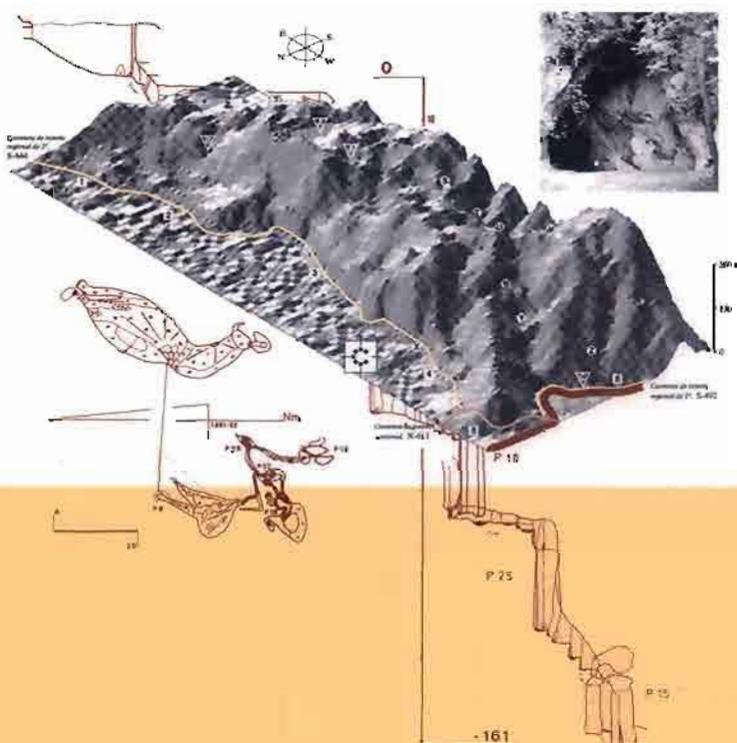


BCE

B O L E T Í N
C Á N T A B R O D E
E S P E L E O L O G Í A



Federación
Cántabra
de
Espeleología

11
1995

FEDERACIÓN CÁNTABRA DE ESPELEOLOGÍA

Dirección: Apdo. de Correos 531; E-39080 - Santander.

Oficinas: c/ Alcalde Arche 7 (bajos)
E-39600 - Maliaño (Camargo, Cantabria)
Cantabria - España

Junta Directiva

Presidente:

Mariano Serna Gancedo

Vicepresidente:

Emilio Muñoz Fernández

Secretario:

Javier Herrera Rovira

Tesorero:

Jesús Gómez Arozamena

Vocal de Espeleosocorro:

Enrique Oganzo Lastra

Vocal Coordinador de Zonas:

Virgilio Fernández Acebo

Vocal de Bioespeleología:

Carlos González Luque

Vocal de Material:

Miguel Angel Pérez Pontón

La Federación Cántabra de Espeleología no se hace responsable del contenido o afirmaciones expresados en los artículos publicados en el presente número del BCE, que son responsabilidad exclusiva de los grupos, entidades o personas firmantes de los mismos.

© 1995, **Federación Cántabra de Espeleología**

Con la colaboración:

Caja Cantabria, Obra Social y Cultural

Diseño gráfico y maquetación:

Impresión (Santander)

Imprime:

Gráficas Varona (Salamanca)

ISSN: 0211-9048

Depósito Legal: SA 41-1982

Santander, Enero de 1 995

Incidentes y movilizaciones para rescates espeleológicos en Cantabria. Actualización previa a una propuesta de estudio analítico y medidas de prevención.

Virgilio FERNÁNDEZ ACEBO

Estas breves notas sobre los incidentes espeleológicos ocurridos en Cantabria son los prolegómenos a un estudio de prevención que tenemos intención de seguir desarrollando en campañas próximas. Constituyen a la vez, una ampliación y puesta al día de la escueta relación de accidentes que se incluía en el artículo publicado en el IX Congreso Español de Espeleología, ocasión aquella en que preferimos centrarnos en un análisis de la evolución de los equipos de espeleosocorro como estructuras. Se ha venido esperando que los titulares del espeleosocorro local, además de las obligadas actuaciones de campo, realizasen una labor metódica en la toma de datos y consecuentes actuaciones de prevención y política federativa desde Cantabria. Un reiterado vacío de trabajos consistentes en nuestro ámbito nos ha invitado a abordar un tema que hubiésemos preferido dejar en manos de quienes han tenido realmente la titularidad representativa y la responsabilidad ante el colectivo espeleológico. El riesgo de que los datos recogidos personalmente a lo largo de casi 20 años se pierdan en el olvido me ha sugerido sin embargo su publicación, al menos, resumida.

