

# memoria de actividades

CAMPAÑA 1996

BEJES (CANTABRIA)

Interclub KAMI - OJE – FLASH

# Campaña BEJES 1996

---

## CLUBS PARTICIPANTES

Agrupación Deportiva KAMI  
 Grupo de Espeleología FLASH  
 Club Espeleológico O.J.E.

## MIEMBROS PARTICIPANTES

### KAMI

Antonio Beyto Rodríguez	50694413
Manuel Calzado Rodríguez	50042122
Antonio Cremades Pérez	831230
Fernando de La Fuente	11785168
José M <sup>a</sup> Domínguez Álvarez	50829445
Ana Dolores Fuentes Cavero	71926002
Jorge García Martínez	53005088
José González Villalba	7215302
Juan Carlos Jiménez Andrés	53003988
Juan Carlos Lama Sánchez	51360126
Isabel Lorenzo Díaz	50091863
Javier Martín Aljibez	
Gema Oliver Martínez	7473479
José Manuel Pascual Martín	1012076
Miguel Ángel Ruiz Rodríguez	51641293
Alicia Vich Saez	7222243

### FLASH

Juan Carlos López Casas  
 Luis Fernando Estrada Sánchez  
 Ricardo Uña Marín  
 Adolfo Molina López  
 Fernando Blanco Prieto  
 Juan Alberto Martín Otero  
 Luis Antonio de Arizmendi Garillete  
 Alberto Galindo Leal  
 David Jaramillo Blasco  
 María Cristina Serrano Martínez  
 Cristina Serrano González  
 Carlos Serrano Martínez

OJE: Seis componentes.

## PERIODO

Del 1 al 15 de Agosto de 1.996

## LUGAR

Bejes (término Municipal de Cillórigo - Castro) CANTABRIA

## OBJETIVOS

Los objetivos para esta campaña son los siguientes:

S - 2 - Explorar y topografiar (depende del hielo de la entrada)

S - 3 - " " " " "

S - 4 - " " Hay croquis sima. Topografiar de nuevo

S - 5 - Buscar boca sima, marcar, explorar y topografiar.

S - 7 - Marcar boca sima.

S - 10 - Ver si se puede entrar y si continua.

S - 11 - " " " "

S - 12 - " " " "

Molino Canal - Continuar exploración y topografiar.

Exterior - Rastrear la zona entre el pico Samelar y la Fuente de los Lobos

Torca sima Sara - Iniciar exploración LUSS- SEII 80-82

# DIARIO

---

## JUEVES 1 DE AGOSTO DE 1996

---

Se procede a la carga de los vehículos en los locales del grupo con el material de campaña y las provisiones de comida adquiridas días antes. Una vez preparados los vehículos se emprende el viaje hacia Bejes, llegando al anochecer los espeleólogos. Días antes han salido varios compañeros del KAMI, que se han ocupado de montar la tienda de campaña en el campamento base. Se procede a la descarga del material y comida, depositándola en la casa de Bejes, para una posterior clasificación y transporte al campamento. Se toma el primer contacto con el vecino que nos cede la casa, mostrándonos los arreglos efectuados en ella, como la ducha y el alicatado del wc. Se hace una primera organización de las provisiones de comida y se prepara el comedor.

---

## VIERNES 2 DE AGOSTO DE 1996

---

### Actividades del día:

- Acondicionamiento del camino al campamento
- " " del campamento
- Prácticas de instalación de cavidades
- Visita al refugio de Andara
- Organización casa Bejes

### *Acondicionamiento del camino al campamento*

Se procede al arreglo de la pista del Bejes al Las Vegas de Andara, el cual solo es transitable para vehículos todo terreno. Como el año pasado el camino ha sufrido las inclemencias del invierno y necesita el refuerzo de algunos pasos peligrosos, pues casi todo el camino discurre por fuertes pendientes.

### *Acondicionamiento del campamento*

Una vez llegado al campamento se realiza la reparación de la tienda de campaña comedor que tiene una raja de 2 metros en el techo y estropeado uno de los mástiles.

### *Prácticas de instalación*

Dos espeleólogos realizan en unas paredes cercanas al campamento, unas prácticas de instalación de cavidades con el fin de enseñar a uno de ellos las técnicas adecuadas para explorar en días posteriores posibles simas.

### *Visita al refugio de Andara*

Por la tarde se realiza una corta visita al refugio de Andara, situado en la base del pico Mancondiu, en la parte contraria al campamento. Después de una charla que se tiene con el guarda sobre el funcionamiento del refugio y la visita de las instalaciones regresamos a Bejes.

