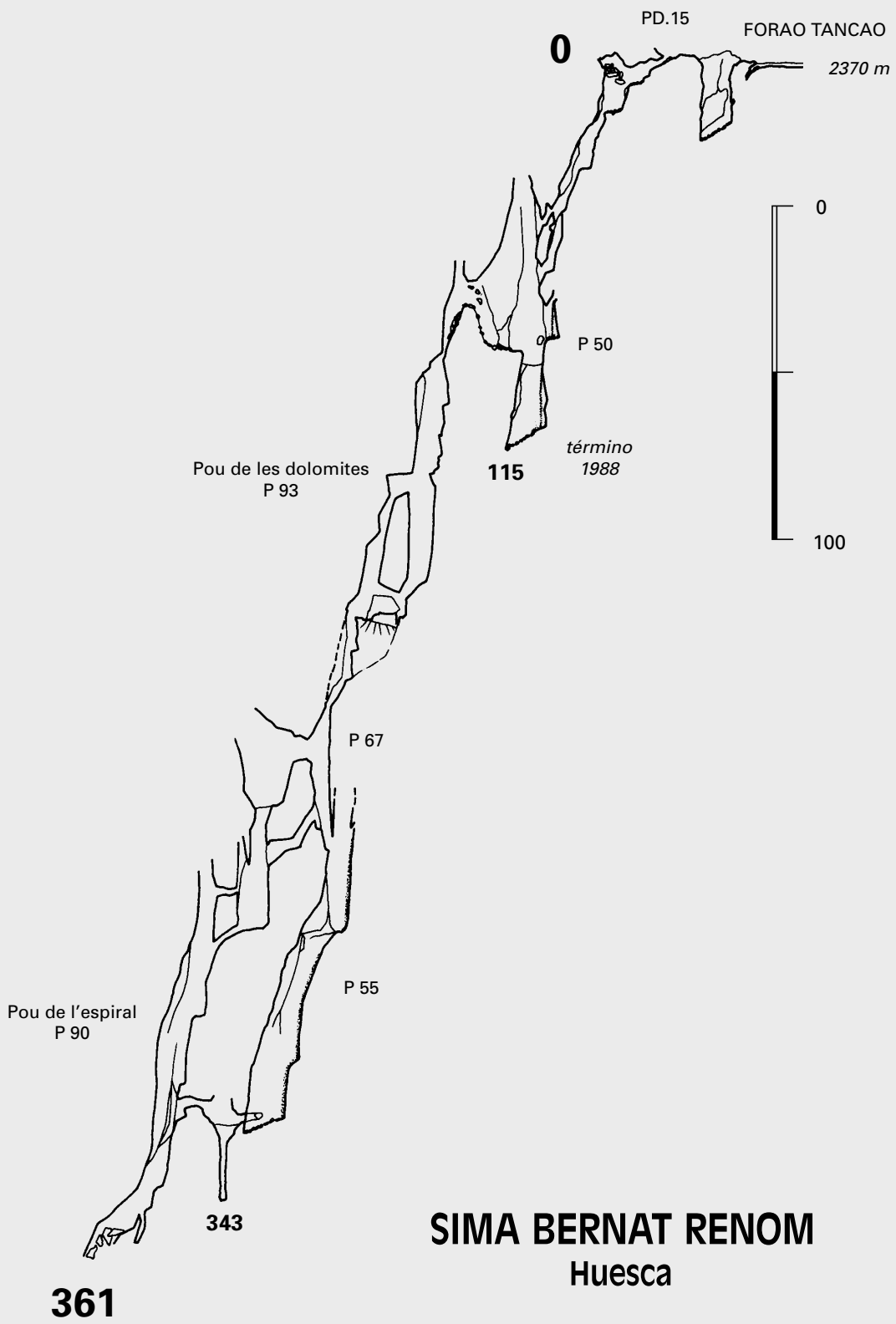
1965 El S.C.A.L. desciende los pozos siguientes, que considera como gran vertical única de 200 m, y se detiene al fondo de la galería inferior, a -253 m (*Spelunca 1968-7 (1): 62; SCAL Picos de Europa, 20 ans de spéléologie: 135-136, topo.*).

1975 El grupo británico Sheffield University Spel. Soc. (GB) reemprende la exploración y halla una continuación en la base de los pozos.

1977 Los espeleólogos ingleses alcanzan un sifón, a -361 m (*SUSS Journal 1978-2 (6): 3-8, topo.*).







1985 Miembros de la Lancaster Univ. S.S. (y representantes de otros grupos ingleses: U.B.S.S., S.W.C.C., M.U.S.S., I.C.C.C.) descienden la sima para mirar una posible continuación en la galería activa inferior y teñir sus aguas, con el fin de tratar de verificar su relación hidrológica con la **Cueva del Nacimiento** (v. supra). El bajísimo nivel de las aguas en la resurgencia, a causa de una reparación del canal de Urdón, impide comprobar este extremo (*Caves & Caving 1986-31: 14*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). La serie vertical de entrada, bastante cómoda, da acceso a un amplio meandro que concluye en una nueva red de pozos. Al fondo, una galería activa corta concluye en un sifón, a -361 m.

Topografía: S.U.S.S. (Gr. 4/5).

* Coordenadas Lat/Lon: 43°14'26" / 04°43'58"

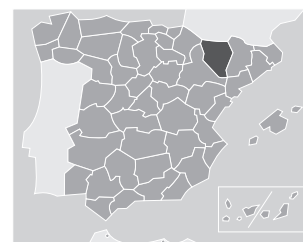
Mapa: 1:25.000 Macizo Oriental Picos de Europa (F.E.M.)

SIMA BERNAT RENOM

(sin.: *Sima del Forao Tancao; PD.15*)

Desnivel: -361 m

Situación: Ibón de Forao Tancao, Valle del Alto Esera, Montes Malditos, Pirineo Central - T.M. Benasque, HUESCA



Coord. UTM: X 304,650
Y 4.727,350
Z 2.380 m

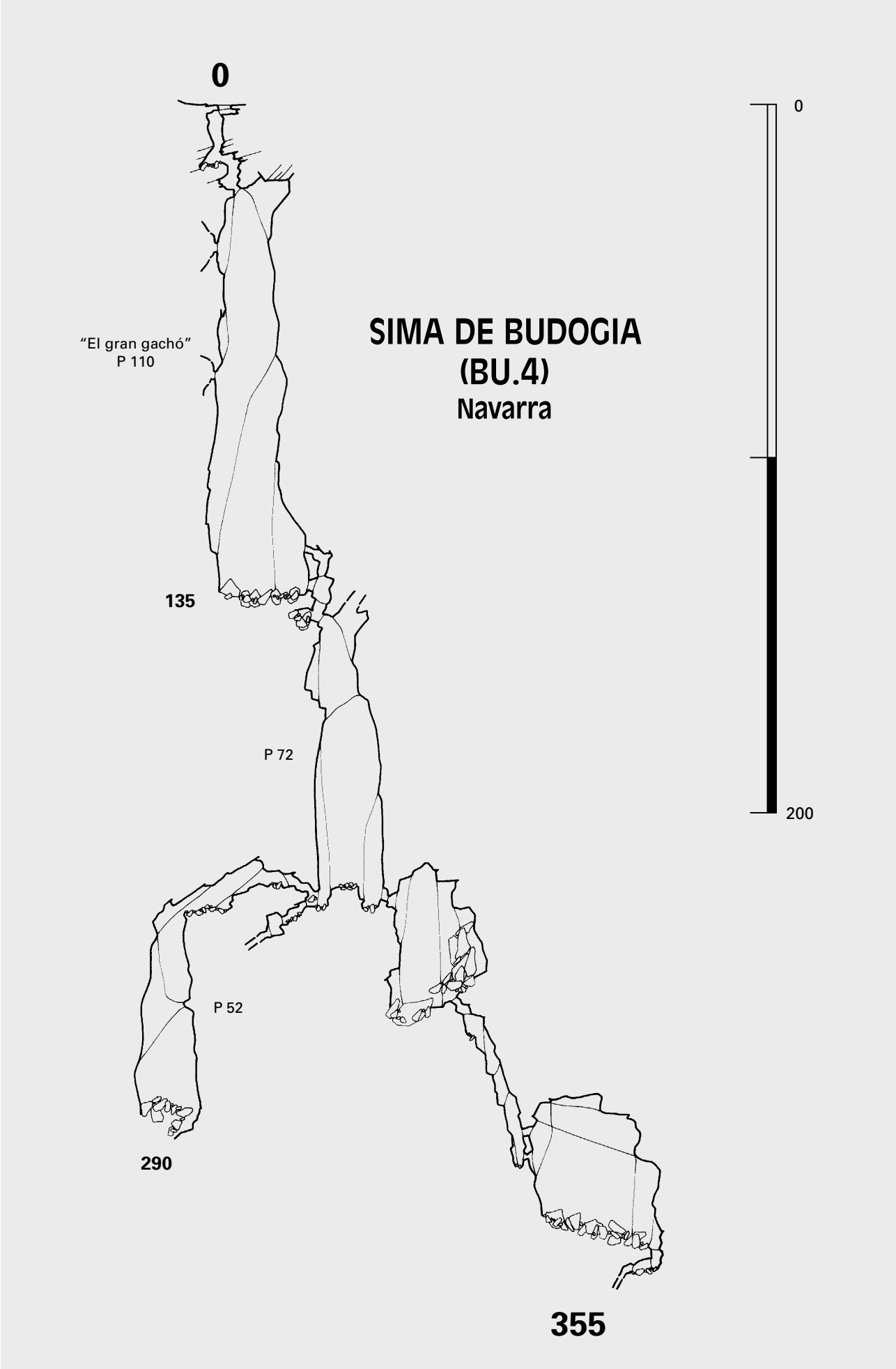
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 32-8 (S.G.E.)

Acceso: Su pequeña boca se abre unos 5 m al SO de la profunda dolina conocida como Forao Tancao (2370 m), junto a un ibón que desagua en ella. El acceso se realiza por la carretera asfaltada que, pasando por el Hospital de Benasque, llega hasta el aparcamiento de la Basurta. Desde aquí se asciende a pie en dirección OSO hasta la Valleta del Forao Tancao, situada entre los picos Tuqueta Blanca de Paderna (2714 m) y Tuqueta del Esera (2585 m). En dicha Valleta existe un pequeño ibón que vierte sus aguas en una gran dolina conocida con el nombre de Forao Tancao. A unos 5 m de ella se abre la boca de la sima **Bernat Renom**.

Historia: **1977** El E.C. Sabadell (Unió Excursionista de Sabadell) localiza la gran dolina de Forao Tancao, que se encuentra totalmente colmatada a 20 m de profundidad.

1988 Después de varios años de trabajos en la zona de Paderna, muy próxima, el E.C.S. regresa a la Valleta del Forao Tancao y, bajo unas piedras, localiza un pequeño agujero soplador a unos metros de la gran dolina. Lo bautiza **PD.15** de Forao Tancao y desciende hasta la cota -115 m, donde un tapón de bloques cierra la sima al pie de un P 50 m.

1994 Durante la campaña de verano se mira una repisa situada a -80 m. Luego de realizar una escalada de 10 m se alcanza una ventana que resulta ser la cabecera de un P 93 m. La sima continúa y, a -200 m, se desdobra en dos redes, por la más profunda de las



cuales se alcanza la profundidad de 361 m. La cavidad es rebautizada como **Sima Bernat Renom** en memoria de un espeleólogo del grupo (*Subterránea* 1994-2: 4-5).

1995 Se unen las dos vías a -330 m a través de un laminador vertical.

1996 Se descubre un pozo de 50 m paralelo a la vía principal.

Descripción: La sima está excavada en el contacto entre calizas del Devónico y pizarras del Carbonífero; en estas últimas se encuentra el ibón que aporta las aguas que circulan por su interior.

Una pequeña entrada da paso a un meandro con resaltos que desemboca rápidamente en una sucesión de verticales (5, 25, 35 y 50 m). A mitad del último pozo, a través de una repisa y una escalada de 10 m, se accede a una red paralela que se inicia en un P 93 m. A -200 m la cavidad se bifurca: Una vía activa, con pozos de 67 y 55 m, conduce a un punto bajo a -343 m; la otra, inactiva (P 40, P 90 m) ha sido explorada hasta -361 m. Esta sima experimenta fuertes crecidas en épocas de deshielo o de lluvias intensas, llegando a ser impracticables sus primeros pozos.

Topografía: E.C. Sabadell.

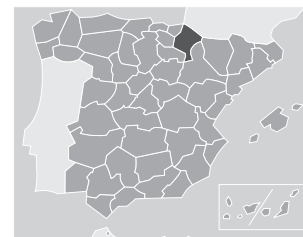
Exploración en curso.

SIMA DE BUDOGIA (BU.4)

Desnivel: -355 m

Situación: Budogia, Larra, Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 648,530
Y 4.754,810
Z 2.220 m



Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

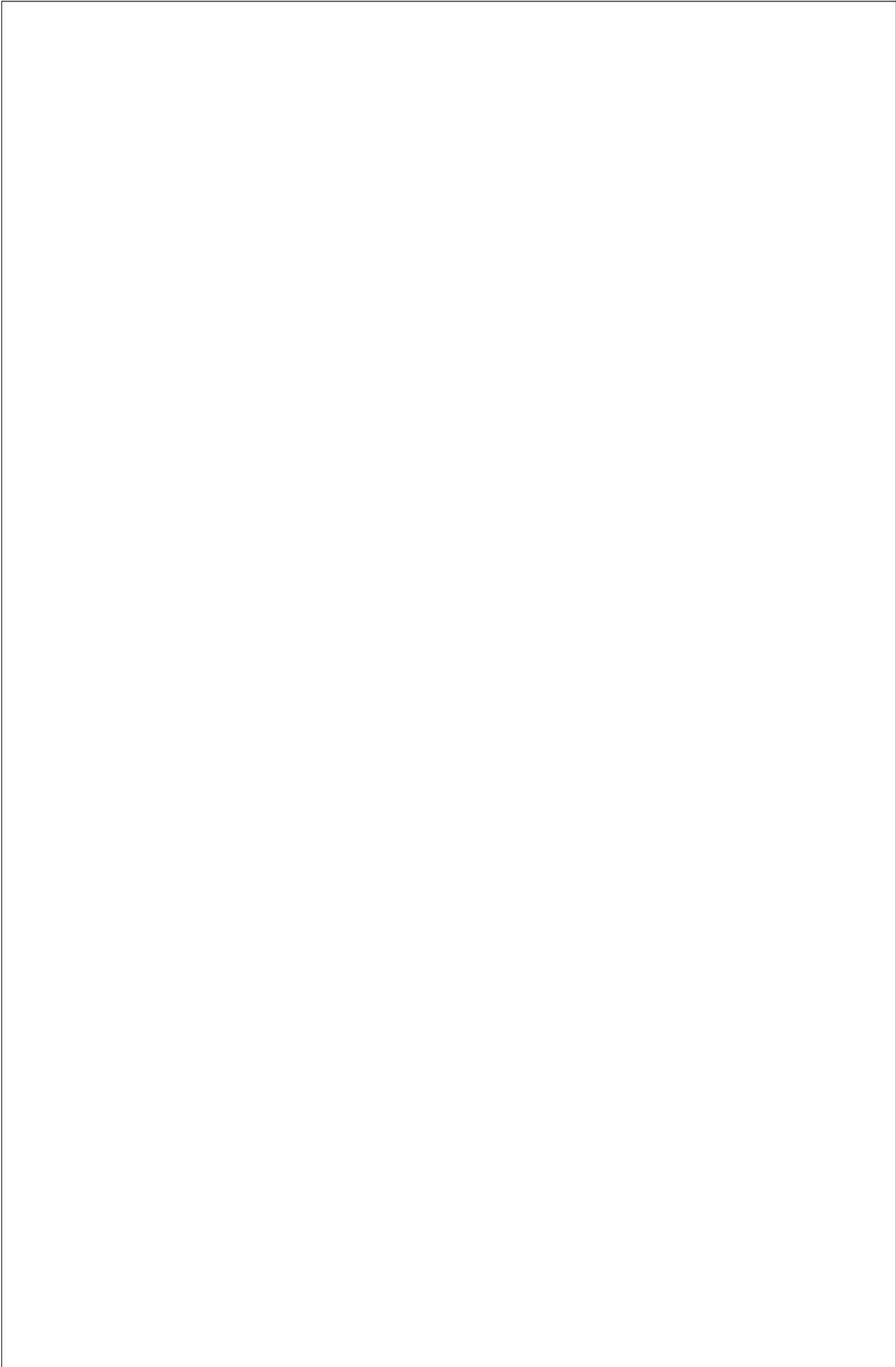
Acceso: Se abre en la vertiente Norte de Budogia, próxima a la cumbre. El acceso puede realizarse desde la Hoya del Solano, accesible, a su vez, desde Zuriza (vía Linza y Petretxema) o desde el valle de Belagoa (vía Lapazarra).

Historia: **1978** La S.E. del C.E. Montserrat (Manresa) localiza la boca de la sima.

1979 El equipo francés Amalgama (J.F. Pernette y diversos espeleólogos venidos de diferentes clubs) desciende el primer gran pozo y se detiene a -140 m, dando por terminada la cavidad (*Catálogo Espeleológico de Navarra* 1980: 236, nº 1071/118). Poco después la S.E.C.E.M. fuerza el paso y explora dos continuaciones descendentes, la más profunda de las cuales alcanza -335 m (*SECEM Memoria Campaña Budoguía* 79: 1-8, topo.).

1981 Franceses y españoles reexploran la sima a la búsqueda de un posible paso hacia la **BU.56** (v. supra), cuya boca se abre 250 m más baja, logrando únicamente descender 10 m más (*Exploracions* 1982-6: 138).

1993 Un equipo de Amalgama (individuos de ARSIP, G. Auscitain S., G.S.H.P. y S.S. Plantaurel) reexplora la sima y descubre dos ramas laterales, con corriente de aire aspirante, situadas a -290 y -320 m, respectivamente (*Spelunca* 1994-54: 4).



Descripción: Excavada en las "calizas de los Cañones" (Campanense a Turonense, Cretácico superior). Esta sima pudiera ser un acceso superior a **Ilamina ko Ateen eko Leizea** (BU.56).

Topografía: S.E.C.E.M.

SIMA DEL PORTILLO DE ARRIBA

(sin.: *Sima 268, Sima L.5*)

Desnivel: -355 m

Desarrollo: ≥ 1.000 m

Situación: Portillo de Arriba, Sierra de Añelarra, Larra, Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 683,770
Y 4.758,180
Z 2.030 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7

Acceso: Desde la fosse de Pescamou, encima de la estación de esquí de Arette - La Pierre-Saint-Martin, subiremos hacia el Col de Pescamou siguiendo el sendero que flanquea el Pic d'Arlas. A continuación, ya en territorio español, seguiremos una senda balizada que corre paralela a la cresta que marca la línea fronteriza, un poco más baja que ésta. Atravesaremos los lapiaces del Llano Carreras y franquearemos un pequeño barranco, hacia la cota 2020 m, en cuya cabecera se encuentra la muga fronteriza 268. La dolina de entrada a la sima se halla 360 m al Oeste de esta muga, ante un mogote calizo que se eleva a 2050 m de altitud (40 min. de marcha).

Historia: Descubierta por el grupo de espeleología de la Institución Príncipe de Viana (Pamplona), que se detuvo ante una estrechez en la base del primer pozo, a -33 m (*Catálogo Espeleológico de Navarra (Trabajos del G.E. de la I.P.V. 1953/1979) 1980-1: 214, n° 934*).

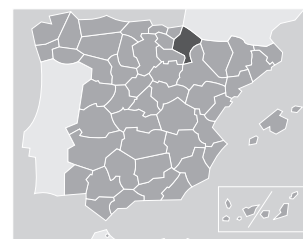
1971 El G.S. du Quercy (Cahors, F) redescubre la sima y desobstruye la estrechez, descendiendo a continuación hasta -142 m. El accidente de Félix Ruiz de Arcaute en **Lonné Peyret** y la posterior recuperación de su cuerpo paralizan las actividades en el macizo (*ARSIP 10è Anniversaire 1966/1976: 53*).

1972 Nueva desobstrucción a -177 m; los exploradores se detienen a -185 m.

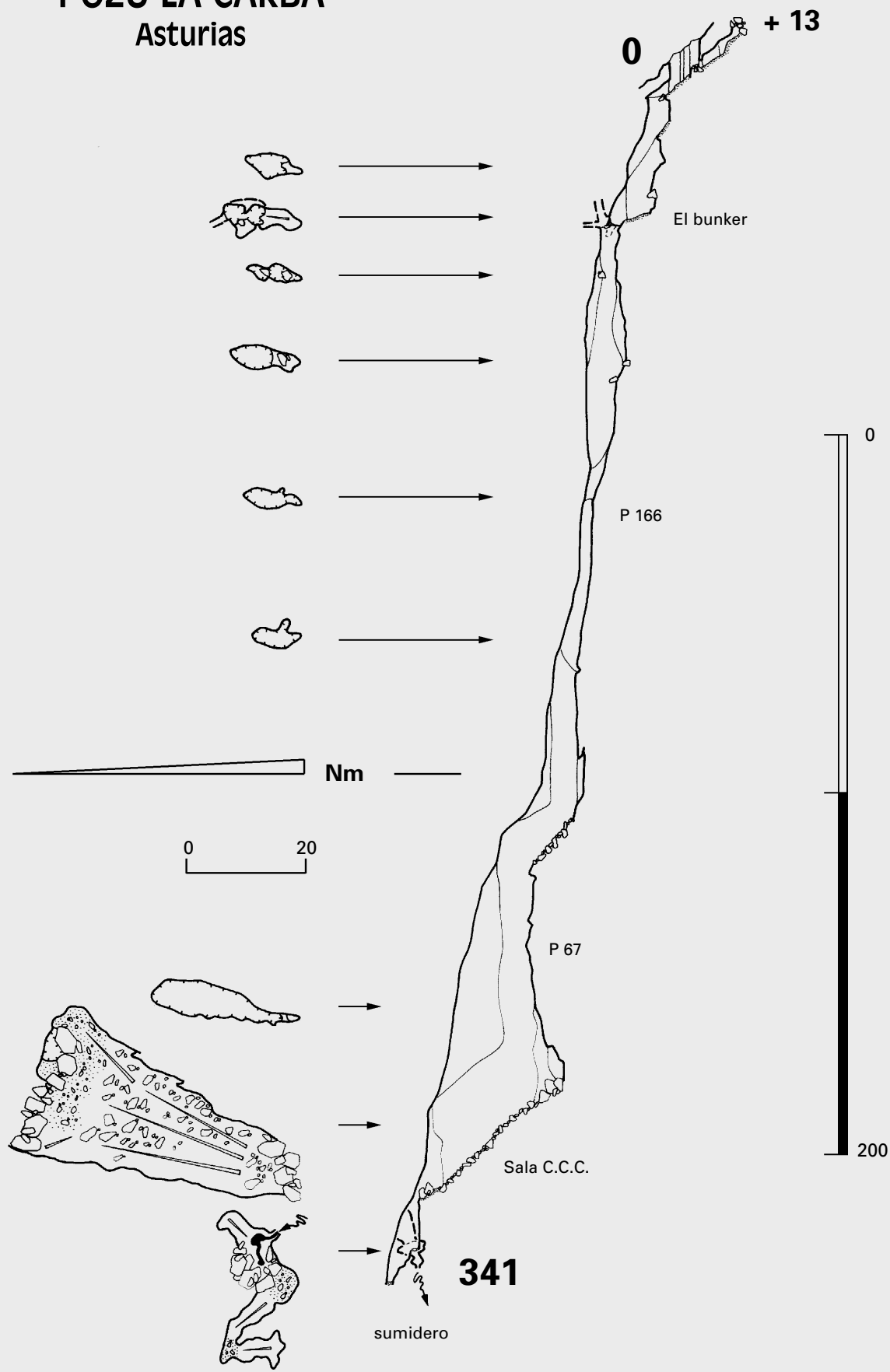
1973 Después de otra sesión de desobstrucción en un P 10 m, los exploradores alcanzan una estrecha fisura horizontal a -214 m (*ARSIP 1972/73-7/8: 16, 24, topo.*, indica -240 m; *Spelunca 1974-2: 56*, indica -280 m).

1974 Miembros de varios grupos (G.S.Q., B.L., S.C.P., L.D.) fuerzan la Súper Fisura (-214 m) y, en varios ataques sucesivos, alcanzan el fondo de la sima a -377 m (*Grottes et Gouffres 1976-59: 11-14, topo.*; *ARSIP 1974/1976-9/11: 36, 63, topo.*).

1983 El S.C. Poitevin (Poitiers, F) reemprende la exploración y descubre, a -340 m, una nueva galería inactiva con corriente de aire y un fuerte sonido de agua; un derrumbe impide el paso (*Spelunca 1983-12: 8*).



POZU LA CARBA Asturias



1984 Nuevo doble intento de agrandar la Súper Fisura y de encontrar un paso en los derrumbes terminales, sin resultado en ninguno de los dos casos, por parte del S.C. Gascogne (Gers, F) (*Spelunca 1985-18: 9, 16*).

1987 El S.C. Poitevin levanta una nueva topografía de la sima. La cota anterior (-377 m) es rectificada a -355 m. Por debajo del derrumbe terminal se puede oír el rumor del Río Z (*Exploracions 1988-12: 54*).

Descripción: Excavada en la parte superior de la serie de las “calizas de los Cañones” (Campanense a Turonense, Cretácico superior), a favor de numerosas diaclasas y fallas visibles en el interior de la sima. La zona del fondo presenta un importante caos de bloques de aspecto relativamente reciente (huellas de los bloques en la bóveda, bloques angulosos).

Topografía: G.S.Q. - S.C.P. - B.L. - L.D.

POZU LA CARBA

Desnivel: 354 m (-341 / +13)

Situación: Peña Rueda, Macizo de Ubiña,
Lindes - T.M. Quirós, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 262,410
Y 4.772,990
Z 1.490 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 12-6 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre al Sur del camino que sube de Lindes (900 m) a la cumbre de Peña Rueda (2155 m), cerca del mismo y al borde de una pequeña mancha boscosa situada sobre las amplias praderías de Manín. Desde Bárzana, capital del concejo de Quirós, hay 1 Km de carretera hasta el cruce de Santa Marina y, de aquí, 10 Km de pista hasta Lindes, aldea más próxima a la cavidad.

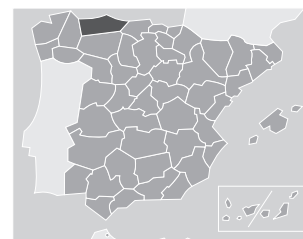
Historia: Conocida por los lugareños como un pozo sin interés especial, es el objeto de los trabajos del C.A.D.E.* a lo largo de 1981, según la cadencia siguiente:

Junio: La cavidad es localizada mientras se buscaba otra sima, sin indicación previa de los autóctonos. La A. Atlético Avilesina reconoce el primer pozo.

Septiembre: Dos ataques sucesivos a la sima permiten al C.A.D.E. descender el gran P 166 m y topografiar hasta la sala situada a -300 m.

Octubre: Dos semanas más tarde, en medio de unas condiciones meteorológicas desfavorables, los exploradores alcanzan un sumidero activo a -341 m. Las posibilidades de continuación parecen remotas (*Espeleología Asturiana 1982-6: 1-10, topo.*).

Descripción: El **Pozu la Carba** se abre en las calizas “de Montaña” (carbonífero) que afloran en el anticlinal de Peña Rueda, en las proximidades de una falla que, probablemente, oriente el drenaje subterráneo de la zona hacia el manantial del Río de Cortes, origen de la traída de aguas a Oviedo



Topografía: C.A.D.E. (Gr. 5)

* Coordenadas Lat/Lon: 43°04'18" / 05°55'05"

Mapa: 1:50.000 M. de Ubiña (F.E.M.)

** C.A.D.E.= Colectivo Asturiano de Espeleólogos: S.E. Civilu, G.E. Castrillón, G.E. Azimut y S.E.A.A. Avilesina en 1981.

PAGOMARIKO LEIZEA

Desnivel: -354 m

Desarrollo: 3.300 m

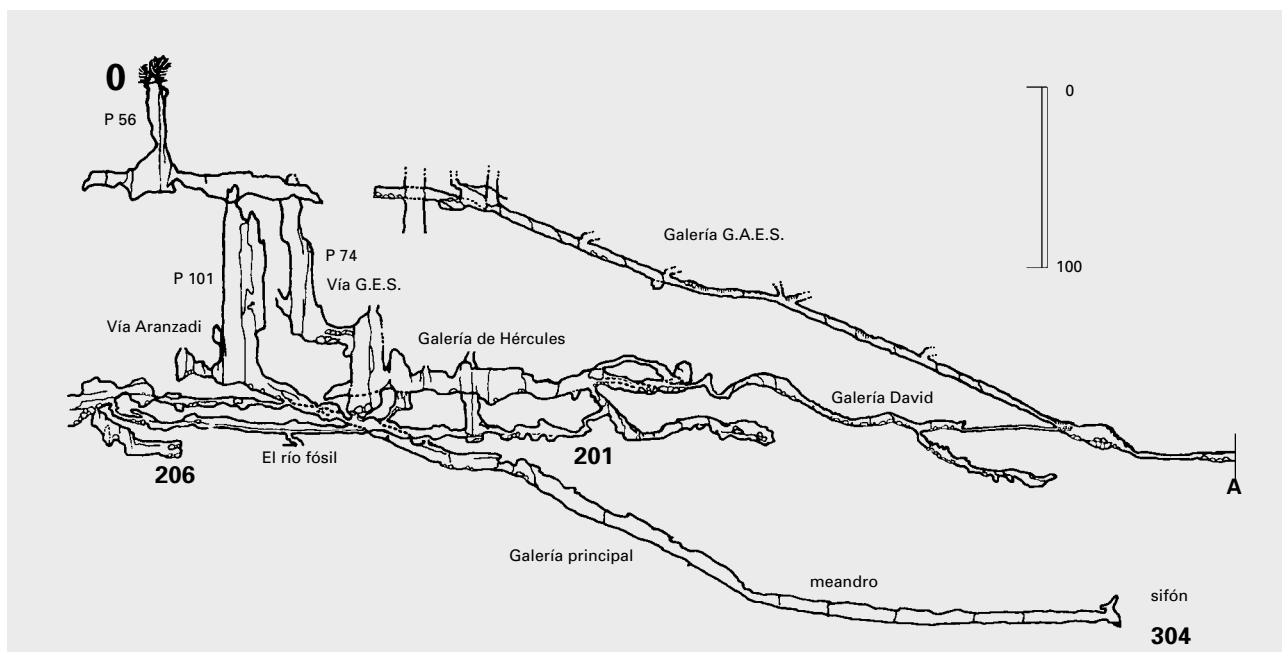
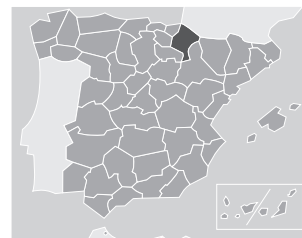
Situación: Pagomariko Lutoa, Aralar
Mendilerroa - T.M. Unión de
Montes de Aralar, NAVARRA

Coord. UTM: X 579,650
Y 4.758,420
Z 1.150 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 24-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en el fondo de una cuenca cerrada situada al pie del monte Eulatz (1281 m), al SE del Desamendi (1305 m).

Se accede a ella desde Lekunberri, por la pista asfaltada que asciende por Baraibar al Santuario de San Miguel in Excelsis. En la curva cerrada de la casa forestal (*guardetxe*, 1050 m) arranca una nueva pista sin asfaltar en dirección al refugio de Igaratza (esta pista tiene controlado el acceso). Al término de la misma se deja el coche y se continúa a pie hacia el refugio de Desao. Al cabo de unos minutos, antes de remontar el lapiaz hacia el E, se alcanza la sima al fondo de una dolina.



Historia: 1961 Espeleólogos donostiarra de Aranzadi Zientzi Elkarte Esp. Taldea (Donostia-San Sebastián) exploran el primer pozo de la cavidad, sin hallar la continuación (*Santesteban, I. 1980, «Catálogo Espeleológico de Navarra»: 93 [nº 167]*).

1978 En tres ataques, miembros de la joven generación de A.Z.E.E.T. exploran una red profunda y alcanzan un sifón, a -304 m (*Euskal Espeleoloji Elkarte 1980, "Espeleología en el País Vasco": 389, indica -308 m*).

1981 El G.E.S. del C.M. Barcelonès explora en Abril un P 74 m conocido de antiguo aunque nunca antes descendido. En tres ataques, durante los meses de Mayo, Julio y Septiembre del mismo año, es explorada y topografiada una nueva red de galerías activas e inactivas espaciosas que hacen aumentar el desarrollo de 693 a 2462 m, con la colaboración del G.E.S. del C.M. de Terrassa (*Sota Terra 1983-4: 27-33, topo.*).

1993 En Enero, espeleólogos del G.A.E.S. (Bilbao) exploran parcialmente una nueva galería, a -200 m, tras unos pasos estrechos de gateras. Ponen el tema en conocimiento de sus colegas de Aranzadi (Donostia) y Satorrak (Iruña), quienes inmediatamente exploran conjuntamente la parte nueva.

Se trata de una gran galería de 280 m de desnivel, a la cual se accede en su parte media. Tiene un desarrollo de 800 m y una anchura media de 12 m. Por ella discurre un pequeño aporte de agua que se sifona a la profundidad de -354 m. El desarrollo total pasa a 3300 m. Actualmente el acceso a la cavidad está cerrado por orden del Gobierno de Navarra y bajo moratoria de visitas a fin de evacuar los desechos, dentro del plan de mejora

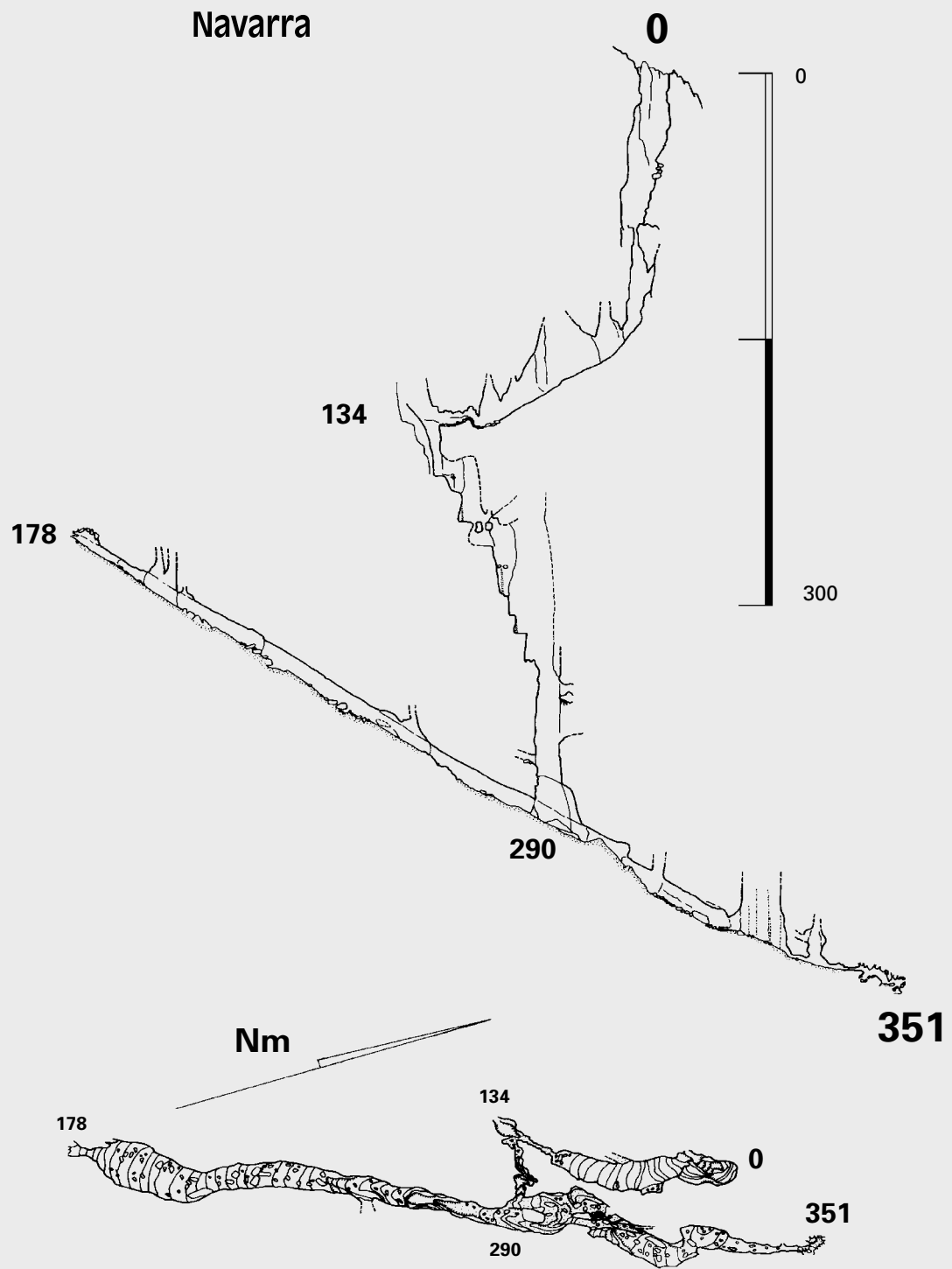


Pagomariko Leizea. Meandro de la Vía de -304 m. A.E. Ramaliega.



EZKAURREKO LEIZEA

Navarra



medioambiental del Parque Natural de Aralar (*Koldo Sansinenea, U.V.E., com. pers.; Karaitza 1993-2: 45; id. 1994-3: 43; Exploracions 1994-16:13*, indican 365 m de profundidad y más de 4 km de desarrollo).

Descripción: Excavada en la “primera barra” de caliza urgoniana de Aralar (Aptense, Cretácico inferior). Las aguas que la recorren van a parar, con toda probabilidad, al sifón aguas arriba del río subterráneo del sistema **Ormazarreta II - Larretxiki II**, el cual resurge en el manantial guipuzcoano de **Aia Iturrieta**, en Ataun.

Topografía: A.Z.E.E.T. - G.E. Satorrak

EZKAURREKO LEIZEA

(*sin.: EZ.1*)

Desnivel: -351 m

Desarrollo: 746 m

Situación: Peña Ezkaurre, Valle de Roncal - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 676,300
Y 4.747,327
Z 1.880 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre en la cara Norte del pico Ezkaurre, en una alineación de dolinas. Desde el Puerto de Navarra, en la muga de Huesca, remontar por un camino de montaña que discurre bajo las peñas, por una zona de grandes derrubios, hasta la cumbre. También se puede subir desde el valle de Belabarze, al N, por el camino de la borda de Baines, o desde el O, desde Isaba, por el camino que sube a la cumbre de Ezkaurre.

Historia: **1988** El G.A.E.S. Bilbao localiza la entrada (marcada A.1) y desciende un pozo de 36 m, abierto en una fractura N-S, hasta un nevero importante que obstruye la sima (*Exploracions 1994-16: 16*).

1992 El E.R.E. del C.E.C., de Barcelona, relocaliza y renumera la sima (EZ.1).

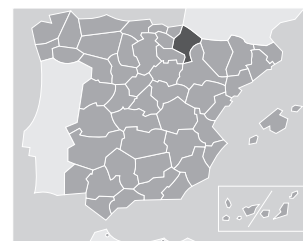
1993 Los espeleólogos catalanes descienden en una primera campaña hasta -100 m y, poco después, en una segunda campaña, alcanzan el fondo de la cavidad a -351 m. Un rosario de pozos pequeños con cascadas les conduce hasta una galería muy inclinada en la que discurre el agua hasta un paso impenetrable (*Subterránea 1994-1: 8, topo*).

1994 El E.R.E. explora una red paralela hasta -110 m (*Subterránea 1994-2: 7*).

Descripción: Excavada en calizas del Paleoceno.

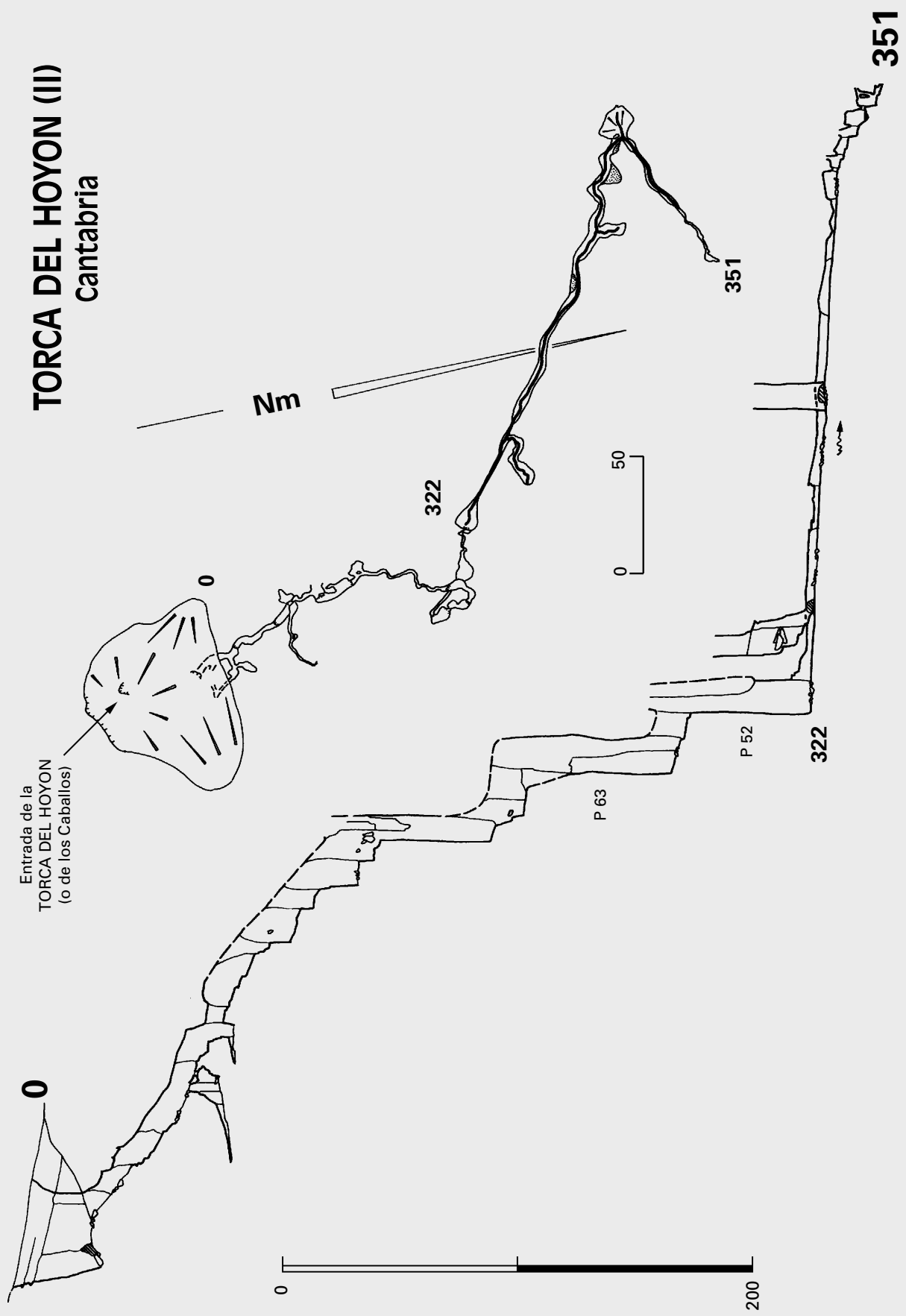
Topografía: E.R.E.

Exploración en curso.



TORCA DEL HOYON (II)

Cantabria



TORCA DEL HOYON (II)

(sin.: RN.51)

Desnivel: -351 m

Desarrollo: 852 m

Situación: El Torco, Alto de las Minas, Torcollano
T.M. Rasines, CANTABRIA

Coord. UTM: X 470,768
Y 4.791,655
Z 550 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Su entrada se abre en la misma dolina (El Hoyón) que la Torca de los Caballos (RN.50), o **Torca I del Hoyón**. Se accede a ella desde el barrio de Torcollano, ascendiendo en dirección al Alto de las Minas.

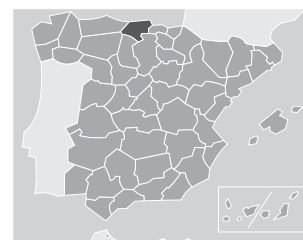
Historia: 1979 G.A.E.S. (Bilbao) y S.C.M.J.C. Rodez (F) exploran la sima hasta -70 m.

1984 Una revisión topográfica permite al G.A.E.S. descubrir una continuación que desciende hasta un pasaje impenetrable a -351 m (*FEE Anuario 1984: 96, 103, topo.; David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.*).

Descripción: Se desarrolla en caliza urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior). Desde el punto de vista hidrogeológico, parece evidente la relación de esta sima con el afluente de -380 m del sistema de la **Cueva del Valle** (v. supra).

Una amplia rampa descendente y una travesía sobre un P 13 m dan acceso a una serie de pocetes que, a -140 m, conecta con una sucesión de verticales más grandes (47, 63 y 52 m). Al fondo de la misma, una galería activa de 300 m conduce hasta una estrechez infranqueable, a -351 m.

Topografía: G.A.E.S.



TORCA'L FRAILIN

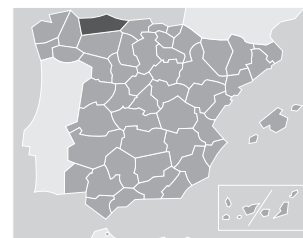
Desnivel: -350 m

Situación: Paredes de Abajo, Canal de Ceribios, Sierra del Cabezo Llorosos
T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 347,500
Y 4.793,900
Z 1.100 m

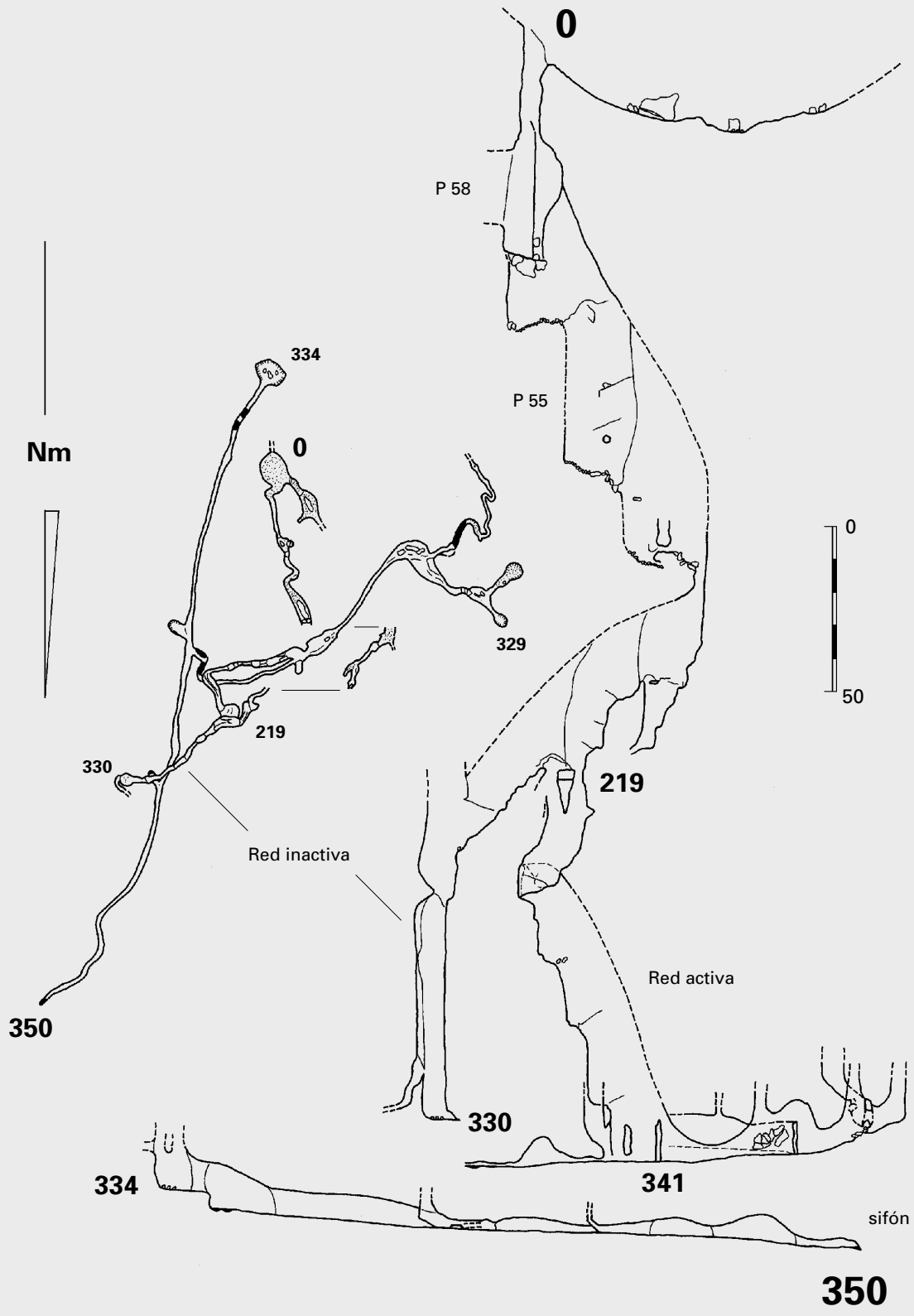
Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-II (I.G.N.)