En Cantabria tienen lugar, aproximadamente, la mitad de los incidentes espeleológicos ocurridos en España. Cifra que se aproxima a la relación de las grandes cavidades cántabras respecto a las que existen en el estado español. Esto nos permite pronosticar un próximo incremento adicional de accidentes si no se toma una serie de medidas preventivas; a partir de la reedición inminente del difundidísimo Atlas de Grandes Cavidades de España, que incluirá simas de profundidad superior a -100 m y cuevas de más de un kilómetro de galerías, se pondrá a disposición de espeleólogos y advenedizos inexpertos, que pensarían prudentemente abordar una sima de -300 o más metros, todas las cotas intermedias, con un aumento del riesgo de accidente y nuevas dificultades organizativas. Esta situación descrita, junto al nuevo excursionismo comercial a las cuevas, tendrá peso suficiente para difundir el fenómeno de los incidentes espeleológicos de Cantabria, la territorial más visitada por espeleólogos foráneos y, que más sufre los accidentes y demás problemas derivados de la masificación de las visitas. Si, como es previsible, el porcentaje de cavidades de Cantabria que se

publiquen en el citado Catálogo de Cuevas aumenta con relación al total de grandes cavidades de España, unido a la difusión turística de la región y facilidad de acceso a la misma, a las características bonancibles y variadas de su karst, a la moda del deporte-aventura y la proliferación de los mencionados pequeños negocios en las cuevas, se debe plantear para el futuro la necesidad de realizar programas de reducción de impactos. Entre ellos los que tiendan a la disminución de accidentes y, simultáneamente, deterioro, utilizando como base la información existente, y tomando sistemáticamente datos minuciosos de cara a un futuro conocimiento más profundo. Esta toma de datos no se ha abordado aún de manera reglada, situación que puede comprenderse si consideramos el cúmulo de tensiones, necesidades de índole diversa y cansancio que se generan en torno a un rescate, o las fobias que muchos representantes espeleológicos manifiestan ante los estudios y los trámites administrativos a la menor ocasión; no es ocioso en este punto plantear -hacemos la concesión que a modo de hipótesis- que las actuaciones directas en los rescates, con todo el alarde de publicidad que suele rodear estas situaciones, ha regalado abundante protagonismo a los responsables de la organización espeleológica, que han acogido los roles de campo con mejor disposición que la labor sosegada de construcción de las estructuras federativas. Tampoco se han impuesto en este sentido directrices eficaces desde la Federación Española. Su necesidad se manifiesta cuando con fines preventivos tratamos de extraer algunas conclusiones de los datos que obran en nuestro poder, recogidos con la sistemática que permite una labor personal, pero carentes de detalles que sólo desde los ámbitos federativos podrían abordarse a medio y largo plazo, y que se nos antojan muy reveladores y útiles. Otra línea concreta y esencial de objetivos a plantear en el futuro, cuyo desarrollo queda fuera de estas líneas, pero que es obligado mencionar por su relación con la masificación de las visitas esporádicas a las cavidades y con la degradación que algunos rescates de gran despliegue humano generan, debe dirigirse a reducir a mínimos el deterioro de origen antrópico de los elementos científicos y culturales que tienen en las cavidades sus únicos reductos, actualmente destruidos de forma acelerada, con gran riesgo de que desaparezca generalizadamente en pocas

décadas un patrimonio único e insustituible. Queden estos comentarios como una invitación a las Federaciones Territoriales, Coordinadores de Espeleosocorro, responsables de las estructuras organizativas y espeleólogos, así como a los poderes públicos responsables de este patrimonio, a protocolizar las visitas y recoger sistemáticamente información, de gran valía cuando en el futuro adquieran suficiente cuerpo y pueda necesitarse tomar algún tipo de medidas.