### *Organización casa Bejes*

Una vez llegan los espeleólogos a Bejes proceden, con un grupo numeroso de compañeros llegados hoy de Madrid a la clasificación del material y organización de turnos de cocina. Se organizan las compras a realizar en los pueblos de la zona. También se recauda y se hacen cuentas de los gastos habidos en la compra de provisiones.

---

## **SÁBADO 3 DE AGOSTO DE 1996**

### Actividades del día:

- Instalación del campamento base

### *Instalación del campamento base*

El día de hoy se dedica íntegro a montar el campamento en Las Vegas de Andara. Una vez seleccionado parte del material de grupo que hay que subir y los personales se procede a la carga de los todo terreno. Parte de los espeleólogos suben en los vehículos y parte andando. Una vez en el campamento se cambia la orientación de la tienda, ante el viento dominante del norte. Otros compañeros se dedican a instalar una antena repetidora para los equipos de transmisiones. También se montan las tiendas de campañas personales, en la zona próxima al camino que es la más adecuada. Se aprovecha una red de agua exterior existente este año para instalar un grifo auxiliar y poder hacer la limpieza necesaria de cocina y aseo personal. Anteriormente se ha consultado con los vecinos de Bejes, propietarios de la red de agua, la posibilidad de ser utilizada. Esto nos ahorra el tener que subir a la

Fuente de la Escalera, distante un Km a por agua para el funcionamiento diario del campamento. Se realiza otro viaje a Bejes en los vehículos a por el material de cocina y alimentos. También se va al pueblo de Ojeda a repostar combustible, puesto que el trayecto por el camino exige marchar en reductoras a los vehículos, con el consiguiente gasto extra. Se almacena el material de espeleología en la tienda, al igual que los útiles de cocina y se clasifican los alimentos para un buen funcionamiento del servicio de cocina. Se realiza el último viaje con nuevos compañeros llegados hoy. Una vez arriba se hace una visita de Las Vegas de Andara para aquellos que no conocían el terreno.

---

## **DOMINGO 4 DE AGOSTO DE 1996**

### Actividades del día

- Localización de cavidades;
- Transporte de material de Bejes al campamento;
- Cueva Molino Canal.

### *Localización de cavidades*

Ante la imposibilidad de ir a la zona de exploración Samelar Fuente de los Lobos, por el mal tiempo (lluvia y niebla), se decide ir a la zona de Las Vegas de Andara y al Collado San Carlos, a localizar cavidades, tomar Coordenadas y hacer un reportaje fotográfico de las mismas.

### *Se organizan dos grupos.*

El primer grupo "SAN CARLOS" lo componen 4 espeleólogos (3 del FLASH y 1 del KAMI). Localizan 15 cavidades durante el recorrido a las que denominan con las siglas S.C. y un número. Exploran las horizontales dejando las verticales para otra jornada. Disponen de una emisora con la que cada media hora se ponen en contacto con el otro grupo. Terminan la exploración al atardecer.

El segundo grupo "Andara" lo componen 6 espeleólogos del FLASH. Localizan 23 cavidades a las que denominan A.N. Se toman las coordenadas con el sistema de navegación por satélite G.P.S., de la AN1 a la AN23. También realizan un reportaje fotográfico de las bocas de las cavidades.

### *Transporte de material de Bejes al campamento*

Un equipo se traslada a la casa de Bejes para recoger el material del Interclub necesario para la realización de la campaña. También van a Potes a comprar alimentos frescos.

### *Cueva Molino Canal*

El grupo OJE, compuesto por 4 espeleólogos, cambia cuerda y plaquetas de la instalación de la cascada y de los pasamanos. Se instala de forma provisional un pasamanos y un rappel para suprimir el paso del embudo de barro de después del sifón.

---

## **LUNES 5 DE AGOSTO**

### Actividades del día

- Localización de cavidades
- Cueva Molino Canal

### *Localización de cavidades*

Se organiza un grupo de 9 personas para continuar el trabajo del día anterior en la zona de Andara, ante la gran cantidad de simas. Se toma la posición geográfica, fotografías y croquis a las que se puede acceder andando. En total se localizan 34 cavidades. Se marcan de la AN24 a la AN56. También se toma la posición de un poste multicolor, que posiblemente será utilizado para medir la altura de la nieve. La niebla está presente durante casi todo el día.

### *Cueva Molino Canal*

Tres espeleólogos exploran por completo el meandro de los madrileños, no encontrándole continuación alguna.