Acceso: Su boca se abre al fondo de la canal de Ceribios, en la margen izquierda, al pie de Paredes de Abajo. Se accede a ella remontando desde Inganzo (334 m), por los Llanos del Pando,



TORCA'L FRAILIN

Asturias



el vallejo del Río Burdio hasta Doncaleda y siguiendo luego el ascenso hacia la derecha por el valle glaciar de Ternas. A partir de aquí se continúa subiendo hacia el S por Campo la Concha hasta alcanzar la sima. Su boca exhala una impresionante corriente de aire gélido.

Historia: **1981** G.S. Doubs, G. Comtois de S., S.C. du Jura, S.A. Cavernes (F) y S.S.S. Genève (CH) localizan la entrada, indicada por los pastores dos años antes, y realizan dos ataques, descendiendo hasta -120 y -185 m. La falta de material, concentrado en la exploración de la **Torca Texera** (v. supra), impide avanzar más (*GSD Picos de Europa, Massif Occidental 1981: 19-22, 27-59, topo.*).

En Diciembre la S.A.C., en solitario, con un estilo particular de actuar, realiza una incursión hasta -350 m (*Spelunca 1982-7: 9-10*).

1982 G.S.D. y S.S.S.G. alcanzan la bóveda baja terminal, remontan 300 m de galería activa y topografían la cavidad (*Interclub 1986, Spécial Picos, Puertos de Ondón: 35-36, 43, topo.*).

Descripción: Excavada en "caliza de Montaña" (Carbonífero). La entrada exhala un intenso viento frío que puede sentirse a 50 m de distancia. Una sucesión de pozos y meandros conducen a una intersección, a -185 m. El camino principal se hace impracticable a -215 m. La otra continuación se subdivide en una rama inactiva, explorada en parte hasta -255 m, y otra activa que conduce hasta el Minicolector, seguido hasta una bóveda sifonante a -350 m. Aguas arriba la galería ha sido remontada 300 m.

Topografía: G.S.D. - S.S.S.G.

* (Aproximadas). Coord. Lat/Lon: 43°16'50" / 01°11'41"
Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)

POZU VALDEPINU

(sin.: Pozu de Valdepino; V.13)

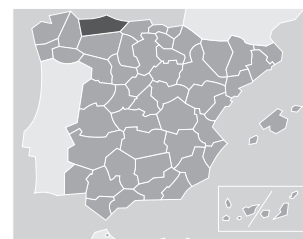
Desnivel: -350 m

Situación: Valdepino, Sierra de Beza
T.M. Amieva, ASTURIAS

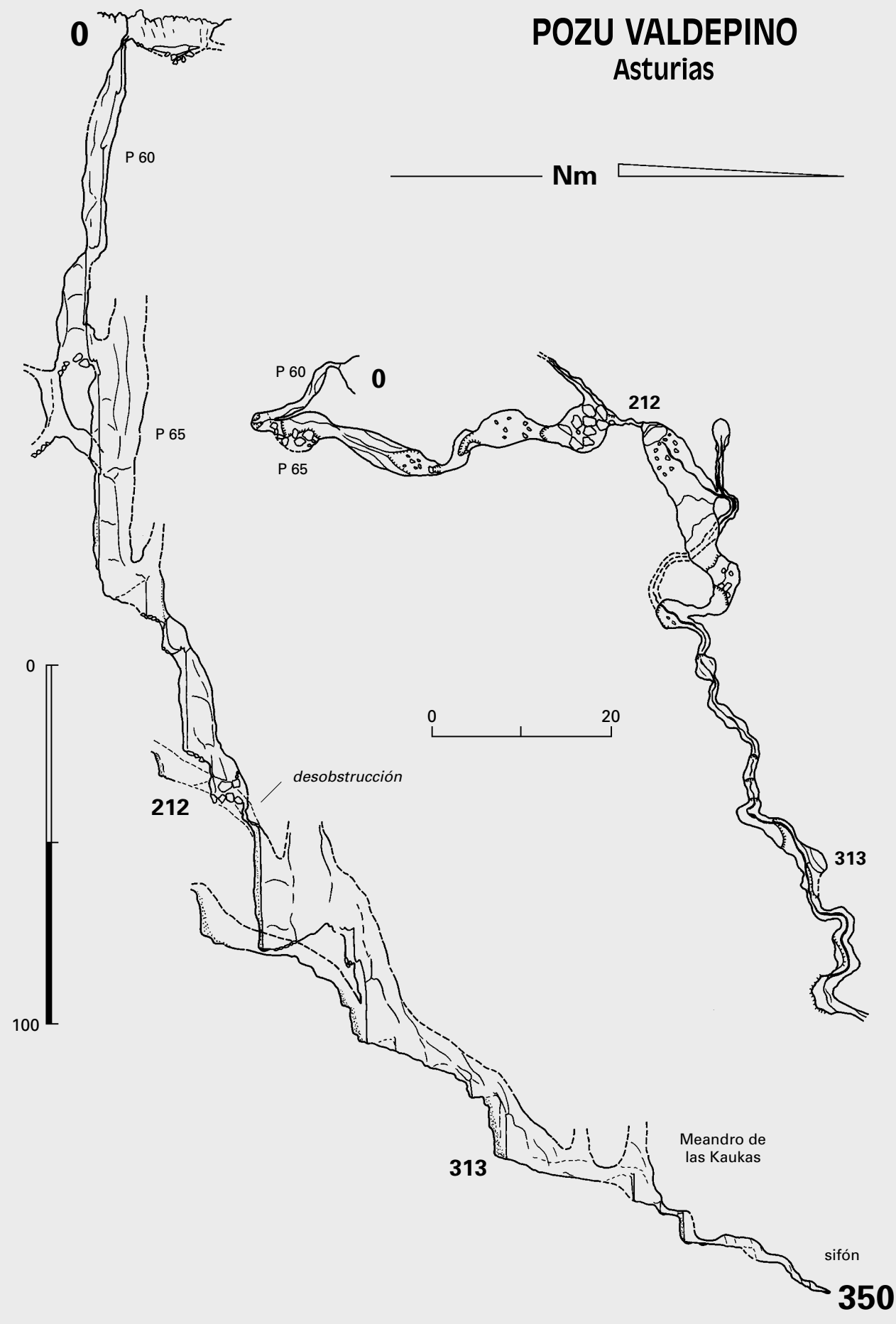
Coord. UTM: X 333,220
Y 4.785,510
Z 1.590 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-III (I.G.N.)

Acceso: Su pequeña boca se abre en la ladera N del pico Valdepino. Poco antes de llegar a Amieva se toma una pista con buen firme que asciende al collado de Ordes. Se continúa el ascenso a pie en dirección al Raxu, hasta llegar al collado de Gustalcuendi. Se sigue por una larga y empinada pradera hasta alcanzar el collado de los Aceos, luego de haber dejado a la izquierda una primera zona de hoyos. Se bordea por la derecha otra zona de hondonadas y se asciende un lapiaz hasta llegar a una depresión en cuyo costado Norte, al pie de la pared y precedida de una rampa de barro, se abre la sima.



POZU VALDEPINO Asturias



Historia: 1991 El G.E. Geológicas (Madrid) descubre la sima y emprende su exploración. A -212 m, una estrechez infranqueable les detiene por encima de una vertical de unos 40 m de la cual asciende corriente de aire (S.E.G. *Memoria Campaña Espeleo. "Amieva'91"*: 33 pp, topo; *Exploracions 1991-15*: 38).

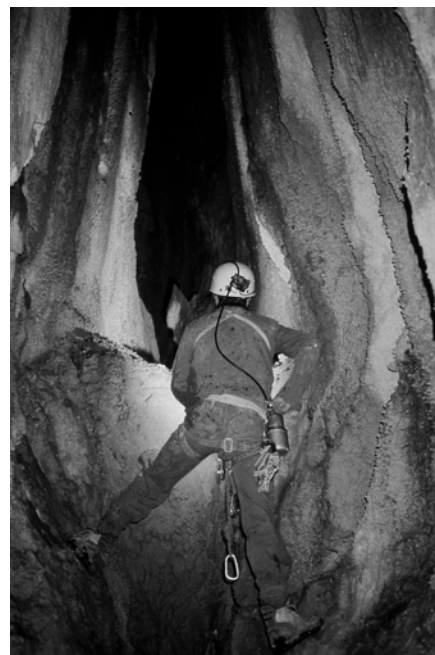
1992 Los espeleólogos madrileños fracasan en su intento de abrir un paso mediante cemento expansivo, debido, fundamentalmente, a la extrema dureza de la roca.

1993 Sirviéndose de cargas sucesivas con pólvora blanca casera, los exploradores consiguen ampliar el pasaje y descienden una sucesión de verticales hasta un meandro activo en el que se detienen a -313 m, ante un pozo (S.E.G. *Memoria Campaña Espeleo. "Amieva'93"*: 12 pp., topo; *The International Caver 1993-8*: 42; *Subterránea 1994-1*: 30-31, topo).

1994 Los espeleólogos del G.E.G. tropiezan con un sifón que interrumpe el meandro activo a -350 m, sin que la búsqueda en los niveles superiores del mismo les permita hallar un cortocircuito. Una coloración en el torrente subterráneo resulta negativa (S.E.G. *Memoria Campaña Espeleo. "Amieva'93"*: 10 pp., topo.; *Subterránea 1995-3*: 5, topo.).

Desarrollo: Excavada en "caliza de montaña". Se desconoce el destino de las aguas que discurren por su interior, ya que la coloración de 1994 dio resultado negativo en los puntos de control situados, respectivamente, en una fuente próxima a la majada de Toneyo, a la salida del cañón del río Dobra y en el arroyo de Redondo, afluente del Sella.

Topografía: G.E.G.



Pozu Valdepinu. Rampa antes del P 10 m. I. Ortiz.

TORCA DEL CARLISTA

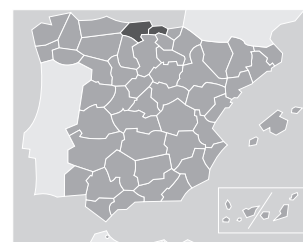
Desnivel: aprox. -349 m

Situación: Pico del Carlista - T.M. Karrantza (VIZCAYA) y Rasines (CANTABRIA)

Coord. UTM: X 468,465
Y 4.790,150
Z 700 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: En el barrio *bizkaino* de Ranero tomaremos una pista asfaltada que se dirige a la cantera de Pozalagua. Poco antes de llegar al pie de ésta (gran explanada), a la derecha de la carretera, arranca una senda que asciende hasta el collado formado por el Pico del Carlista y las Peñas de Ranero. Avanzando hacia el primero de ellos se alcanza la boca de la torca.



Historia: 1958 El G.E. Vizcaíno (Bilbao), ayudado por Ruiz de Arcaute (Aranzadi Z.E.E.T., Donostia-San Sebastián) y Eraso (G.E. Alavés, Vitoria-Gasteiz), entre otros, explora y topografía la cavidad (*Memoria Asamblea Regional de Espeleología 1958: 3-15, 17-26, topo.*).

1977 Espeleólogos ingleses de la University of Leeds S.A. levantan una nueva topografía de la Gran Sala del GEV (*BCRA Bulletin 1978-20: 17-19, topo.; Cavernas 1979-21: 53-62, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas urgonianas (Aptense, Cretácico inferior). La formación de la inmensa Sala del GEV (una de las mayores del Mundo) parece obedecer, según Adolfo Eraso, a un colapsamiento provocado por el gran cavernamiento existente a causa de la dolomitización de la roca encajante.

El pozo de entrada, de 148 m, bastante irregular a lo largo de los primeros 60 m, desemboca por la bóveda en la Gran Sala del GEV, ocupada por un enorme caos de bloques. Una imponente galería, con varias salas y una lateral muy espaciosa, desciende hasta la cota más baja de la cavidad.

Topografía: G.E.V., U.L.S.A.

TORCA LOS HOOS DEL AGUA

(sin.: Torca de los Hous del Agua; C.8)

Desnivel: -349 m

Desarrollo: 496 m

Situación: Hous del Agua, Pico del Albo, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 348,790
Y 4.787,450
Z 2.125 m

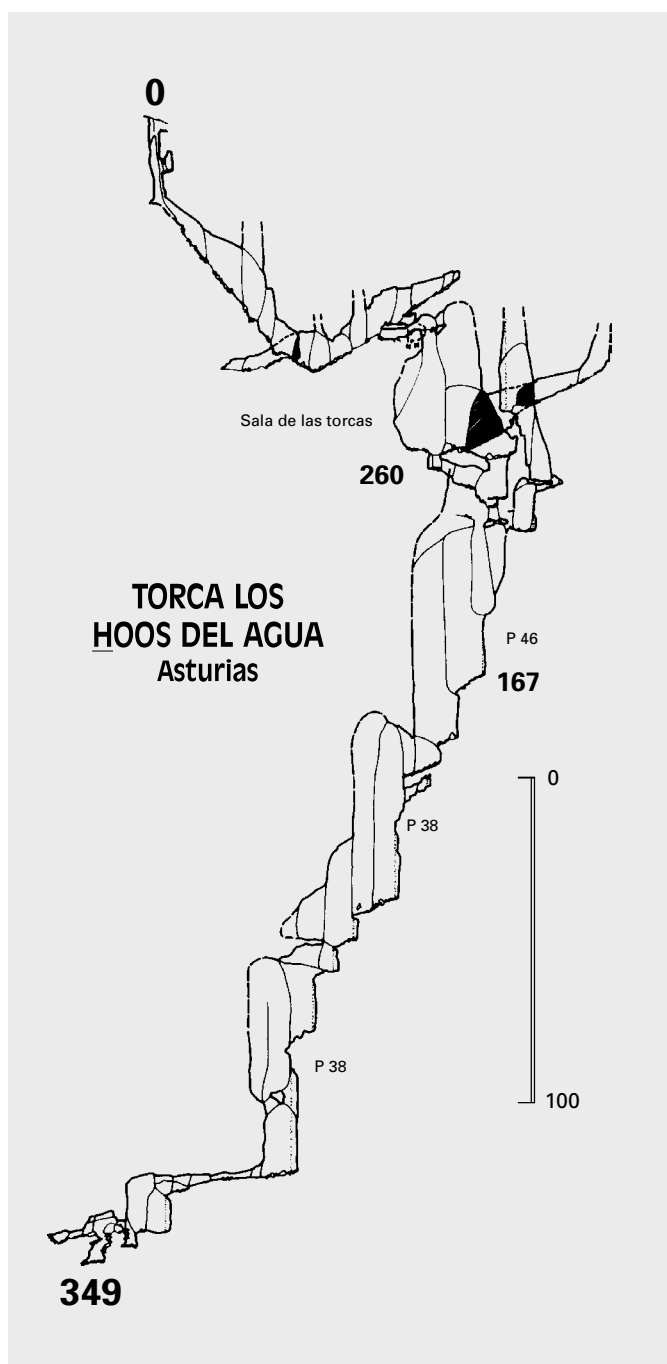
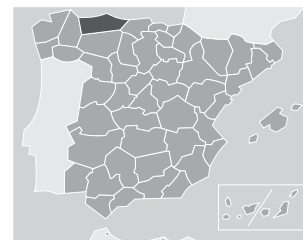
Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Desde el refugio Delgado Ubeda (Vega Urriello, alt. 1953 m) se asciende hasta la Horcada Arenera (2283 m), a 1 h de camino. Se desciende, a continuación, por un sendero que se introduce por el fondo del barranco. Siguiéndolo durante 10 minutos se alcanza una plataforma con un cerrro en su margen izquierda. Una vez en la cumbre del mismo se desciende entre dolinas y pozos de amplia boca hasta encontrar una entrada escondida, al pie de una pared. Otro posible acceso es por Pandébano, Vega Urriello, Horcada Arenera y el Hou de los Cabrones.

Historia: **1982** El G.E.S. del C.M. Barcelonés localiza y explora parcialmente la sima, deteniéndose a la cota -60 m (*Sota Terra* 1983-4: 34-45, indica -85 m).

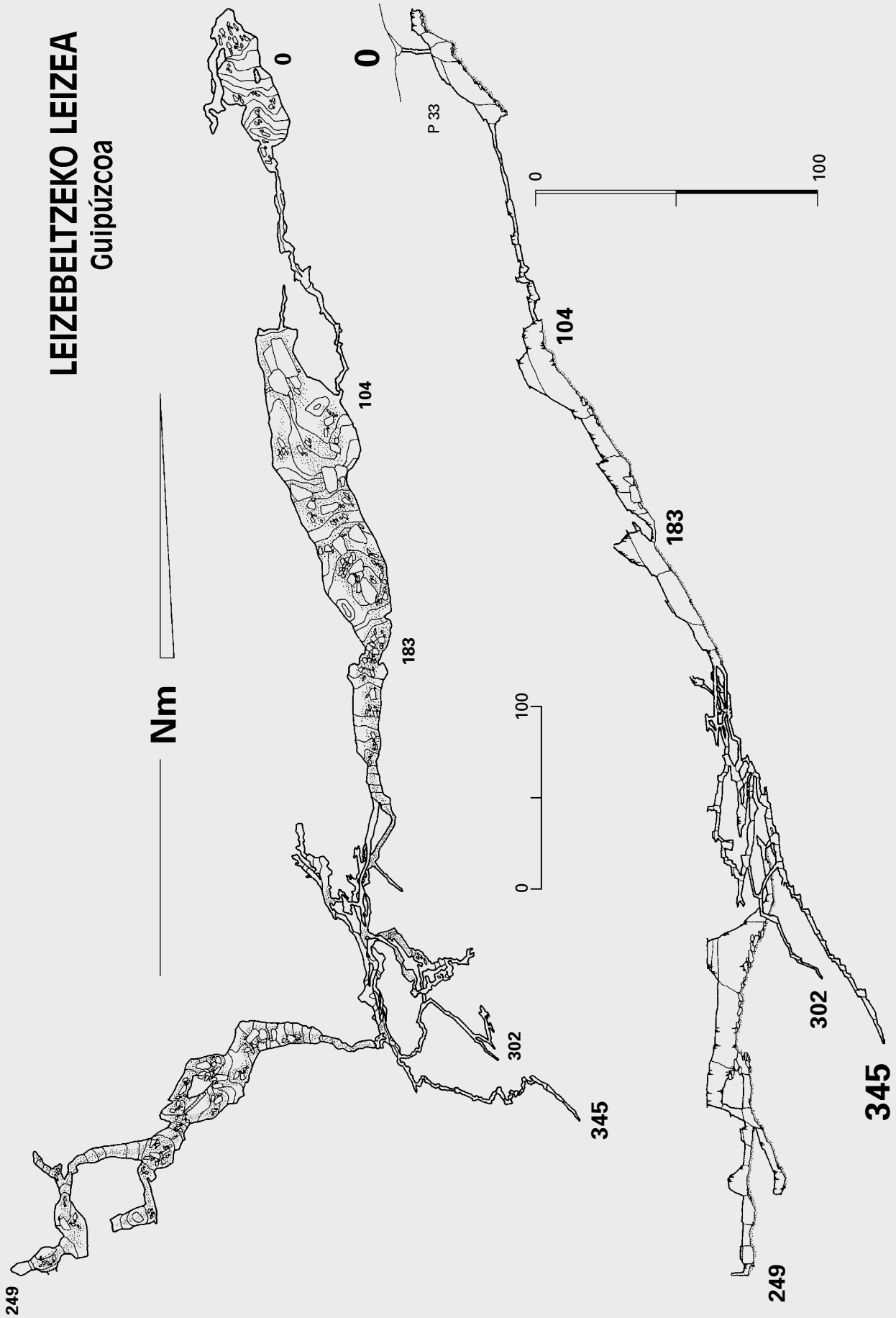
1983 Los exploradores tocan fondo a la cota -349 m, en una zona de derrumbes en la que se pierde un pequeño regato (*Sota Terra* 1984-5: 19-20, 21, *topo.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). La primera zona, a partir del pozo



LEIZEBELTZEKO LEIZEA

Guipúzcoa



de entrada, es un complejo de salas, pozos y chimeneas establecidas entre 0 y -100 m. Viene, a continuación, una sucesión de pozos amplios hasta -320 m, donde arranca un estrecho meandro que conduce a las últimas verticales de la cavidad.

Topografía: G.E.S.-C.M.B.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°13'16" / 01°10'26"

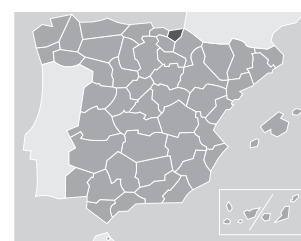
Mapa: 1:25.000 Macizo Central Picos de Europa (M.A. Adrados)

LEIZEBELTZ

Desnivel: -345 m

Desarrollo: 2.504 m

Situación: Leizadi Mendi, Aralar
Mendilerroa - T.M. Ataun, GUIPUZCOA



Coord. UTM: X 570,150
Y 4.758,564
Z 917 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 24-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en una hondonada junto al alto de Leizadi (921 m), el cual forma parte de una alineación de crestas al Sureste de la villa de Ataun. Se puede llegar hasta ella desde la carretera que penetra en el monte, partiendo de Arrondoa, en dirección al collado de Urkillaga. En este collado arranca una pista forestal que bordea la ladera meridional del monte Leizadi y llega hasta la parte inferior del valle de Akaitz Erreka. Cuando se pasa por debajo del collado situado entre el alto de Leizadi y el de Agauz, se abandona el coche y se asciende en dirección al mismo. Retrocediendo luego hacia el SO se alcanza la sima.

Historia: Los primeros trabajos en la porción guipuzcoana de la sierra datan de 1959, cuando un equipo de espeleólogos dirigido por Félix Ruiz de Arcaute explora **Ubedi Leizea** (-198 m).

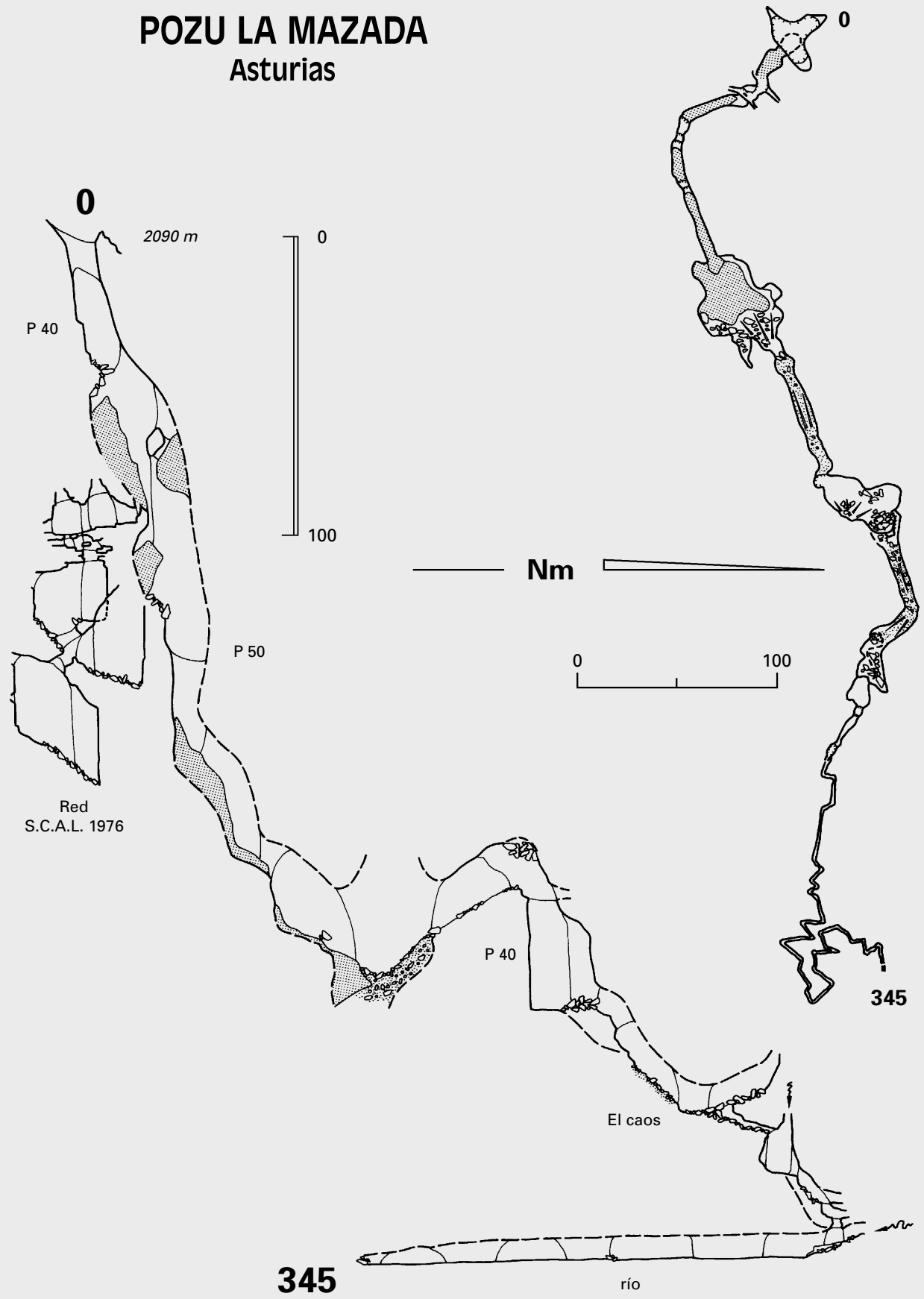
1975 La sección de espeleología de la sociedad Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastián) comienza los trabajos sistemáticos en la sierra y localiza y explora numerosas cavidades.

1977 y 1978 En **Leizebeltz**, los espeleólogos donostiarras se detienen a -288 m ante una estrechez (D= 1250 m) (*Munibe 1980-XXXII (3/4): 207-256, topo*).

1987 y 1988 Los mismos espeleólogos fuerzan el pasaje terminal y exploran una continuación hasta una nueva estrechura, a -345 m. Asimismo exploran y topografían una red superior de galerías inactivas y meandros, alcanzando un desarrollo topografiado de 2504 m (*Exploracions 1988-12: 53, 58-59, topo*, indica D= 2520 m).

Descripción: Excavada en la "primera barra" de caliza urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior) del Domo de Ataun. En su base, cerca del contacto con los materiales esquistosos del Aptense, la caliza es menos masiva. El paquete alcanza un espesor de 150 a 200. La resurgencia de las aguas que corren por su interior (Q medio= 8 l/s) es el manantial de

POZU LA MAZADA Asturias



Aia Iturrieta (alt. 435 m; Q medio= 60÷70 l/s), al Sur. Por encima de esta cavidad se superponen las galerías inactivas de **Patatasoogene ko Leizea** (D= 1000 m; d= -75 m).

La sima de entrada, de 33 m, penetra por la bóveda de una espaciosa sala (100 x 25 m), con suelo fuertemente inclinado, que se cierra a -79 m. Una trepada conduce a una galería con pasos estrechos y un par de escarpes, de 4 m cada uno, la cual da paso a una segunda sala, aún más amplia (250 x 50 x 25 m), seguida de una tercera sala. Todas ellas tienen una fuerte pendiente, adaptándose al buzamiento, y están ocupadas por importantes derrumbes.

Al fondo del tercer salón (-235 m) la galería prosigue y comunica con una zona laberíntica en la que existen conductos a varios niveles. Siguiendo por la galería inferior, luego de superar algunas estrecheces y pequeños escarpes, se alcanza la galería del río, a -250 m. El fondo de la misma es un meandro muy estrecho, por lo que es mejor buscar paso por arriba. A -288 m se presenta un paso muy estrecho que detuvo a los primeros exploradores. Más allá del mismo la galería se amplía, aunque antes de cada pocete existen incómodos estrechamientos. Uno de ellos cierra la cavidad a -345 m.

Entre las cotas -235 y -272 m se desarrolla un complicado enrejado de galerías a distintos niveles, intercomunicadas, que desembocan por el techo de la galería principal en algunos puntos.

Topografía: Arandazi Z.E.E.T.

POZU LA MAZADA

Desnivel: -345 m

Desarrollo: 552 m

Situación: La Mazada / Cuesta de Cebolleda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Amieva, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 338,700
Y 4.786,780
Z 2.090 m

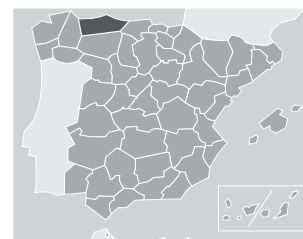
Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre al pie de un gran caos de bloques, en la vertiente Sur del collado de la Mazada (2030 m), unos 300 m al E de aquél. Un saliente cuadrado, situado a su misma altitud y destacado de la línea de las crestas de Cebolleda, sirve de referencia, pues resulta fácilmente visible desde el anfiteatro de Ozanía. Un camino montañoso pasa 20 m por encima de su amplia boca.

El acceso desde Amieva se realiza en auto hasta el Ceremal (770 m) y continúa a pie por la canal de Ozanía, en dirección al Requexón y las Torres de Cebolleda.

Historia: **1975** El S.C. Alpin Languedocien (Montpellier, F) localiza la entrada y desciende el gran pozo de entrada hasta el fondo (-180 m), que se halla obstruido por un nevero (SCAL *Compte rendu d'activité 1975/1976: 60-61, esquema topo.*).

1976 Un nevero suspendido obstruye la sima a -100 m; los espeleólogos franceses exploran una red lateral que concluye en una sala entre hielo y roca, a -185 m (*ibid.: 69-73, 88-89, topo.; SCAL Picos de Europa, 20 ans de spéléologie 1964/1984: 101-103, topo.*).



1982 El S.C. Orsay Faculté (Paris, F) reemprende la exploración de la sima, aprovechando la poca nieve existente en su interior. Un meandro activo interesante es descubierto y explorado hasta -345 m (*SCOF-SCA Picos de Europa, Amieva 1982: 8-9, 49-55, topo.*).

1983 Las exploraciones previstas resultan frustradas por un nuevo tapón de nieve en el gran pozo de entrada (*Exploracions 1983-7: 105*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). El **Pozu la Mazada** es una cavidad compleja resultante de la "reunión tectónica" de redes hidrogeológicamente independientes (*SCOF-SCA 1982 op. cit.: 49*):

1. El gran Pozo de la Nieve (de 0 a -235 m): Colecta las aguas de lluvia y nieve en el gran embudo de entrada (0,2÷0,5 Ha). Se desarrolla sobre una importante falla que puede seguirse en superficie unos 500 m hacia el NE (brechas, filones de calcita, superficies estriadas, etc.). Hasta -240 m seguimos un enorme sistema de pozos-meandro casi vertical, sin abandonar la cuerda. La separación del conjunto en varios pozos es arbitraria, pues depende del estado del nevero interior.

2. Zona intermedia (de -235 a -340 m): El fondo del pozo acaba colmatado por el nevero. Enfrente, la falla prosigue en una elevada galería accesible remontando un talud arenoso. Un P 40 m aterriza en una sala de bloques, seguida de una galería caótica inactiva. Un pasaje entre los bloques da acceso a la tercera parte de la cavidad.

3. El río (5 l/s en Agosto de 1982): Parece venir de una chimenea-meandro alineada según una nueva fractura. Inmediatamente circula en un meandro muy tortuoso aunque cómodo, donde se detuvo la exploración.

Topografía: S.C.O.F. - S.C.A.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°12'57" / 01°17'52"
Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)

REDE'L HUNGUMIA

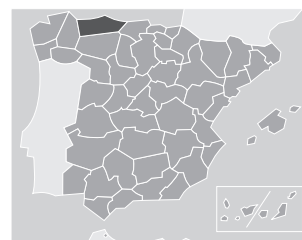
(sin.: Red del Junjumia)

Desnivel: -344 m
Desarrollo: 7.727 m

Situación: Cuetu Llagu - Altu'l Huñazu - Cueña Cerráa, Vegarredonda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS

Coord. UTM:	Pozu'l Hou'l Huñazu (α.1):	Torca Llastra Rubia (α.25 - α.41):
	X 338,090	X 337,980
	Y 4.788,010	Y 4.788,670
	Z 1.785 m	Z 1.620 m

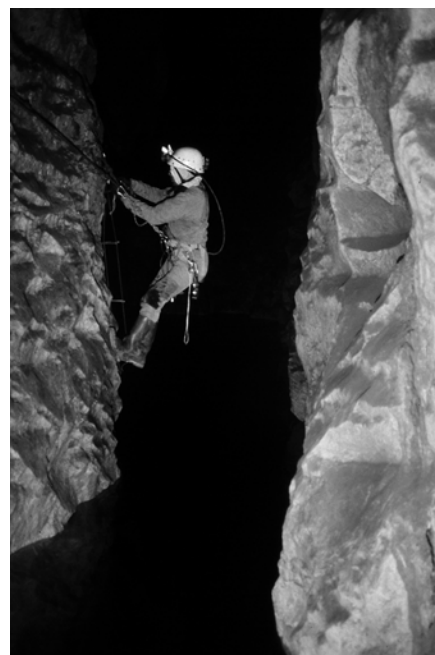
Pozu Luminosu (α.27):	Asopladeru Cueña Cerráa (α.18):
X 338,080	X 338,000
Y 4.788,040	Y 4.788,830
Z 1.780 m	Z 1.520 m



Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: El mejor acceso a las bocas superiores del sistema es el sendero que, desde Vegarredonda (1540 m), asciende a la Llampá Címera y el collado de la Fragua. Llegados al pie del Porru Bolu, un desvío hacia la derecha nos lleva al Llagu Secu de Cebolleda (1860 m). Una senda continúa hacia el circo del Requexón y desciende luego hacia el N, en dirección al Hou del Huñazu. En su borde derecho, remontando un escarpe, se halla la sima homónima. El **Pozu Luminosu** se encuentra en la misma depresión, un centenar de metros más al N. El **Pozu Soplador** u Asopladeru se abre al borde mismo y a la izquierda del camino que, desde Vegarredonda, asciende en dirección a Ordiales, poco antes de ascender por Cueñe Cerrada en dirección al paso del Forcau. Superado éste, hay que ascender en dirección al Juñazu para encontrar la **Torca de Llastra Rubia**.

El camino a Vegarredonda, desde el Pozo del Alemán y los Lagos de Covadonga, es suficientemente conocido y se encuentra perfectamente balizado.



Lago en la base del Pozo Soplador. J. Lario.

Historia: 1964 El S.C.A.L. de Montpellier (F) localiza la **Torca de Llastra Rubia**.

1965 Los franceses comienzan la exploración de esta torca y del **Pozu Soplador de Cueñe Cerrada**.

1967 Se logra la unión de las dos cavidades y se alcanza un torrente subterráneo, a -160 m –con respecto a **Llastra Rubia**–, que sífona a los pocos metros de recorrido (S.C.A.L. 1985, “*Picos de Europa 20 Ans de Spéléologie*”: 70-71, 74, *topo parcial*.).

1978 El G.E. Telefónica (Madrid) localiza el **Pozu del Juñazu** (bautizado entonces como “Sima Tony”) y desciende hasta un tapón de nieve situado entre -90 y -101 m (*Boletín GET 1979-1: 1-22, topo*.).

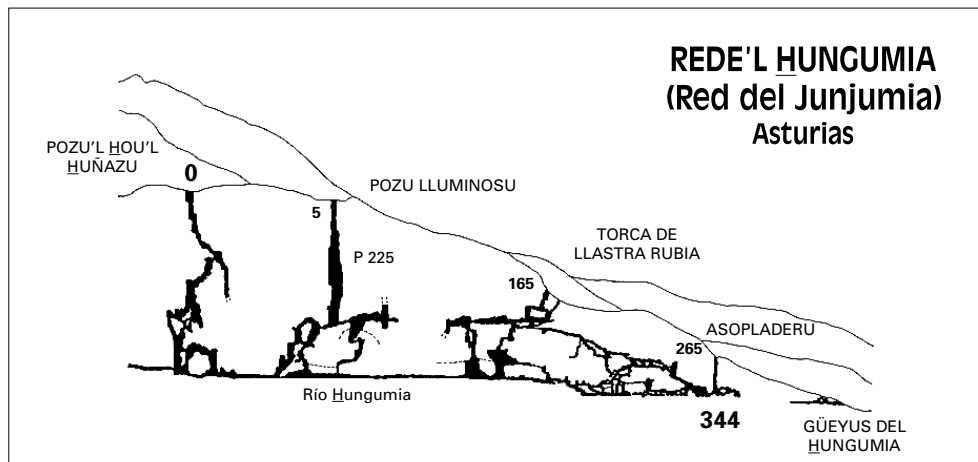
1979 Una primera red descendente es explorada en el Pozu hasta una estrechez a -221 m.

1980 El G.E.T. desciende hasta -190 m en una nueva red paralela descendente.

1981 Ayudado por algunos espeleólogos de otros grupos el G.E.T. avanza hasta -283 m (*Tallada, N. - Fernández, M. 1982, “Catálogo’81 Grandes Cavidades se España”: 49, 188, topo*., indica -300 m sondeados).

1982 El guarda del refugio de Vegarredonda muestra al G.E.T. la boca del **Pozu Soplador**. Un primer descenso conduce a los exploradores hasta un lago que no pueden franquear por falta de material (D= 109 m; d= -73 m).

1983 La Asociación Espeleológica G.E.T. (Madrid), formada por antiguos miembros del G.E.T. y elementos nuevos, descubre el Río del Foro* a -360 m y avanza algunos metros hasta -369 m (*Boletín GET 1983-2/3: 80, indica -371 m*).



1984 Una vez franqueado el Lago del Ja en el **Pozu Soplador**, se explora el Río de San Cayetano (440 m de recorrido).

1986 Los exploradores avanzan algunos metros más por el Río del Foro* hasta un derrumbe que obstruye el paso (*FEE Anuario 1986: 97, 115, topo.; Bermejo, F. - Galán, J.L. - Bueno, M. 1987, "Sima Tony Picos de Europa": 1-13, topo.; Boletín GET 1988-5: 45-48, 53, topo.*).

1987 La A.E. GET, en colaboración con la A.E. Talpa (San Fernando de Henares), realiza en el **Pozu Soplador** una escalada que les permite ascender la Subida de los Celtas y avanzar casi 2 Km hacia el S, en dirección al Río del Foro* del Pozu del Juñazu (topo.: 1415 m) (*A.E.-G.E.T. "Cotalba'87": 16 pp.*).

1988 El desarrollo explorado en el **Pozu Soplador** alcanza 3500 m, merced al descubrimiento de diversas galerías (topo.: 2600 m) (*Exploracions 1988-12: 36-37*). Una coloración en el Río San Cayetano* da resultado positivo en el manantial de los **Güeyos del Junjumia**, en Vegarredonda.

1989 Un colectivo formado por A.E.-GET, A.E. Talpa y S.E.C.J.A. (Alcobendas) redescubre la **Torca de Llastra Rubia** y verifica su enlace con el **Pozu Soplador**. En el fondo de una nueva cavidad, el **Pozu Luminosu** (P 225 m) los exploradores descubren un par de continuaciones que dejan sin explorar por falta de tiempo.

1990 El colectivo de exploradores madrileños explora la red de galerías que arranca en el fondo de la **Torca de Llastra Rubia** y lleva el desarrollo del sistema a 4168 m, con un desnivel de 184 m. El **Pozu del Jou del Juñazu** sigue separado de la red, aunque los exploradores barruntan la posibilidad de una unión (*Boletín GET 1991-6: 5-20, topo.*).

1991 Los espeleólogos madrileños atacan las dos vías del **Pozu Luminoso** y logran enlazar, a través de nuevas galerías intermedias, todas las cavidades del sistema. El desarrollo pasa a 5904 m (*Lario, J. - Martínez P. 1991, "Exploraciones en la Red del Junjumia", I Congr. Int. Picos de Europa, Oviedo: 10 pp., topo.; Colectivo Junjumia 91, "Informe Vegaredonda 91": 20 pp., topo.*).

El lapiaz del Porru Llagu. J. Lario.



1992 En el **Pozu del Jou del Juñazu** los exploradores acceden al meandro del que procede, a través de una cascada de 20 m, el Río del Foro*. Exploran y topografían 290 m de galería río arriba hasta un sifón.

Una nueva topografía del **Pozu del Juñazu** permite rectificar su cota: -307 m, en lugar de -369 m en la llegada al río. La cota final del sistema es -344 m.

En el sector de las Galerías de la Nada son topografiados 230 m. El desarrollo alcanza 6774 m (A.E. GET "Informe Expedición Espeleológica Vegarredonda 92": 30 pp.).

1995 Se explora una nueva boca inferior, más cómoda, ($\alpha.41$) a la **Torca de Llastra Rubia** y se levanta la topografía de 400 m más de galerías. La exploración alcanza 7500 m y la topografía 7174 m (Boletín GET 1996-7: 3-39, topos detalladas; A.E. GET "Mem. Exploraciones en Vegarredonda 1995. Picos": 5 pp.; Subterránea 1996-5: 6).

(*) Los distintos tramos anteriormente explorados se reúnen bajo la denominación común "Río Junjumia".

1996 Los espeleólogos madrileños centran sus exploraciones en dos sectores del sistema: El Hipercraker, lugar en el que se había abandonado la topografía en 1995, y una galería colgada en la **Torca de Llastra Rubia**, a -110 m. En total se añaden 553 m de topografía, lo que lleva el desarrollo a 7727 m (A.E. GET "Vegarredonda 1996. Macizo del Cornión - Picos de Europa": 12 pp., topo; Pepe Martínez, A.E. GET, com. pers.).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). La cavidad probablemente drena las aguas del Llagu Secu. El Río Junjumia resurge en el manantial de los **Güeyos del Junjumia** (1440 m), junto a Vegarredonda (distancia a vuelo de pájaro: 1330 m).

Las entradas superiores dan acceso, a través de sucesiones de pozos y pasajes subhorizontales, al Río Junjumia, que discurre 300 m por debajo de la superficie topográfica del terreno. Aguas abajo, dos entradas más bajas permiten acceder al sector intermedio del torrente y a una red de galerías inactivas escalonadas que se desarrollan por encima del mismo. El sector terminal del río, más complejo, es interceptado por una vertical (el **Pozo Soplador**), a poca distancia de la resurgencia, los **Güeyos del Junjumia**, la cual da origen al principal ramal del río epigeo del mismo nombre.

Topografía: A.E.GET.

Exploración en curso.

POZU HOU CABAU

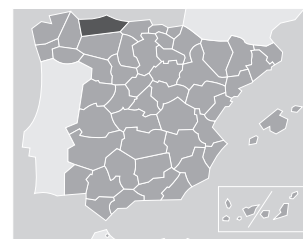
Desnivel: -343 m

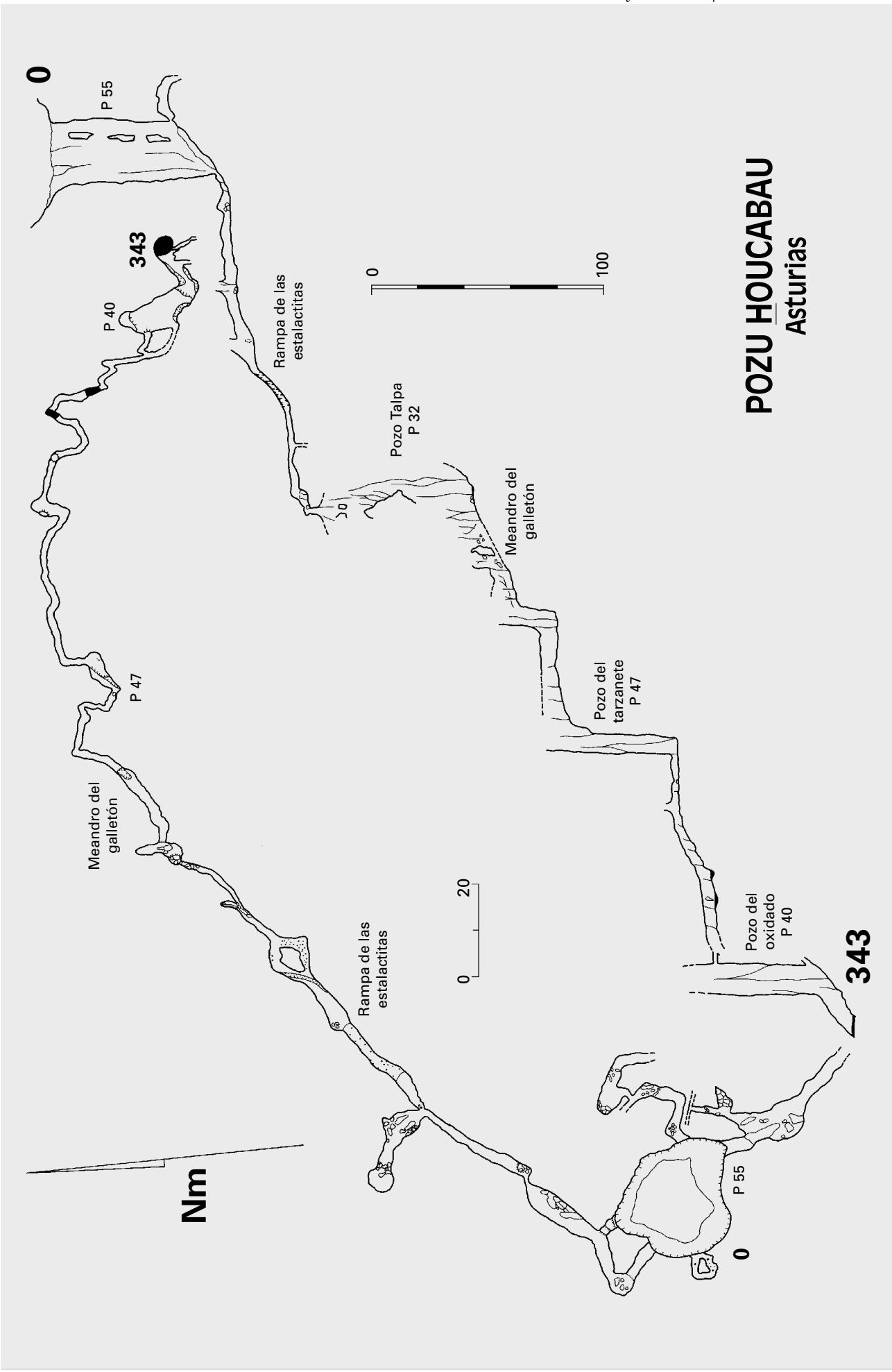
Desarrollo: 526 m

Situación: Canal de Chizidi, Ordiales, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS

Coord. UTM: X 335,556
Y 4.790,054
Z 1.323 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-III y 55-IV (I.G.N.)





Acceso: Su entrada se abre en la parte baja de la Canal de Chizidi. Llegados al lago Enol, desde Covadonga, tomamos el camino a las Vegas de Enol y continuamos en dirección al Pozo del Alemán (1080 m). Desde este lugar seguimos la senda balizada que asciende a Vegarredonda, pasando por Vega la Piedra y la Rondiella. Dando vista a Vegarredonda giramos a la derecha y remontamos la empinada Canal del Forcau, en dirección a Ordiales. Superada la canal (1600 m), y luego de bordear un gran *hou*, en un alto, a la derecha, abandonamos el camino y descendemos por una rampa de hierba en dirección al *hou* y el pozo de Les Gralles. Continuamos en dirección NO hasta llegar a la Canal de Chizidi y seguimos por ella has que empieza a descender fuertemente hacia el Río Junjumia. Después de cruzar una cerca de alambre cambiamos a la margen izquierda de la canal y alcanzamos la boca.

Historia: A principios de los años 60, espeleólogos ingleses del Oxford University Cave Club exploran esta sima, bautizada Jocabau, hasta -240 m y la convierten en la más profunda de los Picos en la época. Sin embargo, la topografía de la cavidad se pierde pasado un tiempo... (*Cave Science, Journal of the British Speleological Association 1973-51*).

1986 El grupo espeleológico croata K.S.P.S.H. (Comisión Espeleológica de la Asociación Croata de Montaña) organiza una expedición en el Macizo del Cornión y explora una cavidad, YB.11, que con toda probabilidad se corresponde con el Pozo *Hocabau*. La topografía, perdida durante la guerra que asola Yugoslavia en 1991, alcanza aproximadamente hasta -180 m (*Damir Lackovic, K.S.P.S.M., Zagreb, HR, com. pers., topo*).