La tabla de datos que aportamos incorpora, reducidos, los que hemos considerado sustanciales para dar una idea cabal del fenómeno de los incidentes en las cavidades de Cantabria (haya o no accidentes y se deba o no a actividades espeleológicas la alarma y despliegue del equipo de Espeleosocorro); su diversidad; su relación con fenómenos sociales, como vacaciones y confluencia meteorología/fiestas; las consecuencias de los accidentes, etc. Aunque disponemos de documentación adicional, su desarrollo supera las pretensiones de extensión de este escrito; incluso la referencia minuciosa a las fuentes y publicaciones parece demasiado prolija y ociosa, toda vez que las referencias que aportamos permiten acudir cómodamente a la hemeroteca en busca de la prensa regional o nacional que recogió los hechos, o a los archivos de los distintos organismos oficiales que a lo largo del tiempo han participado en la organización de los rescates (organizaciones espeleológicas, Cruz Roja, Ayuntamientos, Guardia Civil, Protección Civil...). Haremos una simple mención a la relativa abundancia de pequeños autorrescates, muchas veces de escasa trascendencia y poco difundidos y a las más frecuentes situaciones de riesgo de las que a duras penas se sale y que no llegan a generar incidentes, por lo que no dejan constancia documental ni trascienden y son olvidados con rapidez.

Las principales fuentes de las que hemos extraído los datos utilizados para este trabajo son los archivos de la Federación Cántabra de Espeleología y la documentación que los Servicios de Protección Civil de Cantabria ha puesto a nuestra disposición; la hemeroteca municipal de Santander, el seguimiento de la prensa diaria local y nacional; la información verbal de los protagonistas, fueran víctimas o rescatadores y la recogida directa de información *in situ* durante los numerosos rescates en que ha estado presente el autor. Se han consultado para las comparaciones geográficas un Estudio Estadístico de las Causas de Intervención en Espeleología, del *Spéléo Secours Français* traducido por la F.E.E. (publicado en *Spelunca* nº 28, aunque con dudas sobre su autor, a quien, aunque anónimamente, pedimos disculpas, por lo que no lo incluimos en la bibliografía) que recoge la siniestralidad en ese país entre 1945 y 1985, y el Análisis sobre nueve años de Accidentes Espeleológicos en España (1982-1991), de Pau Pérez i de Pedro, (constituyendo este trabajo un buen acercamiento al tema, aunque con algunas omisiones, comprensibles por otro lado). Se han tomado algunos datos del artículo de Enrique Ogando publicado en el Boletín Cántabro de Espeleología sobre los accidentes ocurridos en Cantabria durante el año 1982, de las fichas de rescate de Emilio López González, así como referencias de la comunicación del autor al Congreso N. de Espeleología de 1989, sobre la evolución de las estructuras del espeleosocorro

El seguimiento sistemático de los accidentes y movilizaciones de rescates en las cavidades de Cantabria durante los últimos 20 años nos ha proporcionado 54 casos bien conocidos y constatables. El carácter de los incidentes es diverso, desde pérdidas dentro de cuevas de jóvenes excursionistas totalmente inexpertos que se quedan sin luz o atrapados bajo un destrepe, hasta desapariciones de algún vecino que termina encontrándose despeñado en una sima tras la búsqueda sistemática de los equipos de rescate, pasando por los accidentes espeleológicos típicos. Este período de veinte años ha visto cambios profundos en las técnicas y en la propia estructuración de la organización espeleológica, que afectan directamente al tipo de accidentes y a la concepción y coordinación de los rescates: Nuevas técnicas derivadas del desarrollo de las fibras sintéticas ligeras sustituyeron a los viejos materiales a mediados de los años setenta, generalizándose también las actividades subacuáticas en las cuevas. Se crea la federación Española de Espeleología, escindiéndose de la Federación de Montañismo, y desarrollando a nivel internacional esquemas teóricos bien fundamentados para rescate en las cavidades. Los propios accidentes generan nuevas necesidades y las ponen al alcance de los espeleólogos, como las técnicas rápidas de desobstrucción o la homologación de instalaciones, obligadas cuando espeleólogos de varias territoriales confluyen a una cavidad con el objetivo de extraer a un accidentado de forma fiable, a la vez que se proyecta una imagen casi exclusivamente aventurera de la espeleología en los reportajes de los medios de comunicación que en clave morbo-aventura surgen en torno a los rescates. Otro aspecto a resaltar para las dos décadas que aquí nos incumben es la creación de los Servicios de Protección Civil, que unificaron los criterios organizativos y pusieron orden donde hubo confusión entre distintas instancias e instituciones (Guardia Civil, Cruz Roja, estructura federativa, grupos espeleológicos...) y, a veces, pugnas por el control de la organización de los rescates. El gran logro de Cantabria en atención a la defensa de su patrimonio kárstico -Comunidad Autónoma pionera en el desarrollo de normas para la defensa del patrimonio subterráneo- la Normativa para Visitas a las Cuevas Naturales de Cantabria, actúa a la vez de mecanismo de prevención y ayuda organizativa en caso de problemas, conociéndose puntualmente la presencia de los grupos actuantes a lo largo del año, permitiendo conocer la presencia de espeleólogos y reduciendo el tiempo de las actuaciones. Sin mencionar el gran papel que este mecanismo tiene en la defensa del patrimonio científico y cultural de las cavidades.