**MARTES 6 DE AGOSTO**

---

Actividades del día

- Localización y exploración de cavidades

*Localización y exploración de cavidades*

Grupo San Carlos: Se traslada a la zona anteriormente explorada, días antes, para hacer el reconocimiento de las simas. Se toman las coordenadas con el GPS ya que el equipo anterior no disponía de él. Se hacen las topografías de dos cavidades y en una de ellas se instala un pozo para ver si tiene continuación. El desarrollo es corto. También se toman fotografías de todas ellas. El mal tiempo obliga a interrumpir la exploración y se regresa al campamento al anochecer.

Grupo Andara: Dos espeleólogos se disponen a explorar varias simas. La primera es la AN57 que resulta tener un desarrollo corto. También realizan prácticas de instalación en cavidades. Acceden a una segunda sima, la AN4, que fue utilizada como mina. Proceden a la instalación de cabecera y acceden a la misma. La inseguridad que ofrece la sima por su antiguo uso como mina y abandono sin medidas de seguridad, y la falta de más cuerda, recomiendan aplazar la exploración para jornadas posteriores.

Debido al mal tiempo el Grupo OJE, instalado en la casa de Bejes, decide ascender hasta las Vegas de Andara, donde los miembros de los tres grupos toman contacto en el campamento. Se hace un primer análisis de la campaña, presentando los objetivos de cada grupo y la posibilidad de iniciar una exploración a la Sima TERE. También se habla de la duración de la campaña y del cambio de fecha por el mal tiempo que hace todos los años, e imposibilita el funcionamiento de la misma.

Hoy se incorporan a la campaña nuevos miembros del Grupo KAMI.



## **MIÉRCOLES, 7 DE AGOSTO**

---

### Actividades del día

- Comida en Potes
- Preparativos para las exploraciones del día siguiente

### *Comida en Potes*

El mal tiempo reinante recomienda trasladarse a Potes para celebrar una comida entre los miembros de los grupos KAMI y FLASH.

### *Preparativos para las exploraciones del día siguiente*

S4: Se organizan distintos equipos de espeleólogos para atacar la exploración de esta sima. Un equipo de punta que continuará la exploración donde quedó detenida la última campaña. Un segundo equipo que tendrá la responsabilidad de reinstalar la sima. Y por último, un tercer equipo encargado de la topografía. Además, participarán otros miembros como grupo de apoyo encargados de trasladar el material necesario.

Samelar: Terminarán de explorar las simas S10, S11 y S12.

San Carlos: Continuar la exploración de la zona anteriormente aplazada por el mal tiempo. Este equipo deberá llevará el GPS, y para ello se instruye sobre su manejo a una compañera espeleóloga.

## **JUEVES, 8 DE AGOSTO**

---

### Actividades del día

- Exploración de la sima S4
- Exploración de la zona Samelar
- Exploración de la zona San Carlos
- Cueva Molino Canal

### *Exploración de la sima S4*

El equipo lo componen ocho espeleólogos, repartiéndose las actividades tal como se había organizado el día anterior. El equipo de punta, compuesto por tres miembros, se dedica a llegar más allá del lugar donde se abandonó la exploración la campaña del año pasado. En esta

ocasión, el equipo regresa después de llegar hasta una sala en la que una ventana situada a unos diez metros del suelo promete la continuación de esta sima. El equipo de reinstalación, formado por dos espeleólogos, reinstalan todos los puntos críticos de la cavidad y hacen un reconocimiento del estado del material, que lleva varios años en la sima. También recogen parte del material de la campaña anterior. En último lugar, los dos componentes del equipo de topografía, realizan una nueva toma de datos desde la boca de la cavidad hasta el pasamanos, situado a -107 m, además de fotografiar tanto el interior como las proximidades de la boca.

Terminada la exploración este día, se desinstala la cabecera y se traslada el material recuperado al campamento.

#### *Exploración de la zona Samelar*

Un equipo de tres espeleólogos se dedica a localizar las simas S10, S11 y S12 y realizar su exploración si se cree conveniente. Durante todo el día está presente una densa niebla que dificulta el trabajo sobre la zona más baja del Samelar.

#### *Exploración de la zona San Carlos*

Cuatro espeleólogos suben a esta zona tomando las coordenadas geográficas de nueve simas con el sistema de posicionamiento global GPS, y se exploran montando la instalación necesaria en aquéllas que lo requieren. Se hacen los croquis de aquéllas a las que se puede entrar.

#### *Cueva Molino Canal*

Cinco de los espeleólogos del grupo OJE topografían la «Galería de los catalanes» hasta la base de la rampa y el «Meandro de los madrileños». Se instala de forma fija el pasamanos y el rappel después del embudo de barro. Se exploran varias alternativas.