1992 El Grupo Espeleológico Talpa, de San Fernando de Henares, localiza la cavidad al final de su campaña y en un ataque rápido desciende hasta -180 m, al tiempo que traza un croquis de la parte visitada.

1993 Los madrileños descienden hasta -280 m y levantan la topografía hasta -261 m (*Espeleomadrid 1995-6: 8*).

1994 A -343 m un sifón pone término a la exploración (*Subterránea 1994-2: 5*).

Descripción: Excavada en caliza "de Picos de Europa" (Carbonífero).

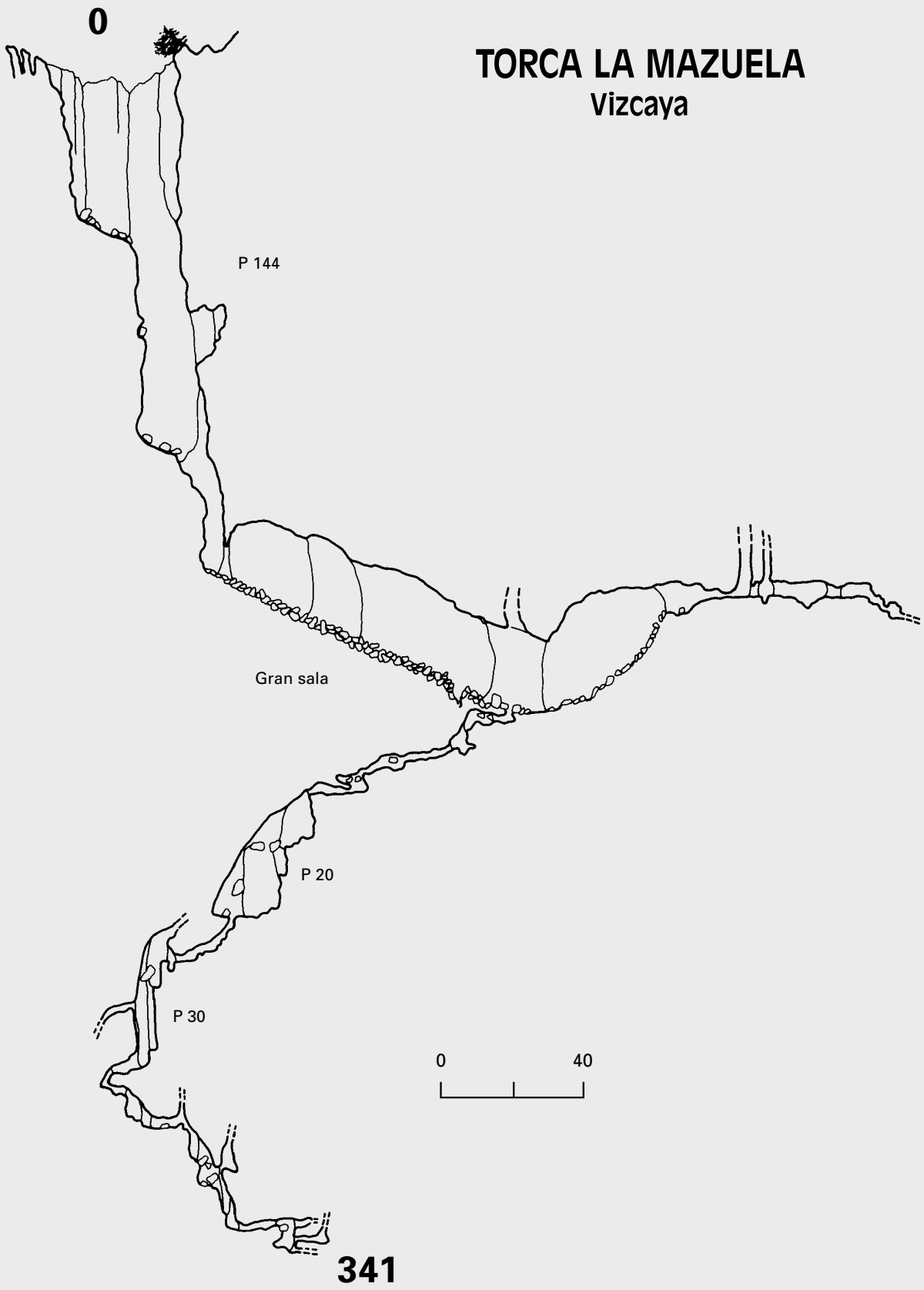
El primer pozo es amplio y tiene 55 m. Su base, de la que parten varios ramales, está ocupada por un nevero; en la parte inferior del mismo nace una galería descendente, la cual, al cabo de 140 m de recorrido, desemboca en un meandro desfondado. Un descenso vertical de 80 m lleva hasta un pequeño curso de agua, que discurre por el fondo de un meandro estrecho y resbaladizo. A lo largo de este sinuoso conducto se descienden dos saltos de 17 y 47 m, respectivamente. Después de atravesar una marmita y una bóveda sifonante se alcanza un último pozo de 45 m, poco después del cual se alcanza el sifón terminal, a -343 m (*información de Juan Bielsa, G.E. Talpa, S. Fdo. de Henares*).



Topografía: G.E. Talpa.

TORCA LA MAZUELA

Vizcaya



TORCA LA MAZUELA

Desnivel: -341 m

Desarrollo: 715 m

Situación: Fuente la Mazuela, Macizo de los Jorrios - T.M. Trucíos, VIZCAYA

Coord. UTM: X 474,550
Y 4.793,120
Z 620 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Se abre por debajo de la fuente de La Mazuela, a través de una boca de 25 x 10 m, en la ladera N del valle que desciende desde el collado de El Majuelo (741 m).

Historia: La torca aparece citada en el catálogo de Ernesto Nolte (*Nolte, E. 1968, op. cit.: 215, n° VI-1037*).

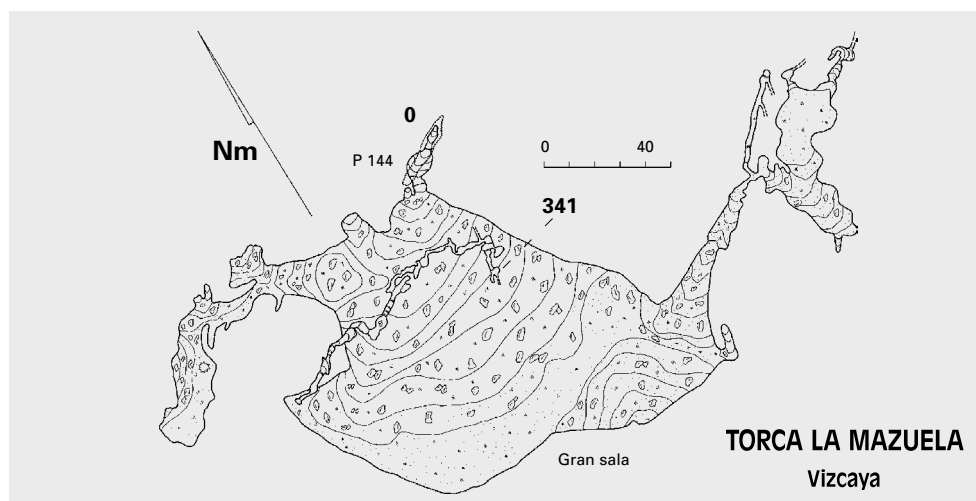
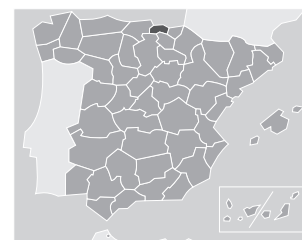
1974 El G.E. Vizcaíno (Bilbao) desciende la sima de entrada (P 144 m) y explora la gran sala inferior, cuyo punto más bajo se encuentra a -194 m (*Kobie 1980-10*).

1991 En Marzo el G.E. Esparta (Barakaldo) reexplora la cavidad y comprueba la existencia de un pequeño sumidero por el que circula un intensa corriente de aire. Luego de efectuar varias desobstrucciones y descender un rosario de pozos, el mayor de los cuales tiene 30 m, alcanza un fondo impenetrable, a -341 m (*Arriotsa 1992-2: 95, topo*).

Descripción: Excavada en caliza urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior).

La sima se compone de un gran pozo de entrada (P 144 m), en cuya base existe una sala de 180 x 120 m. Un estrecho paso, al fondo de la sala, comunica con una sucesión de gateras y pequeños resaltos, al final de los cuales se abre un P 15 m, seguido de un P 20 m. Nuevo meandro estrecho y nueva serie de pocetes y pasajes de pequeña sección, hasta llegar al fondo de la sima, a -341 m.

Topografía: G.E. Esparta

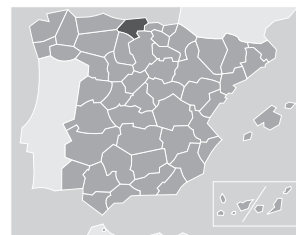


TORCA DEL BLOQUE

Desnivel: -340 m

Situación: La Llusa, Macizo del Mortillano
T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 453,953
Y 4.787,337
Z 1.120 m



Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Desnivel: Desde Astrana de Soba se sube hasta Entremazos por una pista en buen estado que pasa a pocos metros de la boca de la **Torca del Mortero**. Una vez allí se sigue a pie, bordeando el gran hoyo de Llana la Cueva por el Este y girando a continuación hacia el Oeste, hasta alcanzar las estribaciones del pico Tejes (1179 m) y el borde superior arbolado del gran lapiaz de Garma Ciega. Un poco más adelante, caminando hacia el NO, se alcanza la boca de la sima, oculta bajo un gran bloque cubierto de hayas.

Historia: La sima había sido reconocida en parte por la S.S. Bourgogne (Dijon) a finales de la década de los 60, habiendo descendido únicamente el pozo de entrada, de 43 m (S.S.B. *Découvertes 1970-1*, "*Découvertes en Espagne 1961-1969*": 37, croquis). Hacia 1973 los franceses debieron descender el siguiente pozo y detenerse a -80 m, aproximadamente (*Cuadernos de Espeleología 1975-8*: 164-166, mapa de situación).

1978 La S.E. Ingenieros Industriales (Madrid) desciende un segundo pozo de 18 m y se detiene en el fondo ciego de un tercer pozo de 34 m (-100 m).

1979 Los aragoneses del Centro Espeleológico de Aragón (Zaragoza) desobstruyen una gatera, situada en el fondo de un pocete lateral de una decena de metros, y exploran y topografían una continuación descendente hasta -245 m, descubriendo, a -186 m, una galería horizontal de 250 m.

1980 La S.E.I.I. reexplora y topografía la sima, al tiempo que alcanza un punto bajo, a -272 m (*Jumar 1982-5*: 53-56, topo).

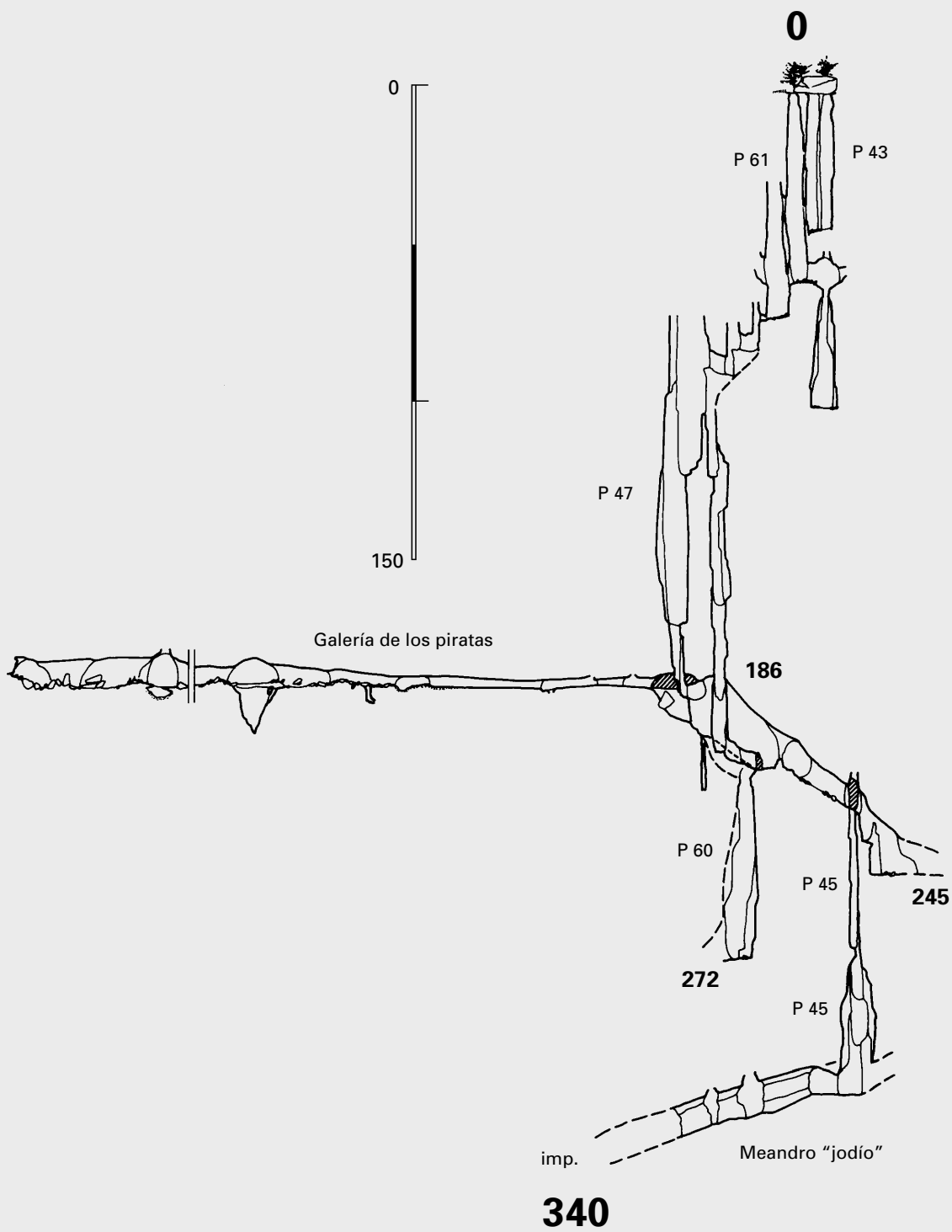
1994 La Asociación de Espeleología SECJA (Alcobendas) desciende al fondo de la sima. A través de un pozo señalado por los exploradores de la S.E.I.I. en su topografía alcanza un estrecho meandro que se torna impracticable al cabo de unos metros, a la cota -340 m. En la red de pozos de acceso, a través de una ventana, los belgas del grupo W.O.M. exploran una red de pozos paralelos hasta -200 m (*SECJA Boletín Espeleológico 1996-1*: 37-45, topo).

Descripción: Excavada en el complejo Urgoniano del Mortillano (Aptense-Albense, Cretácico superior).

El pozo de entrada, de 43 m, se encuentra ocupado en su base por un gran depósito de hojas secas de haya, cubierto en ocasiones por un nevero. Trepano un par de metros se accede a la cabecera del P 18 m, en cuyo fondo existen dos posibilidades: Un P 34 m, que se cierra (-100 m), y un P 10 m de sección circular. En un recodo del mismo se abre un pequeño orificio que da paso a un meandro con un par de pocetes de 10 y 9 m, respectivamente. El último de ellos comunica con la cabecera de un hermoso P 28 m seguido de un P 47 m y un P 19 m. Por una pequeña abertura se accede a la parte alta de una sala. Allí

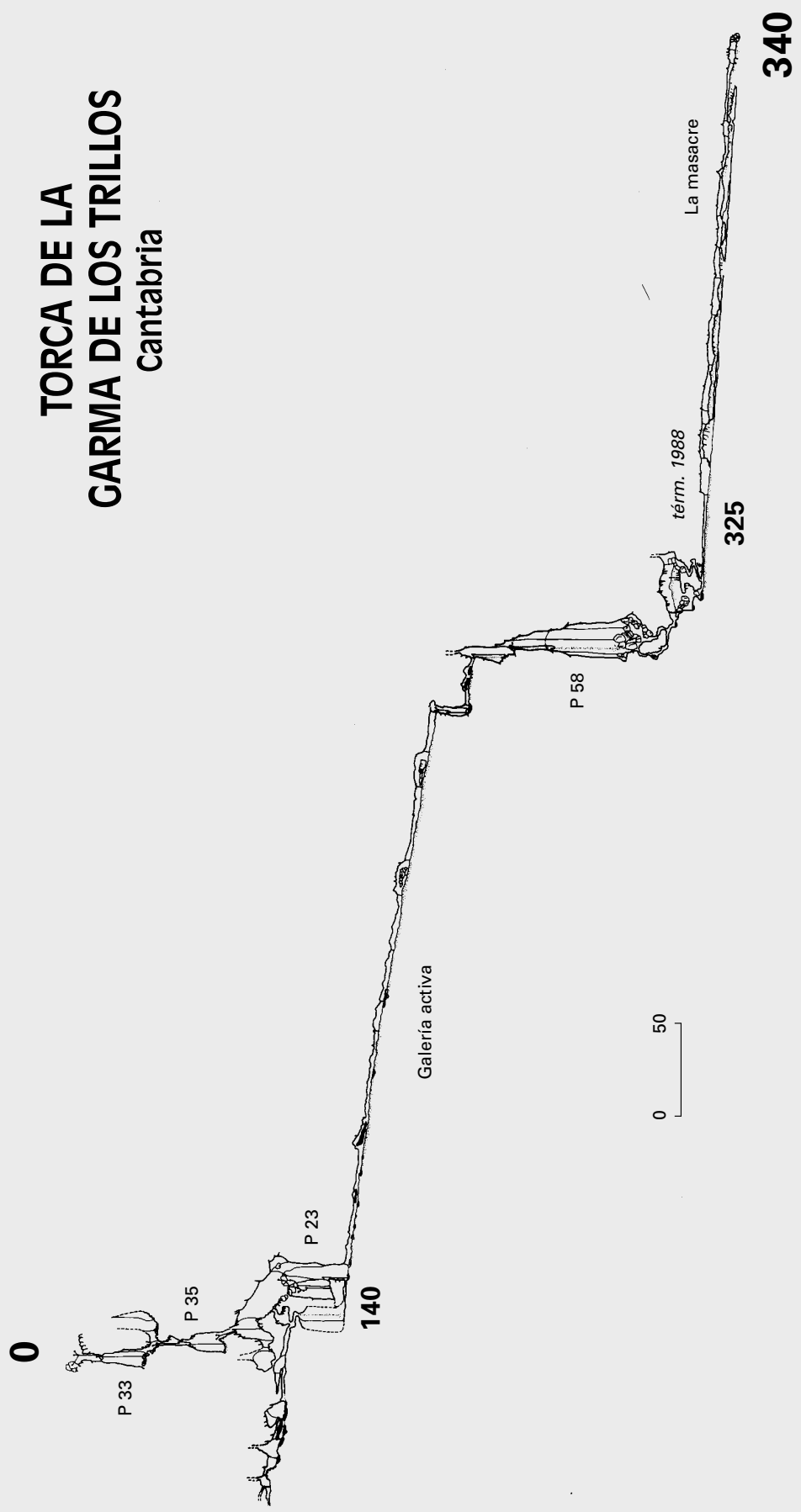
TORCA DEL BLOQUE

Cantabria



TORCA DE LA GARMA DE LOS TRILLOS

Cantabria



mismo arranca la galería horizontal de 250 m.
Bajando al fondo se suceden unas rampas, en la segunda de las cuales, a través de una ventana, se encuentra la vía más profunda (P 45 + P 45 m y meandro).

Topografía: S.E.I.I. - SECJA - Speleo WOM

TORCA DE LA GARMA DE LOS TRILLOS

(sin.: VT.62)

Desnivel: -340 m

Desarrollo: 1.295 m

Situación: Los Trillos, Alto de Linares - T.M. Arredondo, CANTABRIA

Coord. UTM: X 448,785
Y 4.793,685
Z 650 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 59-II (I.G.N.)

Acceso: Su boca se abre en la parte alta del cordal que se extiende entre el Puerto de Alisas y el Monte Piluca, por encima de Arredondo. Se puede acceder hasta ella desde el Km 22 de la carretera al citado puerto, ascendiendo en dirección a un collado situado a la derecha del Alto de Linares.

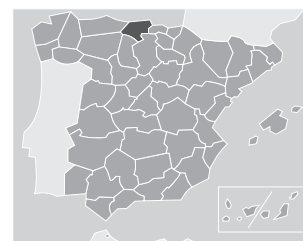
Historia: **1988** Los espeleólogos catalanes de los clubs E.C. Tortosa y A.A.E.E.T. de Valls llevan a cabo una desobstrucción a -40 m y exploran una continuación descendente hasta un laminador activo, a -325 m.

1989 Avanzando por el laminador los exploradores logran progresar hasta -340 m, donde se adivina una posible continuación que requiere acometer una nueva desobstrucción. La cavidad está recorrida por una corriente de aire descendente que pudiera encaminarse hacia la resurgencia de la **Cueva del Molino** (alt. 200 m), situada en la margen izquierda del Arroyo de Bustablado. En dicha cueva los catalanes realizan varias escaladas que totalizan una veintena de metros y se detienen ante un caos de bloques que exhala una corriente de aire intensa (*Exploracions 1989-13: 121*).

Descripción: Excavada en el complejo Urgoniano (Aptense-Albense, Cretácico inferior), constituido por bancos alternantes de caliza, caliza margosa, margas y areniscas.

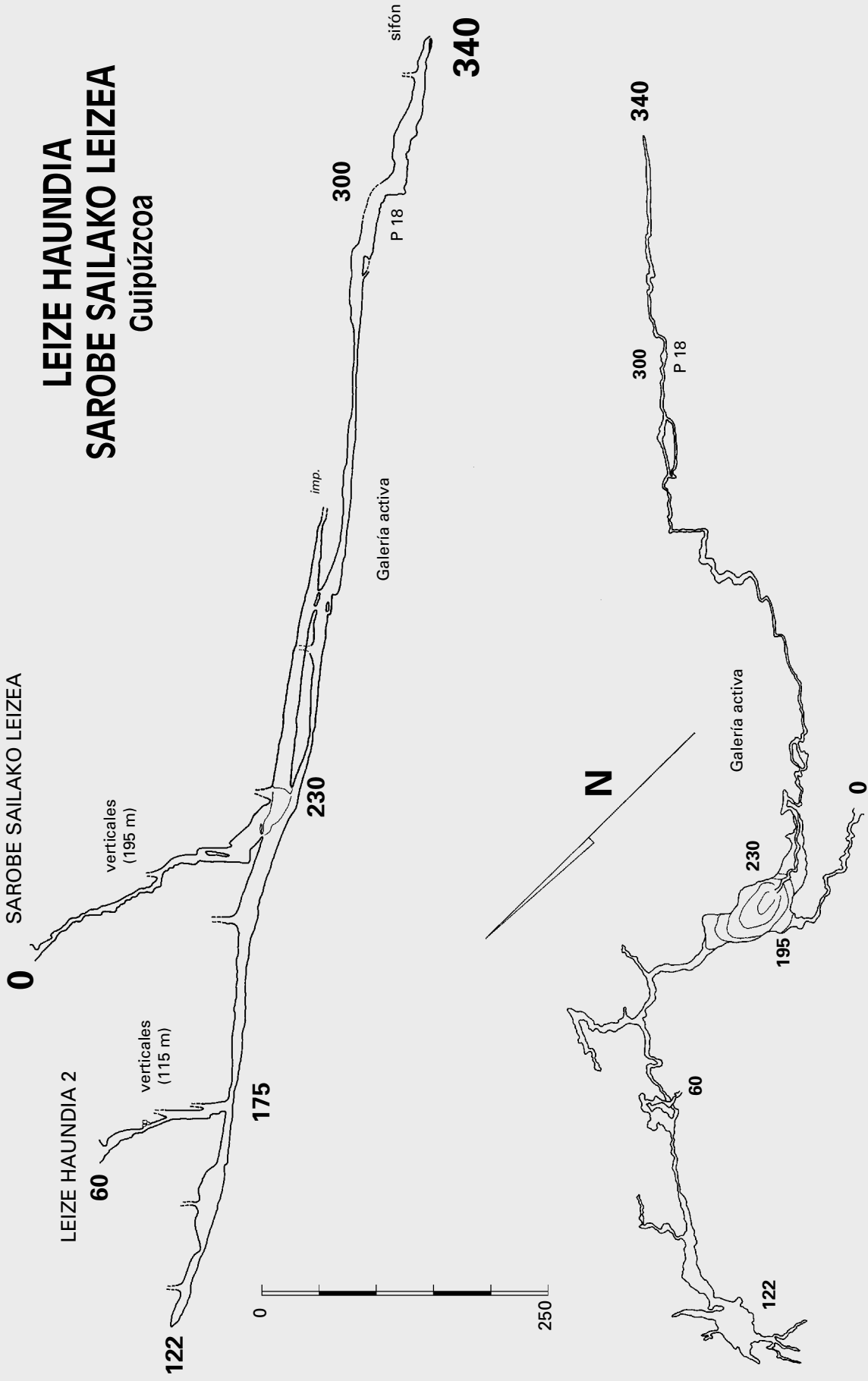
Tres pozos consecutivos (35, 35 y 25 m) llevan hasta una galería por la que aparece el torrente. Para evitar la cascada se desciende un pozo paralelo de 23 m, seguido de uno de 7,5 que permite poner pie, a -140 m, en un corredor activo. Al final del mismo se alcanza otra sucesión de verticales con cascadas (18, 16, 6, 58, 8, 4, 5 m). A -325 m se alcanza el laminador que detuvo a los exploradores en 1988. Al otro lado del laminador prosigue la galería activa, con abundantes acumulaciones de bloques, hasta que una obstrucción la interrumpe a -340 m.

Topografía: E.C Tortosa - AA.EE.T. Valls.



LEIZE HAUNDIA SAROBESAILAKO LEIZEA

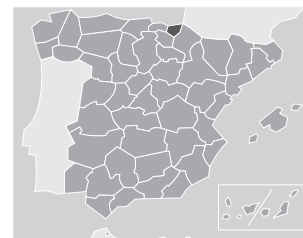
Guipúzcoa



LEIZE HAUNDIA II - SAROBE SAILAKO LEIZEA

Desnivel: -340 m
Desarrollo: 2.100 m

Situación: Sarobe Saila, Ernio Mendilerroa
T.M. Alkiza, GUIPUZCOA



Coord. UTM: **Leize Haundia II:**
X 569,950
Y 4.780,330
Z 720 m

Sarobe Sailako Leizea:
X 569,970
Y 4.780,220
Z 750 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 24-5/24-4 (S.G.E.)

Acceso: **Sarobe Saila ko Leizea** (también citada como Sabe Saia ko Leizea) se abre al fondo de una dolina, en el borde derecho del camino que conduce al collado de Zelatun desde Alkiza, situada a unos 4 min. de Itxuraineko borda.

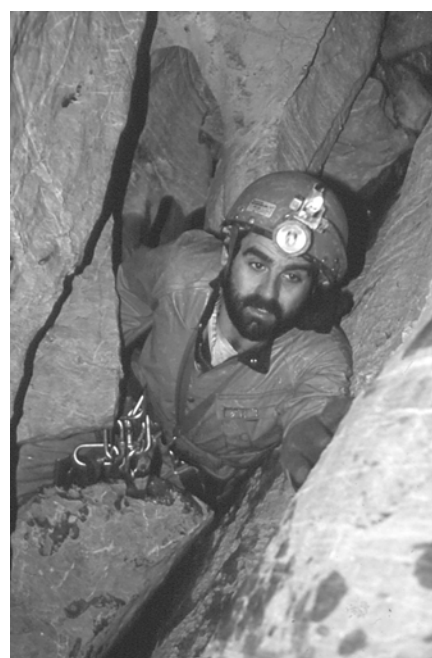
Leize Haundia II se halla un poco más adelante, siguiendo el camino anterior durante 5 min. más. Poco antes de llegar a Unilloko Saila (depresión) hay que descender a la derecha, por una vaguada mal marcada, hasta encontrar la sima.

Historia: **1964** La sección de espeleología de la sociedad Aranzadi Zientzi Elkarte (Donostia-San Sebastián) localiza la entrada superior (**Sarobe Saila**) e inicia la exploración. Poco después, una nueva entrada más baja permite a los espeleólogos donostiarros proseguir más cómodamente los trabajos en la sima (*Munibe 1970-3/4: 175-182, esquema topo.*).

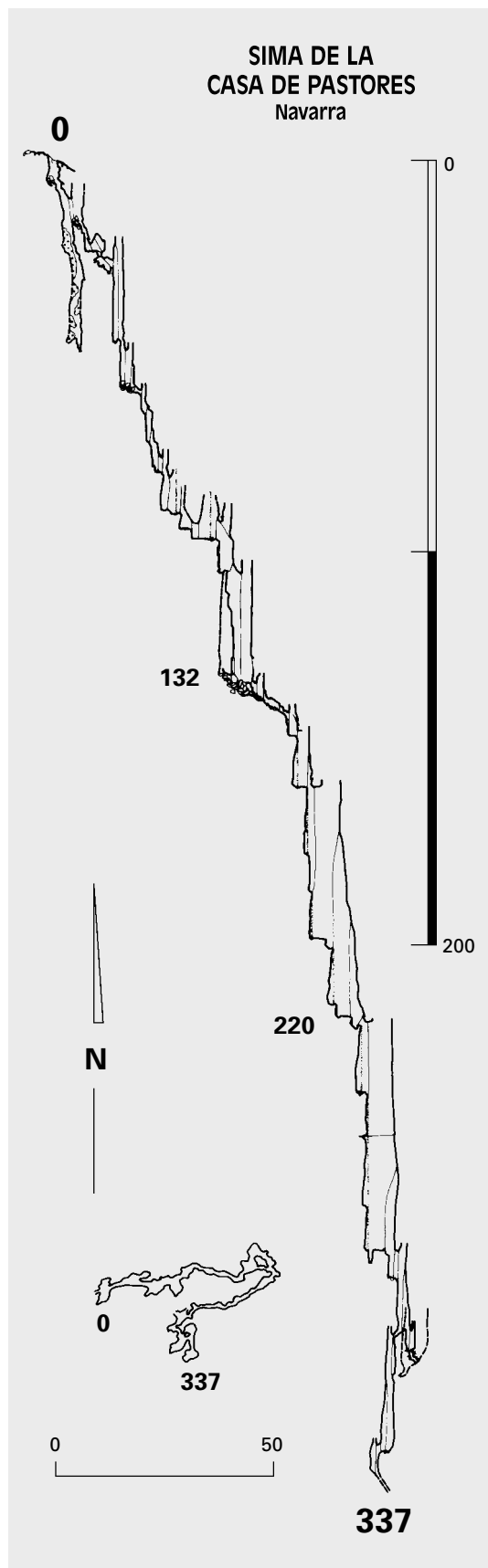
1985 Aranzadi Z.E.E.T. rehace la topografía de la cavidad. Las verticales se miden a partir de las longitudes de las cuerdas ($d = -321$ m). La antigua topografía, que incluye una poligonal entre las bocas, asigna a la sima un desnivel de 340 m (*Exploracions 1988-12: 53*).

Descripción: La cavidad se abre en el flanco NE de un sinclinal, en calizas del Cretácico inferior. El pequeño torrente que recorre sus galerías inferiores procede de las aguas de escorrentía del flanco NE del Ernio Mendi, desde Itxurain hasta Unilloko Saila. Las dos entradas son simas con desniveles de 195 m (**Sarobe Saila**) y 115 m (**Leize Haundia**).

Topografía: A.Z.E.E.T.



Estrechez en Leize Haundia II. Aranzadi Z.E.E.T.



SIMA DE LA CASA DE PASTORES

(sin.: FR.1)

Desnivel: aprox. -337 m

Situación: Sierra de Añelarra, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 682,310
Y 4.757,450
Z 1.840 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en la parte baja y al O de la Sierra de Añelarra (2346 m). Se puede acceder a ella desde El Ferial, pasando por las bordas de Leizerola en dirección a Añelarra.

Historia: **1971** En el curso de sus primeras prospecciones en la zona, junto con la A.S.C., el S.C. de Frontenac (Burdeos, F) descubre y explora la sima hasta un meandro impenetrable a -337 m aproximadamente.

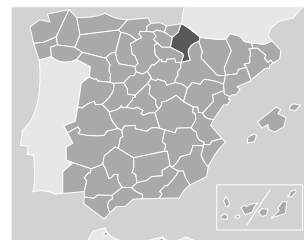
1973 Un nuevo ataque a la cavidad no permite a los exploradores cortocircuitar la estrechez final a través del pozo paralelo lateral de -280 m (*Arsip 1972/1973-7/8: 25, topo.; Santesteban, I. 1976, "20 años de espeleología en Navarra": 181-184, topo.; G.E.I.P.V. - C.M. Estella 1982, "Larra, cabeceras del río San Jorge": 57, topo. ft.).*

Descripción: Excavada en la caliza "de los Cañones" (Turonense-Campanense, Cretácico superior).

La sima se compone de pozos y meandros cortos, sin dificultades dignas de mención.

A pesar de hallarse más o menos sobre la vertical de las galerías inferiores del **Sistema de Añelarra** (v. supra) y tener un pequeño caudal permanente de agua, no ofrece al explorador la posibilidad de alcanzar el zócalo paleozoico (bastante próximo).

Croquis: S.C.F.

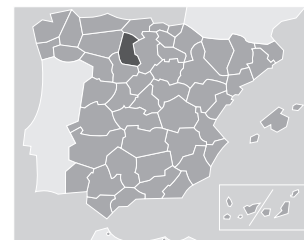


SIMA DEL ESPIGÜETE (S.3)

Desnivel: -337 m

Desarrollo: 3.420 m

Situación: Pico Espigüete, Cardaño de Arriba
T.M. Camporredondo de Alba, PALENCIA



Coord. UTM: X 354,930

Y 4.757,210

Z 1.680 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 16-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en la vertiente NE del Espigüete, en un rellano. Se accede hasta ella siguiendo el camino que arranca en el Km 2,5 de la carretera del embalse de Camporredondo a Cardaño de Arriba y remonta el valle del Arroyo Mazobres. A 2 Km del comienzo el camino mejor trazado gira a la izquierda, en dirección al refugio del Espigüete, al tiempo que una senda bien marcada continúa el ascenso por el Mazobres hacia al Collado de Arra. Hay que llegar hasta el refugio y seguir hacia el SE para localizar la sima.

Historia: 1977 El G.E. Montañeros Vallisoletanos localiza la entrada de la sima.

1983 La exploración se desarrolla en varias campañas veraniegas. En este año los espeleólogos castellanos anuncian una cota cercana a -250 m.

1984 Se alcanza un primer punto bajo a -305 m. El desarrollo topografiado se eleva a 1306 m (*FEE Anuario 1984: 96, 102, topo.*).

1985 En Agosto tienen lugar las VI Jornadas Espeleológicas Espigüete-85, que sirven para reunir a los tres grupos vallisoletanos en una sociedad común, la Unión Espeleológica Vallisoletana (U.E.V.A.), la cual se hará cargo en adelante de las exploraciones. En ataques de 35 a 40 horas, con un vivac interior, se topografía el Ramal NO (726 m) y se descubre una galería activa con circulación en dirección al SE. El desarrollo alcanza 2032 m.

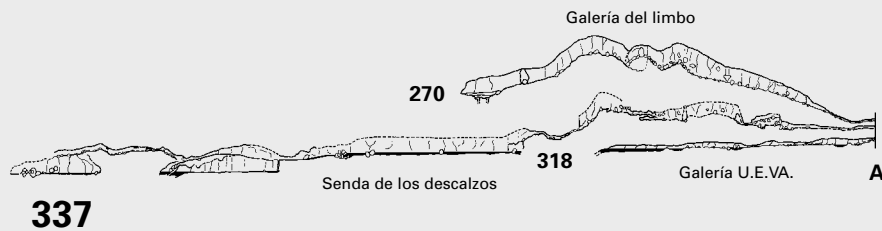
1987 La Unión Espeleológica Vallisoletana, en ataques de 20 a 30 h de duración, descubre la continuación del río subterráneo en el Ramal SE y explora dos galerías: Una superior, que prosigue en forma de meandro (término a -300 m), y otra inferior (Galería UEVA), activa, que concluye en un sifón a -318 m (*Exploracions 1988-12: 35; Mesetaria 1989-3: 39-48, topo.*).

1989 En colaboración con el G.E. Ribereño (Aranda de Duero), la U.E.V.A. realiza diversas exploraciones en el Ramal SE (*Progresión 1990-2: 13-18.*).

1996 Los espeleólogos vallisoletanos realizan una coloración en el torrente subterráneo y colocan fluocaptores a lo largo del río Cardaño y en el manantial de **Pinollano**, con resultado positivo en el 60% de los mismos. El punto más bajo alcanzado en el curso activo (-337 m) se encuentra solamente 23 m por encima del nivel de base (*Subterránea 1997-7: 8.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Los pozos y rampas de entrada conectan con una galería caótica espaciosa, con algunas salas, que en su porción final adquiere una considerable pendiente y desemboca en una nueva red de pozos. Al pie de los mismos

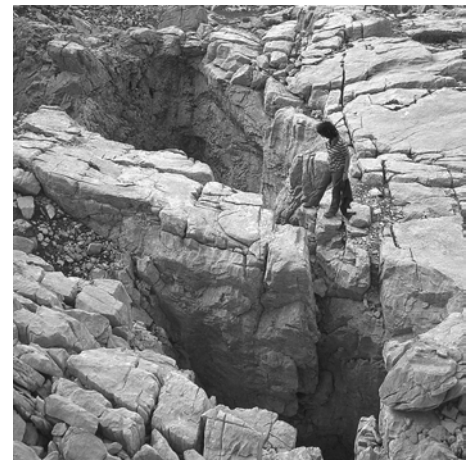
SIMA DEL ESPIGÜETE (S.3) Palencia



arranca una galería de más de 300 m, por debajo de la cual puede enterrarse un río.

Por encima de los últimos pozos se alcanza una rampa descendente que permite reencontrar el río, el cual desaparece en un primer sifón, a -318 m. Más allá el torrente sigue profundizando y puede ser alcanzado en un último punto inferior, a -337 m.

La orientación general de la cavidad (NO-SE) y los resultados de la coloración efectuada en 1996 indican un drenaje general hacia el SE, al pie de la Peña Valdopilla, en cuya falda oriental debe encontrarse el desagüe lógico del torrente subterráneo. La zona de recarga se halla situada en la cara N del pico Espigüete.



Prospección en la cara Norte del Espigüete. C. Puch.

Topografía: U.E.V.A. (G.E.M.V.A.)

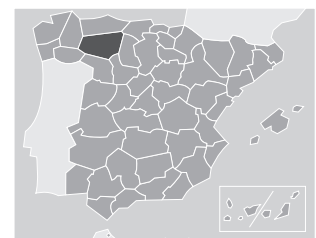
Exploración en curso.

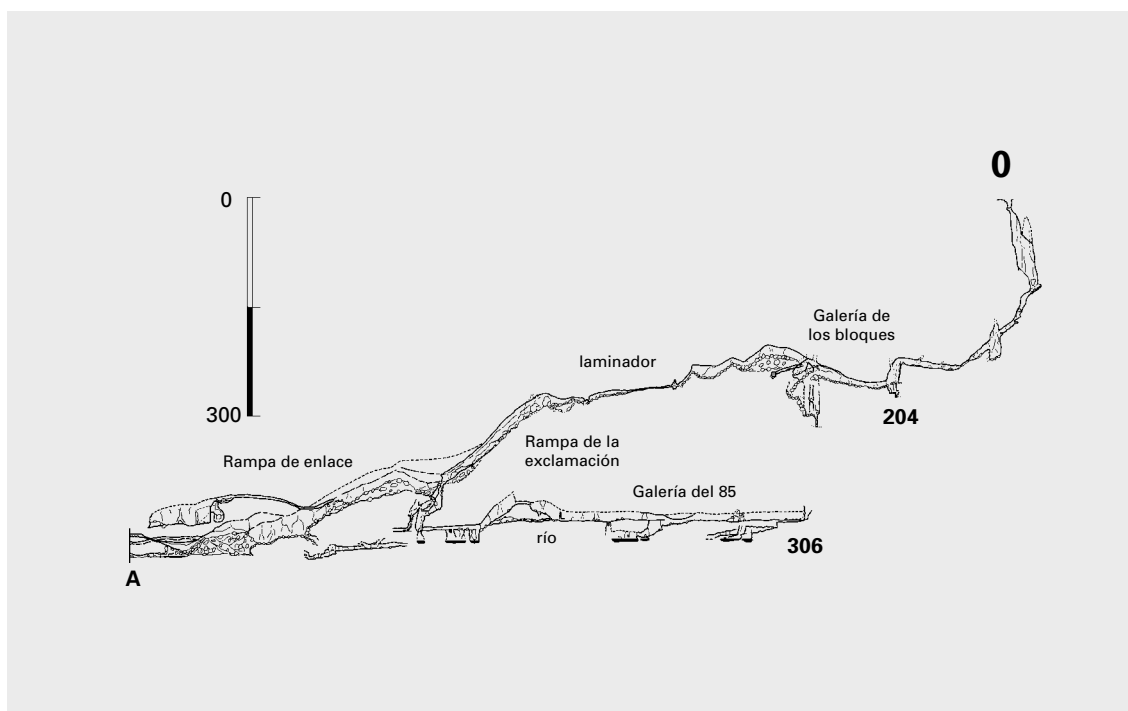
POZO DE HOYO ARGÜELLES

Desnivel: -335 m

Desarrollo: 492 m

Situación: Hoyos de Argüelles, Sierra del Caballo, Macizo Occidental, Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON





Coord. UTM: X 339,420
Y 4.783,650
Z 1.893 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Su boca se abre en la extremidad NO de la depresión de los Hoyos de Argüelles, en la ladera meridional de la Punta Extremera (2135 m).

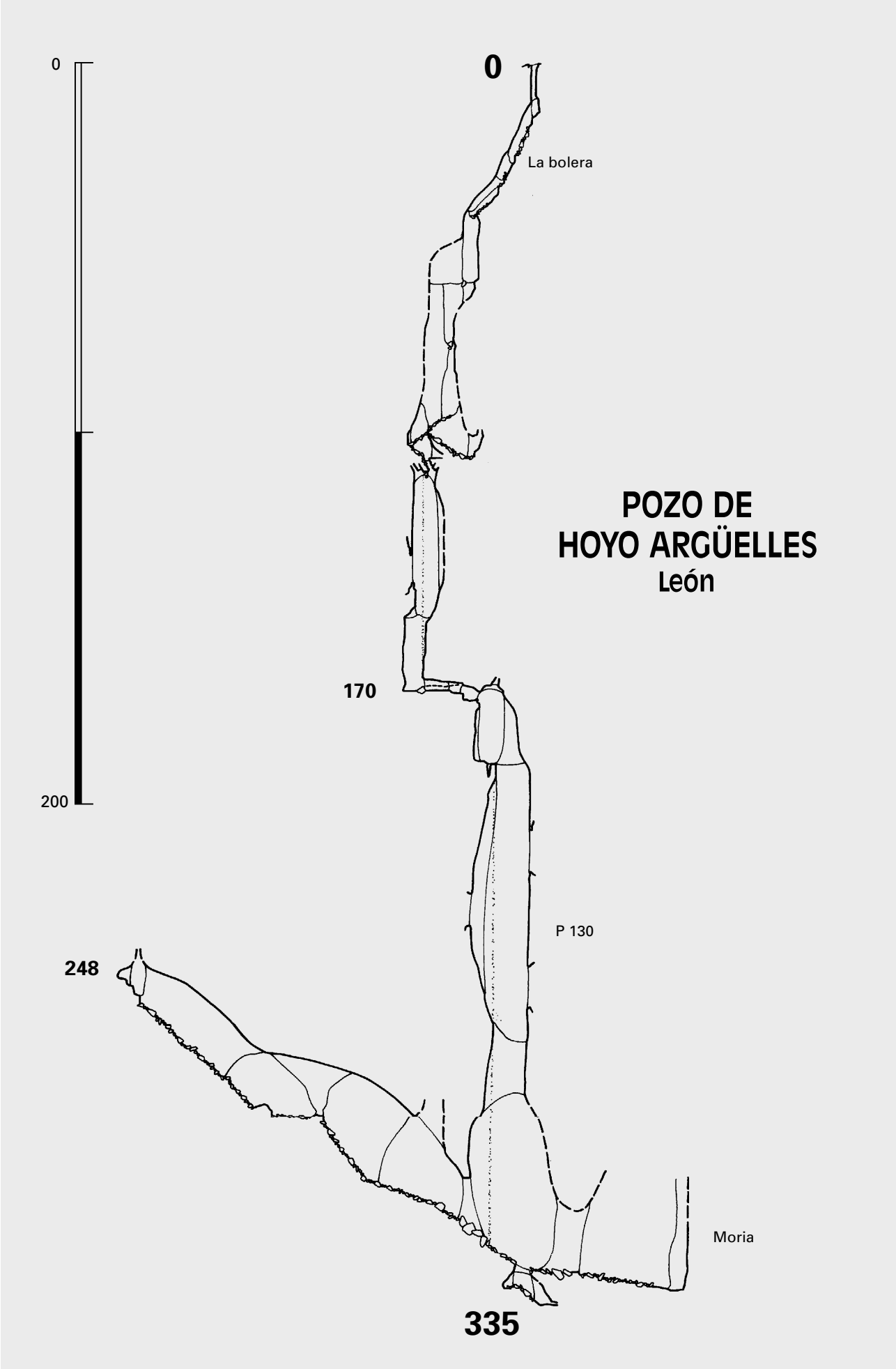
Se accede a ella desde el camino a Vega Huerta (2010 m). Dicho camino arranca en Vegabaño (1330 m), remonta las laderas boscosas del Rebollón hasta el Frade (1770 m) y prosigue ascendiendo por la Canal del Perro hasta coronar el Collado del Burro (2000 m). Un poco más adelante y a la izquierda del camino se ofrece a nuestra vista la enorme depresión de los Hoyos de Argüelles.

Historia: 1983 Espeleólogos ingleses de York (Y.U.C.P.C.) y madrileños de la S.E.I.I. localizan la entrada y exploran completamente la sima (*Caves & Caving* 1984-23: 4-9, *topo.*; *Jumar* 1986-6: 10-12, 22, *topo.*).

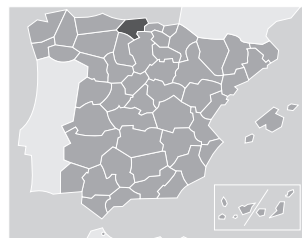
Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero).

Se trata de una sucesión prácticamente vertical de pozos, con algunos pasos estrechos intermedios que los exploradores debieron desobstruir, el último de los cuales, de 130 m, aterriza en una enorme sala de 200 x 50 m, con suelo inclinado en fuerte pendiente. Entre los bloques del fondo se puede descender un pocete de 10 m hasta el punto más bajo de la cavidad (-335 m).