A pesar de existir un punto de inflexión en la teórica línea evolutiva de las técnicas espeleológicas de estos 20 últimos años, situable hacia el inicio de la década de los años ochenta con la generalización de las modernas técnicas de remonte, no haremos esta división por carecer de datos objetivos, ofreciendo en un solo bloque todo el registro de incidentes. Tampoco filtraremos en esta oportunidad las intervenciones para reducirlas a las alarmas surgidas en el interior de las cavidades, dejando esta labor a quien desde ámbito nacional aborde o actualice en el futuro estudios globales del espeleosocorro.

Casuística y distribución cronológica y temporal de las movilizaciones.

Son 54, los casos de accidente o movilización del equipo de espeleosocorro en Cantabria. La distribución a lo largo del tiempo, aun aceptando cierta aleatoriedad, marca tres épocas bien diferenciadas con un jalón al principio y otro al final de los años ochenta. La observación del gráfico 1.

ACCIDENTES Y MOVILIZACIONES DE ESPELEOSOCORRO EN CANTABRIA

DISTRIBUCIÓN POR QUINQUENIOS

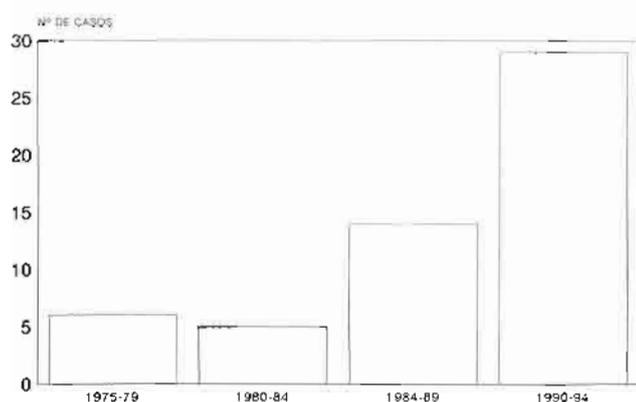


Gráfico de la Casuística (datos propios).

ACCIDENTES ESPELEOLÓGICOS EN CANTABRIA CAUSAS DE MUERTOS Y HERIDOS (1975-1994)

	Muertes	Heridas	Banales	Total
Crecida	1	0	24	25
Caidas varias	7	15	2	24
Pérdida	0	0	4	4
Buceo	1	0	0	1
Total	9	15	30	54

pone en evidencia el crecimiento de los accidentes en los últimos años. Es el Gráfico 1, que aglutina los accidentes por períodos de cinco años, el que claramente evidencia el aumento de los accidentes en los últimos dos quinquenios y cómo se dispara en los seis últimos, a partir de 1989. Vemos un fenómeno que resulta ciertamente curioso: dándose 11 incidentes en 1992, seguido de un 1993 sin problemas (el único caso no implicó movilización) y recuperándose el anterior nivel de siniestralidad en 1994. Hemos interpretado esta evolución como el resultado de la prudencia sugerida en ocasiones desde las federaciones territoriales implicadas tras evidenciarse la facilidad de los accidentes; tras un período de prudencia, parece relajarse la situación y algunos grupos vuelven con impulsos renovados. Debemos recordar que nos encontramos el ojo del huracán del llamado "deporte-aventura", tan nefasto en variados aspectos cuando sus protagonistas no tienen capacitación, experiencia y entrenamiento suficientes, asumiendo retos en los que no siempre el desenlace es el deseado. Nos tememos que la espeleología española esté dirigiéndose excesivamente en esta dirección, y deseáramos ver publicado desde la Federación Española