## **VIERNES, 9 DE AGOSTO**

---

### Actividades del día

- Recogida de parte del campamento
- Cueva Molino Canal
- Cena del Interclub

### *Recogida de parte del campamento*

Ante la obligada partida del grupo de espeleólogos que disponen de vehículo todoterreno, se hace necesario el transporte de parte del campamento por su gran volumen. Se deja el material y comida necesarios para los demás espeleólogos que se quedarán unos días más. Se hace un viaje compuesto por dos coches todoterreno con material exclusivamente, y otro a por los demás espeleólogos que habían emprendido la travesía andando.

### *Cueva Molino Canal*

Se explora el caos de bloques del embudo de barro y las posibles continuaciones, sin encontrar continuación a la cavidad. Participan tres espeleólogos.

### *Cena del Interclub*

Se organiza una cena en un restaurante de Potes como despedida de campaña.

## **SÁBADO, 10 DE AGOSTO**

---

### Actividades del día

- Exploración de las simas AN49 y AN50
- Partida de parte de los espeleólogos

### *Exploración de las simas AN49 y AN50*

Miembros del grupo KAMI que permanecen en el campamento deciden explorar las simas AN49 y AN50, bocaminas localizadas en la exploración del día 5.

*Partida de parte de los espeleólogos*

Los componentes del grupo FLASH dan por concluida su participación en la campaña Bejes'96, regresando a Madrid.

---

**DOMINGO, 11 DE AGOSTO**

Por segundo día consecutivo, los componentes del grupo OJE disfrutan de una jornada de descanso forzoso por colitis.

---

**LUNES, 12 DE AGOSTO**

Actividades del día

- Cueva Molino Canal

*Cueva Molino Canal*

Tres espeleólogos terminan la topografía de la cavidad y se desinstala la colada del embudo de barro y el pasamanos. Se extrae parte del material.

---

**MARTES, 13 DE AGOSTO**

Actividades del día

- Cueva Molino Canal

*Cueva Molino Canal*

Se lleva a cabo una escalada a una ventana en la parte superior de una colada, y se visita el «Meandro de los madrileños» por si hubiera quedado algo por ver. Los trabajos no dan resultados positivos, extrayéndose el material (tres espeleólogos).

---

**MIÉRCOLES, 14 DE AGOSTO**

Actividades del día

- Cueva Molino Canal

*Cueva Molino Canal*

Se lleva a cabo una visita al curso activo de la cavidad hasta el sifón que en su día se llamó terminal. Se visitan las galerías intermedias en busca de una posible continuación que en su día no se hubiera encontrado. Los trabajos no dan resultado positivo. Se desinstala y se extrae el material utilizado para la exploración de la cavidad (tres espeleólogos).

**JUEVES, 15 DE AGOSTO**

Se limpia el material utilizado en la exploración de la cavidad y se guarda. Se limpia la casa y se da por concluida la campaña.

# ESPELEOLOGÍA

Durante esta campaña se exploran varias cavidades, algunas de ellas recién descubiertas, pero a las que se dedica más tiempo es a las cavidades exploradas en años anteriores y que no se han terminado de explorar. Éstas son «Molino Canal», al lado del pueblo de Bejes y allá que se dedican los espeleólogos del grupo OJE, y la «S4», situada en la ladera del pico Samelar y que la exploran los grupos KAMI y FLASH.

Nombre:	<b>S4</b>
Coordenadas:	<b>N 43° 12' 30,7''</b>
	<b>O 4° 41' 08,1''</b>
Altitud	<b>2.160 m</b>

## *Localización*

Esta sima se encuentra situada en el término municipal de Camaleño, en la ladera Este del Pico Samelar, cerca de la cumbre.

De las Vegas de Andara parte un camino que pasa por el Collado de San Carlos, entre la Canal de San Carlos y el Pico Samelar. Es en este lugar donde debemos dirigirnos hacia la ladera Este del Pico Samelar para, una vez superada por el lateral, encontrar la boca de la sima escondida entre las grietas de una árido lapiaz que tapiza todo el pico hasta su falda.