Topografía: Y.U.C.P.C. - S.E.I.I. (Gr. 5)



TORCA DEL CALERO DEL AGUA



Desnivel: -334 m
Desarrollo: >1.000 m

Situación: El Calero del Agua, Castro Pie, Ojébar
T.M. Rasines, CANTABRIA

Coord. UTM: X 468,735
Y 4.791,145
Z 585 m

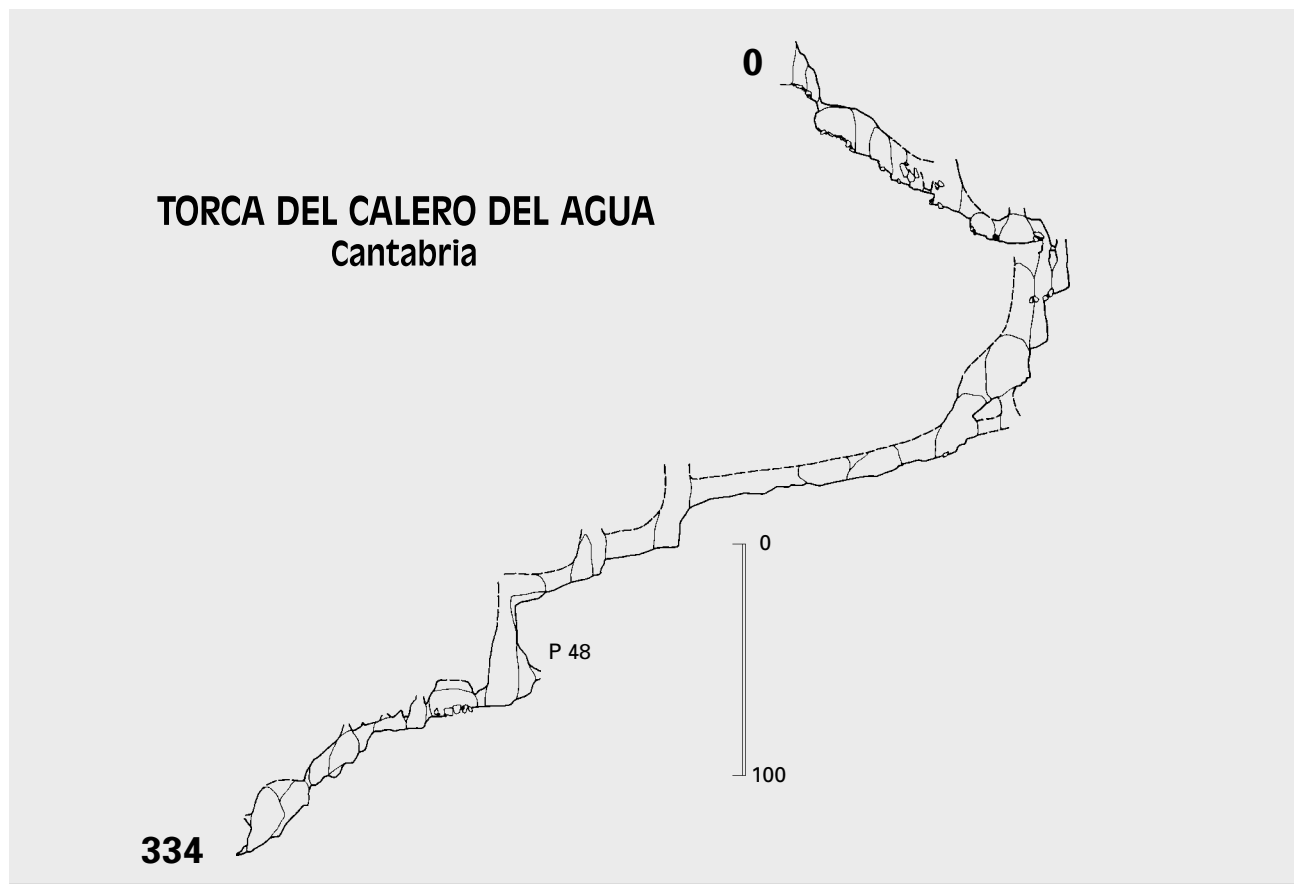
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Se abre próxima a La Espina, 900 m al NNE del Pico del Carlista. Se puede acceder a ella desde el barrio de Torcollano o, por el S, desde la carretera que de Ranero (Karrantza) sube a la cantera de Pozalagua.

Historia: 1981 El G.A.E.S. (Bilbao) localiza la entrada y explora la cavidad durante la primavera (*FEE Anuario 1984: 97, 104, topo.*, indica año 1982; *David Díez, G.A.E.S., com. pers.*).

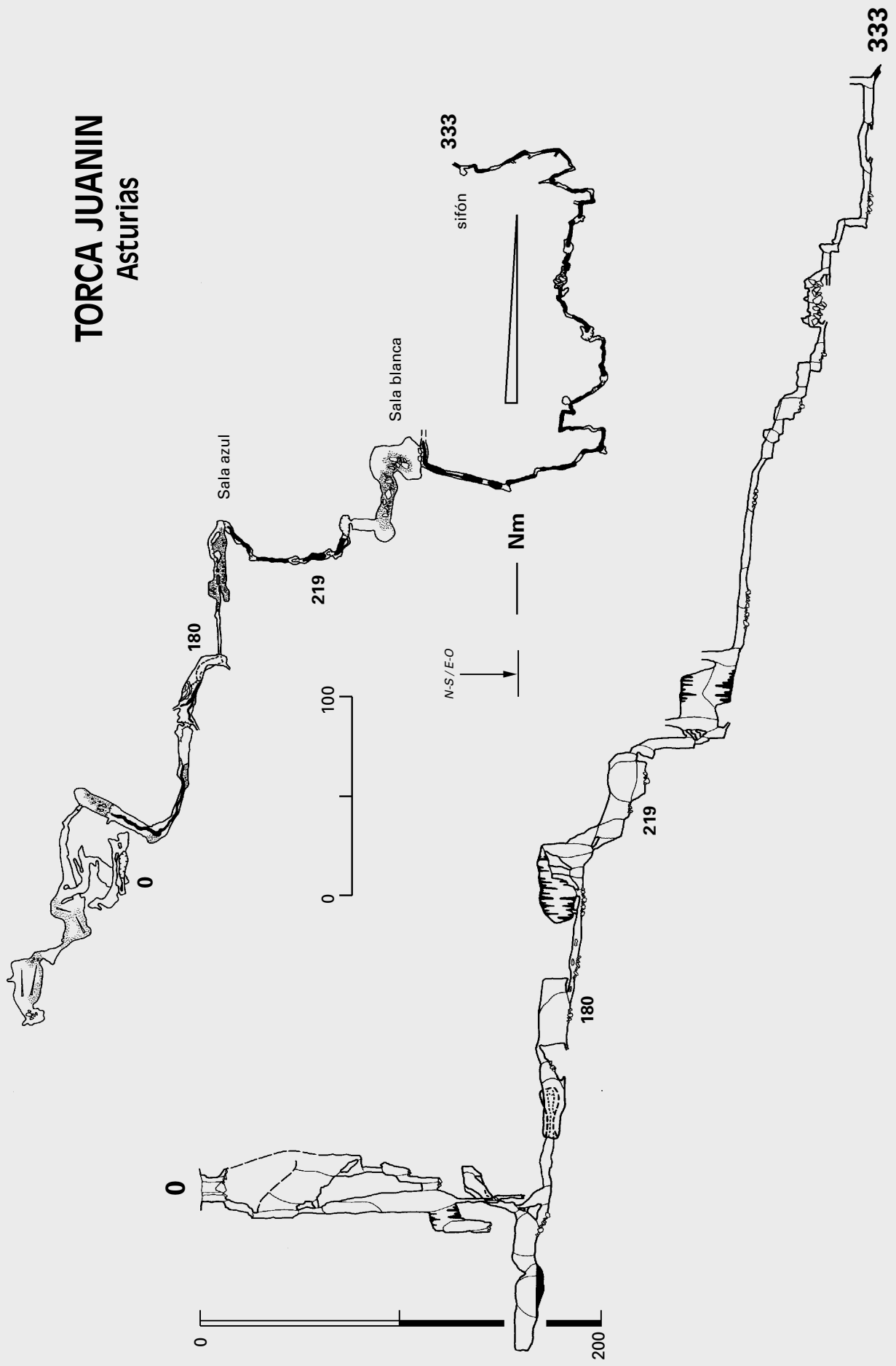
Descripción: Excavada en caliza de facies urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior). Los pocetes de entrada llevan a una amplia galería descendente, accidentada por pequeños escarpes, que desemboca en una salita. Luego de varios pozos se alcanza un meandro y una nueva serie de verticales. A continuación, unas rampas que es necesario equipar conducen al punto más bajo (-334 m).

Topografía: G.A.E.S.



TORCA JUANIN

Asturias



TORCA JUANIN

Desnivel: -333 m

Desarrollo: 1.100 m

Situación: Brañas de Trespandíu, Loma de Carraspión, Océño - T.M. Peñamellera Alta, ASTURIAS

Coord. UTM: X 360,740

Y 4.795,470

Z 800 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-I (I.G.N.)

Acceso: En la aldea de Mildón, situada en el Km 36,5 de la carretera de las Arenas de Cabrales a Panes, arranca una pista zigzagueante que llega hasta el barrio de Océño. Desde aquí, un buen camino asciende al collado de Trespandíu (750 m), donde existen unas minas abandonadas. A partir de este lugar, un sendero bordea por el Sur el coto de la derecha (834 m) y pasa por un suave collado (814 m), continuando luego hacia el E por una sucesión descendente de dolinas. En una de ellas, cercana al camino, se abre la torca.

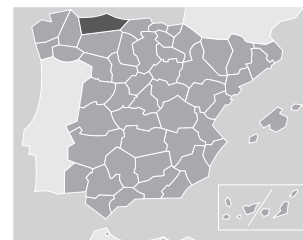
Historia: Conocida de los lugareños, en 1976 miembros del Kingswood College Group localizan la entrada y descienden la serie inicial de pozos, alcanzando el curso activo. La cota -225 m, marcada en su topografía, será posteriormente reducida a -180 m (*KCG Expedition to Northern Spain 1976, topo.*).

1977 Exploración del tramo horizontal y desobstrucción de un paso entre bloques que interrumpe el curso de agua. Localización de la Sala azul –que contiene estalactitas azules de carbonato de zinc (smithsonita)– y topografía hasta -219 m. Un P 10 m detiene a los espeleólogos ingleses (*KCG Expedition to Northern Spain 1977: 1-4, topo.*).

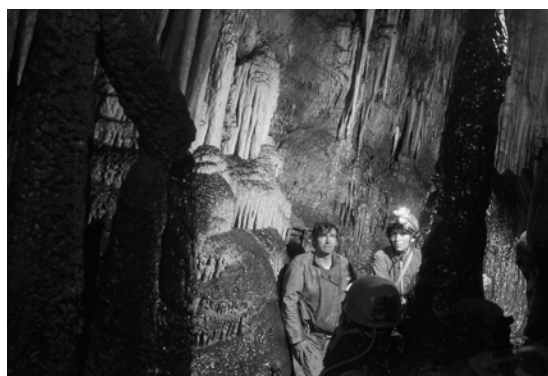
1978 Los exploradores tropiezan con un sifón, a -333 m, virtualmente superable mediante una escalada (*Caves & Caving 1980-8: 15-20*). Ese mismo año los buceadores suizos de la Soc. Suisse de Spéléo. (Genève) exploran la **Cueva de Mildón** (alt. 120 m), resurgencia supuesta del torrente de la **Torca Juanín**, hasta topar con un derrumbe infranqueable por el que sale toda el agua (*Hypogées 1979-43: 1-12, topo.*).

Descripción: Tanto la forma de las galerías como sus direcciones se hallan estrechamente ligadas a la estructura geológica de la zona. Los pozos de entrada, excavados en una junta de estratificación, taladran helicoidalmente una profunda grieta excavada, al igual que las galerías N-S, a favor de las juntas. Los conductos E-O, por su parte, corresponden a la dirección local de la fisuración de la “caliza de Montaña” (Carbonífero superior) encajante. La resurgencia probable, la **Cueva de Mildón**, fue explorada parcialmente por el Reading Univ. C.C., precursor del K.C.G. en la zona (*RUCC Expedition to Northern Spain 1972; idem. 1974*).

Topografía: K.C.G.



Torca de Juanín. Sala Azul. C. Fierro.



TORCA DEL REQUIEM DE LAS MOTAS

(sin.: PF.11)

Desnivel: -333 m

Desarrollo: 1.858 m

Situación: Las Motas, Picón del Fraile, Bustalveinte
T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 448,160
Y 4.782,010
Z 1.363 m

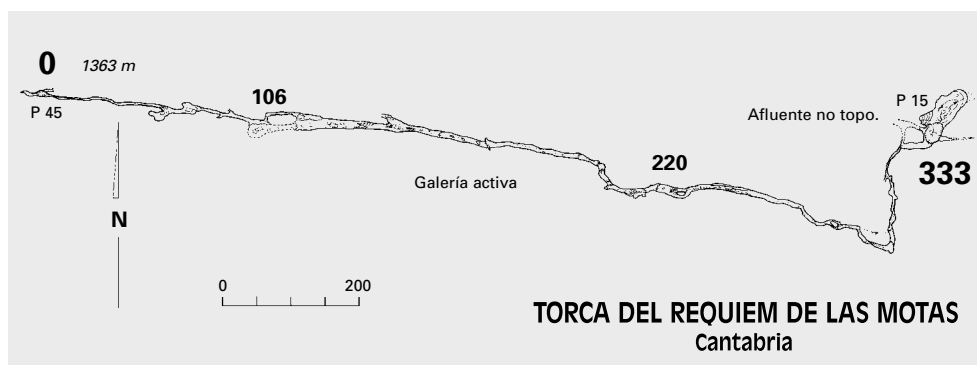
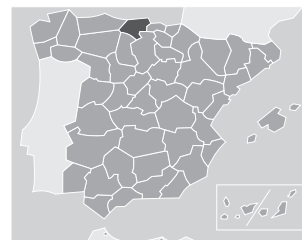
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en el reborde septentrional del Cerro de las Motas, prolongación nororiental del Picón del Fraile (1630 m) hacia el Cerro Largo, mirando al valle de Bustalveinte. Se puede acceder a pie (siempre y cuando lo permitan los servicios de vigilancia) por la carretera de acceso a la estación de transmisiones instalada en el Picón del Fraile por el Ministerio de Defensa. Una vez alcanzado el altiplano, después de haber cambiado de vertiente y antes de las últimas cuestas que ascienden a la cumbre y a la estación, en una curva a la izquierda hay que abandonar la carretera y encaminarse hacia el N, por una zona plana bastante despejada, dejando a la derecha un exhuberante lapiaz con profundas hoyadas y mogotes rocosos, en dirección al cerrete de Mota en Cabera y el escarpe que domina el valle de Bustalveinte.

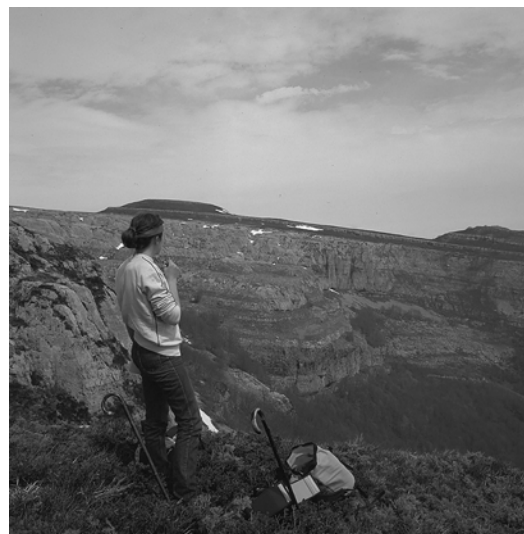
Historia: 1978 El G.S. Lombrics, de Loos (Lille, F), que trabaja en aquella zona desde el año anterior en colaboración con miembros del S.C. Paris (F), localiza la sima y marca su entrada como PF.11. No está claro si los espeleólogos de Lille descendieron o no el pozo de entrada (*José León, Santander, com. pers. e informes inéd. del G.S.L.*).

1995 En Julio el S.C. Dijon (F) redescubre la sima, desciende el pozo de entrada y recorre sin problemas una galería en suave pendiente hasta alcanzar el borde de un pozo de una veintena de metros (-300 m).

En Octubre los franceses organizan un vivac de cuatro días que les permite alcanzar, a -333 m, una sucesión de laminadores muy bajos y sin corriente de aire. Mientras realizan una escalada libre en un pasaje situado algunos metros más atrás, la pared inestable se desmorona y Sandrine Degouve sufre un grave accidente que, gracias a la eficaz intervención del dispositivo de rescate vasco-astur-cántabro, es resuelto con éxito. Las exploraciones quedan momentáneamente detenidas, a 1858 m de la entrada.



Descripción: Excavada en el complejo calcáreo-areniscoso del Picón del Fraile, datado como Albense medio (Cretácico inferior). Consiste en una sucesión de dos series de caliza: Inferior (140 m), asimilable a las calizas “de la Colina” y superior (150 m), asimilable al *biohermes* de Picos Albos, coronadas por la cubierta de arenisca del Picón del Fraile, asimilable a las areniscas de La Brenia. La resurgencia probable es la **Cueva del Nacimiento del Gándara**.



Lapiaz de Las Motas - Cerro Largo. C. Puch.

Como todas las cavidades exploradas en la vertiente septentrional del Picón del Fraile, se trata de una espaciosa galería excavada en el contacto entre caliza y arenisca. Un pozo de 40 m permite alcanzarla desde la ladera N de la montaña. El conducto es amplio y sigue el buzamiento hasta -333 m. Más allá, el riachuelo que lo recorre se introduce en un laminador excavado en arenisca, cuyas dimensiones se reducen más y más hasta hacerse impenetrable (*Informaciones de Patrick Degouve, S.C.D.*).

Topografía: S.C. Dijon

Exploración en curso.

SIMA DE LA CUMA DE ANSO

(*sin.: Sima Joseph Mulekeké; Z.32*)

Desnivel: -330 m

Desarrollo: 1.250 m

Situación: La Cuma de Ansó, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

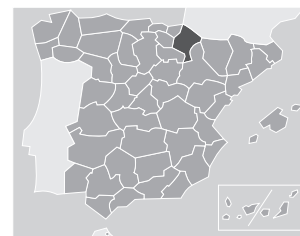
Coord. UTM: X 681,500
Y 4.759,110
Z 1.680 m

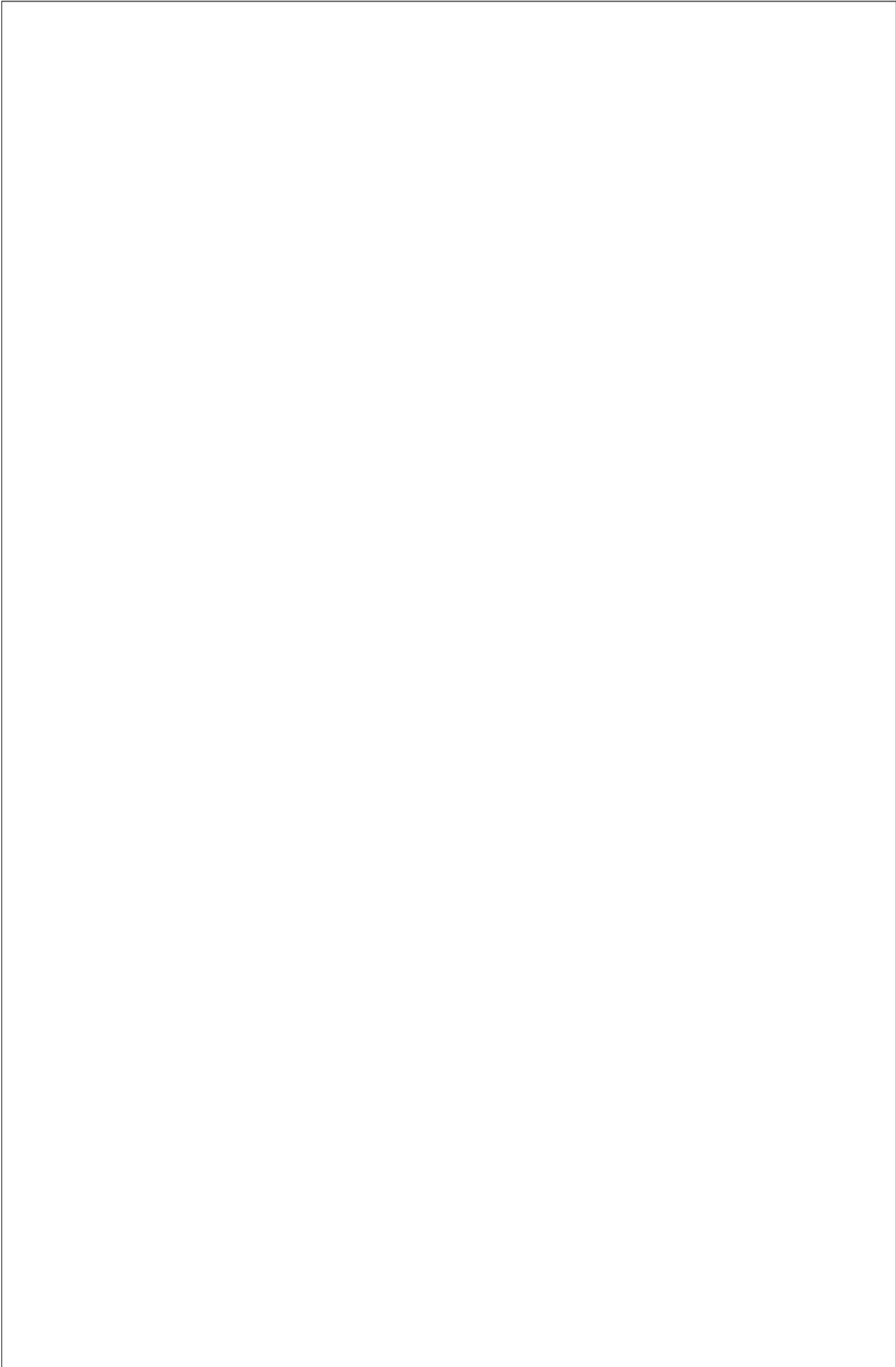
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre próxima a la carretera y al Portillo de Eraiz, en el lapiaz boscoso de la Cuma de Ansó, cercano a Zampori.

Historia: **1973** El Centre Routier Spéléo (Bruxelles, B) descubre y explora la cavidad hasta un sifón y levanta la topografía de una red de galerías activas e inactivas de 1250 m (*Arsip 1972/1973-7/8: 10, 24, topo.*).

1979 El S.C. Gascogne (Gers, F) reexplora la sima y descubre algunas galerías nuevas, a -270 m, en la base de los pozos. No obstante, el derrumbe de -300 m, forzado por los





belgas en 1973, ha sufrido una remoción por causas naturales y resulta infranqueable (*Spelunca 1980-4: 176*).

1985 El S.C.G. consigue este año franquear el derrumbe de -300 m y reexplora la zona del sifón terminal (-330 m) a la búsqueda de una posible continuación. Una escalada de 50 m y una desobstrucción en un meandro próximo al sifón no dan resultados positivos (*Spelunca 1986-21: 9*).

Descripción: Excavada en la caliza "de los Cañones" (Turonense-Campanense, Cretácico superior). El torrente que la recorre, tributario del hipotético Río Z de Larra, no llega a alcanzar los esquistos impermeables del Paleozoico.

Topografía: C.R.S.

IÑERITZEKO LEIZEA

Desnivel: -330 m

Situación: Illuntzar Ganeko Lepoa, Nabarniz
T.M. Gernika-Lumo, VIZCAYA

Coord. UTM: X 534,960
Y 4.796,840
Z 643 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 22-5 (S.G.E.)

Acceso: Para localizarla es necesario tomar, en el barrio de Nabarniz, el camino que asciende al monte Illuntzar. Al llegar al collado formado entre éste y el coto contiguo no resulta difícil dar con la boca de la sima, cercada con alambre y postes de hormigón.

Historia: **1959** El G.E. Vizcaíno (Bilbao) es avisado para rescatar el cadáver de una persona que ha caído en la sima, circunstancia que aprovecha para efectuar un primer reconocimiento (*Nolte, E. 1968 "Catálogo de simas y cuevas de la Provincia de Vizcaya": 66*).

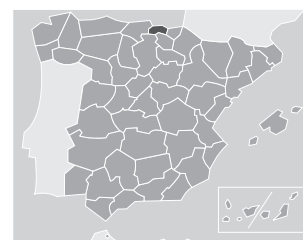
1974 El mismo grupo reemprende la exploración y avanza hasta -200 m, sobre la cabecera de un pozo (*Kobie 1975-6: 210, ss., esquema topo.*).

1975 Los exploradores alcanzan la profundidad de 425 m en mitad de un meandro activo con pocetes (*Grottes et Gouffres 1975-58*).

1976 Un equipo de dos espeleólogos toca fondo a -454 m (*Kobie 1977-7*).

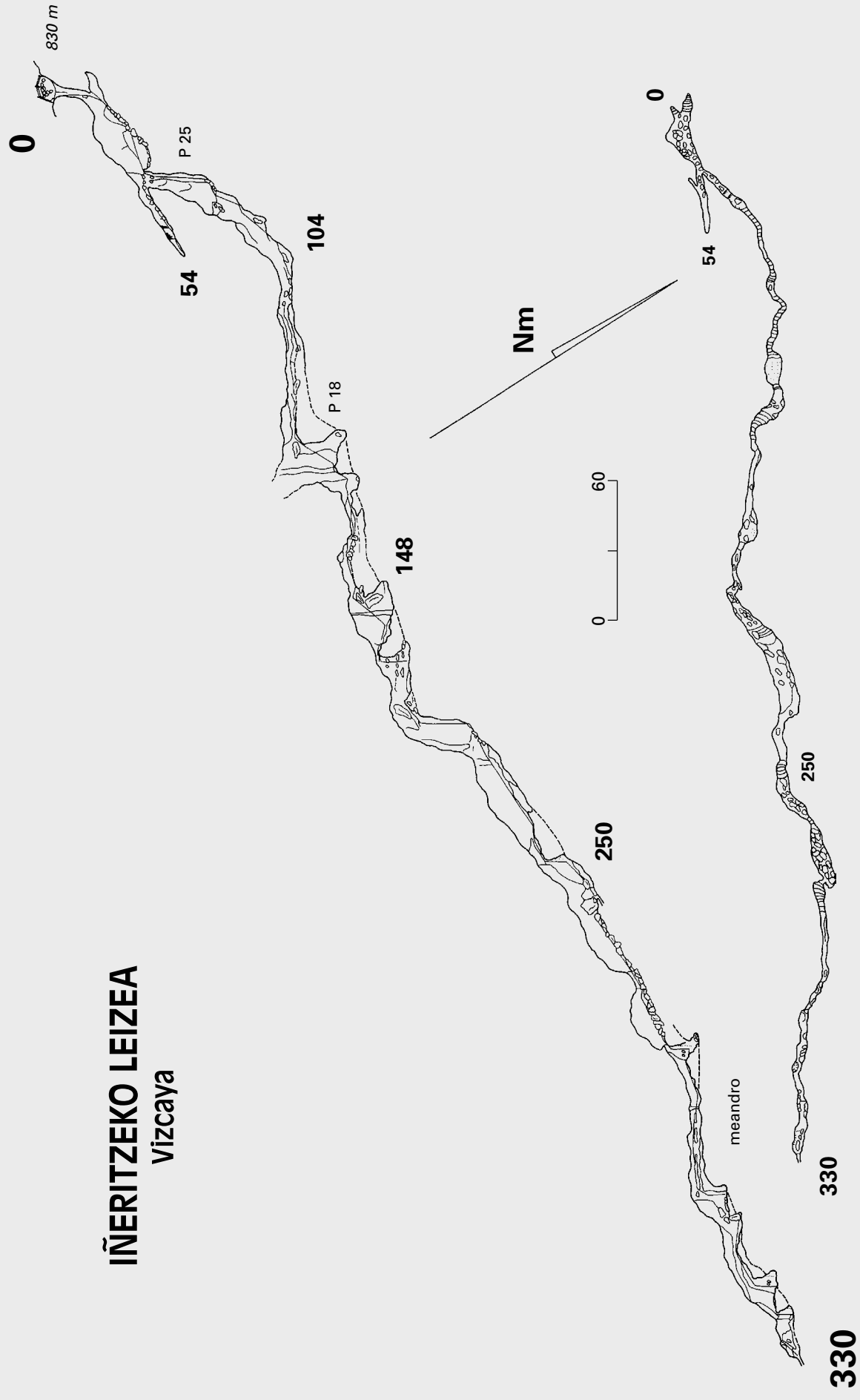
1985 El grupo A.D.E.S. de Gernika reexplora y topografía la sima, cuyo desnivel real es -330 y no -454 m (*Exploracions 1989-13: 124*).

Descripción: Excavada en calizas urgonianas (Aptense-Albense, Cretácico inferior), a favor de las diaclasas (pozos y meandros estrechos) y las juntas de estratificación (galerías amplias de desarrollo subhorizontal). La sima forma parte del sistema Paltzuaran - Lezate, siendo el caudal que la recorre un alfuente del río principal que surge en **Lezate Koba** (alt. 50 m), en Aulestia (*Gotzon Aranzabal, A.D.E.S., Gernika, com. pers.*).



IÑERITZEKO LEIZEA

Vizcaya



El pozo de entrada (14 m) conecta por el techo con una galería inclinada con suelo de bloques que se cierra a -54 m. En la pared N se inicia una sucesión de verticales (25, 7, 10 m) que desemboca en un meandro activo en el que se intercalan varios pozos. Al pie del último de ellos (21 m) arranca una galería inclinada, más espaciosa, accidentada por algunos saltos verticales con cascadas. En el sector final aparece un nuevo meandro que se hace impenetrable, a -330 m.

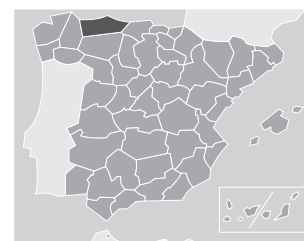
Topografía: A.D.E.S. Gernika.

POZU LA CANAL DE CHIZIDI

(sin.: RA.25; YB.10)

Desnivel: -327 m

Situación: Canal de Chizidi, Ordiales, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS



Coord. UTM: X 335,653
Y 4.789,902
Z 1.370 m

Mapas: 1:25.000 U.T.M. 55-III y 55-IV (I.G.N.)

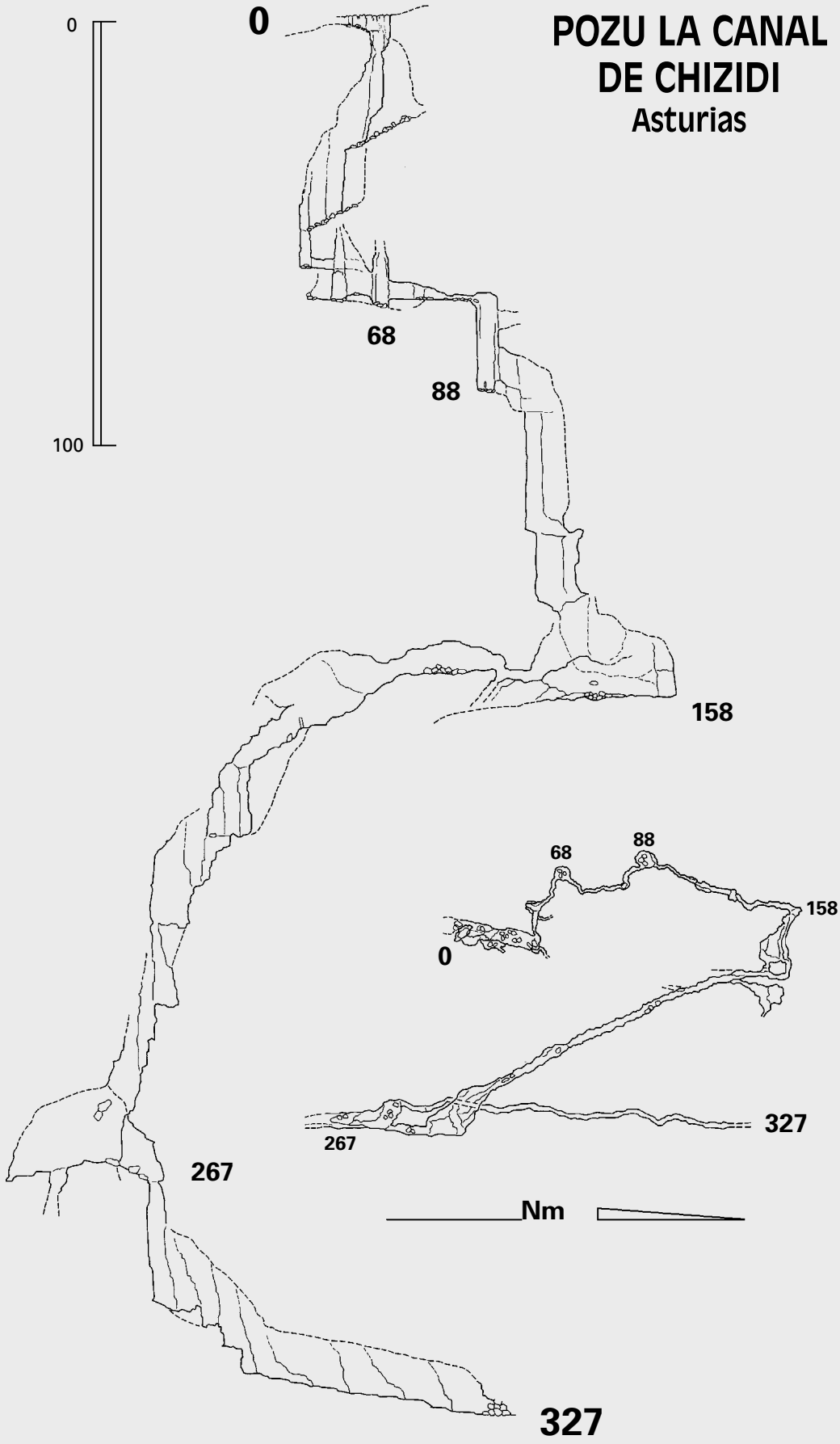
Acceso: Llegados al lago Enol, desde Covadonga, tomamos el camino a las Vegas de Enol y continuamos en dirección al Pozo del Alemán (1080 m). Desde este lugar seguimos la senda balizada que asciende a Vegarredonda, pasando por Vega la Piedra y la Rondiella. Dando vista a Vegarredonda giramos a la derecha y remontamos la empinada Canal del Forcau, en dirección a Ordiales. Superada la canal (1600 m), y luego de bordear un gran *hou*, en un alto, a la derecha, abandonamos el camino y descendemos por una rampa de hierba en dirección al *hou* y el pozo de Les Gralles. Continuamos en dirección NO hasta llegar a la Canal de Chizidi y seguimos por ella hasta que empieza a descender fuertemente hacia el Río Junjumia. Después de cruzar una cerca de alambre cambiamos a la margen izquierda de la canal y alcanzamos la boca, que se encuentra a un centenar de metros de aquella.

Historia: **1986** El grupo espeleológico croata K.S.P.S.H. (Comisión Espeleológica de la Asociación Croata de Montaña) organiza una expedición en el Macizo del Cornión y, entre otras, descubre y explora esta sima, que bautiza como Pozo los Machanes (YB.10). Su topografía le otorga 331 m de profundidad, aunque contiene errores importantes en la representación en planta (el meandro intermedio aparece girado unos 150°, n. del a.) (Damir Lackovic, K.S.P.S.M., Zagreb, HR, com. pers., topo).

1993 Durante su campaña de verano en Picos, el G.E. Talpa (San Fernando de Henares) reexplora la sima hasta un pozo de 30 m y levanta la topografía hasta -130 m (Espeleomadrid 1995-6: 8, topo).

1994 Los madrileños alcanzan el meandro terminal impenetrable, a -327 m, y completan la topografía de la cavidad (Subterránea 1994-2: 5, indica d= -329 m).

Descripción: Excavada en caliza "de Picos de Europa" (Carbonífero).



Los pozos de entrada (30 + 20, 9 m) comunican con un meandro estrecho y, en algunos lugares, desfondado, accidentado por varios pozos (20, 30, 12 m) y alguna gatera. A -158 m aparece un débil curso activo. Las dimensiones del meandro se amplían y se suceden los saltos de diferente longitud.

A -267 m se alcanza una sala a partir de la cual cambia nuevamente la dirección de la cueva. El meandro, cuyas paredes están cubiertas de barro, se hace cada vez más estrecho, hasta hacerse completamente infranqueable a -327 m. (*Información de Juan Bielsa, G.E. Talpa, S. Fdo. de Henares*).

Topografía: G.E. Talpa.

COVA CUBERES

Desnivel: 327 m (-12/+315)

Desarrollo: 12.870 m

Situación: Torrent del Bosc, Vall de Serradell
T.M. Pallars Jussà, LERIDA

Coord. UTM: X 325,310
Y 4.683,180
Z 1.075 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 33-11 (S.G.E.)

Acceso: De la carretera C-144 de la Pobla de Segur a Pont de Suert arranca un desvío a Erinyà, seguido de una pista a la aldea de Serradell (980 m). Poco antes de llegar a ella, en una curva, comienza un camino –casi intransitable para vehículos convencionales en época lluviosa– que recorre a media altura el Vall de Serradell y pasa por debajo de unas agujas muy características, les Picorres. En la confluencia con los *torrents* de la Boscarrera y del Bosc el camino se convierte en sendero (balizado con flechas negras), que asciende hasta penetrar en el Barranc del Bosc. Hay que seguir éste y llegar a una pequeña garganta en la que se abre la diminuta boca de la cueva.

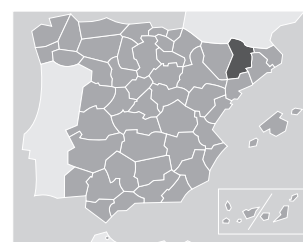
Historia: **1961** El alcalde de Serradell, Sr. Cuberes, señala la entrada de la cueva al G.E. Badalona, que comienza su exploración y la bautiza como **Cova Cuberes** (*Memoria Espeleológica Centro Excursionista de Badalona 1961: 23-39; Cordada 1962-80: 6-8*).

1964 Campaña espeleológica en el Montsec y el Vall de Serradell del G.E.B., con la participación de geólogos de la Universidad de Barcelona (*Geo y Bio Karst 1964-3: 27*).

1966 I Campamento Regional de Espeleología, organizado por el G.E.B. Los exploradores avanzan hasta el Pas de la Pèrtiga, luego de haber recorrido 951 m de galerías (*CRES - FCM Memoria I Campamento Regional de Espeleólogos - Serradell 1966: 1-19*).

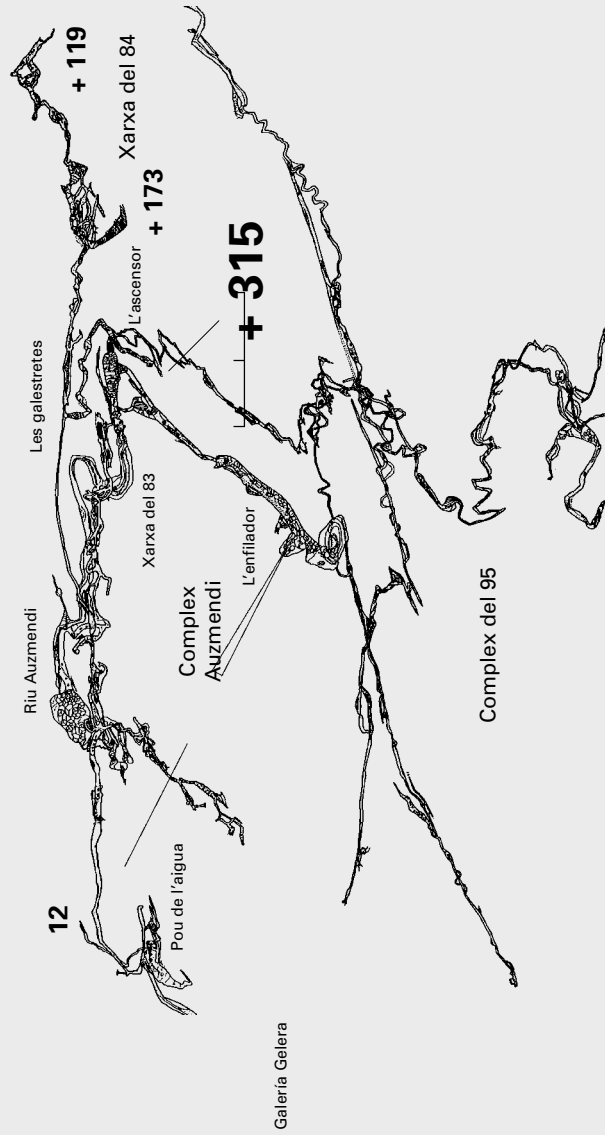
1972 La S.E. del G.M. Gelera (Barcelona) reemprende la exploración y la topografía de la cueva. En 10 sesiones consigue superar la Pèrtiga y descubre 400 m de galerías nuevas.

1975 La S.I.E. del C.E. Aliga (Barcelona) inicia sus trabajos, que se prolongarán durante la década siguiente, en la **Cova Cuberes**. Luego de forzar la Gatera del



COVA CUBERES

Lérida



0

Descubrimiento y explorar varios centenares de metros de conductos nuevos, el desarrollo de la cueva se eleva a 3487 m (topo= 3120 m) (*Espeleo Sie 1976-18: 53-72, topo.*).

1978 Exploración de una galería nueva de unos 800 m de recorrido a partir de un P 30 m descubierto fortuitamente tras una estrechez. El desarrollo pasa a 4712 m (*Espeleo Sie 1978-22: 57; idem. 1981-25: 33-37, topo.*).

1981 y 1982 Después de superar la estrechez terminal de la Galería Recta y otras dos situadas más adelante, la S.I.E. emprende la escalada de una impresionante chimenea, l'Ascensor, actividad que demandará 9 salidas consecutivas entre el final de un año y el inicio del otro.

El punto más elevado alcanzado se halla a +315 m con respecto a la boca de la cueva y el desnivel total escalado es 248 m; el desarrollo topografiado alcanza 5463 m y el desnivel 327 m (-12/+315) (*Espeleo Sie 1983-26: 41-51, topo.*).

1983 Exploración de la Xarxa del 83, luego de efectuar una travesía sobre un pozo que cortaba la galería (D= 6439 m) (*ibid.: 52-57, 58-87, topo.*).

1984 Varias desobstrucciones en les Galestretes, al pie de l'Ascensor, permiten acceder a la Xarxa del 84. El desarrollo topografiado se eleva a 7451 m (*Espeleo Sie 1984-27: 100.*).

1985 La topografía de la Xarxa del 84 y el Afluent de la Colada elevan el desarrollo explorado a 7550 m (topo= 6518 m) (*Espeleo Sie 1986-28: 26-34, topo.; XXV Aniversari SIE-CEA 1961/1986: 8, 22, 23, 27, 28, 30, 33, 34, 35.*).

1991 La S.I.E. fuerza algunos pasos muy estrechos en la Galería del Faquir –situada en la Xarxa del 84, y a 4 horas de la entrada de la cueva, constituye el punto más alejado de la misma-. En total sólo se añaden 20 m al desarrollo.

Además, a lo largo de 10 fines de semana se realizan trabajos de desobstrucción junto a la boca de la cueva, liberando 50 m de conductos de los sedimentos que los habían taponado (D= 7570 m) (*FCE Fulls Periòd. d'Inf. General 1992-36; Exploracions 1991-15: 47-48.*).

1992 El desarrollo explorado anunciado alcanza 7850 m (*Exploracions 1993-16: 105-106.*).

1993 La S.I.E. explora varias continuaciones laterales poco importantes en la Galería Gelera y en el Complex Auzmendi. El desarrollo topografiado se eleva a 8060 m (*Subterrànea 1994-1: 8.*).

1995 En el curso de una acampada subterránea de 5 días, la S.I.E. explora nuevas galerías en la Xarxa del 95, descubierta en Febrero de ese año. 4 Km de nuevos conductos vienen a sumarse al desarrollo de la cueva (*Subterrànea 1995-3: 10.*).

Poco después, un buceador del mismo grupo explora en parte el sifón de la resurgencia, la **Font de Rivert**, hasta una fisura a través de la cual no pueden pasar las botellas. El desarrollo de la red alcanza 12224 m (*Subterrànea 1995-4: 10.*).

1996 La cueva, la mayor de Cataluña y una de las más importantes del mundo en conglomerados, tiene un desarrollo de 12870 m (*Subterrànea 1996-5: 16-23.*).

En la Galería Badalona. A.E. Ramaliega



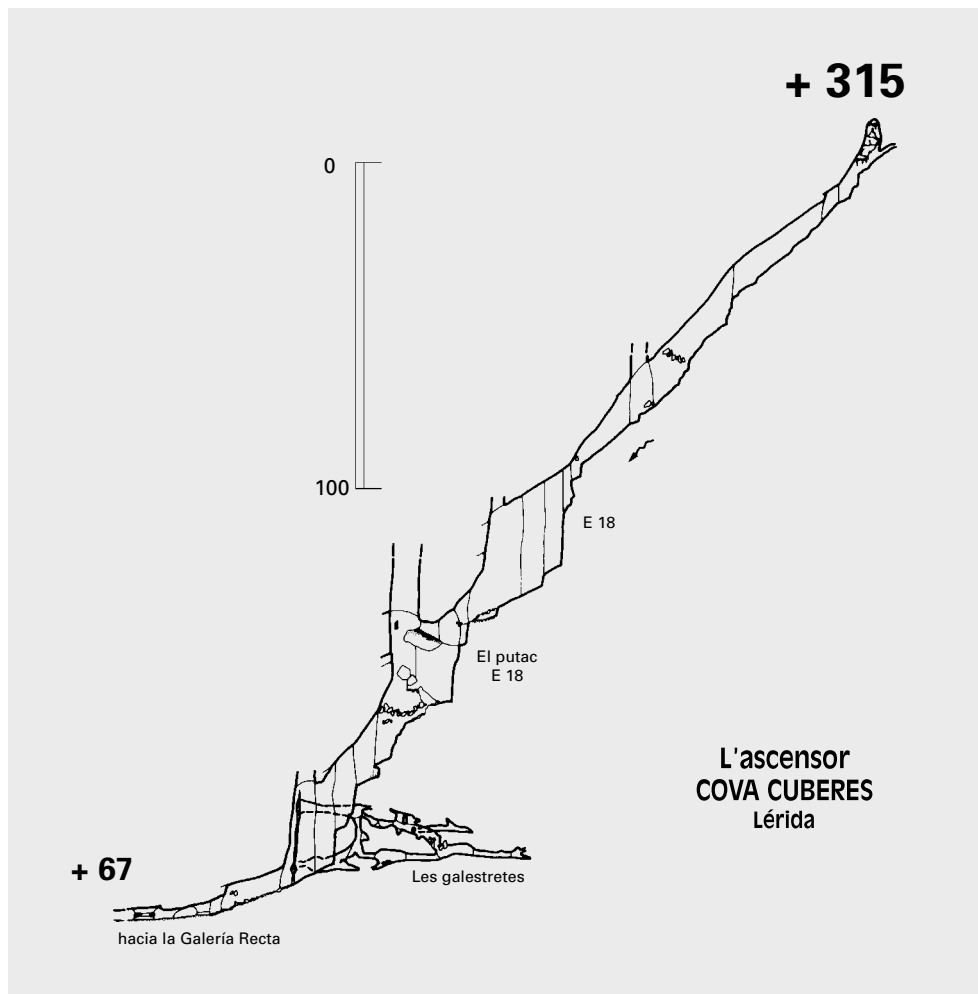
1997 El desarrollo alcanza 13000 m (*Josep Guarro, S.I.E., com. pers.*).

Descripción: Excavada en conglomerados terciarios formados a base de cemento calcáreo y matriz poligénica y heterométrica, buzando entre 10° y la horizontal. El sustrato es el flysh del Maastrichtense, que actúa como nivel de base de las aguas y constituye el piso más bajo alcanzado por la cavidad. Cinco caudales permanentes, de diferente entidad, circulan por la cueva que, excepcionalmente, llega a actuar como surgencia. En época de crecidas del torrente externo la cueva funciona como sumidero, siendo canalizadas las aguas hacia varias pérdidas inexploradas emplazadas en el sector de entrada. Este sector puede llegar a quedar anegado si el caudal de agua es importante. La presunta resurgencia es la **Font de Rivert** (900 m).

A grandes rasgos la cueva se presenta como una sucesión de conductos, normalmente en forma de diaclasas, superpuestos verticalmente sobre las fracturas generatrices y separados a veces por procesos clásticos que, en ocasiones, llegan a obstruirlos. La pendiente general de la cavidad es suave y su dirección acusa la intensa influencia que la tectónica ha ejercido en su génesis (*Espeleo Sie 1983-26*).

Topografía: S.I.E.-C.E.A.

Exploración en curso.



TORCA DE TEJES

Desnivel: -327 m

Situación: Pico Tejes, Sierra del Mortillano
T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 454,250
Y 4.787,260
Z 1.130 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en la ladera NO del Pico Tejes (1173 m). Para acceder a ella se toma en Astrana la pista apta para autos de todo tipo que asciende hasta las cercanías del collado de Entremazos. Una vez allí se bordea el hondón de Llanalacueva en dirección N, siguiendo el camino a Fuente Fría, hasta alcanzar la falda del Tejes y el gran lapiaz.