(única entidad con datos y ámbito suficientes) algún estudio que cuantifique aspectos como la relación entre la experiencia, la edad, las comunidades autónomas, las causas y la siniestralidad espeleológica para todo el Estado Español; conociendo el trabajo iniciado por Pau Pérez, se echa en falta una actualización exhaustiva. Nos parecen también necesarias otras indagaciones que afectan a la propia estructura y al futuro de la Espeleología y del espeleosocorro, tales como la proliferación de los miembros de del colectivo espeleológico que se reciclan a actividades comerciales con objetivos en la explotación de las cuevas; o los grupos que utilizan los cursos de espeleología como mecanismo de ingresos económicos para el colectivo o para miembros particulares y en los que se utiliza como incentivo la visita a alguna cavidad emblemática, muchas veces de Cantabria, en general con riesgos importantes. Estas situaciones sólo pueden ser estudiadas seriamente, y abordadas las posibles medidas correctoras, por estar las federaciones territoriales y sus grupos y espeleólogos implicados en las actuaciones, desde el ámbito de la Federación Española de Espeleología, con instrumentos suficientes, pues subvenciona además la formación de sus miembros y la estructura de espeleosocorro, existiendo además en nuestra comunidad una normativa bien elaborada y operativa en la que apoyarse. En lo que a Cantabria respecta, conocemos algunos casos de reclamos publicitarios para este tipo de cursos ajenos al ámbito federativo y otros para excursiones del llamado "deporte-aventura" haciendo referencia a la espeleología como uno de los objetivos, aunque hasta la actualidad ha habido suerte y no se ha dado siniestralidad. Son fenómenos mucho más generalizados en las grandes ciudades, y en grupos de la capital del estado han provocado incidentes conocidos. Es obligado en este punto, desmitificar las actividades espeleológicas de un nutrido colectivo de sociedades y dedicar el merecido recuerdo y homenaje a quienes en exploraciones e investigaciones, algunos durante décadas, han sufrido los avatares de la desgracia y se han accidentado, incluso perdiendo su vida en nuestras cavidades, así como a los espeleólogos que han forzado su formación y se han especializado, intentando poner al alcance de la cultura y de la ciencia el conocimiento del medio subterráneo, realmente valioso. Quede como contrapunto de optimismo al destructivo fenómeno antes mencionado.

Al repasar la distribución mensual de los accidentes se observa que el mes de Agosto es el de más alta siniestralidad (ver gráficos 3 y 4), el doble que el mes que le sigue en incidencias, el mes de Abril; a continuación Junio y Diciembre. Todo el resto de los meses del año tiene registrado algún incidente. Los meses de menor siniestralidad registrada en Cantabria son Enero, Febrero y Noviembre.

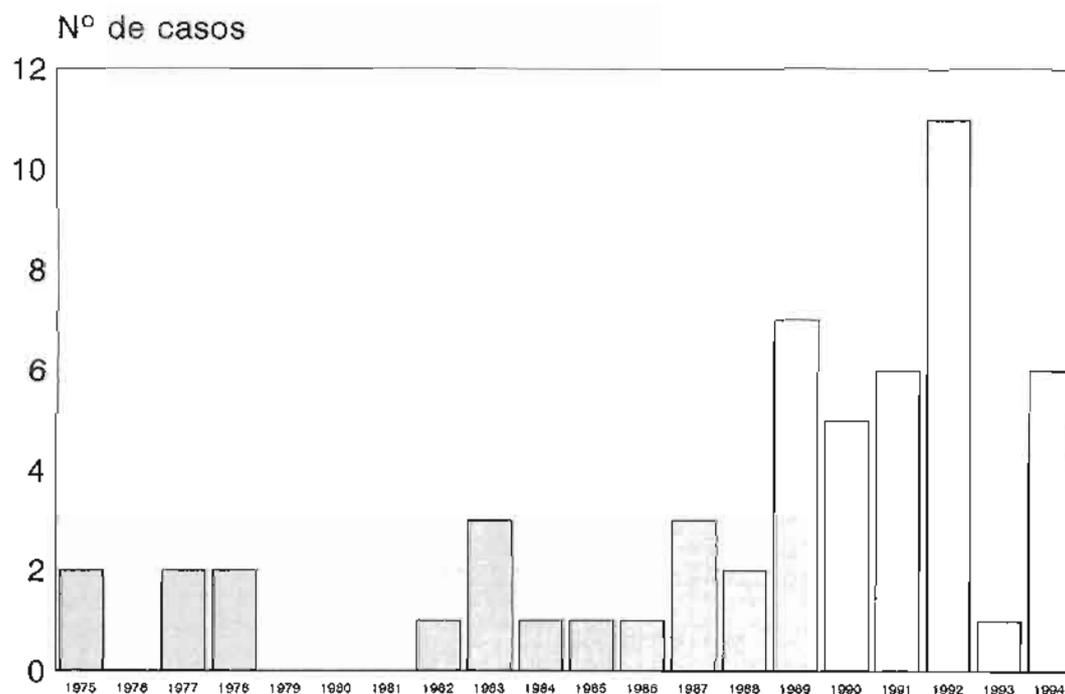
Dadas las características de su karst, Cantabria es uno de los objetivos espeleológicos más frecuentados por grupos del resto del estado español y visitada asiduamente por grupos Europeos. Los meses de mayor siniestralidad coinciden con períodos vacacionales, el de verano en primer término y Semana Santa y Diciembre a continuación. Hay meses en que se da una meteorología específica que, a pesar de no haber excesiva actividad en las cuevas de Cantabria, provoca incidentes. A modo de ejemplo pueden ponerse los desnieves del mes de Junio que afectan al caudal de los ríos subterráneos;