## *Descripción*

Una boca de unos cuatro metros de diámetro da paso a un pozo vertical ciego, que topografiado devuelve una profundidad total de 27 m. Aproximadamente a 16 m de la boca y orientación oeste, se abre una estrecha ventana que da alojamiento en su repisa a un nido de grajos. Esta ventana, de incómodo paso, desemboca en un pozo de grandes dimensiones (ver topografía) que da paso a un meandro que configura la morfología de la cavidad como una sucesión de pozos y rampas de piedra, en cuyo inicio adopta forma espiral. En este meandro se progresa unas veces por su base y otras ascendiendo hasta encontrar un paso suficientemente ancho, dado que son frecuentes los cerramientos de la propia roca. Superado el meandro se llega a una sala en cuya base aparece un paso que se presenta impenetrable, obligando a que la exploración se dirija hacia una ventana situada a unos 10 m del suelo que da paso a otra sala en la que encontramos un caos de bloques. La exploración deberá continuar a través de un estrecho y sinuoso meandro

que se abre en la cota -190 m

Nombre:	<b>Molino Canal</b>	
Coordenadas UTM	<b>X</b>	<b>366.705</b>
	<b>Y</b>	<b>4.788.280</b>
	<b>Z</b>	<b>685 msmn</b>

### *Localización*

La boca de la cavidad se encuentra situada en el margen derecho del río Corvera. Se accede a la misma por una senda que parte a la derecha del camino de Bejes a Panizales unos 50 metros después del viejo puente sobre el Río Corbera.

### *Descripción*

La boca de la cavidad es un tubo a presión, que actúa de desagüe de la cavidad en las crecidas de la misma. Después de unos ocho metros se llega a un pequeño lago donde los vecinos de Bejes extraen mediante una tubería el agua para el pueblo. Las aguas restantes se sumen por una estrecha grieta que se encuentra enfrente del tubo por el que hemos accedido al lago, a la derecha de este se encuentra una cascada de unos tres metros lugar por donde sigue la cavidad. Después de unos cien metros de meandros, se llega a una cascada de dieciocho metros después de superar esta y ayudados de un pasamanos seguiremos por el meandro hasta llegar a una marmita, en este lugar tendremos que subir por un pequeño ensanchamiento del meandro justamente en el medio de la marmita, a los pocos metros nos encontraremos con un estrechamiento del meandro, a este lugar se le denomina "paso del egipcio" una vez superado este y después de unos sesenta metros de meandro nos encontraremos con una ventana a nuestra derecha por la que tendremos que trepar para poder acceder a las galerías fósiles.

Siguiendo por el río y después de recorrer unos doscientos metros de meandro llegaremos a un sifón que en su ida se denomina sifón "terminal 86".

Por la ventana anteriormente reseñada y después de superar un estrecho paso en vertical de dos metros nos encontraremos con unas galerías las cuales se denominan "Galerías Intermedias", la primera de la izquierda después de unos setenta metros de recorrido nos vuelve al curso activo. La de la derecha se termina después de unos metros, seguiremos por la de enfrente y después de unos metros seguiremos por la segunda galería a la izquierda. La cual a unos cincuenta metros y después de superar un resalte contacta con las "galerías fósiles".

Siguiendo por esta galería hasta un primer cruce. Desde este cruce y siguiendo por la galería de la izquierda y después de descender una fuerte rampa nos encontramos con el curso activo en lo que se estima que es la otra parte del sifón "terminal 86". Siguiendo por el curso activo y después de recorrer unos metros este vuelve a sifonar, a la izquierda del sifón una rampa nos lleva a un tubo de barro, una vez superado este nos situamos en la una sala la cual esta llena de bloques. Desde aquí si volvemos hacia atrás y después de descender una colada conectaremos con el curso activo y un poco más adelante con la rampa.

Desde el tubo de barro y siguiendo en el sentido del río y después de pasar entre unos bloques volveremos a conectar con el río, el cual sifona después de unos metros. Antes de llegar al río y por una estrechez y después de trepar por una grieta de la pared derecha de la sala sigue la cavidad la cual termina después de unos doscientos metros.

Volviendo al primer cruce y siguiendo hacia nuestra derecha la galería vuelve a ser cruzada por otra, por la que nosotros avanzábamos se cierra después de unos metros, la que nos cruza y a nuestra derecha se termina unos metros más adelante. Siguiendo por la de nuestra izquierda, a unos cincuenta metros del cruce y a nuestra derecha se abre una galería la cual termina en una colada, unos metros más adelante de esta galería nos encontramos con una espectacular colada la cual ocupa prácticamente toda la galería, esta colada se puede superar por una pequeña gatera en su parte baja. Después de la colada volvemos a encontrarnos con la galería la cual después de unos quinientos metros de recorrido termina en un caos de bloques, esta galería tiene varios ramales.