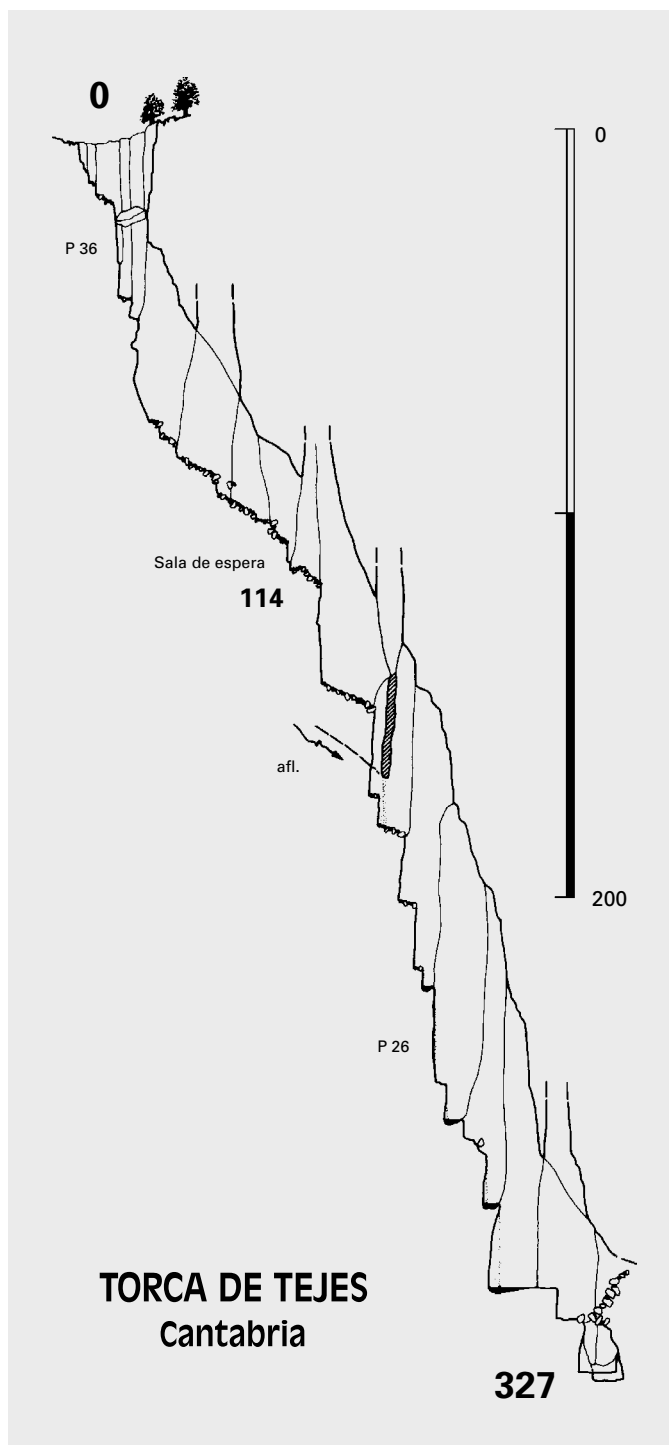
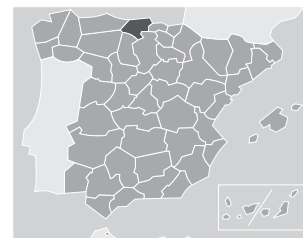
Historia: 1972 La Soc. Spéléo. de Bourgogne (Dijon, F) localiza la sima y reconoce el primer pozo hasta -40 m (*SSB Découvertes 1973-2*, indica -80 metros).

1978 La S.E. Ingenieros Industriales (Madrid) explora la cavidad hasta -203 m.

1979 La S.E.I.I. toca fondo a -327 m (*Jumar 1979-3: 89; idem. 1982-5: 19, 20, 25, topo.*).

Descripción: Excavada en las calizas urgonianas del Mortillano (Aptense-Albense, Cretácico inferior). La existencia de una circulación activa, a partir de la cota -178 m, hizo pensar a los exploradores en la posibilidad de una conexión con la Torca de Garma Ciega.

Topografía: S.E.I.I.



TORCA DEL PICON (II)

Desnivel: -324 m

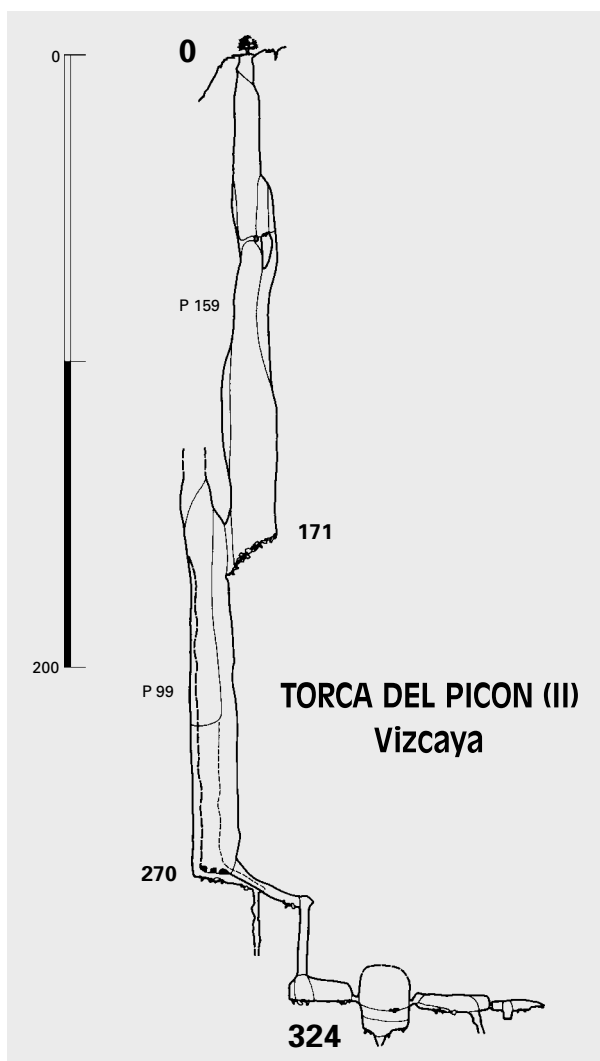
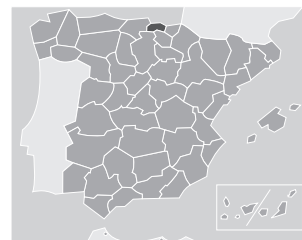
Situación: El Picón, Alto del Majuelo, Monte de los Jorrios
T.M. Trucíos, VIZCAYA

Coord. UTM: X 474,780
Y 4.792,710
Z 640 m

Mapa: 1:50.000 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en la ladera NO del Alto del Majuelo (741 m), en la zona del Picón. Se accede hasta ella desde el barrio de Cueto por un camino que asciende al collado de Valnero (715 m), bordea por el Sur el Majuelo y desciende la valleja en dirección al Picón, al NO.

Historia: 1974 Dos miembros del G.E. Vizcaíno (Bilbao) realizan la exploración completa de la sima por el método jumar (*Kobie 1975-6: 209, topo.*).



Descripción: Excavada en caliza urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior). Caverna prácticamente vertical. El primer pozo tiene 159 metros.

Topografía: G.E.V.

En las primeras verticales de la Sima T.7 del Turbón. S. Raduá.

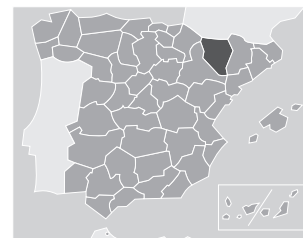


SIMA DEL TURBON (T.7)

Desnivel: -322 m

Situación: Barranco del Turbón/Peña de Otal, Sierra de Tendeñera, Pirineo Central - T.M. Torla, HUESCA

Coord. UTM: X 733,350
Y 4.729,200
Z 2.323 m



Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en la margen izquierda del Barranco del Turbón, casi en el Collado de Otal, o Arañonera, (2351 m).

Se accede a ella desde la boca de la **Grallera del Turbón** (v. supra **Sistema Arañonera**), remontando la pendiente en dirección a la línea de crestas y cruzando un campo de lapiaz en dirección al collado de Otal. 100 m antes de alcanzarlo se flanquea la pendiente hacia la izquierda hasta llegar a la boca de la sima, situada al fondo de una gran dolina.

Historia: **1973** Durante su campamento de verano en Arañonera, el E.R.E. del C.E. de Catalunya (Barcelona) localiza la entrada de la sima, situada bastante más arriba que la **Grallera del Turbón**. En un primer ataque los exploradores descienden los primeros 80 m y en el mes de Septiembre se alcanza el borde de un P 60 m. La seguridad de alcanzar los 150 m de profundidad y la existencia de un fuerte tiro de aire aspirante parecían anunciar la posibilidad de enlazar con las galerías altas de la T.1 (*Espeleòleg 1973-18: 957*).

1974 La cavidad, explorada esta vez por E.R.E. y G.I.E. del C.E. de Gràcia (Barcelona) concluye a -150 m, en un estrecho laminador casi vertical (*Vèrtex 1975-44: 322-324*).

1975 Los intentos de desobstruir la estrechez terminal fracasan (*Espeleòleg 1976-23: 171-178; Exploracions 1982-6: 127, topo.*).

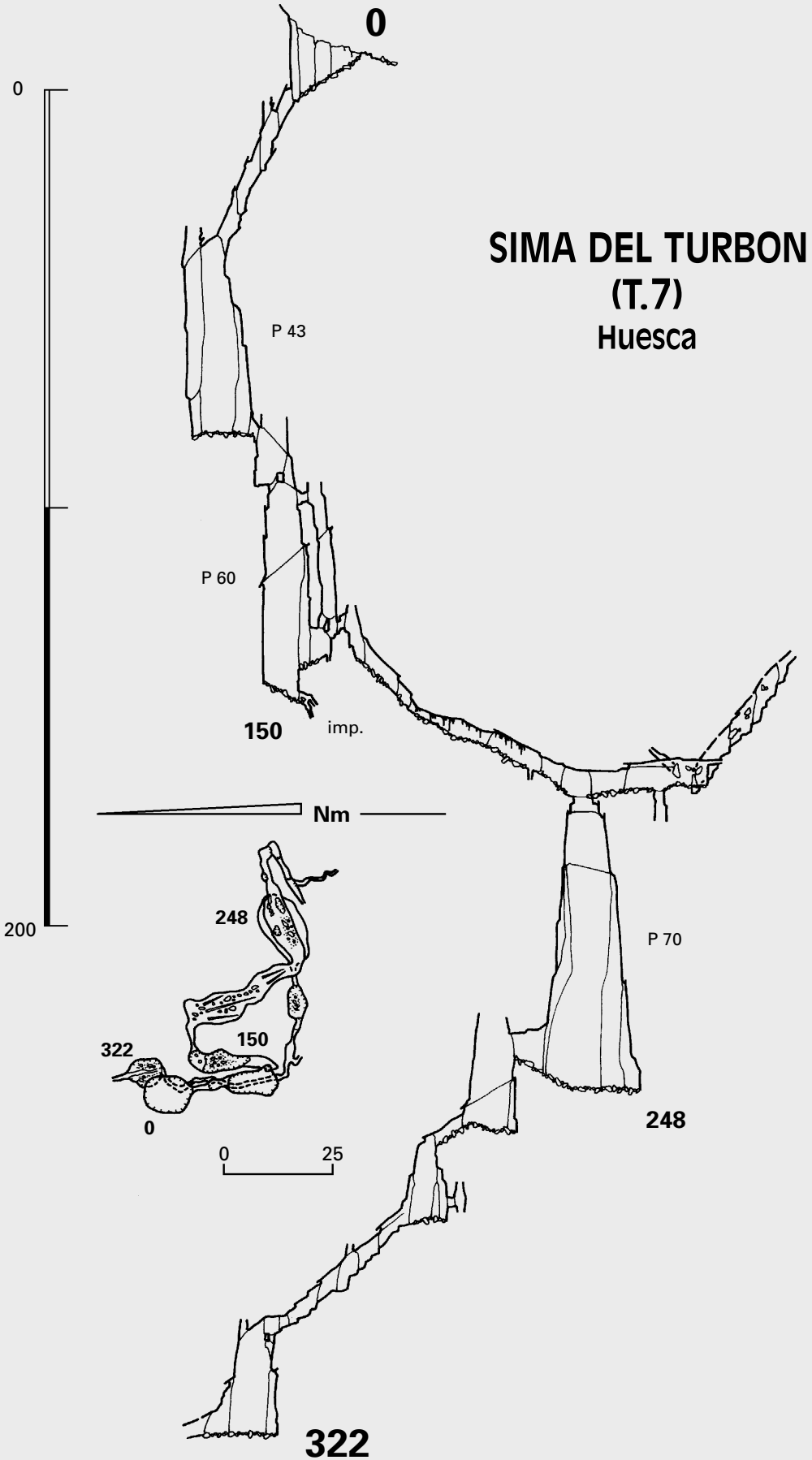
1983 Nuevos intentos frustrados de desobstruir el laminador terminal.

1985 De regreso a la sima para estudiar un nuevo método de desobstrucción, miembros del E.C. de Gràcia (Barcelona) descubren una ventana a pocos metros del fondo del último pozo y exploran una continuación que les lleva a un meandro impracticable, a -322 m, por el cual desaparece el caudal de un pequeño torrente surgido a -270 m (*Exploracions 1985-9: 115-119, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas montenses-ilerdenses de la formación "Gallinera" (Paleoceno).

Al fondo de la dolina se abre una grieta que da acceso a una fuerte rampa de 40 m de desnivel, seguida inmediatamente de un P 43 m. En la base de éste, un pasaje estrecho da paso a un P 60 m en cuyo fondo se filtra todo el tiro de aire a través de un angosto laminador descendente. Una decena de metros más arriba, en una repisa originada por un pozo paralelo colateral, hay que trepar 6 m para penetrar en una galería lateral concrecionada. Un P 70 m la perfora y conduce a una red activa que concluye a -322 m, en un estrechísimo meandro.

Topografía: E.C. Gràcia.



TORCA DEL TURBON DE LA PORRA

Desnivel: 321 m (-312/+9)

Situación: Alto de la Porra, Sierra de la Porracolina, Barrio de Bustablado - T.M. Arredondo, CANTABRIA

Coord. UTM: X 446,950
Y 4.788,630
Z 1.095 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en el flanco E del Alto de la Porra (1220 m), cerca de la cumbre y por debajo del collado formado entre ésta y el Alto de Pepiones (1347 m).

Se puede acceder a ella desde la aldea de Asón (240 m), por un largo itinerario que transcurre junto al Arroyo de Rolacía y asciende hasta el pintoresco rincón de Sotombo (1200 m). Desde allí hay que remontar la pendiente en dirección al Alto de Pepiones, cruzar el collado y alcanzar flanqueando el Alto de la Porra, para descender seguidamente hacia el NE hasta alcanzar la dolina de entrada.

Historia: 1981 P. Degouve y G. Simonnot (S.C. Dijon, F) localizan la boca de la sima.

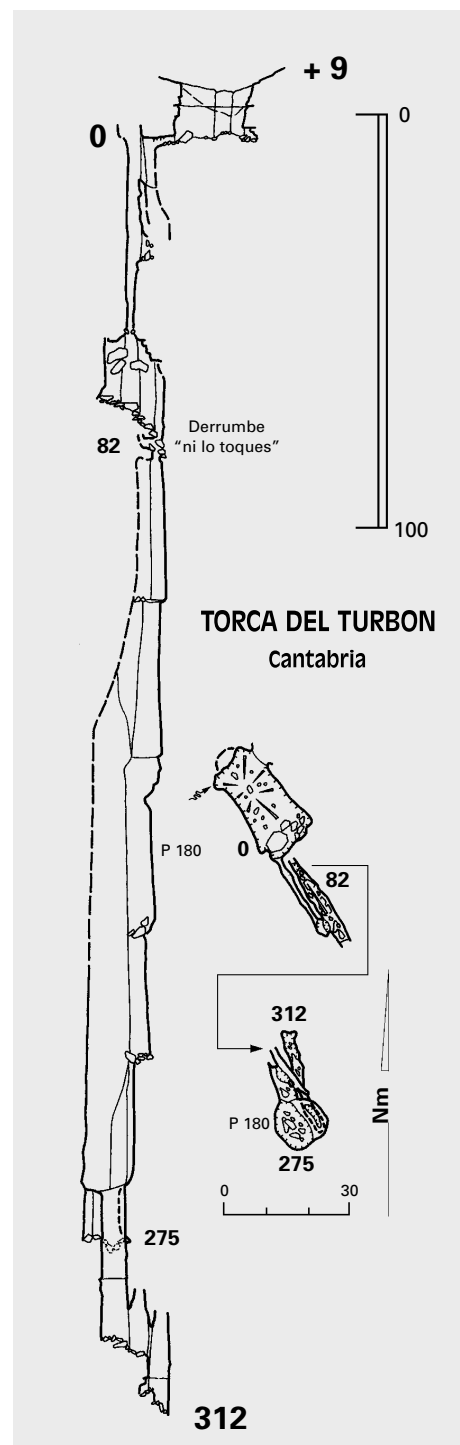
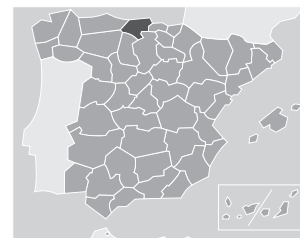
1984 Exploración rápida hasta -82 m, donde un caos de bloques obstruye en parte el acceso a una gran vertical.

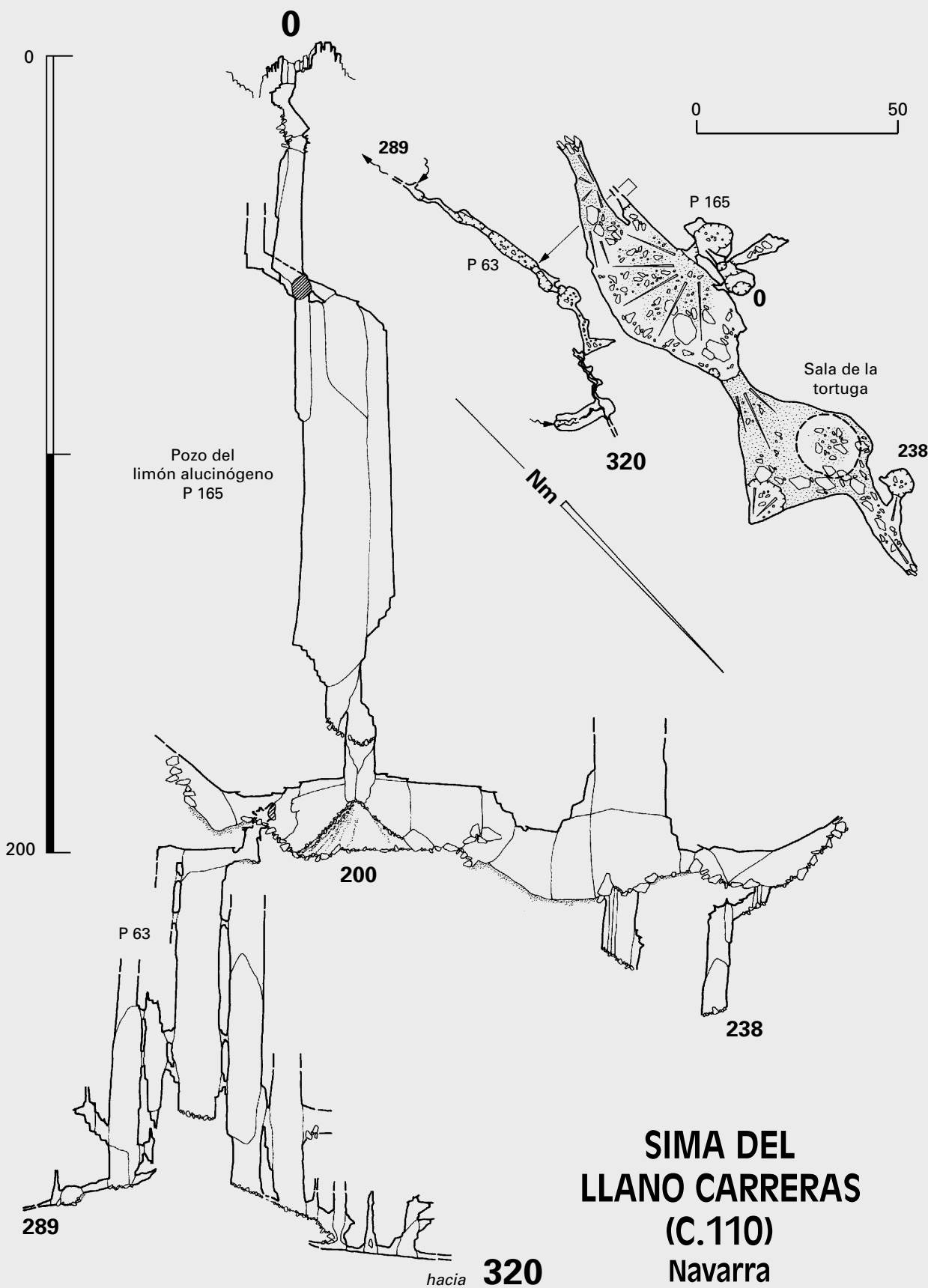
1985 Los exploradores descienden el gran pozo y otros dos más y alcanzan el fondo de la cavidad, a -312 m (*Sous le Plancher 1986-1: 126-128, topo.*).

Descripción: La sima se desarrolla en biocalcarenitas "de la Porra" y calizas "de la Peña Lavalle" (Gargasiense). Se abre en el contacto entre ambas, a través de una dolina situada cerca del Alto de la Porra.

Una corta galería comunica con un P 46 m, separado de la siguiente vertical por una estrechez. 16 m más abajo se aterriza en el fondo de una diaclasa obstruida por grandes bloques. Un peligroso pasaje entre ellos da acceso a un P 34 m, seguido inmediatamente de un P 186 m. Mediante un péndulo, a 15 m de su base, puede alcanzarse un pozo paralelo de 35 m. Un último P 13 m pone fin a la sima.

Topografía: S.C.D.



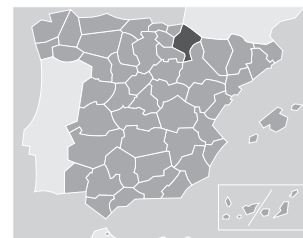


SIMA DEL LLANO CARRERAS (C.110)

Desnivel: -320 m

Situación: Llano Carreras, Larra, Pirineo Navarro
T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 681,840
Y 4.758,710
Z 1.783 m



Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre a medio camino entre las simas Z.32 y C.2 (v. supra), en el lapiaz que se extiende entre la frontera con Francia, al N, y la Sierra de Añelarra, al SE.

Historia: **1981** El S.C. Gascogne (Gers, F) descubre la sima, dos días antes de concluir su campaña estival en Larra. En tres ataques sucesivos alcanza -39, -200 y -300 m, respectivamente, deteniéndose por falta de tiempo en una compleja red de pozos paralelos situados bajo la gran falla del pozo de entrada (*Spéléo Gascogne 1982-3, topo.; Alain Bressan, S.C.G., Lecture, F, com. pers.*).

1982 En la red Sur de la zona del fondo se exploran varios pozos paralelos y se desobstruye un meandro que termina haciéndose impenetrable a -289 m. En la red Norte los exploradores progresan, también mediante desobstrucciones, en un meandro en cuyo fondo aparecen los esquistos primarios (-302 m) (*SCG PSM 1982: 1, topo.; Spelunca 1983-11: 10*).

1983 El S.C.G. se detiene a -303 m (*Spelunca 1983-12: 7*).

1986 El S.C. Poitevin (Poitiers, F) reemprende la desobstrucción del meandro del ramal Norte y avanza 15 m más (-303 m) (*Spelunca 1986-24: 9*).

1989 El S.C.P. logra avanzar 20 m en el meandro, siempre a la búsqueda de un afluente del río Z, cuya exploración tiene lugar mucho más al E, en la sima M.413 (Francia) (*Exploracions 1989-13: 126*).

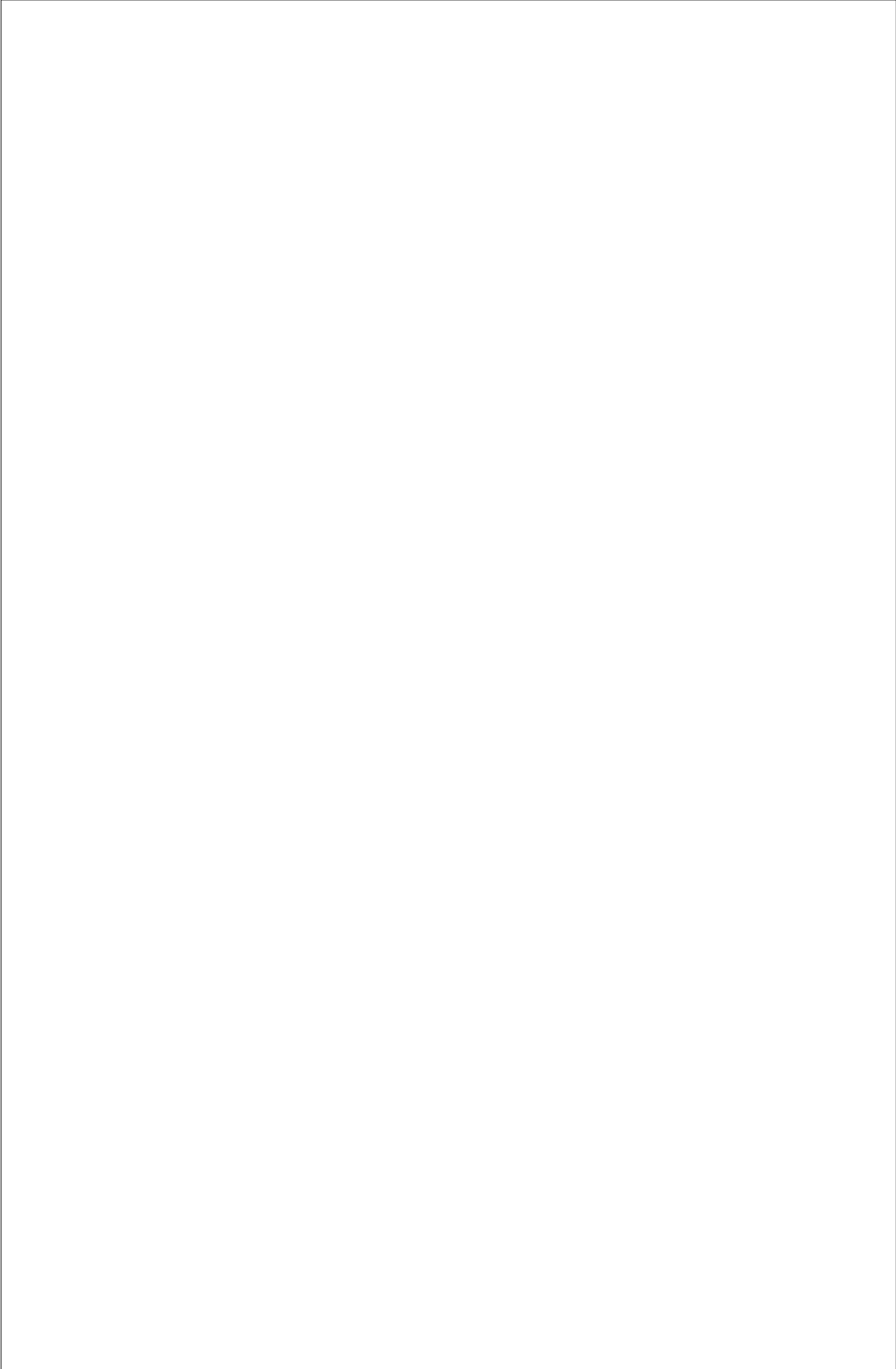
1991 Luego de avanzar unos pocos metros más en la fisura terminal, los franceses se detienen ante una losa que obstruye el paso, a -306 m (*Exploracions 1991-15: 43*).

1992 En colaboración con E.E.S. Villefranche, los exploradores del S.C.P. avanzan 80 m más en la temible fisura y deciden abandonar los trabajos, a -320 m (*Exploracions 1994-16: 15*).

Descripción: Excavada en las calizas "de los Cañones" (Turonense-Campanense, Cretácico superior), a favor de una falla N-S.

Tras un peligroso P 20 m de entrada, un P 165 m abierto en caliza gris veteada de blanco aterriza sobre una sala de 40x25 m, en mitad de una red de vastas galerías inactivas antiguas, perforadas por algunos pozos. En la extremidad Sur, un P 60 m conduce al fondo de la falla y a una red de pozos paralelos, uno de cuyos ramales es un meandro activo explorado hasta -320 m, en el contacto con los esquistos primarios. La cavidad debe formar parte del sistema del río Z, al cual se hayan igualmente vinculadas la C.2 y la Z.32.

Topografía: S.C.G.

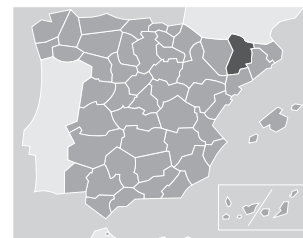


CIGALERA DE L'OBAGA DE BALERAN

(sin.: EA.5)

Desnivel: -320 m

Situación: Pico Escala Alta, Massis de Marimanya,
Pallars Sobirà, Pirineus - T.M. Naut Aran, LERIDA



Coord. UTM*: X 343,480
Y 4.732,920
Z 2.160 m

Mapas: 1:50.000 U.T.M. 33-8 (S.G.E.)
1:50.000 U.T.M. Pirineos (Cap d'Aran-Pallars Sobirà) (F.E.M.)

Acceso: Se abre bajo el collado existente entre los picos Escala Alta y Campaus, mirando hacia el N. Su boca, de grandes dimensiones, es fácil de localizar.

Para llegar a ella se toma la pista que asciende a las bordas de Lapre desde la carretera que une los pueblos de Isil y Alòs d'Isil. Al final de dicha pista, en la cota 1920 m, se abandona el coche y se sigue a pie durante una hora y media hasta alcanzar el collado y la sima.

Historia: 1977 La S.S. du Plantaurel (Chalabre, F) localiza la boca de la sima al término de un campamento en la zona (*L'Echo des Ténèbres* 1978-2: 4-6).

1978 Entre Julio y Agosto los espeleólogos franceses exploran la cavidad y se detienen a -322 m, dejando varias continuaciones pendientes a -120 y -280 m (*L'Echo des Ténèbres* 1978-3: 10-13, *topo.*; *Spelunca* 1979-1: 33).

Poco después, espeleólogos catalanes de varios grupos reexploran y topografían la sima, calculando una profundidad ligeramente menor (*Sis* 1978-6: 53-54, *topo.*; *Espeleo Sie* 1978-22: 58-60, *topo.*; *Espeleòleg* 1979-28: 553-556, *esquemas*).

1979 y 1980 La nieve y el hielo obstruyen la cavidad a -40 m (*L'Echo des Ténèbres* 1979-5: 33-45; *idem.* 1980-7: 13-15).

1981 La S.I.E. del C.E. Aliga (Barcelona) intenta recuperar los 476 m de cuerda puestos a disposición de la expedición interclub catalana de 1978. Una vez más el pozo se halla obstruido por la nieve y el hielo (*XXV Aniversari SIE-CEA* 1961/1986: 30).

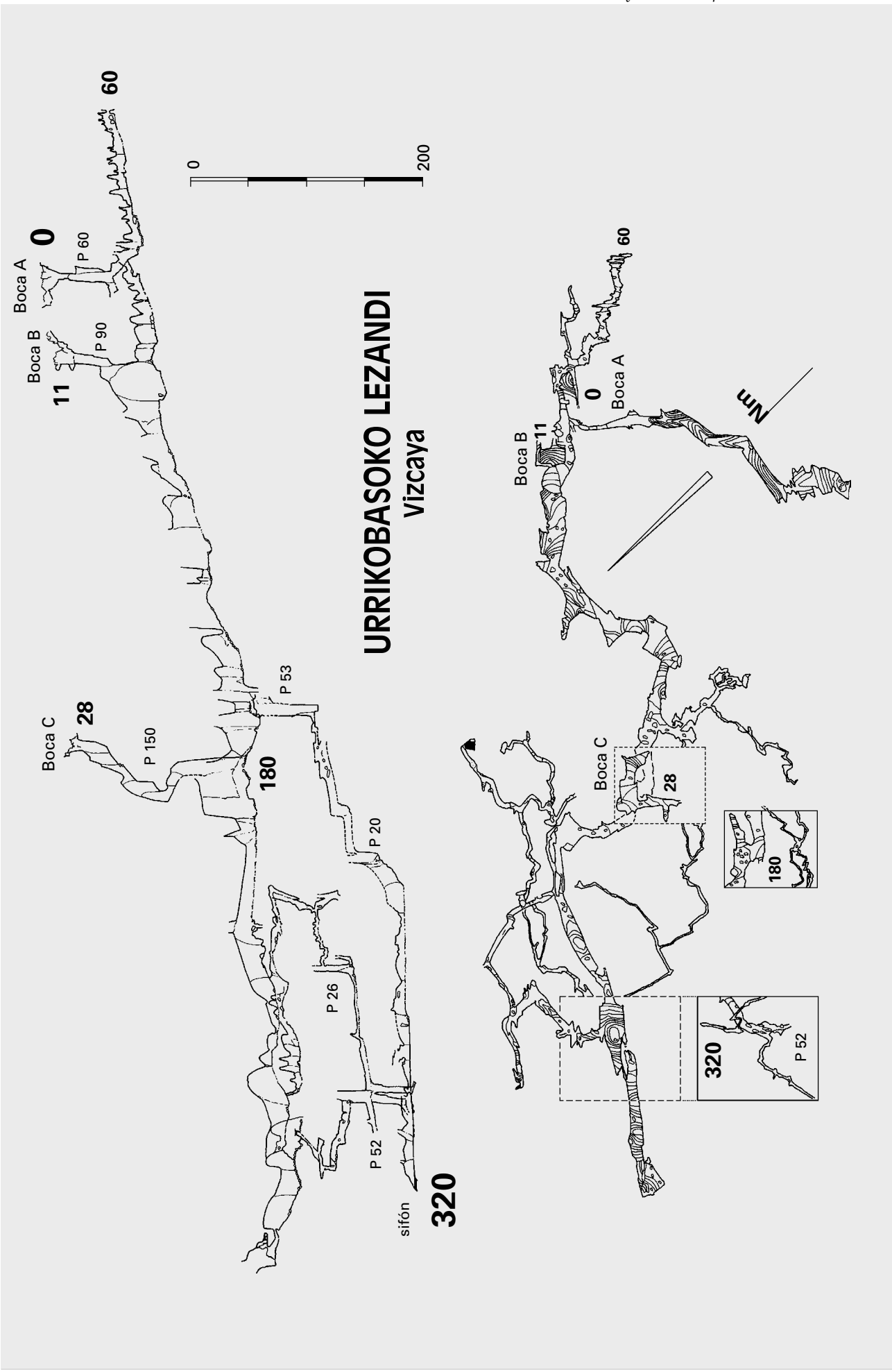
Entretanto, el grupo francés S.S.P. realiza visitas esporádicas a la sima con el fin de intentar continuar su exploración (*L'Echo des Ténèbres* 1983-12: 28-32, *topo.*).

1985 Por primera vez, desde 1978, existe un pasaje en la rimaya en el segundo pozo. La S.I.S. del C.E. de Terrassa consigue descender hasta el fondo aunque no logra progresar más allá que la S.S.P. por falta de tiempo (*Sis* 1986-10: 33-39, *topo.*).

1987 Exploración y topografía de algunas galerías en la zona del fondo (entre -278 y -320 m), que conducen a la sala final ya conocida. El desarrollo aumenta ligeramente (*SIS* 1988-11: 48-56; *Exploracions* 1988-12: 63; *F.C.E. Fulls Periòd. D'Inform. Gral.* 1987-23).

1988 Se descubre otra nueva vía que también conduce a la sala final.

1989 Se escalan varios pozos y se descubre un nuevo sifón (*S.I.S.-C.E.T., com. pers.*).



Descripción: Excavada en calizas devónicas (Paleozoico). La resurgencia de las aguas pudiera hallarse en uno de los dos manantiales situados a medio camino entre la sima y el fondo del valle del Noguera Pallaresa; en tal caso el potencial sería de unos 500 m de desnivel.

Un pozo amplio, que almacena gran cantidad de nieve todo el año, permite descender entre las rimayas hasta -124 m, lugar en el cual desaparece la nieve. Superada una difícil estrechez se desciende una serie de cinco pozos hasta alcanzar uno de 97 m dividido en tres tramos. Antes de llegar al último de ellos se puede acceder a una vía lateral que concluye en un primer sifón.

Al pie del gran pozo arranca una galería que conduce a un complejo sistema de pozos, chimeneas y salas. A través de cuatro vías diferentes se alcanza la sala final (-320 m). Una quinta vía lleva al segundo sifón o lago.

NOTA: esta sima sólo es visitable durante los meses de Septiembre y Octubre en años de poca innivación invernal.

Topografía: S.I.S.

* Coordenadas aproximadas.

URRIKOBASOKO LEZANDI

Desnivel: -320 m

Desarrollo: 5.422 m

Situación: Itxina, Gorbea Mendilerroa - T.M. Orozko, VIZCAYA

Coord. UTM: P70 (Boca A):

X 516,095

Y 4.768,615

Z 1.027 m

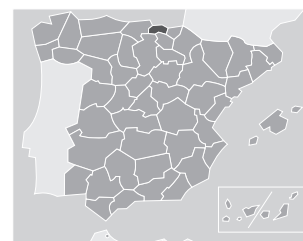
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 22-6 (S.G.E.)

Acceso: La cavidad posee tres entradas difíciles de localizar. Las dos antiguas –que también son las más amplias– se abren 500 m al ENE de la *txabola* de Lexardi, casi en dirección al alto de Lekanda (1302 m). Para acceder hasta ellas se toma en Areatza la pista forestal que permite llegar en coche hasta la campa de Pagomakurre. A continuación se sigue a pie el sendero hacia Hatxulaor Atea (ventana natural de acceso al circo de Itxina) (t= 1h15'). En 20 min. más se llega a Lexardi Txabola. De aquí a las simas sólo hay 10 min. de marcha. Otro posible itinerario es el que, partiendo de Zeanuri, lleva a la campa de Arraba, al SE del macizo. Para alcanzar el circo superior se pueden utilizar los pasos de Igalerantz, Kutxak o Kargaleku.

Historia: 1959 J.M^a. Olabarria, pastor de Lexardi, muestra las bocas A y B al G.E. Vizcaíno (Bilbao) (*Speleon 1960-11 (1/4), "Simas y cuevas de Vizcaya"*).

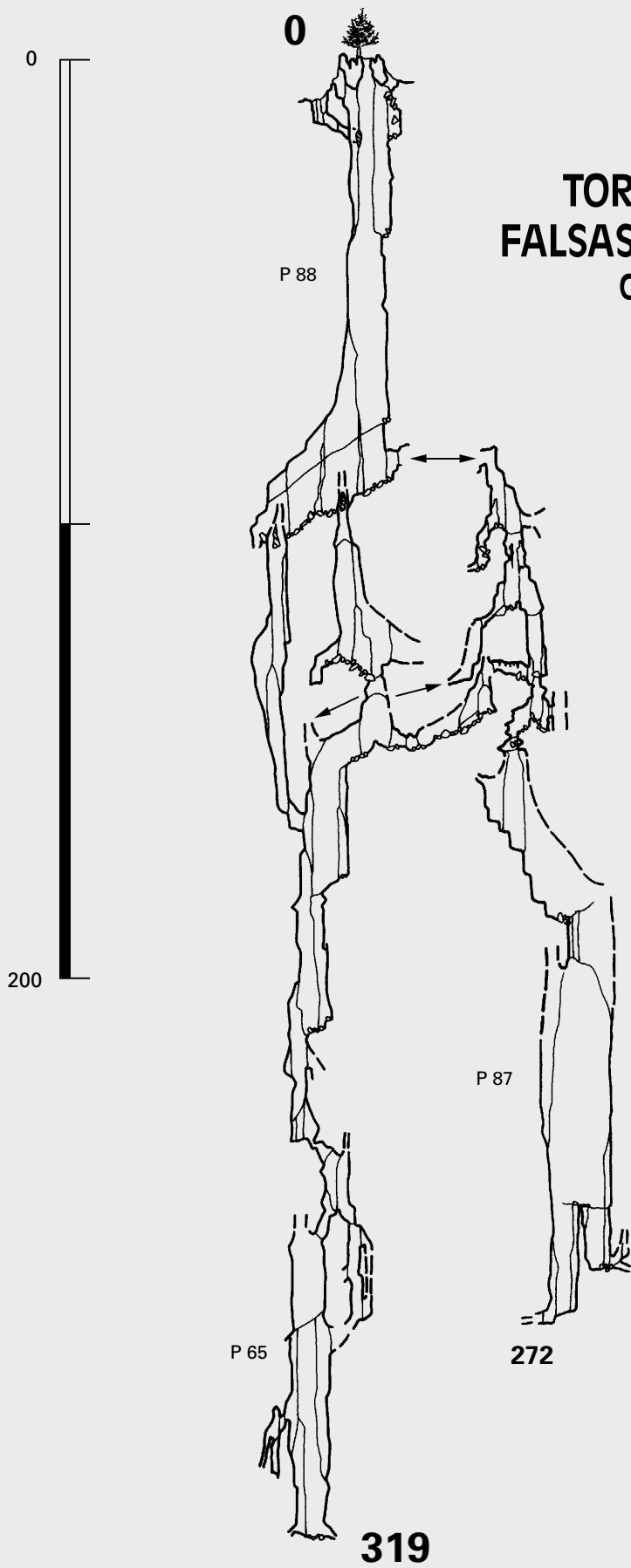
1961 El G.E.V. explora las simas y 1 Km de galerías inferiores, hasta la cota -274 m (*IGME Notas y Comunicaciones 1962-65: 87-106, topo.*).

1963 Los exploradores agregan algunos centenares de metros de galerías a la cueva y descienden varios pozos, en uno de los cuales alcanzan la cota -301 m (*Geo y Bio Karst 1965-7: 14-15; Kobie 1975-6: 209, topo.*).



TORCA DE LAS FALSAS ESPERANZAS

Cantabria



1979 Miembros del Club de Actividades Subterráneas (Bilbao) localizan y exploran una tercera sima de acceso a la cavidad, denominada Boca C, cuyo desnivel se aproxima a 140 m. De muy difícil localización por hallarse en pleno lapiaz y sin puntos de referencia cercanos (*Matías Rivera, C.A.S., Bilbao, com. pers.*).

1991 El G.A.E.S. (Bilbao) reexplora y topografía la cavidad. La vieja cota (-301 m) estaba sobreestimada (en realidad es -270 m). No obstante, la exploración de dos nuevas vías descendentes permite superar aquella cifra (*Exploracions 1991-15: 42*). En la más profunda se localiza, a -315 m, un río ($Q \approx 10 \text{ l/s}$), que sífona a -320 m. Este sífón se encuentra a muy poca distancia de otro sífón que da origen a uno de los afluentes del colector subterráneo de **Otxabide**, localizado en 1983 por el G.A.E.S. El desarrollo topografiado alcanza 5422 m (*David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.*).

Descripción: Excavada en calizas arrecifales urgonianas (Aptense-Albense, Cretácico inferior). La orientación general de la gran galería inferior (SE-NO) la pone en relación con las depresiones de Arko Haxpeko Trokea y Haxlaor Trokea, en la última de las cuales se desarrolla la red de la Gran Grieta Central, o **Supelegor** (v. infra, en apartado Desarrollo). En esa misma dirección se encuentra el manantial **Aldabide ko Ebroa** (X 514,710 - Y 4.770,130 - Z 765 m), principal surgencia del macizo, que vierte sus aguas al Arnauri Erreka. Su relación con **Urrikobaso** parece probable.

Las tres simas (A, B y C) desembocan, bien directamente por el techo (B), bien colateralmente (A y C), en una enorme galería caótica inferior que desciende muy suavemente hacia el NO. Varias galerías laterales van a parar a ella; algunas de ellas profundizan hasta alcanzar un nivel inferior semi-activo más moderno, donde se encuentran las cotas más bajas exploradas (descripción en *Karaitza 1997-6: 9-20, topo*).

Topografía: G.A.E.S.

TORCA DE LAS FALSAS ESPERANZAS

Desnivel: -319 m

Situación: Sierra Redonda, Sierra del Mortillano
T.M. Soba, CANTABRIA

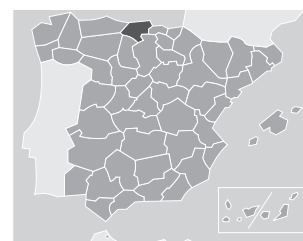
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Historia: Descubierta por la Soc. Spéléo. de Bourgogne (Dijon, F), que desciende el primer pozo. En 1984 La S.E. Ingenieros Industriales (Madrid) redescubre la entrada y explora la cavidad, alcanzando, por dos vías diferentes, las cotas -272 m y -319 m (*Jumar 1985-6: 101, indica -275 y -319 m; FEE Anuario 1985: 89, 95, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas urgonianas con toucasia (Aptense, Cretácico inferior).

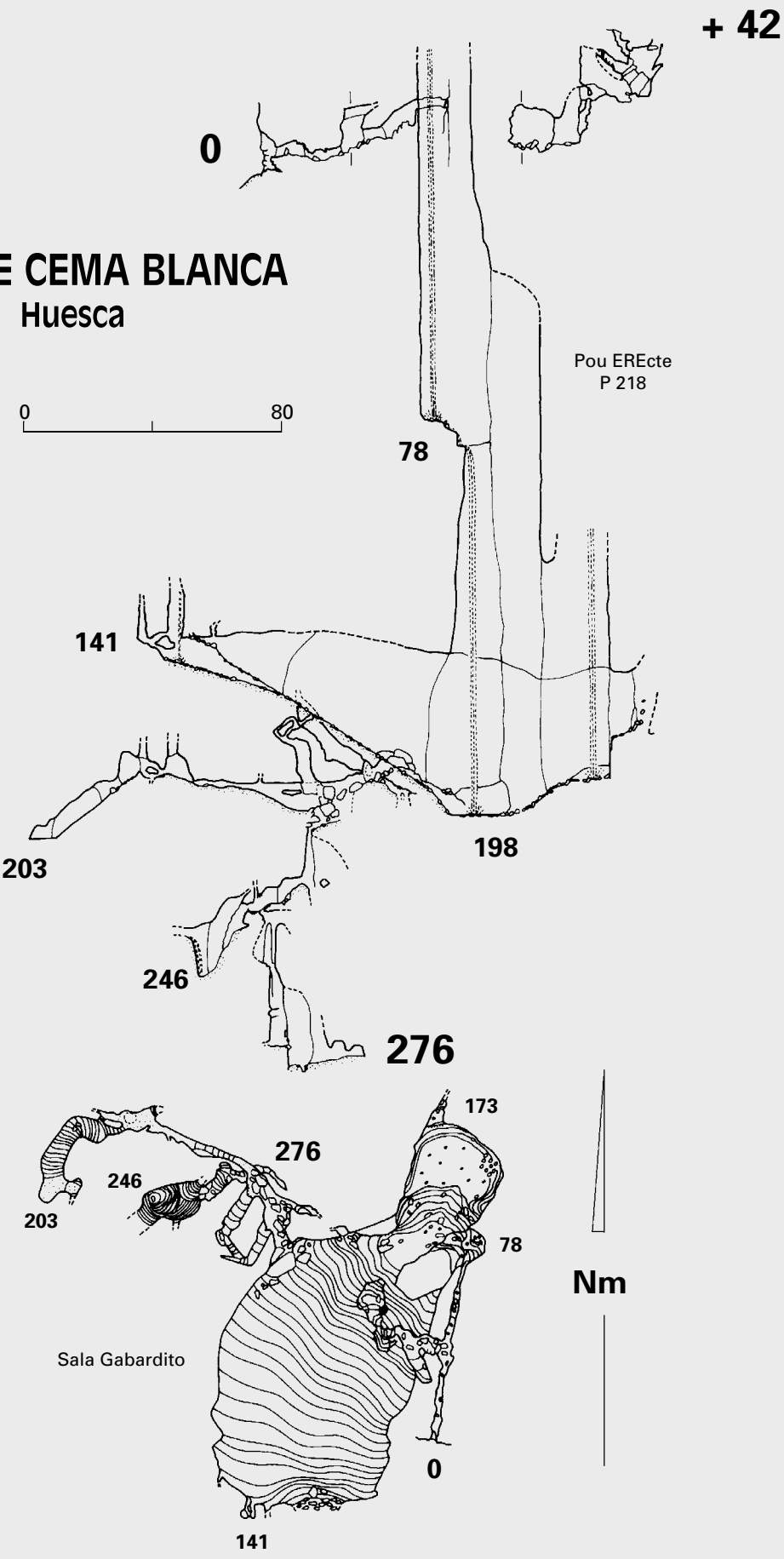
Cavidad de predominio vertical. En la base del P 80 m de entrada arrancan tres vías descendentes que se resuelven más abajo en dos redes profundas (-272 m y -319 m), con pozos separados por meandros.

Topografía: S.E.I.I.



SIMA DE CEMA BLANCA

Huesca



SIMA DE CEMA BLANCA

Desnivel: 318 m (-276/+42)

Desarrollo: 1.099 m

Situación: Canal de Cema Blanca, Peña de Agüerri,
Pirineo Central - T.M. Valle de Hecho, HUESCA

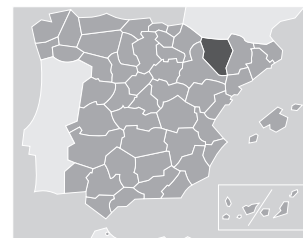
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-8 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en la Canal de Cema Blanca, en la vertiente de la Peña de Agüerri.