RELACIÓN DE MOVILIZACIONES DE LOS EQUIPOS DE SOCORRO E INCIDENTES EN CAVIDADES DE CANTABRIA

FECHA	DÍA	INCIDENTE	ORIGEN	CAVIDAD
08/07/1975	SAB	Muerte y herido por caída en las cuevas de Juan Gómez.	VASCO	JUAN GOMEZ
06/09/1975	SAB	Caída con muerte en La Marniosa (P. de Europa).	INGLES	LA MARNIOSA
14/08/1977	DOM	Extracción de excursionista con fracturas en sima.	CANTABRO	TORCA FRIA
06/10/1977	JUE	Muerte por caída en el Dobra.	CATALAN	LA ARENOSA
18/08/1978	SAB	Perdidos dos jóvenes en Señá (Limpias).	FRANCES	INNOMINADA
29/10/1978	LUN	Vecina de Ajanedo muere precipitada en sima.	CANTABRO	INNOMINADA
01/11/1982	LUN	Excursionistas vascos se pierden en Lastrilla.	VASCO	LA LASTRILLA
22/03/1983	MAR	Falsa alarma de desaparición en una cueva.	CANTABRO	QUIJAS
02/04/1983	SAB	Espeleólogos retenidos por crecida en Coventosa.	ITALIANO	CUETO-COVENTOSA
13/08/1983	SAB	Veraneante se fractura por caída en Recueva.	MADRILEÑO	RECUEVA
07/08/1984	MAR	Buceador muerto en sifón de Caballos-Valle.	FRANCES	SISTEMA DEL VALLE
30/07/1985	MAR	Fractura por desprendimientos en el Cueto.	SUIZO	CUETO-COVENTOSA
13/04/1986	DOM	Dos jóvenes retenidos el Puente del Diablo.	CANTABRO	PUENTE DEL DIABLO
19/04/1987	DOM	Caída en la primera rampa de Coventosa.	ALICANTINO	CUETO-COVENTOSA
08/08/1987	SAB	Espeleólogos retrasados al remontar vertical.	CANTABRO	GARMA CIEGA
09/08/1987	DOM	Espeleólogo cae en un pozo del Mortero.	VALENCIANO	MORTERO DE ASTRANA
02/04/1988	SAB	Retenciones por crecida en Cueto-Coventosa.	ALICANTINO	CUETO-COVENTOSA
02/08/1988	MAR	Retenciones por lluvias tormentosas en Cellagua.	CATAL-VAL	GARMACIEGA-CELL
11/02/1989	SAB	Espeleólogo se fractura por caída en Fresca.	MADRILEÑO	CUEVA FRESCA
26/02/1989	DOM	Espeleólogos atrapados en sus coches en La Sía.	MADRILEÑO	PUERTO DE LA SIA
01/04/1989	SAB	Pérdida de dos espeleólogos en Tonio-Cañuela.	MADRILEÑO	TONIO-CAÑUELA
22/04/1989	SAB	Espeleólogos retenidos en el Sistema del Valle.	CANTABRO	SISTEMA DEL VALLE
30/07/1989	DOM	Espeleólogo sufre un esguince en Cañuela.	CANTABRO	CAÑUELA
06/10/1989	VIE	Joven herido en una sima del Puente del Diablo.	CANTABRO	PUENTE DEL DIABLO
01/11/1989	MIE	Dos jóvenes retenidos en cueva del P. del Diablo.	CANTABRO	PUENTE DEL DIABLO
04/01/1990	JUE	Espeleólogos retrasan su salida de El Cueto.	CANTABRO	CUETO-COVENTOSA