### *Historia de la exploración*

- La cavidad era conocida por los habitantes de la localidad desde tiempos remotos.
- En 1984 miembros de la ENE de la O.J.E. exploran y topografían hasta la cascada
- En 1985 se escala la cascada y se observa la continuación de la cavidad.
- En 1986 se llega hasta el sifón terminal 86.
- En 1987 se exploran las galerías intermedias y parte de las galerías fósiles, sé topografía el curso activo y las galerías intermedias hasta las galerías fósiles.
- En 1988 se avanza la exploración de las galerías fósiles y se escalan varias coladas en busca de posibles continuaciones.
- En 1989 se sigue con la exploración de la cavidad, ganándole metros a la misma.
- En 1993 se topografía parte de las galerías fósiles.



- En 1995 la cavidad queda fuera de zona.
- En 1996 miembros del Interclub Espeleológico de la O.J.E. terminan la exploración de la cavidad así como su levantamiento topográfico.

## MATERIAL

A parte del material habitual que aportan los tres grupos, se adquiere para el Interclub material colectivo de espeleología con objeto de reemplazar el más antiguo:

3 rollos de 200 m de cuerda estática, 11 mm, marca Mammut.  
60 mosquetones simétricos sin seguro.

Queda pendiente para otra campaña hacer un inventario de todo el material del que dispone Interclub, tanto el dedicado exclusivamente a las exploraciones espeleológicas como el dedicado al campamento.

## TOPOGRAFÍA

Se utiliza el sistema GPS (Sistema global de posicionamiento) para la correcta situación de las cavidades. Para ello empleamos equipo *Trimble Navigation* modelo *Ensing GPS*. Este sistema ha revolucionado la navegación y localización de cualquier punto en todo el mundo, por medio de veinticuatro satélites de órbita geoestacionaria, que transmiten señales hacia la superficie de la tierra. El aparato incorpora un receptor que sintoniza estas señales y las procesa gracias a un microprocesador interno que calcula la situación exacta por triangulación.

Las coordenadas de las cavidades localizadas, figuran en la tabla adjunta:

<b>Nombre</b>	<b>Original</b>	<b>Coord. N</b>	<b>Coord. O</b>	<b>Altitud</b>	<b>Fotografía</b>
AN-1	2.33 LUSS 77.78	43° 12' 27,3"	4° 42' 02,4"	2.100	51.3
AN-2	2.34 LUSS 7¿?	43° 12' 27,3"	4° 42' 02,4"	2.020	---
AN-3	2.32 LUSS 77.78	(a 30 m este	de la AN-1)	---	52.3
AN-4	2.31 LUSS 77	43° 12' 24,6"	4° 42' 02,6"	---	53.3
AN-5	2.30 LUSS 77	43° 12' 24,7"	4° 42' 08,0"	---	54.3
AN-6	T 131 SEII 78	43° 12' 26,6"	4° 42' 08,1"	1.830	56.3
AN-7	2.27 LUSS 77	43° 12' 28,0"	4° 42' 09,2"	---	---
AN-8	(sin marca)	43° 12' 21,6"	4° 42' 09,6"	1.860	58.3
AN-9	SARA	43° 12' 31,6"	4° 42' 20,0"	---	---
AN-10	(sin marca)	43° 12' 32,5"	4° 42' 19,5"	1.860	61.3
AN-11	T 161	43° 12' 32,8"	4° 42' 17,0"	1.890	62.3
AN-12	(sin marca)	43° 12' 32,7"	4° 42' 19,5"	1.950	63.3
AN-13	T 158	a 20 m	de la AN-12)	---	64.3
AN-14	T 158	(a 10 m	de la AN-13)	---	65.3
AN-15	(sin marca)	(a 50 m NO	de la AN-12)	---	66.3
AN-16	(sin marca)	43° 12' 39,6"	4° 42' 19,5"	---	---
AN-17	T 98 Fugaz	43° 12' 38,2"	4° 42' 19,2"	1.830	---
AN-18	(sin marca)	(al lado de	la AN-17)	1.830	67.3
AN-19	2.29 LUSS 77	43° 13' 04,0"	4° 41' 45,1"	---	70.3
AN-20	2.2 LUSS 77	43° 12' 30,8"	4° 42' 14,6"	1.789	---
AN-21	2.1 LUSS 77	43° 12' 30,9"	4° 42' 09,1"	---	---
AN-22	12.25 / 18 LUSS 77	(a 15 m. Este	sobre AN-21)	---	---
AN-23	TERE	43° 12' 31,0"	4° 42' 08,6"	1.860	19.3 y 72.3
AN-24	(sin marca)	43° 12' 17,6"	4° 42' 10,7"	1.905	77.3
AN-25	(sin marca)	43° 12' 19,5"	4° 42' 10,8"	1.915	---
AN-26	¿? 77	43° 12' 15,8"	4° 42' 17,4"	1.900	81.3
AN-27	(sin marca)	43° 12' 08,4"	4° 42' 20,3"	1.905	84.3
AN-28	(sin marca)	43° 11' 56,6"	4° 41' 24,9"	---	85.3
AN-29	(sin marca)	43° 12' 08,7"	4° 42' 20,2"	1.910	86.3
AN-30	(sin marca)	43° 12' 09,7"	4° 42' 21,3"	1.905	---
AN-31	(sin marca)	43° 12' 19,7"	4° 42' 02,7"	---	91.3
Poste	multicolor	43° 12' 28,9"	4° 42' 31,8"	1.900	93.3
AN-32	(sin marca)	43° 12' 29,5"	4° 42' 25,2"	1.885	---
AN-33	T 92 LUSS 77	43° 12' 32,7"	4° 42' 25,7"	1.885	94.3
AN-34	T 79 LUSS 79	43° 12' 32,8"	4° 42' 22,4"	1.880	---
AN-35	T 82 LUSS ¿MARFNLFNTI?	43° 12' 32,8"	4° 42' 22,4"	1.880	96.3