Historia: 1988 El Equip de Recerques Espeleològiques del C.E. Catalunya (Barcelona) descubre la entrada en forma de cueva y desciende hasta el fondo (-276 m). Una red lateral conduce a los exploradores hasta un punto alto situado a +42 m (*Exploracions 1988-12: 62; Espeleòleg 1989-38: 64-65, topo.*).

Descripción: El elemento esencial de esta cavidad es un gran P 218 m (Pou EREcte), abundantemente regado, con una repisa a -98 m. El pozo atraviesa la bóveda de una gran cavidad (Sala Gabardito), de 100 x 60 m. Una red de conductos horizontales y pozos menores conduce hasta el fondo, a -276 m.

Topografía: E.R.E.



TORCA DE MAZARRASA

Desnivel: -318 m

Situación: Casetón de Andara, Minas de Mazarrasa, Macizo de Andara,
Picos de Europa - T.M. Cillorigo de Liébana, CANTABRIA

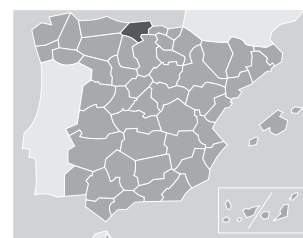
Coord. UTM*: X 360,938
Y 4.786,015
Z 1.735 m

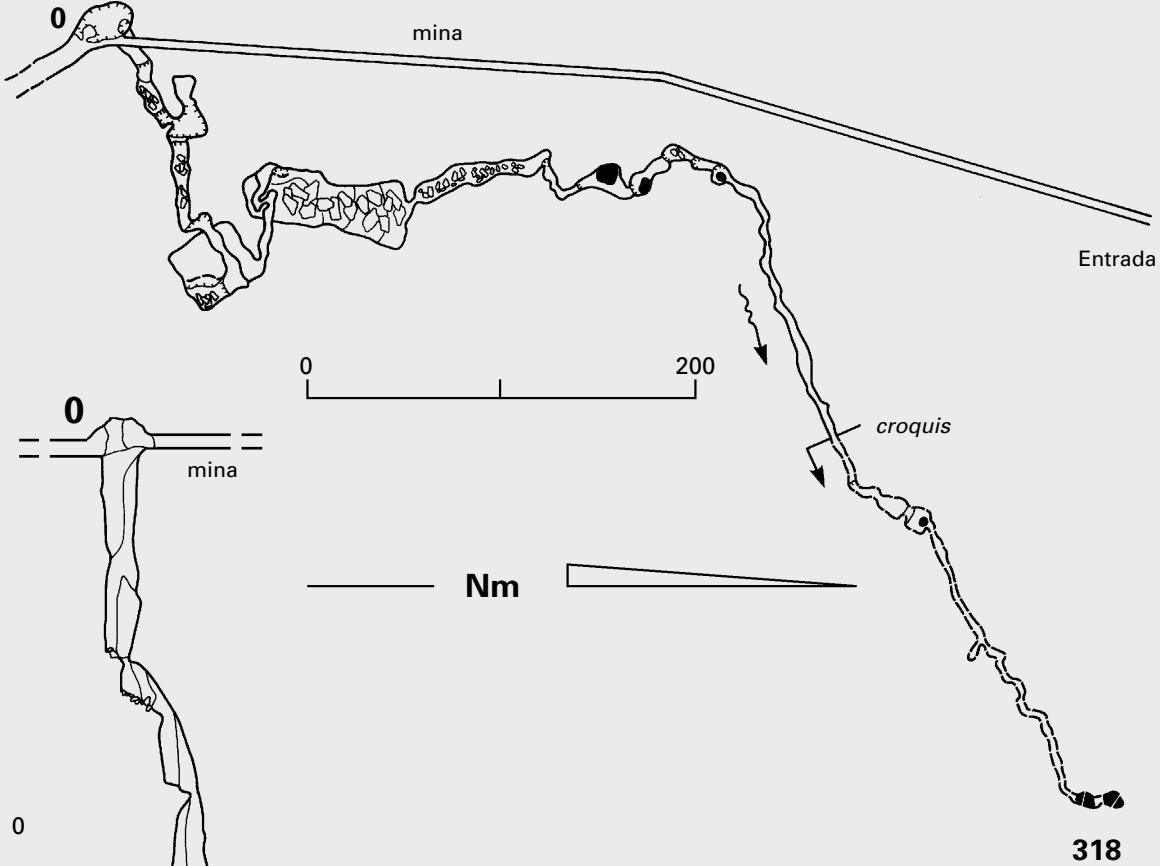
Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

Acceso: La sima no se abre al exterior directamente, sino que lo hace a través de una galería de la mina de Mazarrasa, de la Real Compañía Asturiana de Minas. Para acceder hasta ella se toma en Sotres la pista que conduce a las minas. Llegados al Casetón de Andara (citado en las publicaciones de los espeleólogos ingleses como Casa Blanca o White House; alt. 1720 m) continuaremos la pista y tomaremos la bifurcación de la izquierda hasta encontrar los edificios abandonados de la mina.

Historia: 1977 Los espeleólogos ingleses de la Lancaster Univ. S.S. exploran la sima y alcanzan el sifón terminal (*LUSS Expeditions to Tresviso and the Picos de Europa 1974/1977: 27, 57, 58, topo.; Cave Science 1984-11 (4): 199-245, topo.*).

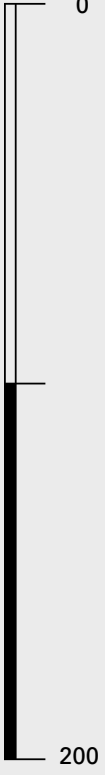
Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Hidrogeológicamente se relaciona con la Cueva del Nacimiento, en la garganta del río Urdón (alt. 480 m).





TORCA DE MAZARRASA

Cantabria



318

Se trata de una sucesión de pozos amplios hasta -220 m, seguida de un meandro con pocetes que finaliza en un sifón.

Topografía: L.U.S.S. (Gr. 5 y 1)

* Coordenadas Lat/Lon: 43°12'48" / 04°42'43"

Mapa: 1:25.000 Macizo Oriental Picos de Europa (F.E.M.)

COVA DE SA CAMPANA

Desnivel: -317 m

Desarrollo: 1.939 m

Situación: Es Bosc, Serrat des Castellots, Sa Calobra, Mallorca - T.M. Escorca, BALEARES

Coord. UTM: X 484,040
Y 4.410,900
Z 325 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 38-25; 39-25 (S.G.E.)

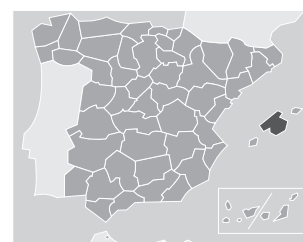
Acceso: Su boca se abre unos 600 m al O del Torrent de Pareis, que desemboca en el mar en Sa Calobra, en terrenos de la cercana hacienda de Es Bosc.

El acceso hasta ella es complicado, debido a la abrupta orografía del terreno.

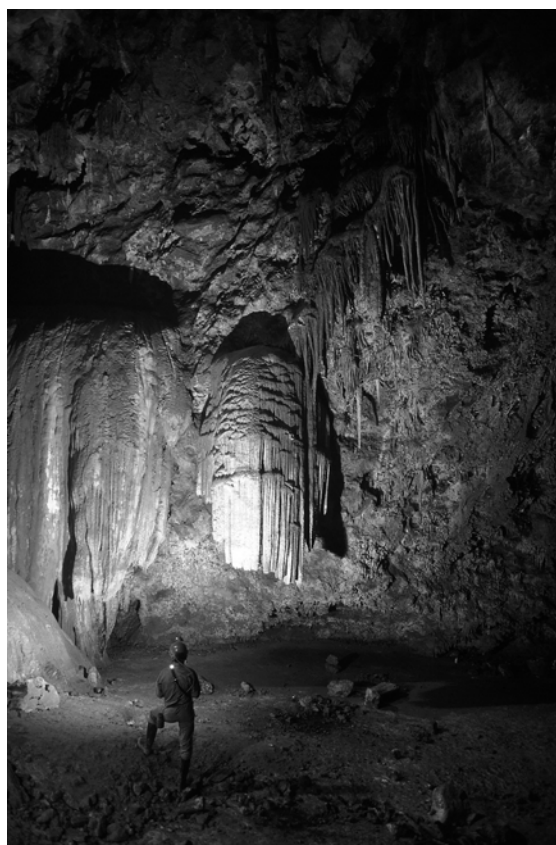
Historia: Conocida de antiguo por los campesinos del lugar, la cueva figuraba ya en la Cartografía Toponímica de Mallorca (*J. Mascaró Pasarius, Palma 1958*).

1972 En Agosto, miembros del Grup Geogràfic de Gràcia (hoy E.C. Gràcia), de Barcelona, reconocen la cavidad hasta -135 m en compañía de los padres Barceló y Rafel, del Monasterio de Lluch.

En Diciembre del mismo año, siguiendo las indicaciones de J. García Pastor y el padre Rafel, el Speleo Club de Mallorca emprende la exploración y la topografía de la cueva, alcanzando -304 m (*Diario de Mallorca 25-01-1973; Comunicaciones III Simposium Metodología Espeleológica, Mataró 1973: 53-70, topo.*). Algunos días después, el G.G.G. avanza hasta -203 m.



Cova de Sa Campana. F. Alabart y J. Ferreres.

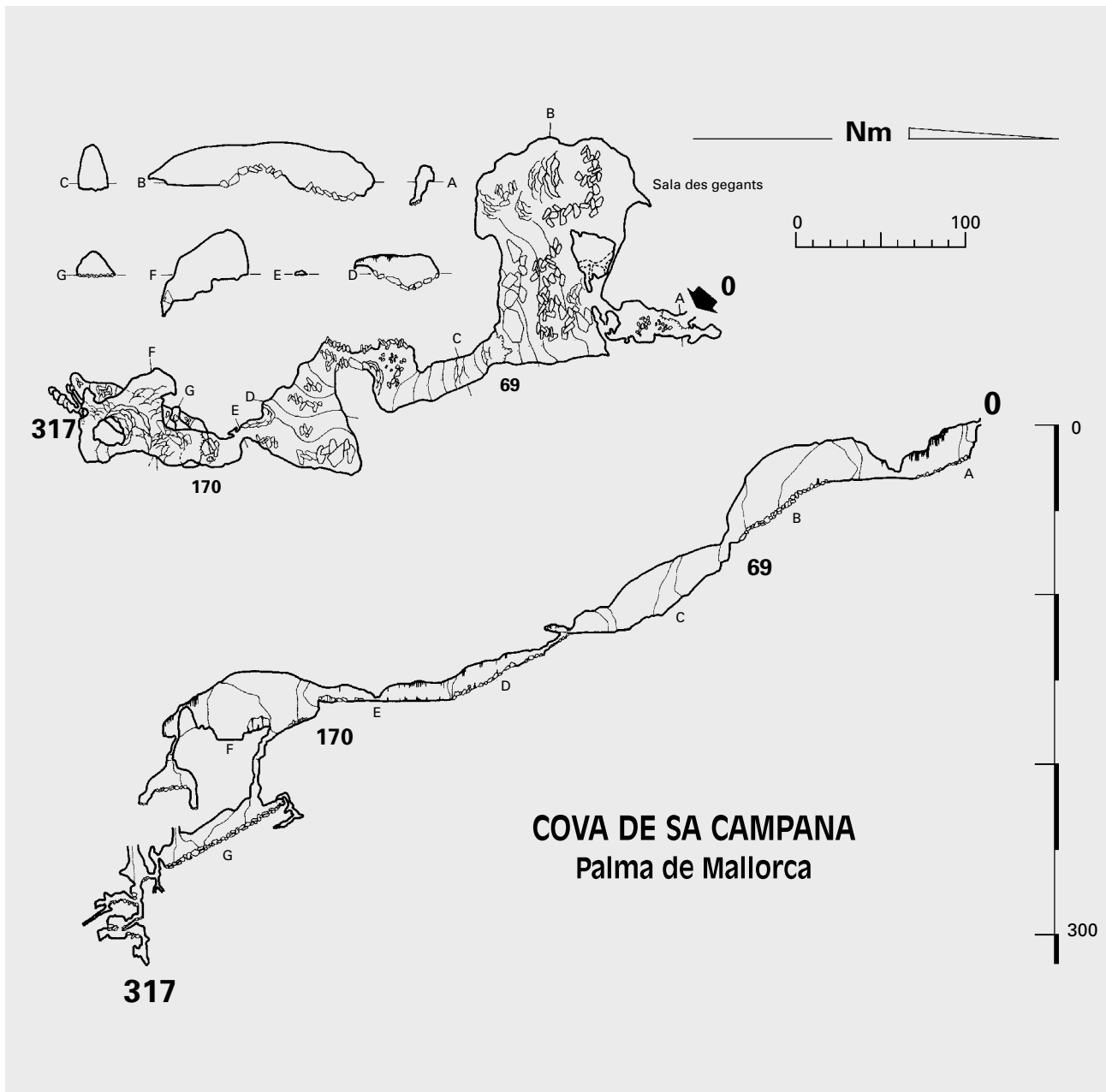


1973 En Semana Santa el G.G.G. explora completamente la cavidad y realiza la topografía, hallando la cota -317 m (*Cavernas 1973-18: 36-58, topo.; Speleon 1975/1976-22: 43-74, topo.; Endins 1987-13: 3-19*).

Descripción: Excavada en calizas grises del Liásico inferior, que reposan sobre margas, carniolas y dolomías del Triásico.

Hasta -170 m se trata de una sucesión de enormes salas y galerías amplias concrecionadas, en fuerte pendiente. A esa cota una sucesión de pozos conduce a una galería inferior inclinada, seguida de una nueva serie de pocetes que terminan prácticamente al nivel de las aguas del cercano mar.

Topografía: G.G.G.



GRALLEROS DE SALINAS

Desnivel: -316 m

Situación: Vega Salinas, Sierra del Cabezo Llorosos, M. del Cornión,
Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 345,336
Y 4.799,328
Z 1.370 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se puede acceder hasta esta sima desde la aldea cabraliega de La Molina (340 m). Luego de cruzar el río Casaño en Pompedro (puente natural) se asciende el empinado Valle Tamañón, el Coterón y las curvas de los Retraites por un buen sendero. Desde el collado de Picoleru (1062 m) el camino es menos pendiente y transcurre por entre prados. En Brañarredonda (1140 m) se tuerce al SE, en dirección a la majada de Ceribios, se pasa una zona de roca y se alcanza la Vega de Salinas (pequeña fuente y sumidero). Subiendo unas llambrias, al S, se llega al camino del Jascal y la boca de la sima.

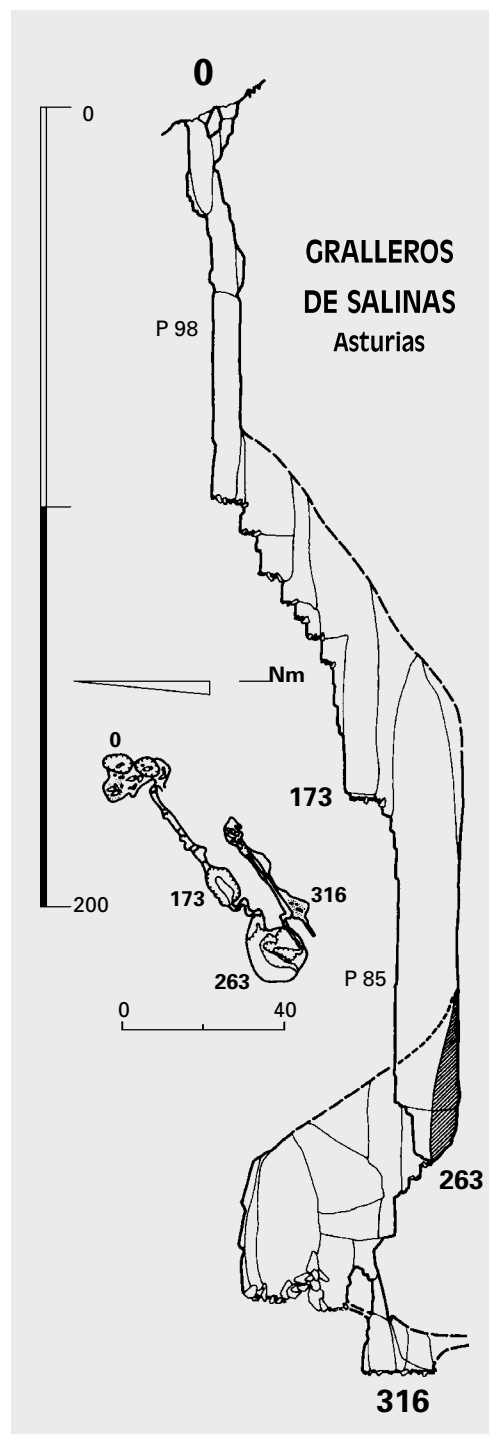
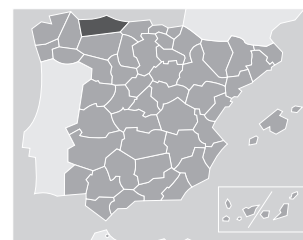
Historia: 1979 Un pastor de Camplengo muestra la sima a la S.E. del G.M. Civilu (Oviedo), que la marca J.1 (*SEGM Civilu Memoria Camplengo 79*).

1983 El C.A.D.E., integrado por miembros de varios grupos asturianos, explora y topografía la sima, en medio de unas condiciones climáticas pésimas, en varios ataques sucesivos entre Agosto y Octubre (*Espeleología Asturiana 1983-7: 1-12, topo.; FEE Anuario 1983: 89, 96, topo.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). El pozo de entrada (P98 m) es amplio y da paso a un meandro con bastantes pocetes y un P 42 m. Un nuevo meandro conduce al P 85 m, bastante espacioso y regado copiosamente en época pluviosa. La continuación es otro meandro que corre en sentido opuesto a los de más arriba, desfondado en varios pozos pequeños con estrechas cabeceras. Un P 33 m da acceso a la salita final, a -316 m.

Topografía: C.A.D.E. (Gr. 5)

* Coordenadas Lat/Lon: 43°16'34" / 01°13'05"
Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)



SIMA DE SOASO (S.8)

Desnivel: -316 m

Situación: Cabecera del valle de Soaso, Peña de Otal, Sierra de Tendeñera, Pirineo Central - T.M. Linás de Broto, HUESCA

Coord. UTM: X 731,720
Y 4.729,040
Z 2.450 m

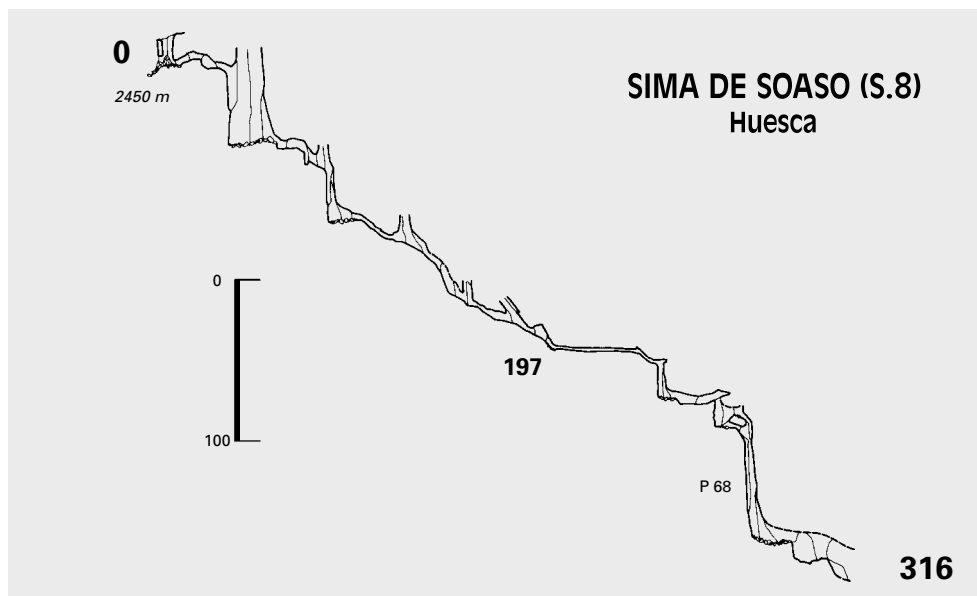
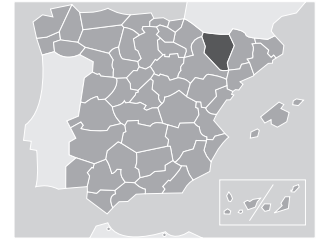
Mapa: 1:50.000 U.T.M. 30-8 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre en la pared rocosa que cierra el circo de Soaso, en la zona de contacto con las praderas y *gleras* (canchales) que le sirven de base. Para acceder hasta ella tomaremos, 500 m antes de llegar a Linás de Broto por la C.140, la pista que asciende al refugio de Soaso por el barranco de Sorrosal. Ya en la cabecera del valle continuaremos en línea recta por una abrupta pendiente hasta alcanzar la pared que cierra el circo. En su base, un porche semejante a una entrada de cueva da acceso a la sima.

Historia: 1977 Miembros de los grupos barceloneses G.I.E. y E.R.E.-C.E.C. localizan la entrada. Poco después descienden los primeros 100 m de profundidad.
1978 En Enero se alcanza 230 m de profundidad (*Espeleòleg* 1979-28: 552). En verano se llega al fondo de la sima (-341 m) (*El Topo Loco* 1980-2: 46-47, *topo.*; *Espeleòleg* 1981-32: 121-122, *topo.*).
1988 El E.C. Gràcia reexplora y topografía la sima nuevamente, rectificando la cota de -341 a -316 m (*Exploracions* 1988-12: 62).

Descripción: Excavada en caliza eocénica de la formación Gallinera, a favor de la estratificación casi vertical y las fallas NO-SE. Posible relación con el **Sistema Arañonera** (v. supra). Una falla inclinada condiciona la morfología de los primeros 120 m de profundidad. A continuación, una sucesión de meandros, pocetes y rampas conduce hasta una gatera excavada en areniscas de la formación Tozal. Al otro lado, nuevamente en caliza, viene una nueva serie de pocetes y meandros hasta el amplio P 68 m. En su base nace un meandro con escalones verticales que, finalmente, se hace impracticable.

Topografía: E.C.G.

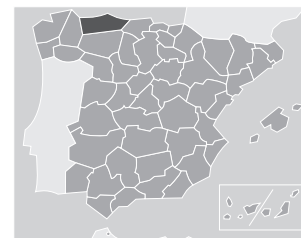


REDE LES BARRASTROSES

(sin.: *Red de las Barrastrosas*)

Desnivel: -315 m

Situación: Las Barrastrosas, Vegarredonda, Macizo de Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS



Coord. UTM*:

G.7:

X 339,879

Y 4.787,173

Z 2.041 m

G.5:

X 339,870

Y 4.787,241

Z 2.036 m

G.4:

X 339,829

Y 4.787,236

Z 2.026 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Situado al N del sendero de Vegarredonda al Jou Santu (a 1 h de marcha desde aquel lugar), el coto de las Barrastrosas se localiza hacia la izquierda, a 40 min. de marcha desde el collado de La Fragua (alt. 1830 m). Las Barrastrosas son morrenas, relativamente planas, con bloques erráticos que pueden verse entre el sendero y el coto. El camino hasta Vegarredonda se halla balizado desde el Pozo del Alemán (1080 m), lugar fácilmente accesible desde el lago Enol y Covadonga.

Historia: **1972** El S.C. Orsay Faculté (Paris, F) descubre la entrada G.7 y comienza la exploración, deteniéndose a -215 m (*SCOF Picos de Europa 1972*).

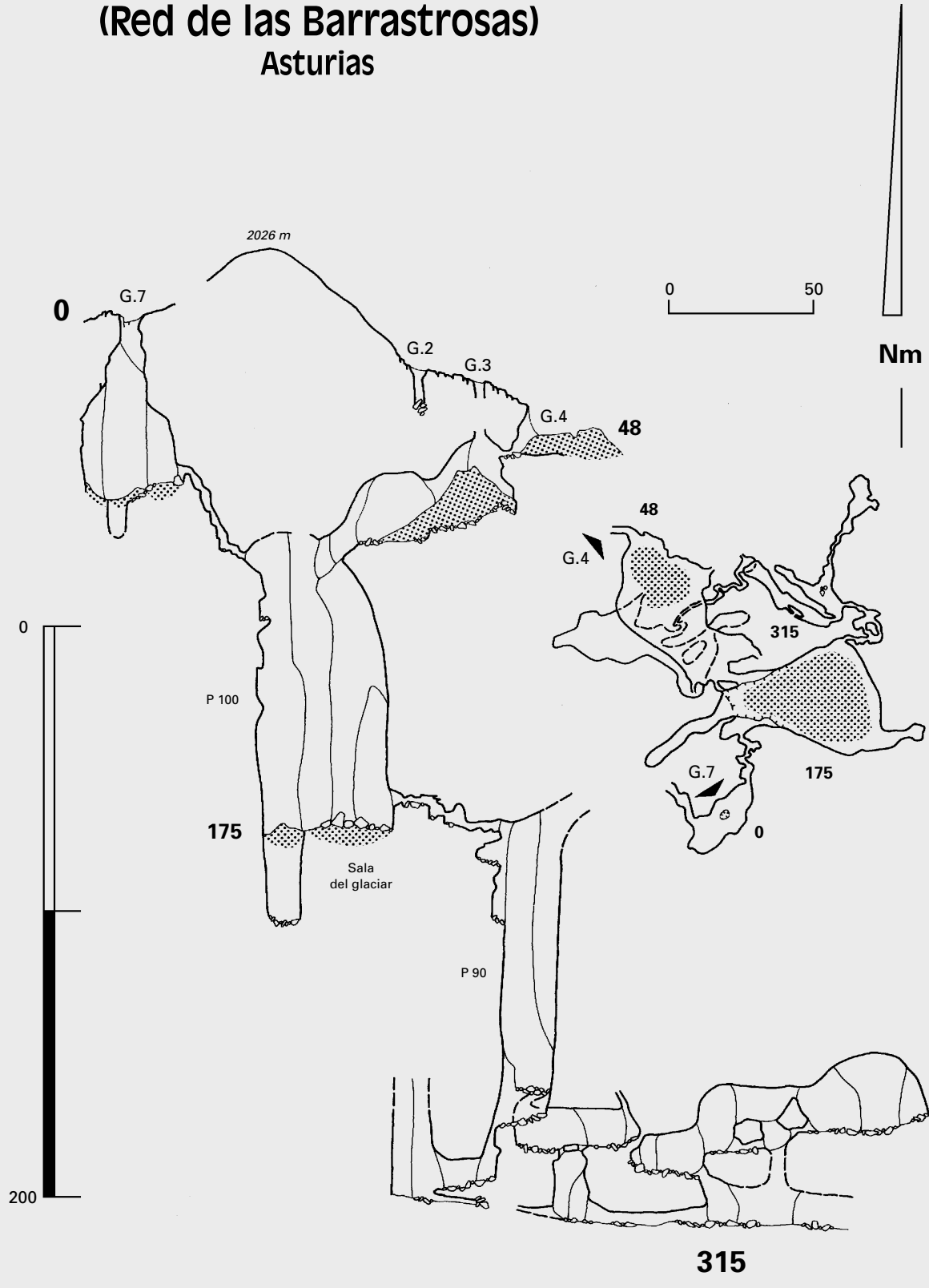
1973 Los exploradores se detienen ante una obstrucción del meandro por conglomerados a -315 m. La entrada G.4 es unida a la anterior en la cabecera del P 100 m (*Ouarnède 1976-7: 40-74, topo.; Spelunca 1975-2: 25-26, topo.*).

1991 S.C.O.F. y A.S. Figeac reexploran el pozo G.5, próximo a las otras bocas y descendido en 1975 hasta -100 m, y lo unen al sistema a través de un P 105 m regado. El desnivel no varía, ya que la boca superior es la G.7 (*Spelunca 1991-44: 19-20*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). La entrada superior (G.7) comienza con amplio P 60 m. A continuación, un meandro descendente lleva a la bóveda (-78 m) de la Sala del Glaciar (P 100 m).

La entrada G.4 (**Cueva de los Cristales**) va a parar, a través de un P 20 m y una galería repleta de nieve, a lo alto de esa misma sala, en el ángulo opuesto. En la base de dicha sala (-175 m) una corta galería conduce hasta un P 90 m. A -270 m se puede seguir una primera vía, que concluye a -305 m, o descender un profundo meandro con niveles inactivos superiores, que se hace impenetrable a -315 m.

REDE LES BARRASTROSES (Red de las Barrastrosas) Asturias



Otras cavidades que forman parte de la red, pero cuya conexión con la misma no ha sido verificada, son: G.1 (-180 m; alt. 1993 m) y G.2 (alt. 1984 m).

Topografía: S.C.O.F.

* Coordenadas Lat/Lon:

G.7 43°13'16" / 01°17'16"

G.4 43°13'17" / 01°17'15"

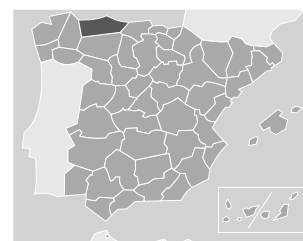
Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)

POZU LOS DESVIOS

(sin.: F.3)

Desnivel: aprox. -315 m

Situación: Canal de los Desvíos, Vegarredonda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS



Coord. UTM*: X 340,020
Y 4.787,930
Z 1.850 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: El acceso hasta la zona se realiza desde Vegarredonda. Desde la chabola de la Mina (cuatro muros derruidos visibles desde el collado de La Fragua) hay que caminar hacia el E durante 40 min. La boca del *pozu*, marcada F.3, se abre en la parte alta de una cresta de dirección N-S.

Historia: **1973** Remis (antiguo pastor y guarda del refugio de Vegarredonda) muestra la boca de la sima al S.C. Orsay Faculté (Paris, F), que desciende el primer pozo y se detiene a -100 m ante las primeras estrecheces.

1975 La cavidad es atacada por varios equipos ligeros, el último de los cuales se detiene a -280 m ante un pozo de una veintena de metros (*Ouarnède 1976-7: 51-53, topo.; Spelunca 1975-2: 25-26, topo.*).

Atraídos por el sector del circo de Ozanía, al Sur del macizo, los espeleólogos franceses abandonarán definitivamente la zona de Vegarredonda en los años siguientes.

1980 Los polacos del Speleoklub P.T.T.K. de Gliwice, que han reemprendido las exploraciones en aquel sector el año anterior, descienden el P 25 m del fondo y exploran un estrecho meandro con un par de salas, deteniéndose ante una angostura a -315 m aproximadamente (*Boletín Club Espeleológico PTTK Gliwice XX Aniversario, Picos de Europa 1979 y 1980: 1-19*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). El P 90 m de entrada conecta con un meandro activo repleto de estrecheces y pozos pequeños, con algunas salitas de bloques.

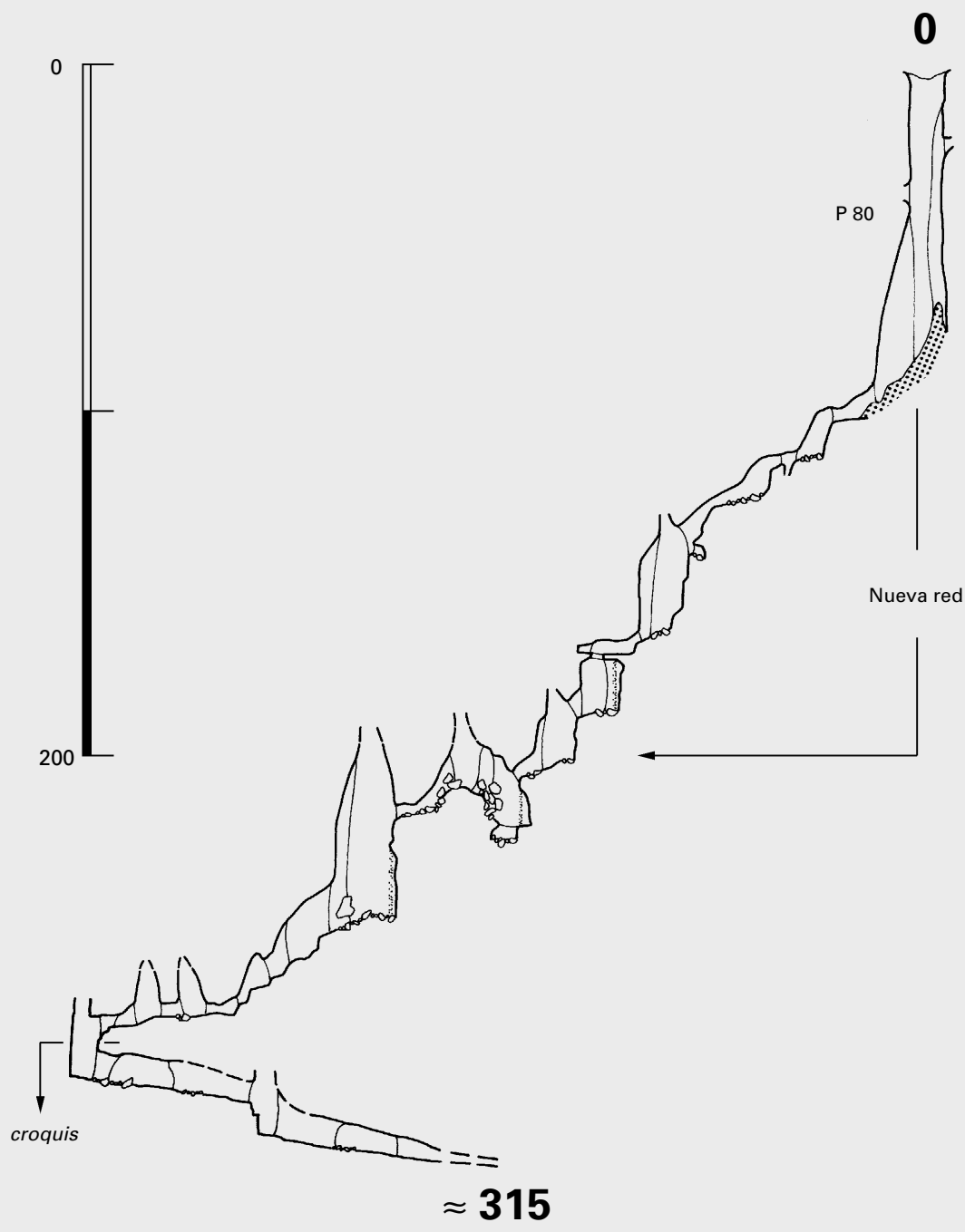
Topografía: S.C.O.F.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°13'35" / 01°16'55"

Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)

POZU LOS DESVIOS

Asturias



GRALLERA DE LA FONTAZA

(sin.: *Sima Soubeyran*; C.3)

Desnivel: -313 m

Situación: Sierra de Bernera, Pirineo Central
T.M. Ansó-Fago, HUESCA

Coord. UTM: X 693,950
Y 4.741,350
Z 2.160 m (1)

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-8 (S.G.E.)

Acceso: La sima se abre en el flanco N de Sierra de Bernera, dominando los Talones de la Fontanza, 400 m al NE de la cota 2441 m y 3,5 Km al O del Ibón de Astanés. Para llegar a ella el acceso más razonable se realiza desde Francia: Pasado el puerto de Somport en dirección a Urdós se toma una carretera, a la izquierda, hacia Les Forges d'Abel y se sigue por ella hasta el Col d'Aigue Torte (1360 m). A continuación, siguiendo el torrente de Espéluenguère, se alcanza una zona menos abrupta, ya en España, y se toma seguidamente la dirección OSO hacia las crestas de Bernera y el Visaurín (2670 m).

Historia: 1969 La Section de Gignac del G.E.R.S.A.M. (Montpellier, F) descubre la sima y la explora hasta -188 m.

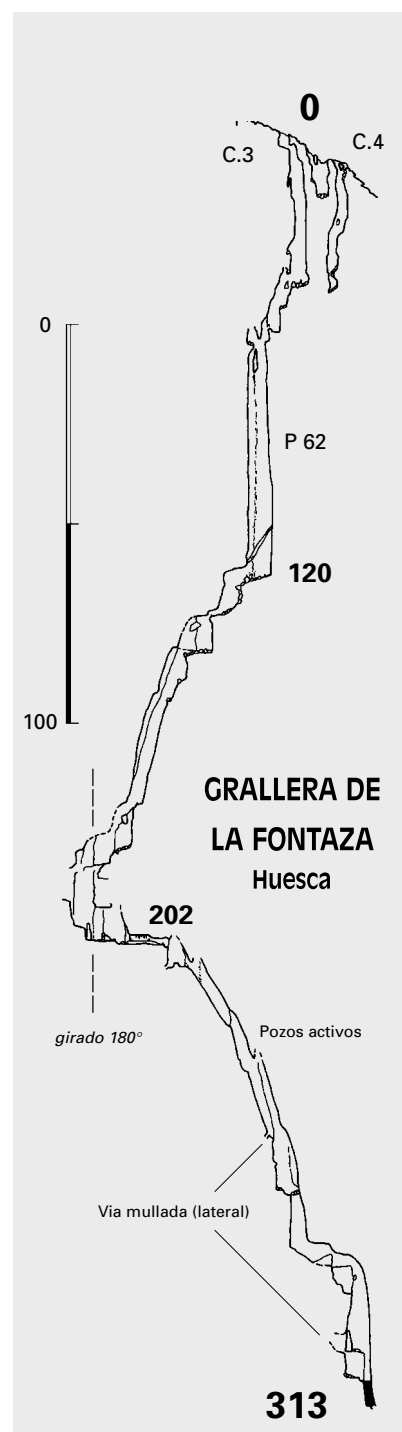
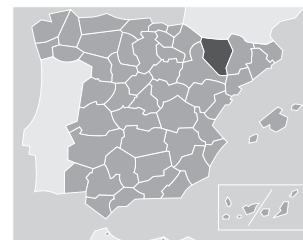
1970 El G.E.R.S.A.M. desciende hasta -259 m y realiza un estudio geológico de los alrededores (*GERSAM Bulletin 1970-4*).

1971 Los mismos, en colaboración con el S.C. Lodève (F), alcanzan el fondo de la cavidad, a -328 m (*Spelunca 1974-2: 56*).

1994 El E.R.E. del C.E. de Catalunya (Barcelona) decide reemprender la exploración de la sima. A tal efecto instala una red metálica cubierta de plástico sobre la boca, con el fin de evitar que la nieve se acumule en la base del pozo de entrada.

1996 Durante una mini-campaña que tiene lugar en el mes de Julio, los espeleólogos catalanes alcanzan el sifón terminal y se percatan de la existencia de una vía activa lateral inexplorada, a -250 m (topo: -150 m).

En tres ataques posteriores, entre Septiembre y Octubre, se explora la nueva vía activa, que va a parar a la red principal, poco antes del sifón, y una vía lateral, a -200 m, conocida de antiguo. La topografía de la sima rectifica la cota anterior a -313 m (*Albert Serra, E.R.E., Esparraguera, com. pers.*).



Descripción: La sima se abre en calizas grises atribuidas en principio al Eoceno. Aunque no existe la evidencia aportada por una coloración, los exploradores suponen que las aguas que circulan por ella deben resurgir, probablemente, al S, en alguno de los barrancos que vierten al río Aragón Subordán. El potencial de la red, en tales condiciones, puede alcanzar entre 5 y 14 Km de extensión y de 900 a 1500 m de desnivel. El sifón terminal ha sido sondeado hasta -6 m.

Topografía: E.R.E. del C.E. de Catalunya.

Exploración en curso.

POZU TRES LA HAYADA

Desnivel: -313 m

Situación: La Hayada, Vega de Ario, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Onís, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 343,000
Y 4.788,290
Z 1.730 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre a poca distancia del sendero de Los Cuevos, 300 m al SE del Picu Gustuteru (alt. 1812 m), poco antes del Collado Jermoso. Se accede a él desde Ario, siguiendo el camino a la Vega Aliseda. Llegados al pie del Picu Gustuteru tomaremos la senda de Los Carriles, franquearemos el Collado Jermoso y nos internaremos en La Camperina, en dirección al Cares.

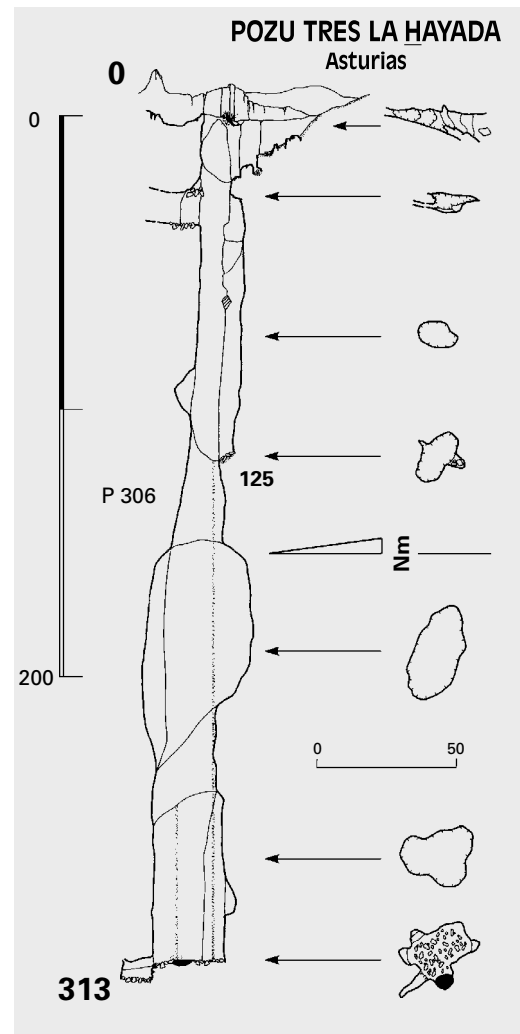
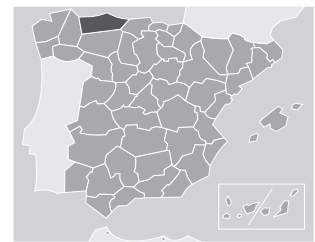
Historia: 1980 La S.I.E. del C.E. Aliga (Barcelona) explora completamente la sima, constituida por un gran P 306 m (*Espeleo Sie 1984-27: 67, 69, 70, topo.*).

1985 Los ingleses del Oxford Univ. C.C. exploran una ventana lateral que vuelve a dar al gran pozo algunos metros más abajo (*Caves & Caving 1985-30: 22*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Se trata de una de las grandes verticales absolutas de Picos de Europa y una de las mayores de España.

Topografía: S.I.E.-C.E.A.

* Coordenadas Lat/Lon: 43°13'49" / 01°14'43"
Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)



TORCA DEL HOYON (DE ALISAS)

(sin.: VT.4)

Desnivel: -313 m
Desarrollo: 2.526 m

Situación: El Hoyón, Las Alisas, Bustablado
T.M. Arredondo, CANTABRIA

Coord. UTM: X 447,565
Y 4.793,310
Z 571 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Acceso: Su boca se abre en el fondo de una profunda dolina (El Hoyón) situada al borde de la carretera de La Cavada a Arredondo, pasado el Puerto de Alisas, a la altura del Km. 19,5. En una curva muy cerrada, a la derecha, junto a una casa, la carretera bordea la dolina. Allí mismo se encuentra la sima.

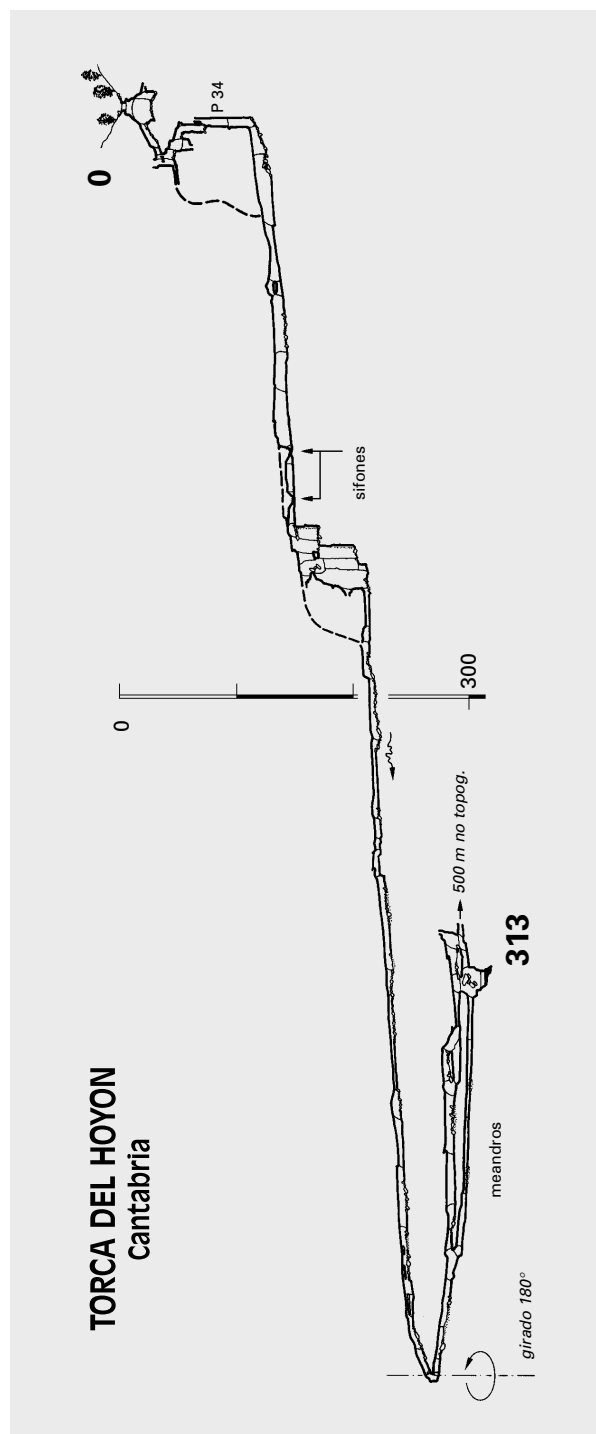
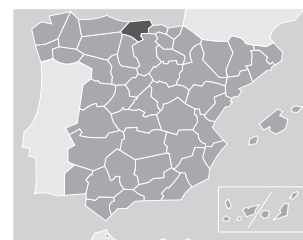
Historia: **1984** El E.C. de Tortosa y la A.A.E.E.T. de Valls localizan la cavidad y emprenden su exploración, descendiendo hasta -200 m.

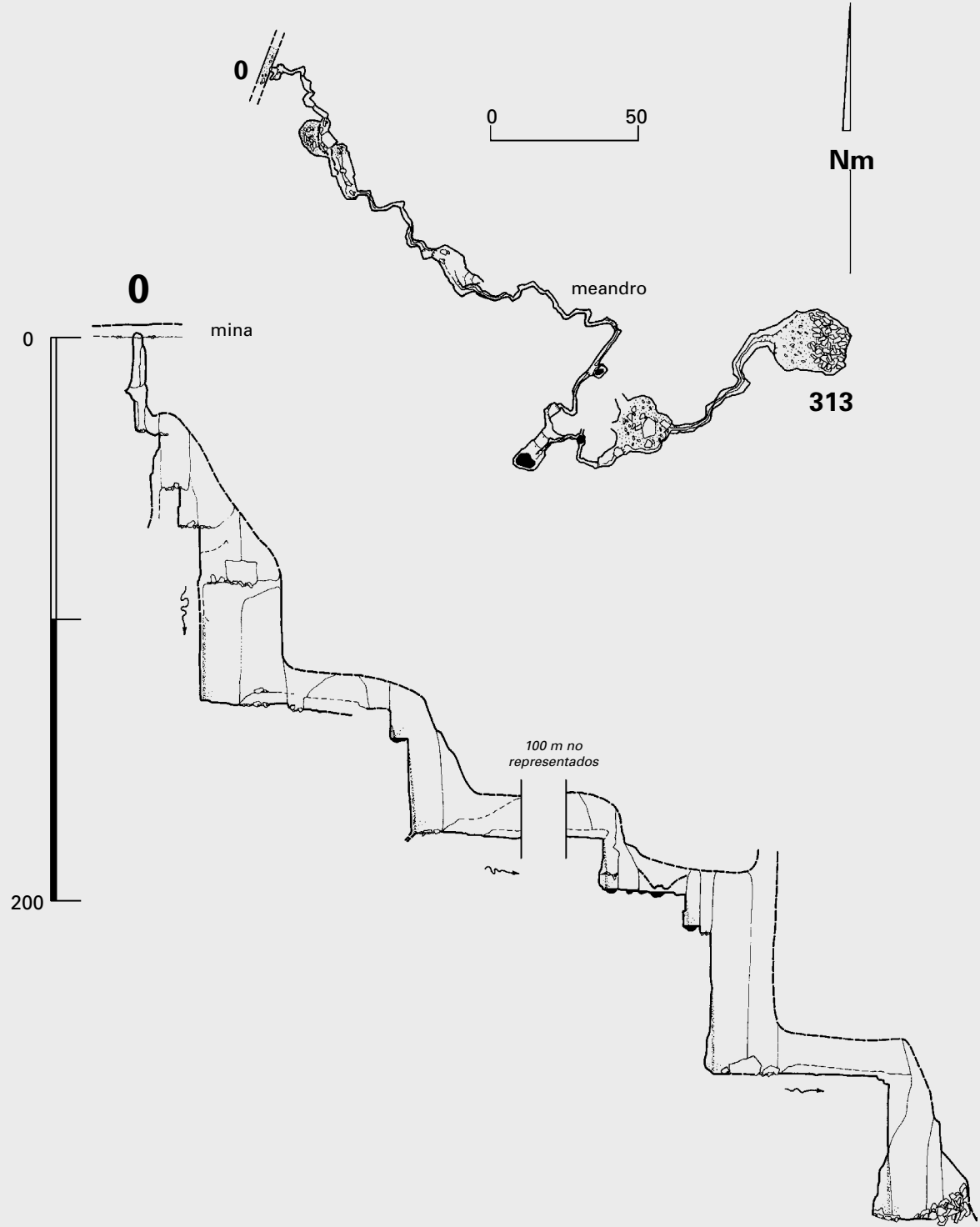
1985 Un sifón pone fin a la exploración a -313 m. Una coloración de las aguas que desaparecen en el mismo reaparece días después en la **Cueva del Comellante**, en La Vega (Matienzo) (*Exploracions 1985-9: 128*, la denomina erróneamente Cueva de Orillón).

1988 Espeleólogos ingleses de Manchester reexploran la cavidad y realizan una topografía para la cual no utilizan clinómetro en la galería inferior, lo que plantea dudas en torno a su precisión (*Exploracions 1989-13: 122*).

Descripción: Excavada en caliza urgoniana (Aptense-Albense, Cretácico inferior).

Topografía: E.C. Tortosa - A.A.E.E.T. Valls.





TORCA DE LA RAMAZOSA
Cantabria

313

TORCA DE LA RAMAZOSA

Desnivel: -313 m

Situación: Minas de Mazarrasa, Macizo de Andara, Picos de Europa - T.M. Cillorigo de Liébana, CANTABRIA

Coord. UTM*: X 360,730
Y 4.786,020
Z 1.745 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 56-III (I.G.N.)

Acceso: Se abre a través de un pequeño agujero soplador, en un pasaje lateral de la mina RCA.6, cuya boca se halla al pie del Cueto de la Ramazosa, enfrente del Casetón de Andara (1720 m). Se llega allí desde Sotres por la pista de Andara. Una vez en el interior de la mina, se desciende una escalera de caracol y se toma la galería de la izquierda. En su pared se abre el orificio de acceso al primer pozo.

Historia: 1977 Miembros del Whernside Manor Group (GB) descienden los dos primeros pozos (-30 m) y se detienen ante un pasaje estrecho repleto de escombros de mina. Simultáneamente, la Lancaster Univ. S.S. reconoce otras entradas de mina con *soplaos* (Italianos, Rosario) (*LUSS Expeditions to Tresviso and the Picos de Europa 1974/1977: 1-68*).

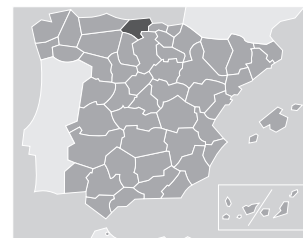
1978 La S.E.I. Industriales (Madrid) equipa los pozos hasta -125 m y, en colaboración con la L.U.S.S., avanza hasta una estrechez sifonante (el Pato Donald), situada a -200 m (*LUSS Tresviso 78: 39, 51, 52, topo., indica -258 m*).

1979 El bajo nivel de agua permite a los exploradores franquear la estrechez y descender varios pozos en una zona mucho más amplia y agradable de la cavidad, hasta tropezar con un gran derrumbe que cierra el paso, a -313 m (*LUSS Tresviso 79: 14, 15, 32, topo.; Cave Science 1984-11 (4): 199-245, topo.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Parece estar relacionada hidrogeológicamente con las pérdidas del Pozo de Andara (laguito que ocupa el fondo del hoyo endorreico de Andara), cuyo destino debe ser la **Cueva del Nacimiento**, en la garganta del Urdón (alt. 480 m). Sucesión de pozos y meandros activos.

Topografía: L.U.S.S. - S.E.I.I. (Gr. 5),

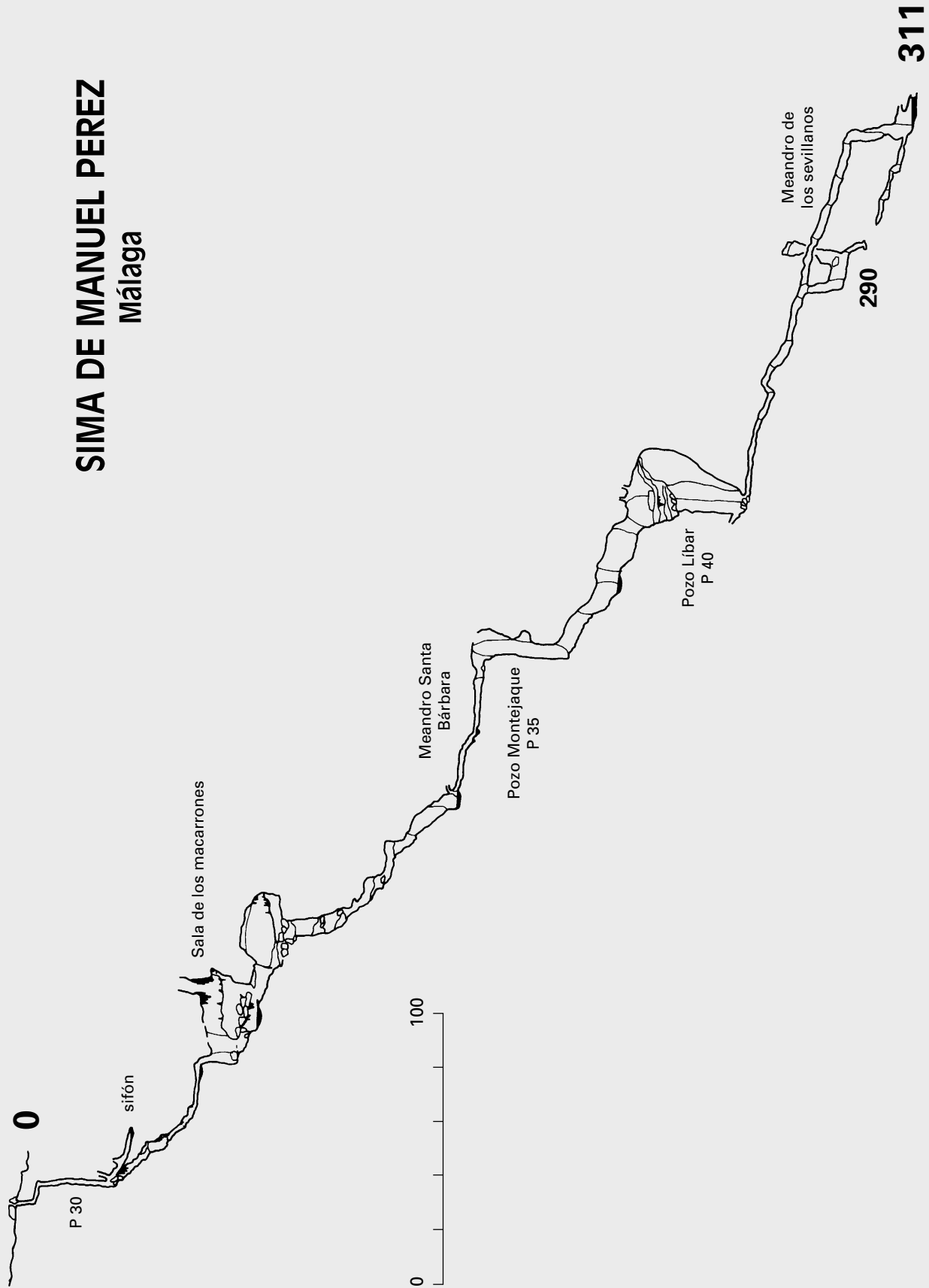
* Coordenadas Lat/Lon: 43°12'48" / 04°42'52"
Mapa: 1:25.000 M. Oriental Picos de Europa (F.E.M.)



La Ramazosa. D. Checkley.



SIMA DE MANUEL PEREZ Málaga



SIMA DE MANUEL PEREZ

Desnivel: -311 m

Desarrollo: 750 m

Situación: Llano de Líbar, Sierra de Grazalema
T.M. Montejaque, MALAGA

Coord. UTM: X 295,620
Y 4.065,160
Z 908 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 14-44 (S.G.E.)

Acceso: Se abre a siete Kilómetros de Montejaque, junto al cortijo denominado de Los Pozuelos, en un terreno particular.

Historia: **1996** En Septiembre, gracias a las indicaciones del dueño de los terrenos, Manuel Pérez, los grupos sevillanos Espeleoclub Karst y Club Alpino Sevillano localizan y desobstruyen la boca de entrada a la sima.
En Noviembre los exploradores alcanzan el sifón terminal, a -309 m (*Subterránea 1997-7: 4-5, topo*).

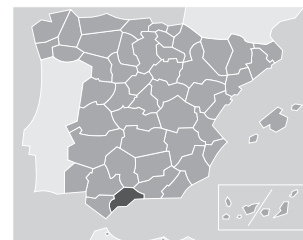
1997 Durante el mes de Julio se reemprenden las exploraciones. Mediante escaladas y desobstrucciones se localizan algunos pasajes laterales que incrementan el desarrollo. El nivel bajo de las aguas del sifón hace descender la cota mínima un par de metros (-311 m) (*Espeleoclub Karst, Sevilla, y J. Aguilera, Jerez, com. pers.*).

Descripción: La sima se desarrolla a favor de una serie de fracturas de dirección NE-SO y se compone de una sucesión de verticales y galerías inclinadas. Destaca la existencia de una gran sala originada por un derrumbe (Sala Pedroche), así como algunos niveles inactivos superiores, abundantemente concrecionados.

A -240 m se abre un meandro, excavado en circulación forzada de las aguas, que conduce al punto más bajo, un estrecho sifón colmatado de barro, situado en un nivel de inundación próximo a las capas impermeables subyacentes. La presencia de CO₂ en este sector de la cavidad hace su exploración algo penosa.

Topografía: E. Karst y C.A.S.

Exploración en curso.



TORCA DE LAS CARCAVAS

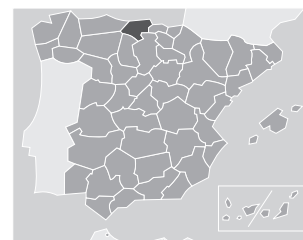
Desnivel: -310 m

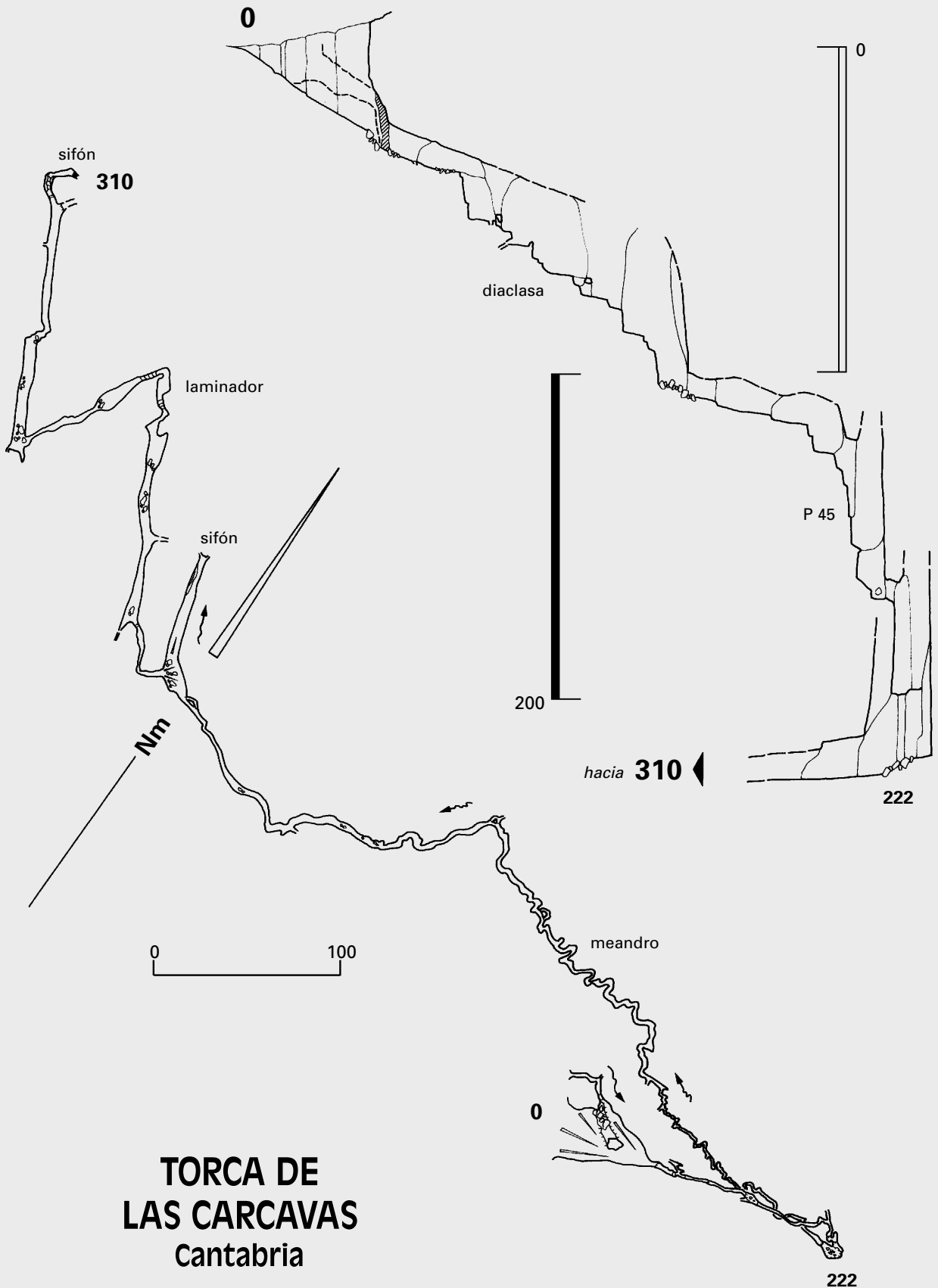
Desarrollo: 3.126 m

Situación: Las Cárcavas, Torcollano - T.M. Rasines, CANTABRIA

Desnivel: X 469,422
Y 4.791,845
Z 444 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)





TORCA DE LAS CARCAVAS
Cantabria

- Acceso:** Para acceder a ella, en la carretera entre Casavieja y Torcollano, a la altura de la Casa de los Cirizuelos, se toma una pista ascendente hasta alcanzar una encrucijada. A partir de aquí se continúa a pie, en dirección a una cabaña. Más allá, y después de atravesar unos prados y pasar entre dos piedras que forman un pasillo, se alcanza una vaguada. Hay que saltar una alambrada, en el flanco opuesto de la vaguada, y seguir paralelos a ella hasta llegar al borde de la dolina de entrada, intensamente cubierta de vegetación.
- Historia:**
- 1979** S.C.M.J.C. Rodez (F), G.A.E.S. (Bilbao) y C.A.S. (Bilbao) localizan la entrada y, en dos días, alcanzan el sifón terminal, topografían y desinstalan la cavidad.
- 1980** Varias escaladas en las chimeneas próximas al sifón final no permiten a los exploradores (G.A.E.S., S.C.M.J.C.R.) cortocircuitarlo.
- 1981** Después de desobstruir varias gateras cerca de la base de los pozos, G.A.E.S., C.A.S. y G.E.R.S. exploran algunas continuaciones poco importantes (*Gaes 1982-1, Sistema Caballos-Valle: 40-47, topo. pozos*).
- 1986** Se intenta, sin conseguirlo totalmente, vaciar mediante una bomba el sifón terminal y, simultáneamente, se trata de forzar un paso impenetrable (*David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.*).
- 1995** El G.A.E.S. levanta el perfil topográfico de 1600 m de galerías y lleva a cabo varias escaladas en busca de un paso practicable hacia la **Cueva del Valle**. Una de ellas permite descubrir, a +30 m, una gatera por la que circula aire, aunque necesita una importante desobstrucción (*David Díez*).
- Descripción:** Se desarrolla en calizas masivas arrecifales urgonianas (Aptense-Albense) y constituye uno de los afluentes de la red de la **Cueva del Valle**, con la cual no ha sido verificada una conexión hasta la fecha.
- Después de 222 m de pozos se accede a un meandro de 600 m seguido de una amplia galería activa terminada en un sifón.
- Topografía:** G.A.E.S. - S.C.M.J.C.R.
- Exploración en curso.

TORCA'L HOU DE L'AGUA

(sin.: Torca del Jou del Agua; JA.9)

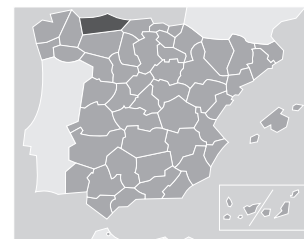
Desnivel: -310 m

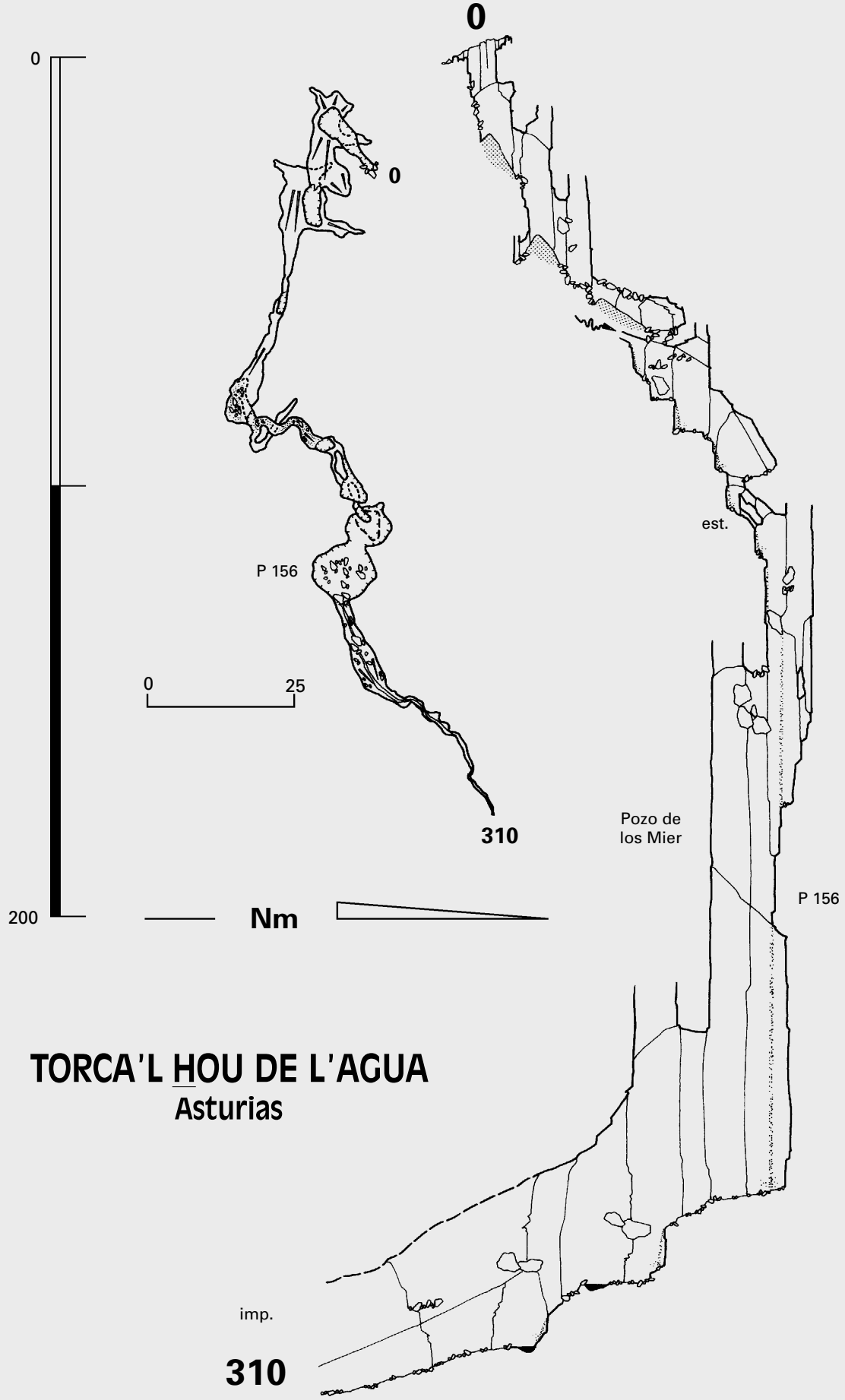
Desarrollo: 416 m

Situación: Jou del Agua, Cuertos del Trave, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 349,550
Y 4.786,940
Z 1.917 m

Mapas: 1:25.000 U.T.M. 56-III y 55-IV (I.G.N.)





TORCA'L HOU DE L'AGUA
Asturias

Acceso: Su boca se abre 500 m al O de la charca existente en el Hou del Agua, sobre unas llambrías. El acceso hasta ella es el utilizado para el **Sistema del Trave**: Desde Puente Poncebos (218 m) se cruza el Cares por el Puente de la Haya y se alcanza Bulnes de Arriba (712 m), para continuar hasta la Majada de Amuesa (1386 m). Por la Cuesta del Trave se gana el refugio José Ramón Lueje (2034 m). El Hou del Agua se halla 500 m al NE de dicho refugio.



JA.9. Estrechez. S.C.A.V.

Historia: 1983 El S.C. Alpino Valenciano descubre la sima durante su campaña veraniega en la zona del Trave/Acebuco. A -100 m, una desobstrucción resulta necesaria para avanzar hasta la cabecera de un vasto pozo de 156 m. En una última punta de exploración, un meandro impenetrable detiene a los espeleólogos valencianos a -310 m (*Idoubeda* 83: 32-37, *topo. f.t.*; *Lapiaz* 1984-13: 83-84, *topo.*). En ese punto se aprecia un notable soplido de aire procedente, con toda probabilidad, del **Sistema del Trave**, cuya Sala Z (-1040 m) se encuentra a sólo 50 m en planta (*José Antonio Estévez, I.E.V., València, com. pers.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). Las primeras verticales son pequeñas y presentan importantes depósitos de nieve. Entre -80 y -107 m se suceden las estrecheces antes de alcanzar la boca de un gran P 156 m (Pozo de los Mier), en cuya base arranca un meandro activo cortado por varios pocetes, que se va estrechando progresivamente hasta resultar impracticable a -310 m.

Topografía: S.C.A.V. (Gr. 5)

* Coordenadas Lat/Lon: 43°13'10" / 01°09'52"

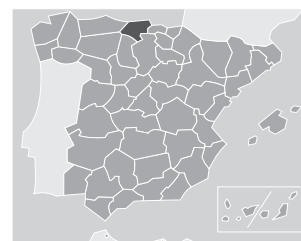
Mapa: 1:25.000 Macizo Central Picos de Europa (M.A. Adrados)

SISTEMA DE LA VEGA

Desnivel: -310 m

Desarrollo: 21.906 m

Situación: Montes Beralta y Limón, Barrio de la Vega, Matienzo
T.M. Ruesga, CANTABRIA



Coord. UTM:	Torca de Azpilicueta (333):	Torca de Coterón (264):	Cuvío de la Reñada (48):
X	450,400	451,250	450,450
Y	4.794,980	4.795,390	4.795,770
Z	475 m	370 m	180 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

Acceso: La **Torca de Azpilicueta** abre su boca en la ladera del monte Limón, por encima del valle de La Vega. Un camino pasa a poca distancia de ella.
La **Torca de Coterón** se abre en la ladera del monte Beralta, a cierta altura por encima del bar del barrio de La Vega. En días calurosos puede verse salir por su boca una nubecilla de bruma originada por el intenso tiro de aire frío procedente del interior de la cavidad.
El **Cuvío de la Reñada** se abre 300 m al O de la **Cueva del Comellante**, resurgencia del sistema y origen del río Clarión (o Río Matienzo), al pie del monte y a medio camino entre los barrios de La Vega y Seldesuto. Estas dos últimas cuevas no comunican a causa de una obstrucción estalagmítica.

Historia: En 1964 y 1965 la S.E. Sautuola de Santander explora y topografía las dos entradas inferiores, sin hallar continuación en la **Reñada** (*Cuadernos de Espeleología* 1966-2: 76-79, *topos.*).

1973 La Manchester University Spel. Soc. (GB) descubre unos 2 Km de galerías en la **Reñada** en el curso de una visita realizada por dos espeleólogos.

1974 Exploración y topografía de unos 4 Km de galerías hasta un sifón (*Matienzo, North Spain - The 1974 British Expedition Report: 1-32, topo.*).

1975 Los exploradores franquean el sifón y descubren tras él 1 Km de galerías que concluyen en un caos de bloques y un nuevo sifón (*KCC - MUSS Report of the British Expedition to Matienzo 1975: 1-64, topo.*; *BCRA Transactions 1981-8 (2): 53-110, topo.*; *Cuadernos de Espeleología 1982-9/10: 330, 335, 337, 339, topo.*).

1981 Exploración de la galería del Cordón de Bota y tentativa infructuosa de superar el caos de bloques final en la **Reñada**.

El hallazgo de esa galería y la exploración de la **Torca de Coterón**, localizada por Pete Smith en el curso de una prospección durante el invierno de este año, modifican las hipótesis previas sobre el drenaje subterráneo de la **Reñada** hacia **Comellante**.

El desarrollo topografiado en una y otra cavidad es, respectivamente, 6350 m y 3482 m (*MUSS Journal 1981-10: 12-14, topo.*; *Caves & Caving 1981-14: 17-18*).

1982 La **Torca de Coterón** es enlazada a las galerías del **Cuvío de la Reñada** por dos puntos diferentes, siendo el desarrollo explorado 13,6 Km.

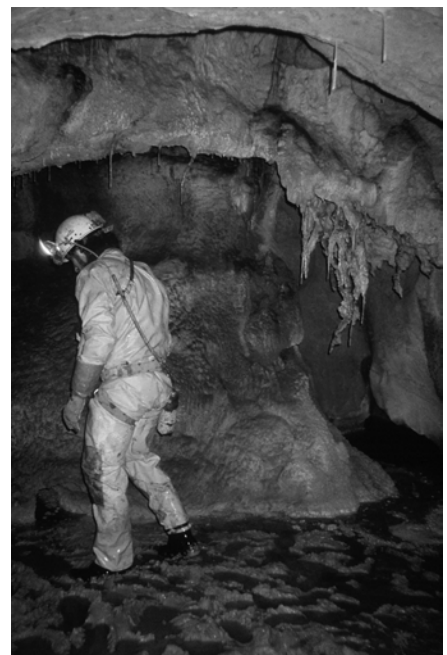
En la **Torca de Azpilicueta**, descubierta ese verano por Pete, los espeleólogos ingleses descienden un rosario de pozos separados por galerías y salas hasta -263 m (*Caves & Caving 1982-18: 28-30, topos.*).

1983 La exploración y topografía de varias continuaciones en las extremidades E y O de la red hacen aumentar el desarrollo topografiado a 14432 m (*Caves & Caving 1983-22: 16; Exploracions 1983-7: 107*).

1985 A través de la Galería Sanatogen y la Giga-Sala los exploradores logran enlazar la **Torca de Azpilicueta** a las galerías inferiores de la **Reñada**. Esto y la exploración de la Galería de la Batería, en **Coterón**, hacen que el desarrollo topografiado del conjunto se eleve a 19349 m.

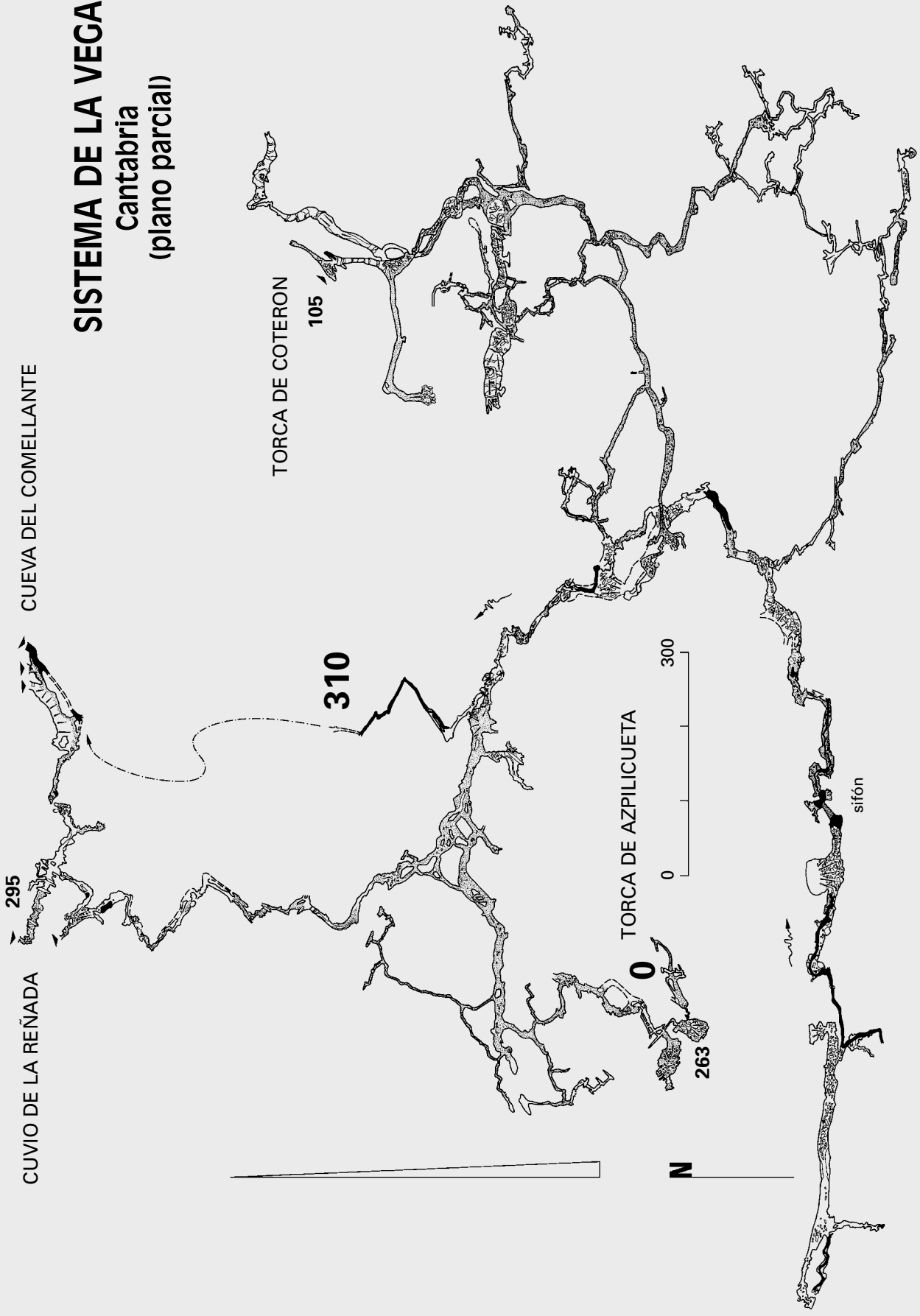
El desnivel máximo desde la boca de Azpilicueta hasta el punto más bajo en el sifón de la **Reñada** alcanza -305 metros.

Galería inferior del Cuvío de la Reñada. A.E. Ramaliega.



SISTEMA DE LA VEGA

Cantabria
(plano parcial)



CUEVA DEL COMELLANTE

295

CUVIO DE LA REÑADA

TORCA DE COTERON

105

310

TORCA DE AZPILICUETA

0

300

263

sifón

N

Una coloración vertida en la **Torca del Hoyón**, en el Puerto de Alisas (v. supra), explorada por el E.C. Tortosa y la A.A.E.E.T. de Valls, resurge 18 días después en la **Cueva del Comellante** (*Exploracions 1985-9: 128; Caves & Caving 1986-32: 15, 17, esquema*).

1986 La exploración de una galería a partir de la Giga-Sala, en **Azpilicueta**, permite a los espeleólogos ingleses cortocircuitar el segundo sifón, pero el avance se detiene a sólo 500 m de allí ante un tercer sifón. La conexión buscada con la **Torca del Hoyón**, en Alisas, al Oeste, no se logra, aunque las posibilidades de progresar en esa dirección como hacia el Sur, hacia Arredondo, parecen importantes (D= 20063 m) (*Caves & Caving 1987-35: 16*).

1987 Se busca sin éxito un cortocircuito al sifón terminal de la **Reñada**, mediante exploraciones en **Azpilicueta** y **Coterón**. El desarrollo alcanza 20400 m (*Caves & Caving 1988-41: 24-28; Exploracions 1988-12: 43*).

1991 Exploraciones en el extremo SO (aguas arriba) en la **Reñada** y radio-sondeo desde el exterior a la búsqueda de posibles accesos. 676 m de galerías nuevas son explorados y se logra enlazar un boca superior (alt. 480 m) a **Azpilicueta**, a la altura del cuarto pozo. El desarrollo alcanza 21066 m y el desnivel pasa a 310 m (*Caves & Caving 1991-55: 11-13; Exploracions 1991-15: 41*).

1993 Los espeleólogos ingleses exploran 250 m de pasajes nuevos en **Coterón** y la **Reñada** (*Caves & Caving 1994-63: 25-26; Bol. Cántabro de Espeleo. 1995-11: 65-68*).

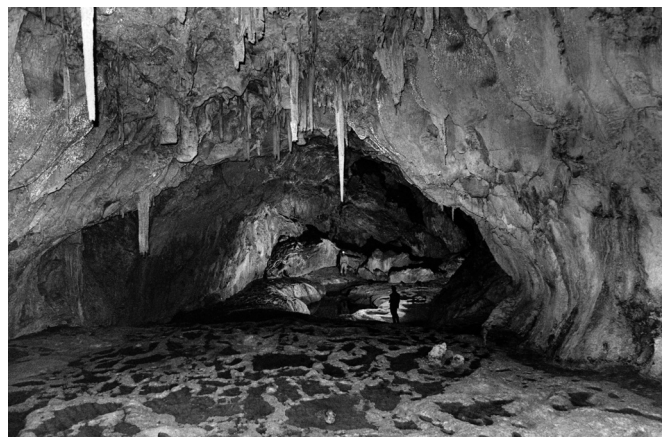
1995 Una escalada combinada (artificial y 50 m en libre) en la Galería del Monje del **Cubío de la Reñada** permite a los ingleses conectar con un pozo no descendido de la **Torca de Vera Negra** (antiguamente conocida como Torca de la Cabaña) en la cual se habían descendido, sin éxito, numerosos pozos a la búsqueda de una continuación. El sistema adquiere así su quinta entrada y el desarrollo pasa a 24 km, aproximadamente (*Caves & Caving 1995-70: 24-27*).

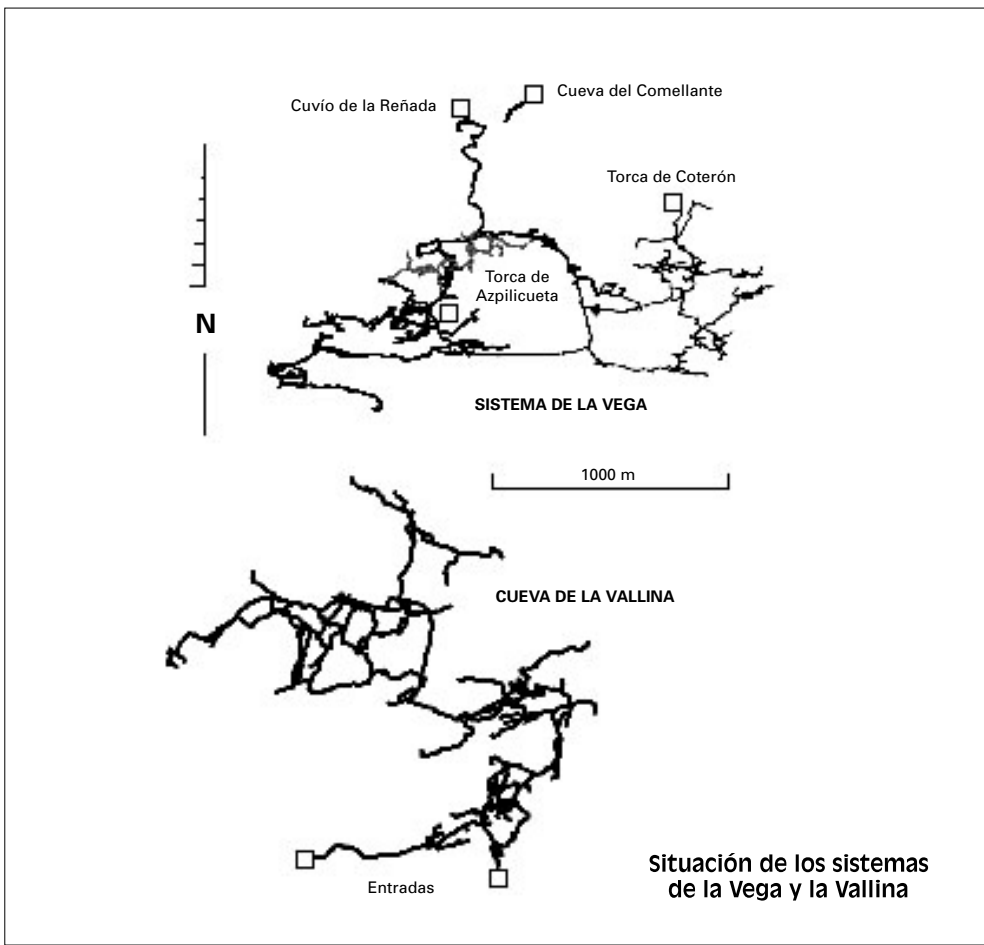
1997 En colaboración con los espeleólogos catalanes del E.C. Tortosa y la A.A.E.E.T. de Valls se realizan escaladas en la parte final de la galería Síndrome de China, a la búsqueda del deseado enlace con la **Cueva Vallina**. Asimismo se atraviesan un par de sifones que dan paso a sectores anteriormente explorados. Por otro lado se efectúan escaladas y travesías en la Sala de Hundimiento, en el Cubío de la Reñada, a la búsqueda de una conexión con el sector oriental de la **Torca de la Cabaña** (*Juan Corrin y Andy Quin en Internet*).

Descripción: La red se desarrolla en la serie Aptense-Albense inferior (Cretácico inferior): Calizas urgonianas arrecifales masivas y calizas con intercalaciones de areniscas y margas en bancos casi horizontales.

Azpilicueta es una cavidad vadosa joven, compuesta de una serie de pozos separados por estrechos meandros. A -140 m se desarrolla una pequeña red horizontal entre los estratos, con algunas formaciones, perforada por un hermoso P 100 m inte-

Torca de Coterón. J. Corrin.





rumpido por dos repisas. En su fondo se abre una sala de bloques con algunas continuaciones radiales, dos de las cuales comunican con las galerías de la **Reñada**, que discurren hacia el S, el E y el O a partir de la boca de entrada de esta cueva.

La **Torca de Coterón** (P 52 m) intersecta una primera red de galerías de dirección grosera N-S, que pronto confluye con dos nuevos enrejados orientados de E a O y de NO a SE. Este nivel superior de galerías de origen freático, situado a una altitud de unos 220 m, se corresponde con las galerías de las cuevas de los **Emboscados**, **Cofresnedo**, etc., “colgadas” a cierta altura en los montes circundantes, y con algunos de los pasajes más antiguos de la **Reñada**. Por debajo de él, y accesible a través de pozos y galerías inclinadas, se desarrolla el nivel de conductos activos e inactivos explorados inicialmente en aquella cueva.

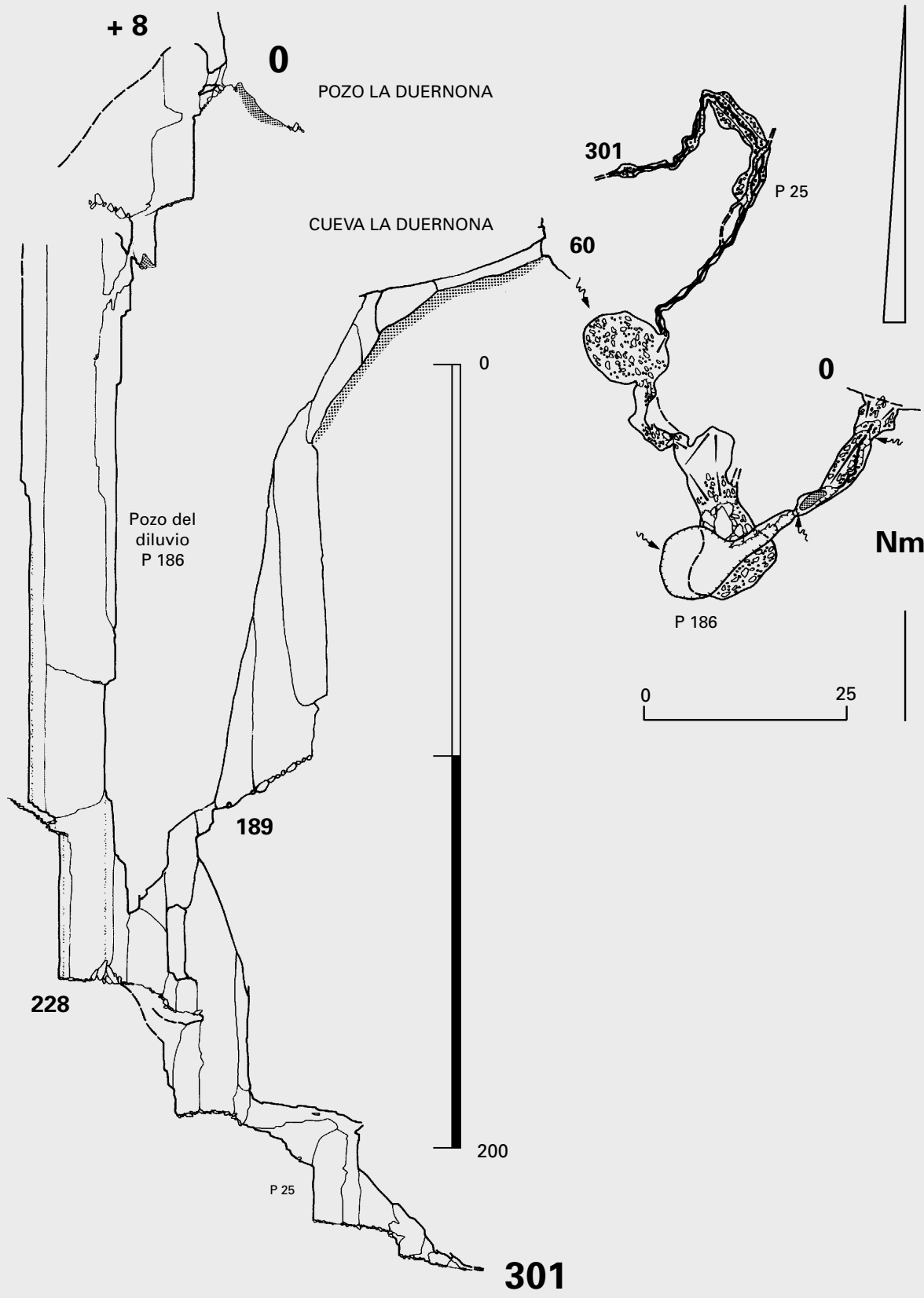
El sistema drena los montes Limón, los Trillos y Beralta y, tal como fue probado en 1985 mediante coloración, la cabecera del karst, emplazada en las Alisas, dando nacimiento en la **Cueva del Comellante** al río Clarión. Dicho río se sume al poco en la **Cueva del Molino** (o Cueva del Agua, Z 175 m), atraviesa el monte Enaso y resurge en la **Cuevona** (Z 145 m) para formar, junto con el arroyo de la Lisa y otros pequeños aportes, el ya constituido Río Matienzo. En la extremidad N del valle dicho río desaparece en la **Cueva de Carcavueso** y reaparece en el valle de Secadura como río Clarín.

Topografía: M.U.S.S. - K.C.C. - Matienzo Expeditions (Gr. 5C)

Exploración en curso.

POZO LA DUERNA

León



POZO LA DUERNOA

(*sin.*: 121; α .30)

Desnivel: -301 m

Desarrollo: 600 m

Situación: La Duernona/Punta Extremera, Vega Huerta, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Posada de Valdeón, LEON

Coord. UTM: X 339,910
Y 4.783,940
Z 1.990 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: La boca de entrada, en forma de cueva, se abre al pie de la Punta Extremera (2134 m), en el flanco S de la canal de La Duernona. Se accede a ella fácilmente desde Vega Huerta (2028 m), avanzada estratégica para las escaladas de la cara Sur de la Peña Santa de Castilla. Un camino bien marcado asciende a Vega Huerta desde Vegabaño (Sajambre), por el Frade y la Canal del Perro.

Historia: **1983** El grupo S.T.D. (Madrid) localiza la sima y, en tres puntas sucesivas, alcanza el fondo, en medio de unas desastrosas condiciones meteorológicas, que provocan graves inundaciones en el Norte de España (fuertes cascadas en todos los pozos) (*Sota Terra 1985-6: 18-22, topo.*).

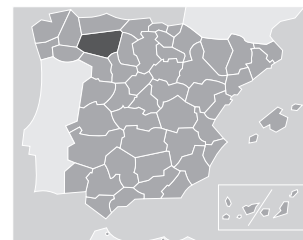
1996 Una expedición interclub, integrada por espeleólogos italianos y franceses ("Picos 96"), explora una entrada inferior, **Cueva la Duernona** (alt. 1930 m), y la pone en comunicación con la sima a -228 y -261 m (*Elisabetta Preziosi, Fontainebleau, F, com. pers.*).

Descripción: La sima está excavada en el seno de la unidad denominada "manto frontal" de la formación "Caliza de Picos de Europa" (Moscoviense, Carbonífero).

Una corta galería descendente comunica inmediatamente con un P 22 m, seguido de un P 15 m. En la base de éste, a través de una ventana, penetramos en un espacioso P 186 m (Pozo del Diluvio), copiosamente regado. La continuación es una corta galería que conecta lateralmente con un vasto pozo-chimenea (P 25 m). Un meandro activo desfondado (P 25 m) y un último escarpe, concluyen enseguida en un laminador impracticable a -301 m.

A través de una boca inferior y una galería descendente, accidentada por pocetes, se alcanza la parte alta de un pozo amplio que no es otro que el pozo chimenea de 25 m antes citado, situado poco después del Pozo del Diluvio.

Topografía: S.T.D. (Gr. 5A/B) - Picos 96.