<b>Nombre</b>	<b>Original</b>	<b>Coord. N</b>	<b>Coord. O</b>	<b>Altitud</b>	<b>Fotografía</b>
AN-36	¿? T 63 ó 53	(a 30 m de la	AN-34 y 35)	---	---
AN-37	T ¿?	43° 12' 31,7"	4° 42' 23,2"	1.890	---
AN-38	(sin marca)	43° 12' 31,5"	4° 42' 27,8"	1.890	98.3
AN-39	T 78 LUSS 79	43° 11' 10,5"	4° 42' 21,0"	1.860	99.3
AN-40	(sin marca)	(a 10 m. N de	la AN-39)	---	---
AN-41	2,22 LUSS 77	43° 12' 28,7"	4° 42' 20,9"	1.830	---
AN-42	2.21	43° 12' 28,7"	4° 42' 20,9"	1.830	---
AN-43	T 157 LUSS 7 ¿?	43° 12' 32,3"	4° 42' 20,3"	1.875	100.3
AN-44	2.20	43° 12' 32,3"	4° 42' 20,3"	1.870	100.3
AN-45	M-2	43° 12' 30,1"	4° 42' 18,0"	1.850	---
AN-46	(sin marca)	43° 12' 31,1"	4° 42' 18,0"	1.850	---
AN-47	(sin marca)	43° 12' 31,1"	4° 42' 18,0"	1.850	---
AN-48	T 70 LUSS 79	43° 12' 35,1"	4° 42' 24,4"	1.850	103.3
AN-49	T 111	43° 12' 34,8"	4° 42' 20,0"	1.870	104.3
AN-50	T 223	43° 12' 34,8"	4° 42' 20,0"	1.870	104.3
AN-51	(sin marca)	43° 12' 35,1"	4° 42' 29,7"	1.885	---
AN-52	(sin marca)	43° 12' 33,2"	4° 42' 35,1"	1.880	106.3
AN-53	T 123 ROJA	43° 12' 23,9"	4° 42' 39,6"	---	---
AN-54	(sin marca)	43° 12' 35,6"	4° 42' 36,4"	1.900	---
AN-55	(sin marca)	43° 12' 35,6"	4° 42' 36,4"	1.900	---
AN-56	T 114	43° 12' 44,1"	4° 42' 35,8"	1.840	110.3
AN-57	2.40 LUSS 77	43° 12' 27,4"	4° 41' 58,6"	1.870	113.3
SC-1	T 137 SEII AN-58	43° 12' 16,9"	4° 41' 50,7"	1.995	116.3
SC-2	T ¿136?	43° 12' 15,5"	4° 41' 53,0"	2.030	117.3/118.3 119.3/120.3
SC-3	(sin marca)	43° 12' 0,7"	4° 42' 0,1"	2.125	---
SC-4	(sin marca)	43° 12' 04,8"	4° 42' 04,1"	2.135	---
SC-5	S-1	43° 11' 57,8"	4° 42' 03,9"	2.165	---
HO-1	(sin marca)	43° 12' 19,0"	4° 42' 43,7"	2.115	---
HO-2	(sin marca)	43° 12' 05,2"	4° 42' 15,5"	2.025	---
HO-3	(sin marca)	43° 12' 04"	4° 42' 17,2"	2.000	---
HO-4	(sin marca)	43° 11' 24,9"	4° 42' 13,3"	1.965	---
HO-5	(sin marca)	43° 11' 08,2"	4° 42' 21,2"	1.940	---
HO-6	(sin marca)	43° 12' 08,6"	4° 42' 23,1"	1.950	---
HO-7	77 ¿AN-26?	43° 12' 15,1"	4° 42' 19,7"	1.900	---