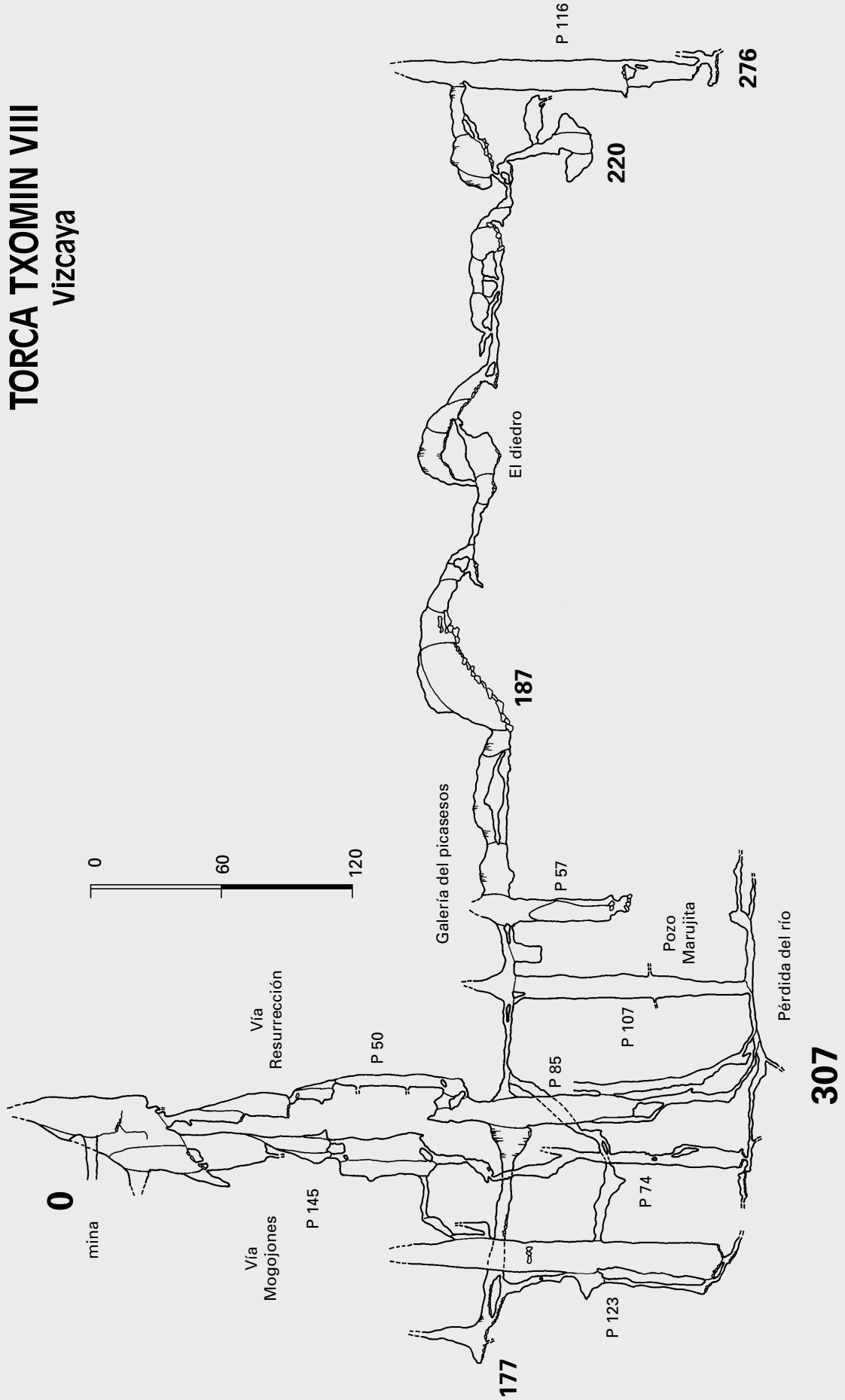


Acceso inferior de La Duernona. E. Preziosi.



TORCA TXOMIN VIII

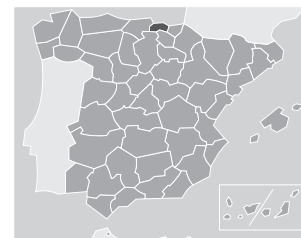
Vizcaya



TORCA TXOMIN VIII

Desnivel: -307 m
Desarrollo: 3.500 m

Situación: Mina Coto Txomin, Pico del Moro, Barrio de Sangrices - T.M. Karrantza, VIZCAYA



Coord. UTM*: Las diferentes simas y *soplaos* naturales se abren en el interior de la mina Coto Txomin, a cuyas galerías se accede a través dos bocas:

Boca del Cuco:

X 465,120
 Y 4.786,400
 Z 555 m

Boca Manuel:

X 465,145
 Y 4,786,145
 Z 118 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: La mina Txomin se encuentra en la vertiente meridional del monte del Moro (800 m). Se puede llegar hasta sus bocas utilizando la pista que arranca en una curva muy cerrada (Curva Real), pasado el barrio de Sangrices, entre los Km 63 y 64 de la carretera de Karrantza a Lanestosa. La pista asciende por las faldas de la Peña Horadada o Colorada hasta alcanzar un rellano artificial con varias construcciones de hormigón y vías férreas. En las inmediaciones se abren los accesos a la mina Txomin.

Historia: Las exploraciones en las cavidades naturales descubiertas por el laboreo minero en el interior de las galerías del Coto Txomin datan de 1963. En Junio de ese año, un equipo formado por miembros del G.E. Vizcaíno (Bilbao), G.E.A.C. (Vitoria-Gasteiz) y S.C. Aranzadi (Donostia-San Sebastián) comienza la exploración de la legendaria sima Txomin I, en la cual descienden hasta -245 m (en realidad la profundidad es 209 m) (*Nolte, E. 1968, op. cit.: 156-157*).

A finales de los 80 y comienzos de los 90, el G.E. Esparta (Barakaldo) reexplora y topografía las diferentes simas del complejo. Una de ellas, Txomin VIII, inédita hasta entonces, resulta ser más profunda y compleja que las demás y alcanza 2500 m de desarrollo, merced a la yuxtaposición de galerías y pozos (*Arriotsa 1992-2: 13-34, topo*).

1992 El G.E.E. explora 400 m de galerías nuevas en la sima y desciende dos nuevos pozos de 109 y 151 m, respectivamente. El desarrollo explorado sobrepasa los 3 Km (*Karaitza 1993-2: 46*).

Descripción: La cavidad se desarrolla en calizas del complejo urgoniano de Karrantza (Aptense - Albense, Cretácico inferior).

El acceso se realiza desde la estación topográfica nº 101 de la mina, en su extremidad Sur. Una sucesión de pozos, separados por pequeñas repisas (Vía Resurrección), conduce, a -177 m, al primer nivel de galerías horizontales. A -61 m, en la vía de acceso, se inicia una red de pozos paralelos que comunican con este nivel y con el inferior.

La red superior de galerías es compleja en su primera parte y está horadada por pozos,

algunos de los cuales sirven de comunicación con el nivel inferior. En éste último existe una circulación hídrica permanente (1 l/s en estiaje) que puede ser recorrida durante 110 m, hasta que desaparece por un pasaje lateral, a -307 m.

Topografía: G.E. Esparta.

SIMA DE UKERDI (UK.311)

Desnivel: -306 m

Situación: Ukerdi Alto, Añelarra, Larra,
Pirineo Navarro - T.M. Isaba, NAVARRA

Coord. UTM: X 683,300
Y 4.756,600
Z 1.910 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 28-7 (S.G.E.)

Acceso: Se abre en el valle de Ukerdi. Para acceder hasta ella se toma en el Km 18 de la carretera internacional de Isaba a Arette el camino que desde el raso de Eskilzarra remonta por Añimerkandia hasta el valle alto de Ukerdi.

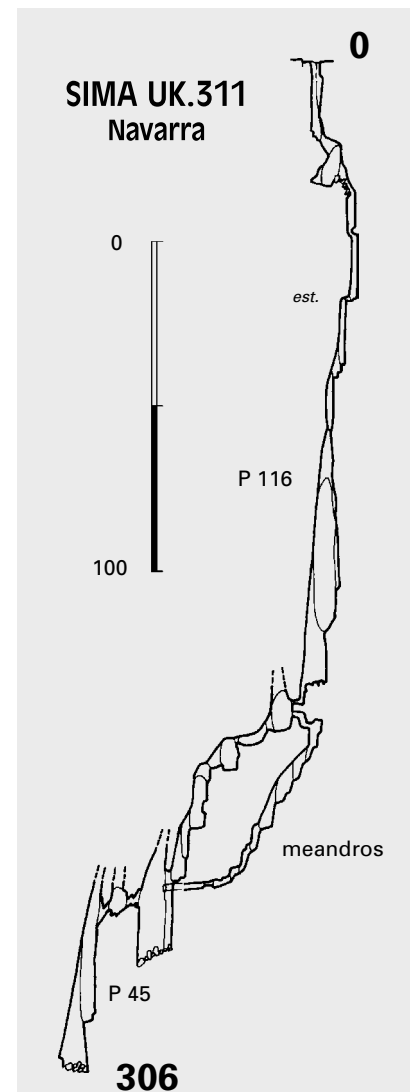
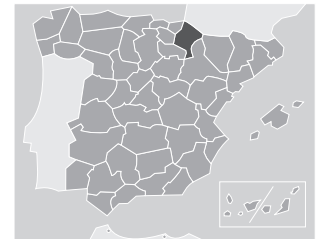
Historia: **1985** Pascal Bouchet descubre la entrada y el equipo belga de Cholet inicia la exploración y se detiene a -75 m, ante una obstrucción con fuerte corriente de aire (*Isaac Santesteban, ARSIP, Pamplona, com. pers.*).

1986 Luego de efectuar una desobstrucción, el E.S. Cholet desciende hasta una sala inclinada en la que se pierden el agua y la corriente de aire, a -275 m, muy cerca de una de las galerías altas del **Pozo Estella** (v. **Sistema de Añelarra**) (*Spelunca 1986-24: 8*, indica -300 m aproximadamente).

1987 Los espeleólogos belgas efectúan una escalada y alcanzan una galería descendente que finaliza en un derrumbe, a -306 m (*ARSIP 1989-16: 119, topo; Exploracions 1988-12: 54*).

Descripción: Excavada en las "calizas de los Cañones" (Campanense a Turonense, Cretácico superior). Por su situación, en el límite de la cuenca de captación de uno de los hipotéticos ríos subterráneos de Ukerdi, esta sima pudiera drenar hacia un sistema diferente al de Añelarra (*Michel Douat, A.R.S.I.P., Monein, F, com. pers.*).

Topografía: E.S. Cholet.



TORCA DE CARLOS MIER

(sin.: JA.29)

Desnivel: -305 m

Desarrollo: 412 m

Situación: Jou del Agua, Cuetos del Trave, Macizo de los Urrieles, Picos de Europa - T.M. Cabrales, ASTURIAS

Coord. UTM*: X 349,620
Y 4.787,030
Z 1.925 m

Mapas: 1:25.000 U.T.M. 56-III y 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Se abre 90 m por encima de la charca del Jou del Agua. Se accede a ella desde Puente Poncebos (218 m) por Bulnes de Arriba, Amuesa (1386 m) y la Cuesta del Trave, siguiendo el camino hasta el refugio J.R. Lueje (2034 m). Desde allí se llega fácilmente al Jou del Agua.

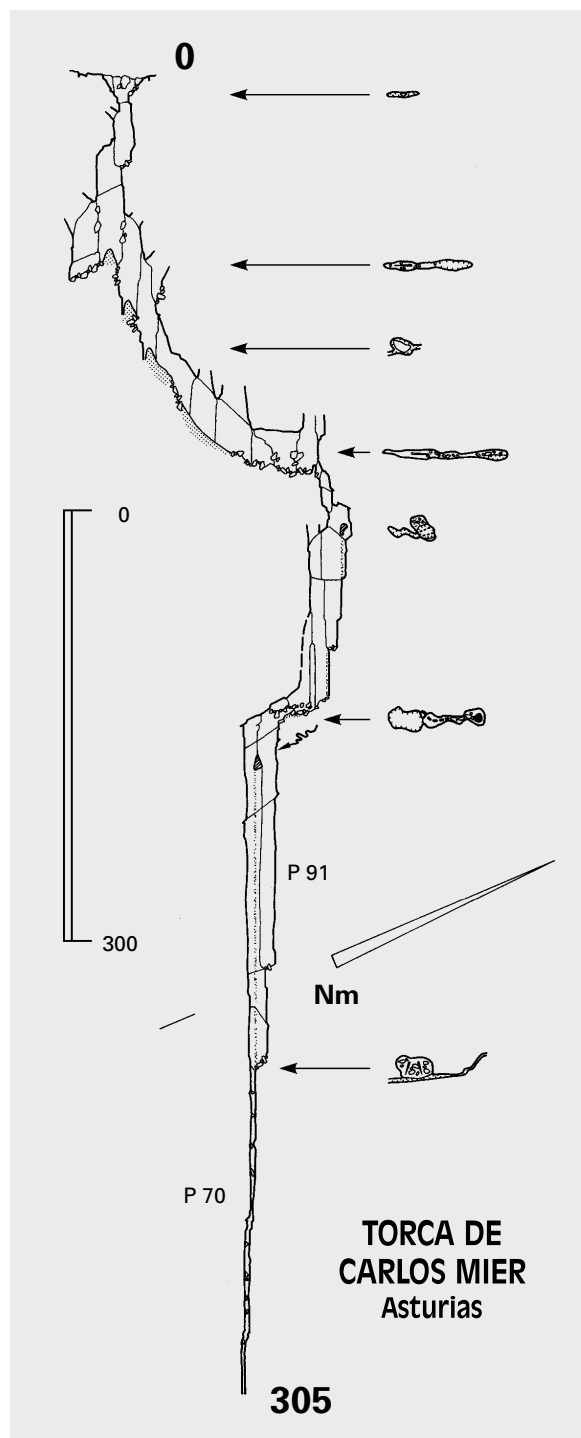
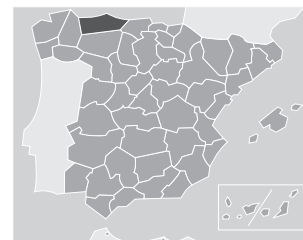
Historia: 1983 El S.C. Alpino Valenciano descubre, explora y topografía la sima durante su campaña estival en Picos de Europa (*Idoubeda* 83: 59-62, *topo. f.t.*; *Lapiaz* 1984-13: 91-92, *topo.*).

1993 Diez años más tarde, el Interclub Espéleo Valenciano acomete la revisión de algunas cavidades exploradas tiempo atrás. Así, reinstala completamente la torca JA.29 y desciende hasta el fondo, pudiendo comprobar que no existe ninguna continuación practicable (*José Antonio Estévez, I.E.V., València, com. pers.*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero).

Se trata de una cavidad de predominio vertical. Hasta -90 m se suceden pozos y rampas de nieve. A partir de esa profundidad la sima se compone de pozos amplios, hasta que una estrecha fisura, descendida por espacio de 70 m, pone fin a la exploración, a -305 m.

Topografía: S.C.A.V. (Gr. 4)



TORCA DEL REGATO CALERO (II)

Desnivel: -303 m
Desarrollo: >1.000 m

Situación: Regato Calero, Ojébar - T.M. Rasines, CANTABRIA

Coord. UTM: X 468,200
 Y 4.791,705
 Z 445 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 20-5 (S.G.E.)

Acceso: Se puede llegar hasta ella fácilmente desde el barrio de Casavieja.

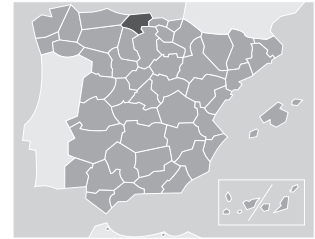
Historia: 1981 Durante el invierno el G.A.E.S. (Bilbao) descubre y explora la sima hasta -303 m (Tallada, N. - Fernández, M. 1982, "Catálogo'81 Grandes cavidades de España: 40, 167, topo.).

1985 Se descubre una cuarta vía que alcanza la galería existente a -275 m y se conecta las 1ª y 2ª vías hacia -200 m (David Díez, G.A.E.S., Bilbao, com. pers.).

Descripción: Excavada en calizas urgonianas (Aptense-Albense, Cretácico inferior).

Tras una larga rampa descendente, una serie de pocillos conduce a una amplia pero corta galería (-86 m) de la que parten varias vías descendentes; tres de ellas desembocan en la Sala Delta (-275 m). El agua se sume a -303 m por un conducto impracticable, yendo a parar a la red de la **Cueva del Valle**, en Rasines.

Topografía: G.A.E.S.



CUEVA DEL JABATO

(sin.: SCD.505)

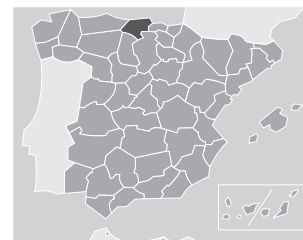
Desnivel: -301 m

Desarrollo: 2.094 m

Situación: Picón del Fraile, Bustalveinte - T.M. Soba, CANTABRIA

Coord. UTM: X 447,470
Y 4.781,630
Z 1.465 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)



Acceso: La **Cueva del Jabato** se abre al pie de un escarpe, a escasos 50 m de un barranco situado junto a la cota 1574 m, 1 Km al NE de la cumbre del Picón del Fraile, hoy inaccesible a raíz de las obras de desmonte y edificación realizadas por el Ministerio de Defensa. La cueva se abre en la ladera noroccidental del monte, dominando el hoyo y las cabañas de Bustalveinte. Se puede acceder hasta ella desde los Collados de Asón, por el camino que asciende el valle de la Posadía en dirección al Bustalveinte, o también desde el Portillo de Lunada (1350 m), por el camino que sube diagonalmente hasta el collado de El Resbaladero y desciende luego hacia Bustalveinte (itinerario más corto).

Historia: **1988** El S.C. Dijon (Francia) localiza la cueva e inicia su exploración. A -70 m un primer pasaje estrecho les detiene, aunque la corriente de aire se introduce en él (D= 326 m) (*Sous le Plancher 1989-4: 51-70, topo*).

1991 Los espeleólogos franceses prosiguen la exploración de la cueva. Más allá del término anterior se suceden los tramos angostos y los pasajes meandriiformes, al tiempo que varios afluentes se incorporan al recorrido.

A partir de -115 m la sección del conducto aumenta y la progresión continúa, aunque a 1550 m de la entrada, cota -301 m, el pequeño arroyo que circula por el interior de la cueva se pierde definitivamente bajo un amontonamiento de bloques y piedras, al tiempo que la corriente de aire desaparece (*Sous le Plancher 1992-7: 51-57, topo; Spelunca 1992-45: 16; Exploracions 1991-15: 40*).

Descripción: Excavada en el complejo calcáreo-areniscoso del Picón del Fraile, "secuencia de Lavín", datado como Albense medio (Cretácico inferior). Dicho complejo consiste en una sucesión de dos series de caliza: Inferior (140 m), asimilable a las calizas "de la Colina" y superior (150 m), asimilable al *biohermes* de Picos Albos, coronadas por la cubierta de arenisca del Picón del Fraile, asimilable a las areniscas de La Brenia. La **Cueva del Jabato** se encuentra en la serie superior. La resurgencia probable es la **Cueva del Gándara**.

La entrada da paso a un laminador seguido de una galería cómoda de pequeña sección. A -65 m llega un primer afluente por la izquierda, el cual aporta gran parte de la corriente de aire presente en el resto de la cueva. A -105 y -115 m, respectivamente, nuevas galerías afluentes se unen, también por la izquierda, a la principal. Las dimensiones aumentan y el río discurre sobre el lecho de arenisca basal.

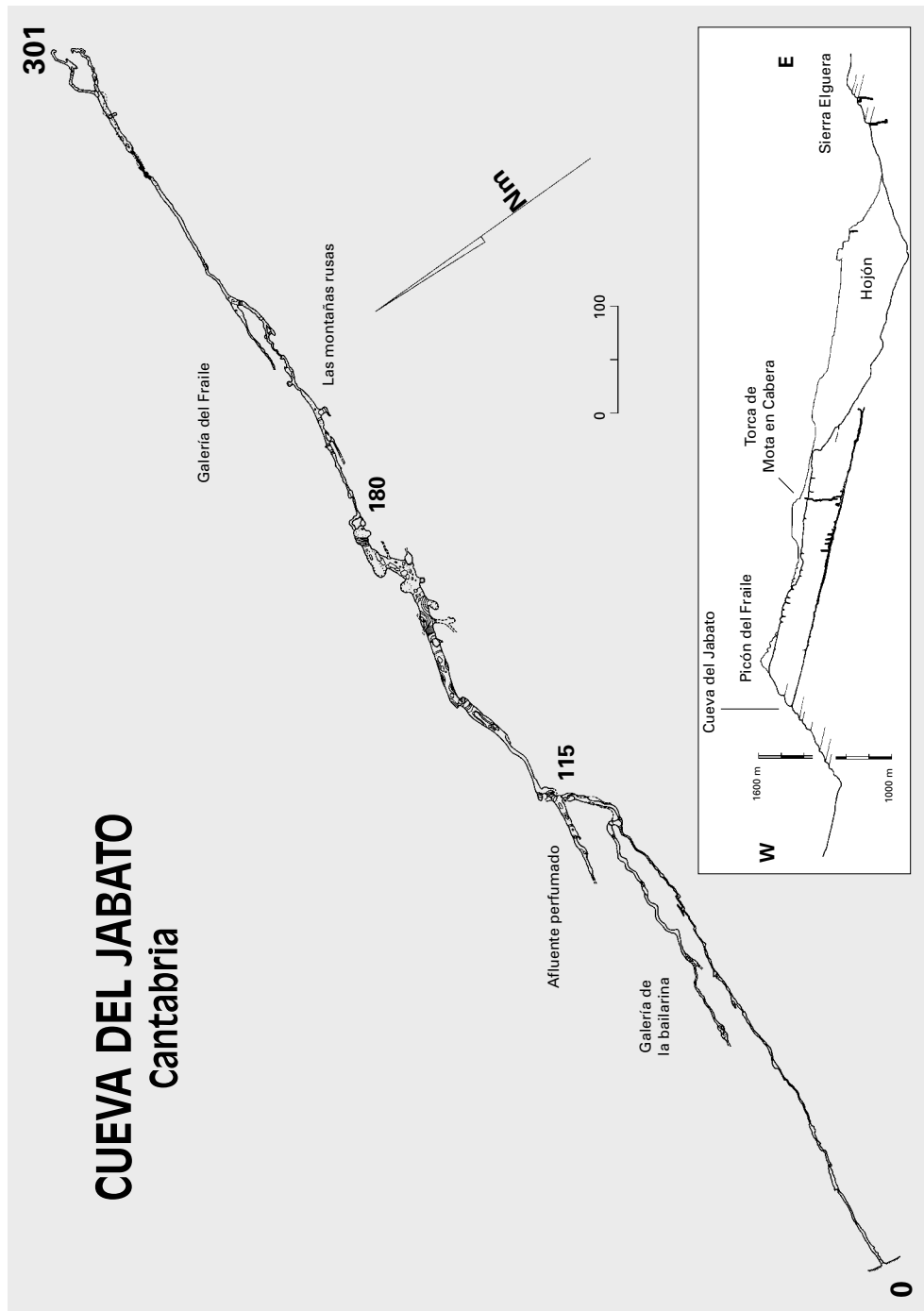
A -180 m prácticamente todo el conducto está excavado en la arenisca, de modo que se origina una sucesión de concavidades en las que se precipita el torrente (las Montañas Rusas).

A 1200 m de la entrada aparece un nuevo afluente, siempre por la orilla izquierda y, a pesar de atravesar varias zonas caóticas, la corriente de aire redobla su fuerza. A 1350 m

de la entrada un derrumbe obliga a abrirse paso por arriba y reptar hasta alcanzar el único salto vertical del recorrido: Un P 11 m que permite poner pie nuevamente en la galería, ahora más inclinada.

A -274 m la galería activa se separa del pasaje inactivo, repartiéndose entre ambos la corriente de aire. Un poco más adelante una y otra concluyen coincidiendo con un sector muy fracturado de la montaña. El esperado camino hacia el Gándara subterráneo queda así finalmente bloqueado.

Topografía: S.C.D.



TORCA DEL SEGADOR

Desnivel: -301 m

Situación: Alto de Pepiones, Porracolina
T.M. Arredondo, CANTABRIA

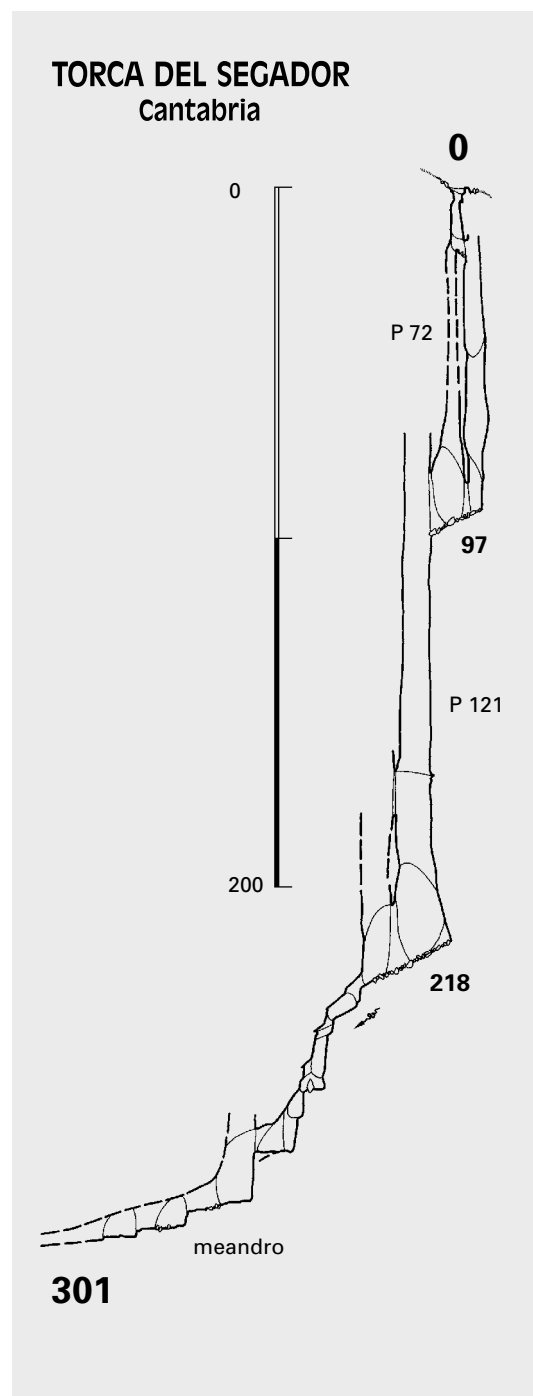
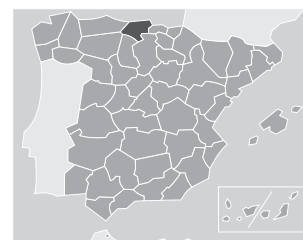
Historia: Descubierta y explorada a partir de 1985 por el S.C. Dijon que, ese año, se detiene a -275 m en lo alto de un pozo de una veintena de metros (*Exploracions 1985-9: 128*).

1986 Los exploradores descienden el P 20 m y un P 13 m y alcanzan un estrecho meandro arcilloso difícilmente practicable (*Sous le Plancher 1987-2: 16-17, topo.*).

Descripción: Excavada en biocalcarenitas "de la Porra" y caliza masiva "de la Peña Lavalle" (Gargasiense, Cretácico inferior).

Lo esencial de la sima son dos pozos de 95 y 121 m.

Topografía: S.C.D.



POZU L'AGUJA D'ENOL

Desnivel: >-300 m

Situación: Cemba Vieya, Vegarredonda, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS

Coord. UTM: X 339,820
Y 4.786,840
Z 2.200 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Desde el lago Enol se sigue el camino al Pozo del Alemán (alt. 1060 m), cerrado actualmente a los coches. Una vez allí se asciende la senda balizada a Vegarredonda y Ordiales. En Vegarredonda (1540 m) se toma el empinado sendero al Hou Santu. Pasado el collado de la Fragua (1830 m) y las Barrastrasas, hay que dejar el camino y seguir una senda hasta una fuente, a la derecha, e internarse en un lapiaz en dirección a la Aguja de Enol.

Historia: 1989 La Sección de Exploraciones Subterráneas del Centre Excursionista de València descubre la entrada de la sima.

1990 A través de una vía lateral constituida por varios pozos y tramos cortos de meandro y galerías menores, los espeleólogos valencianos descienden y topografían hasta -288 m, quedando detenidos ante una nueva vertical de una treintena de metros (*Exploracions 1990-14: 95*).

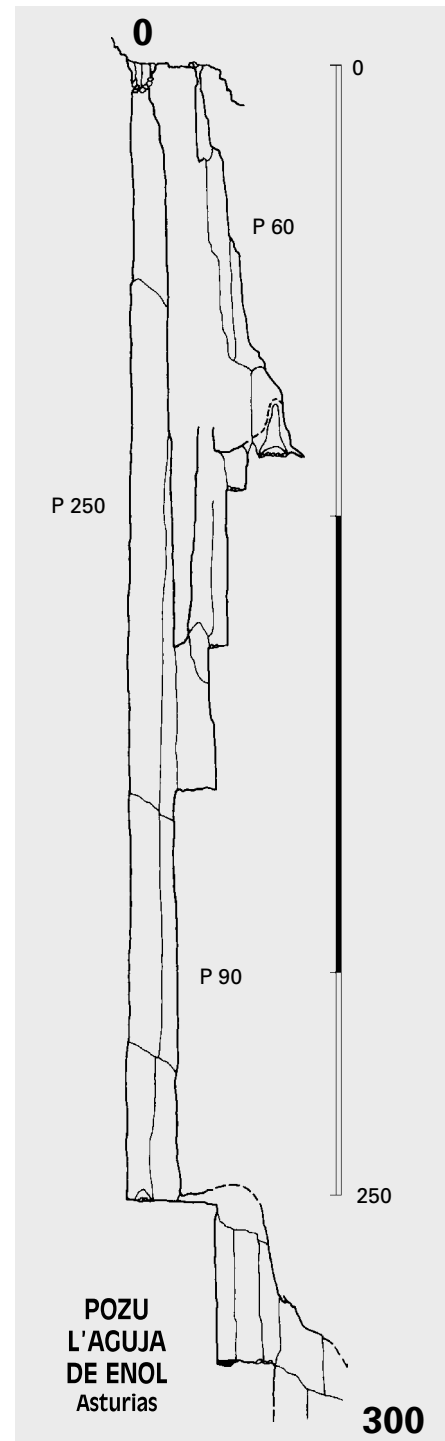
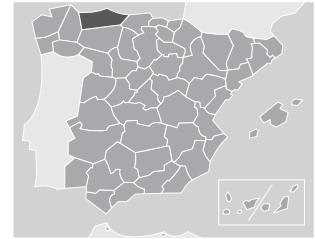
1991 La nieve tardía acumulada en las entradas de la sima impide la continuación de las exploraciones (*Exploracions 1991-15: 35-36, topo*).

Descripción: Excavada en caliza "de Picos de Europa" (Carbonífero). La sima tiene dos entradas. Una de ellas, obstruida por bloques, da acceso directo a un gran P 250 m (Pozo Juanjo Palmero), en cuya base, a través de un paso estrecho, se encuentra la comunicación con un pozo de 35 m. A -288 m se inicia una nueva vertical, no descendida.

La entrada practicable, marcada CEV.181, comunica con un pozo de 60 m tapizado de hielo y nieve en gran parte de su recorrido, al igual que el siguiente pozo, de 20 m. Un P 35 m, seguido de un P 32 m, comunica lateralmente con el gran Pozo Juanjo Palmero, a 90 m del fondo.

Topografía: S.E.S.-C.E. València.

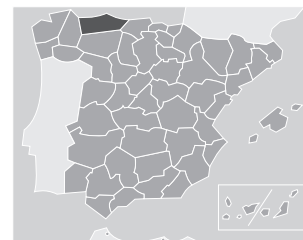
Exploración en curso.



REDE'L HAYAU

Desnivel: -300 m
Desarrollo: 2.781 m

Situación: Porru del Hayau, Ordiales, Macizo del Cornión,
 Picos de Europa - T.M. Cangas de Onís, ASTURIAS



Coord. UTM*: **Pozo del Hayau (1):** **Cueva Tres el Porru (2):** **Cueva'l Cráter (3):**
 X 336,720 X 336,780 X 336,272
 Y 4.788,990 Y 4.789,140 Y 4.789,050
 Z 1.636 m Z 1.590 m Z 1.561 m

Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-IV (I.G.N.)

Acceso: Llegados al lago Enol, desde Covadonga, tomamos el camino a las Vegas de Enol y continuamos en dirección al Pozo del Alemán (alt. 1080 m). Desde este lugar seguimos la senda balizada que asciende a Vegarredonda, pasando por Vega la Piedra y la Rondiella. Dando vista a Vegarredonda giramos a la derecha y remontamos la empinada Canal del Forcau, en dirección a Ordiales. Superada la canal (1600 m), y luego de bordear un gran *hou*, a la derecha, abandonamos el camino para internarnos a la derecha por entre *prauicos* y zonas de lapiaz en dirección al Hayau (cueva-establo). Las dos entradas principales (**Pozo del Hayau** y **Cueva Tres el Porru**) se abren, respectivamente, a la izquierda de la cueva, en plena pared, sobre una dolina contigua, y en el costado N del Porru, sobre el valle del Junjumia.

La tercera entrada, la **Cueva'l Cráter** (que comporta algún otro orificio de acceso a través de pozo) se abre más abajo, siguiendo la ladera del Porru del Hayau hacia el NO, en una zona con muchos hoyos.

Historia: **1975** El grupo S.T.D. de Madrid descubre las dos bocas superiores y se detiene a -185 m en el **Pozo del Hayau** ante una estrechez infranqueable (*STD Memoria 1975: 47-121, topo.*, la denomina por error Sima de Pico Armada). Poco antes, el Grup Nord, de Mallorca, había realizado una primera exploración parcial de la **Cueva Tres el Porru** y la **Cueva'l Cráter** (*Endins 1976-3: 71-76, topo.*).

1976 Un péndulo en mitad del último pozo del año anterior permite a los exploradores hallar la continuación y avanzar hasta -240 m en el **Pozo**. En la **Cueva Tres el Porru** (anteriormente denominada Cueva Noruega) se alcanza -120 m en una complicada red de meandros.

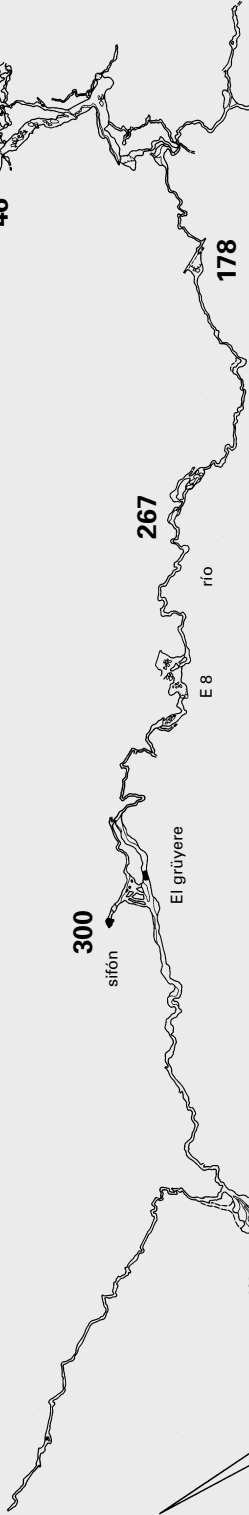
1977 Se logra la unión de las dos cavidades a -105 m y la exploración prosigue hasta -294 m. En la cueva se avanza por varios meandros hasta tropezar con estrecheces severas (*Espéleo Técnica 1978-1: 22-33, topo. hasta -275 m*).

1978 Un pozo con el fondo inundado pone fin a la red activa principal a la cota -300 m. Se exploran diversas redes laterales que no permiten cortocircuitarlo. En el exterior un equipo localiza, explora y topografía la **Cueva'l Cráter** (D= 483 m), que se superpone a las galerías del **Hayau**, sin llegar a conectarla con ellas (*Boletín STD 1979-2: 4-40, topo.; El Topo Loco 1980-2: 16-20, topo.*).

1987 Los espeleólogos madrileños del grupo Talpa (S. Fernando de Henares) y la A.E. GET continúan la exploración de un meandro activo (200 m) en la **Cueva Tres el**

CUEVA TRES EL PORRU

46



POZU'L HAYAU

200

0

Nm

REDE'L HAYAU Asturias

1678 m

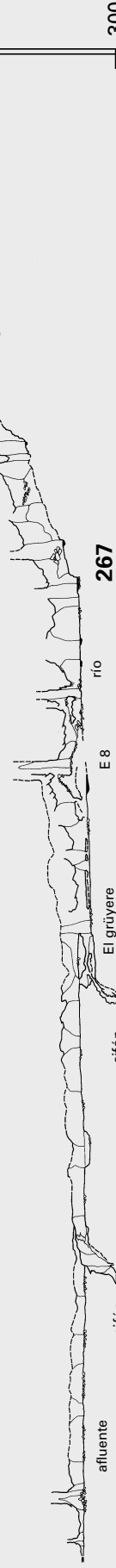
CUEVA TRES EL PORRU

46

P 48
P 52

P 45

178



rio

E 8

El grúyere

sifón

300

sifón

294

afluente

267

0

POZU'L HAYAU

0

300

Porru y se detienen ante una estrechez infranqueable (Cotalba'87, Mem. Campaña Verano A.E. Talpa y A.E. GET: 15 pp.).

1997 Los espeleólogos madrileños reexploran la **Cueva'l Cráter** y logran enlazarla con el meandro activo del **Hayau**, lo que posibilita un acceso mucho más cómodo a la zona terminal de la red sin tener que atravesar el duro meandro desfondado entre -100 y -267 m (Juan Bielsa, G.E. Talpa, S. Fdo. de Henares, com. pers.).

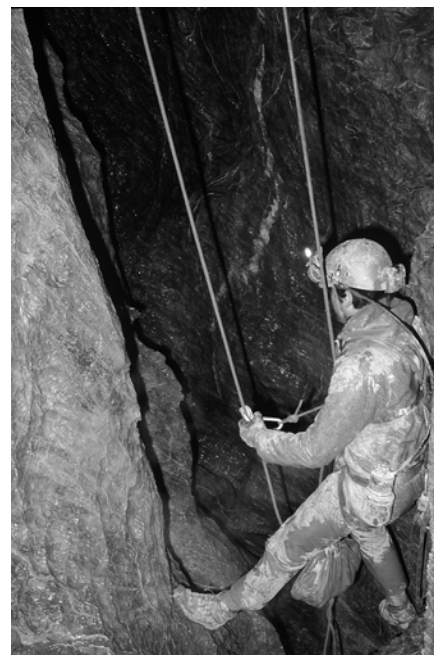
Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero superior). Las aguas que la recorren proceden de las depresiones situadas en el flanco S del Porru del **Hayau** (1678 m) y los Redondos del **Huu**, al ONO, y pudieran resurgir en el valle del Dobra, aunque nunca se llegó a efectuar una coloración que lo probase.

A excepción de las antiguas galerías inactivas superiores de la cueva y las del **Cráter**, toda la red se compone de estrechos e incómodos meandros desfondados activos, separados por verticales.

A -267 m el río adopta un trayecto subhorizontal hasta perderse en un primer sifón. Es necesario escalar en parte una chimenea para hallar la continuación. Una red semiactiva de conductos reexcavados permite reencontrar el torrente, que muy pronto se precipita en un pozo sifonante de 13 m (-300,5 m). Un último meandro semi-activo, ligeramente ascendente, aporta un pequeño afluente a la red.

Por encima del trazado del meandro activo desfondado se desarrollan las espaciosas galerías de la **Cueva'l Cráter**, correspondientes a un antiguo nivel de cavernamiento coetáneo de los conductos superiores de la **Cueva Tres el Porru**.

El torrente que recorre esta red y se suma a -300 m pudiera ser el que se localiza en las cercanas cavidades de la Canal de Chizidi (v. supra).



*Pozu'l Hayau: El Meandro a -220 m.
C. Puch.*

Topografía: S.T.D. (Gr. 5B)

* Coordenadas Lat/Lon:

1. 43°14'03" / 01°19'31"

2. 43°14'08" / 01°19'29"

3. 43°14'09" / 01°19'42"

Mapa: 1:25.000 Macizo del Cornión (J.R. Lueje)

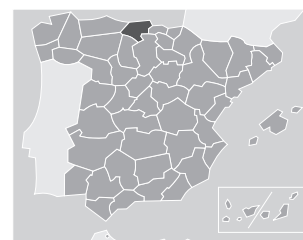
TORCON DEL HAYA

Desnivel: -300 m

Situación: Canal del Haya, Bustablado - T.M. Arredondo, CANTABRIA

Coord. UTM: X 444,690
Y 4.791,350
Z 675 m

Mapa: 1:50.000 U.T.M. 19-5 (S.G.E.)

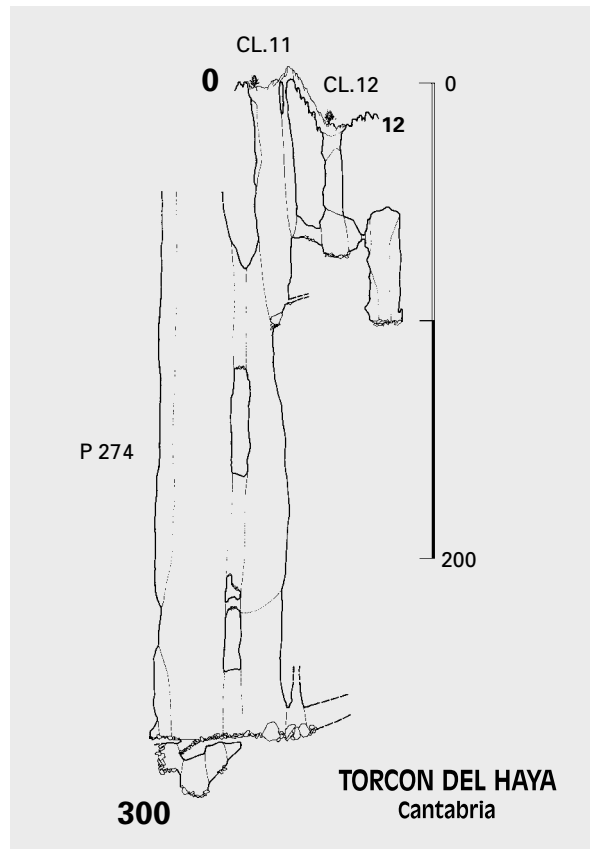


Acceso: Su amplia boca principal (CL.11) se abre en el borde izquierdo de la Canal del Haya, yendo del Tejuelo hacia el Alto de Bustablado. Se puede acceder a ella desde San Roque de Riomiera, por el camino de la Canal de Bordillas, que asciende al Tejuelo. Una vez allí, bordeando hacia el NE una profunda dolina y siguiendo luego hacia el N por el flanco del Alto del Tejuelo, se alcanza pronto el exhuberante lapiaz del Haya.

Historia: 1979 El E.C. de Gràcia (Barcelona) descubre, en el curso de unas prospecciones en la zona, algunas cavidades que explora a continuación. Una de ellas, aparentemente poco profunda, resulta ser un vasto P 274 m en coalescencia con otra enorme chimenea lateral. Días después, una segunda entrada (CL.12) es conectada por los exploradores (*Exploracions 1980-4: 123, 124, topo.; idem. 1983-7: 79-102, topo.*).

Descripción: Excavada en calizas masivas urgonianas (Aptense-Albense). A -100 m el pozo de entrada intercepta una enorme chimenea coalescente que, 174 m más abajo, presenta un fondo plano de bloques y piedras. Entre aquéllos se puede descender un último salto que conduce a un punto ínfimo, a -300 m. Por un pasaje lateral, una segunda boca (CL.12) comunica con el pozo de entrada.

Topografía: E.C.G.



POZU LES PALOMBARES

Desnivel: aprox. -300 m (topo: -283 m)

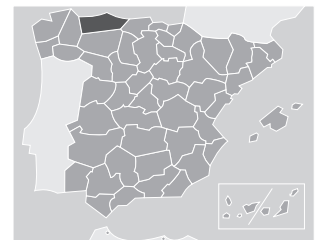
Desarrollo: aprox. 424 m (topo: 364 m)

Situación: Los Palombares, Sierra de Beza, Macizo del Cornión, Picos de Europa - T.M. Amieva, ASTURIAS

Coord. UTM: X 335,700
Y 4.783,750
Z 1.725 m

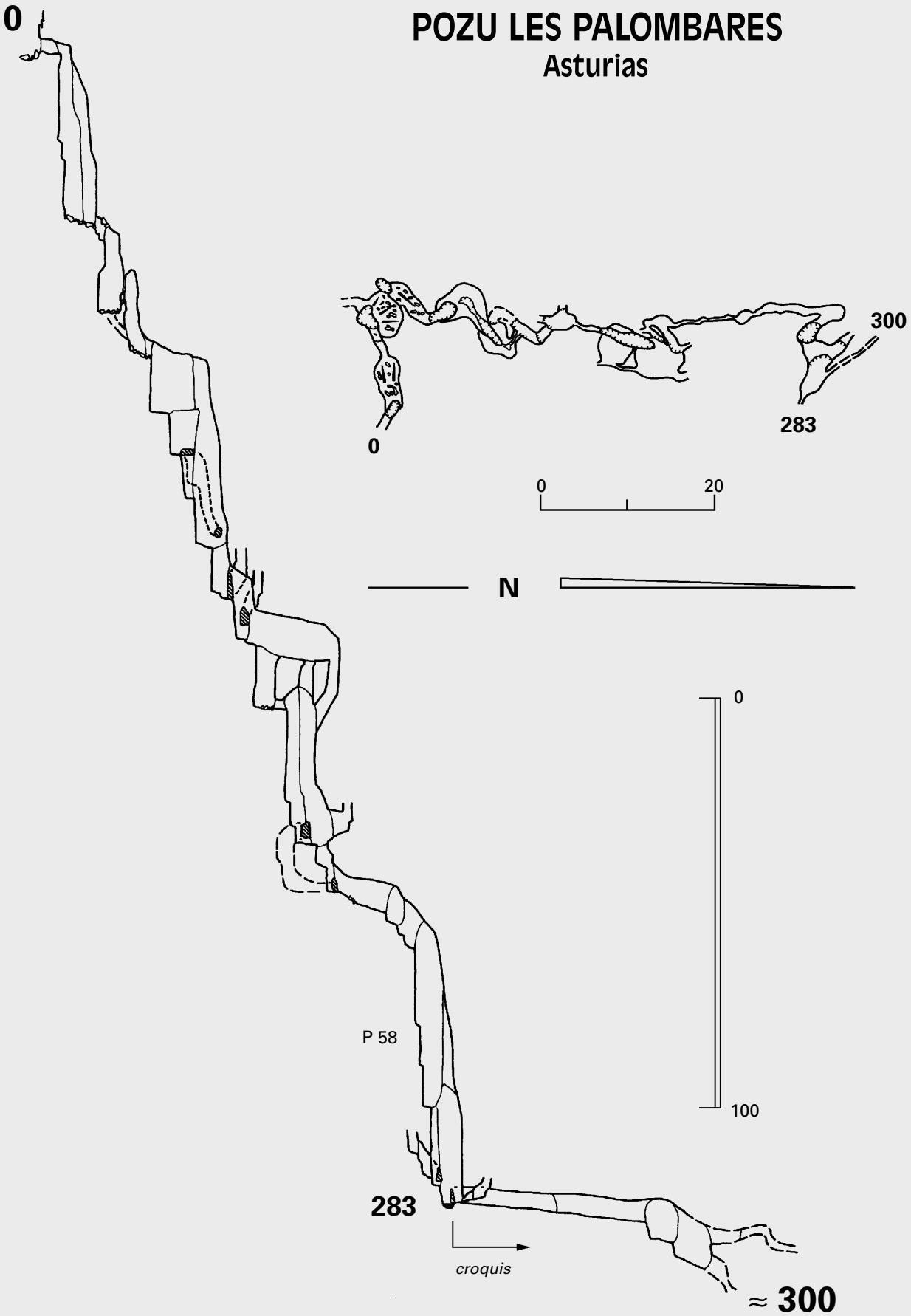
Mapa: 1:25.000 U.T.M. 55-III (I.G.N.)

Acceso: Se abre en el lapiaz de la canal de Los Palomares, situada entre el Canto Cabronero (1998 m), las Peñas de Cebolleda (1892 m) y la Pica de Beza (1964 m). Accesible desde el valle del río Dobra por la Canal de los Ablanados.



POZU LES PALOMBARES

Asturias



Historia: 1983 El S.C. Aude (Cazilhac, F) efectúa un reconocimiento de la zona y localiza la entrada de la sima.

1984 Exploración de la cavidad hasta -40 m, ante una estrechez (*Lo Bramavenc 1984-8: 103-118, topo.*, indica -45 m).

1985 Luego de llevar a cabo una desobstrucción a -40 m, los exploradores (Interclub formado por varios grupos de la región francesa de origen: S.C.A., S.S.P., S.C.M., S.S.A.P.O., E.S.R., M.J.C.N., S.C.C. y S.C.S.P.) avanzan hasta un meandro situado a -283 m, en la base de los pozos, y se detienen ante una nueva estrechez a -300 m aprox. (*Interclub, Sierra de Beza 85: 5, 6, 28, topo.; Exploracions 1985-9: 126*).

Descripción: Excavada en caliza "de Montaña" (Carbonífero). buzando al NO. El drenaje parece orientarse hacia el río Sella, casi 1000 m más abajo.

Un pasillo de 4 m desemboca en un hermoso P 38 m. En su base, una estrechez ampliada a golpe de maza comunica con un par de saltos (2 y 12 m) que van a parar a una salita. A través de una ventana se accede a una sucesión de pozos cortos, separados por pequeños meandros, que lleva hasta una vertical de 50 m.

Después de un meandro estrecho algo más largo se alcanza la cabecera de un pozo de 58 m, seguido de un escarpe de 3,5 m. Comienza aquí un meandro de 50 m, estrecho e incómodo al principio, que a -300 m aproximadamente resulta impenetrable. Una galería superior de barro concluye en una bóveda sifonante que no ha sido forzada.

Topografía: S.C.A. - S.S.P. (Gr. 4)