## FOTOGRAFÍA

Se hace un reportaje fotográfico de la mayoría de las bocas de las cavidades localizadas, para su posterior estudio y referencia. También se fotografían desde las zonas altas, casi a vista de pájaro, la zona de las Vegas de Andara para el estudio de manifestaciones tectónicas. Además, se hacen panorámicas tanto desde el Collado de San Carlos hacia la canal del mismo nombre como desde el Pico Samelar hacia el Canto de la Concha.

El fotógrafo emplea una máquina reflex Nikon F50 con objetivo ZOOM 35/80 mm. y película Fujichrome Sensia 100.

## METEREOLOGÍA

La constante durante casi toda la campaña ha sido la siguiente: Cielos nubosos con chubascos ocasionalmente tormentosos, niebla intermitente, vientos del sur y del norte, temperaturas mínimas entre 8° y 12°. Se debe estudiar la posibilidad de celebrar la campaña en fechas en las que el clima es más favorable.

## CAMPAMENTO

- Tienda de campaña
- Red de abastecimiento de agua
- Transmisiones
- Menús

### *Tienda de campaña*

Se comprueba la necesidad de adquirir una tienda de campamento para la reunión de los espeleólogos con un mínimo de comodidad, donde se pueda almacenar el material de espeleología del grupo, los alimentos y sirva además de cocina y comedor. El sistema de toldos utilizado años anteriores no es útil ni seguro dado que en esta zona hace mucho viento y con velocidades muy altas, como se pudo comprobar la madrugada del día 9 cuando algunas tiendas personales aparecieron en el suelo y algunas de ellas rotas.

### *Red de abastecimiento de agua*

También se pudo comprobar la utilidad de disponer de agua corriente a partir de la red superficial que pasa por el campamento. Sólo queda resolver el corte temporal de agua que se produce al gastar más de la que baja por la tubería y estar el campamento en una depresión, formando un sifón.

### *Transmisiones*

Se utilizan varios equipos emisor transmisor portátiles para la comunicación de los distintos grupos de exploración con el campamento. Son de gran utilidad por la gran cantidad de días con niebla durante la campaña. Será necesaria una mayor autonomía de los aparatos para próximas campañas.

### *Menús*

Durante la campaña se ha dispuesto para el campamento de las Vegas de Andara de una dieta común para todos los días, compuesta por un desayuno energético, un almuerzo a medio día y una cena abundante. Para estas cenas el menú que se diseñó y empleó ha sido el siguiente:

- Jueves, 1: Arroz blanco y huevos con chorizo.
- Viernes, 2: Ensalada de judías blancas y atún.
- Sábado, 3: Macarrones con tomate y carne picada.
- Domingo, 4: Judías verdes con tomate y panceta.
- Lunes, 5: Guiso de lentejas.
- Martes, 6: Ensalada de arroz y filetes de lomo.
- Miércoles, 7: Ensalada de pasta.
- Jueves, 8: Crema de champiñones y guiso de pollo.
- Viernes, 9: Arroz blanco y huevos con chorizo.
- Sábado, 10: Macarrones con tomate y carne picada.

Parte de los alimentos necesarios para confeccionar estos menús se adquirieron en mercados de pueblos próximos a la zona de acampada.

## CASA DE BEJES

Se estudian los posibles arreglos pendientes en la casa que sirve de campamento base a las campañas del Interclub, que son las siguientes:

- Un termo de agua caliente para la ducha.
- Instalación de gas butano.
- Cubrir el piso de tierra con cemento.
- Estanterías, armarios cerrados para los alimentos, bancos y mesas.

## CAMINO BEJES-VEGAS DE ANDARA

Se lleva a cabo el arreglo de los márgenes del camino en los lugares más peligrosos para el paso de los vehículos. Este camino discurre por una pendiente muy pronunciada con unas curvas muy cerrada que obligan a los todoterrenos más largos a realizar varias maniobras al borde del precipicio. Es muy importante en estos tramos no distraer al conductor por la seguridad de todos. Los vehículos utilizados en la campaña para subir al campamento son:

Suzuki Vitara largo	(manejable, capacidad media)
Toyota Land Cruisser	(mayor capacidad)
Fiat Panda 4x4	(sin problemas en curvas, roza en los bajos, ninguna capacidad)
Land Rover largo	(problemas en las curvas, el de mayor capacidad y prestaciones).