15/04/1990	DOM	Espeleólogos retrasados son ayudados por la G.C.	ALICANTINO	CAÑUELA
01/05/1990	MAR	Espeleólogos extraviados en Cueva del Valle.	CATALAN	SISTEMA DEL VALLE
24/08/1990	VIE	Muerto por impacto de bloque en Garma Ciega.	CATALAN	GARMACIEGA-CELL
04/09/1990	MAR	Espeleólogo desaparecido en Santander.	CANTABRO	Zona de EL FARO
01/05/1991	MIE	Retención por crecida en Cueva Coventosa.	VASCO	CUETO-COVENTOSA
23/06/1991	DOM	Ahogado al atravesar las aguas de Coventosa	INGLES	CUETO-COVENTOSA
16/08/1991	VIE	Desprendimiento y fractura pierna en Cañuela.	CATALAN	CAÑUELA
27/08/1991	MAR	Caída con traumatismo craneal en Coventosa.	MADRILEÑO	CUETO-COVENTOSA
06/12/1991	VIE	Tres espeleólogos perdidos en la Cueva del Valle.	RIOJANO	SISTEMA DEL VALLE
29/12/1991	DOM	Caída con fracturas en Coventosa.	CATALAN	CUETO-COVENTOSA
25/03/1992	MIE	Retenidos dos jóvenes por agua en Covallarco.	CANTABRO	COVALLARCO
01/05/1992	VIE	Cinco espeleólogos atrapados en el Mortero.	MADRILEÑO	MORTERO DE ASTRANA
03/06/1992	MIE	Espeleólogos se retrasan en Tonio-Cañuela.	CANTABRO	TONIO-CAÑUELA
09/06/1992	MAR	Espeleólogos se retrasan por crecida en Coventosa.	ANDORRANO	CUETO-COVENTOSA
13/06/1992	SAB	Espeleólogos vizcaínos se pierden en Rasines.	VASCO	LA POSADA
13/06/1992	SAB	Caída al aire libre de espeleóloga en Picos.	MADRILEÑO	PICOS DE EUROPA
04/08/1992	MAR	Dos grupos españoles se pierden en Valle.	GALIC-SALAM	SISTEMA DEL VALLE
11/08/1992	MAR	Espeleólogo inglés cae y muere en Reñada.	INGLES	CUBIO DE REÑADA
27/09/1992	DOM	Retraso de dos espeleólogos en Tonio-Cañuela.	MADRILEÑO	TONIO-CAÑUELA
08/12/1992	MAR	Espeleólogos se retrasan en Arenosa.	CANTABRO	LA ARENOSA
13/12/1992	DOM	Aviso bloqueo en Tibia-Fresca, sin intervención.	?	TIBIA-FRESCA
31/07/1993	SAB	Fractura de brazo por desprendimiento y caída.	CANTABRO	PEÑAJORAO
12/01/1994	MIE	Equipo mixto se pierde en Soba.	ANDOR-CANT	SISTEMA DEL LOBO
28/03/1994	LUN	Cuatro espeleólogos bloqueados por agua.	BURGALES	CUETO-COVENTOSA
07/08/1994	DOM	Pérdida de espeleólogos en el Sistema del Valle.	?	CUEVA DEL VALLE
17/08/1994	MIE	Espeleólogo muere escalando chimenea en Matienzo.	INGLES	CUEVA DE LA HOYUCA
15/09/1994	JUE	Cuatro espeleólogos extraviados en Cañuela.	MADRILEÑO	TONIO-CAÑUELA
23/12/1994	VIE	Joven estudiante herida al caer por desnivel de 7 m.	CANTABRO	ROTABLIN-EL PERNAL

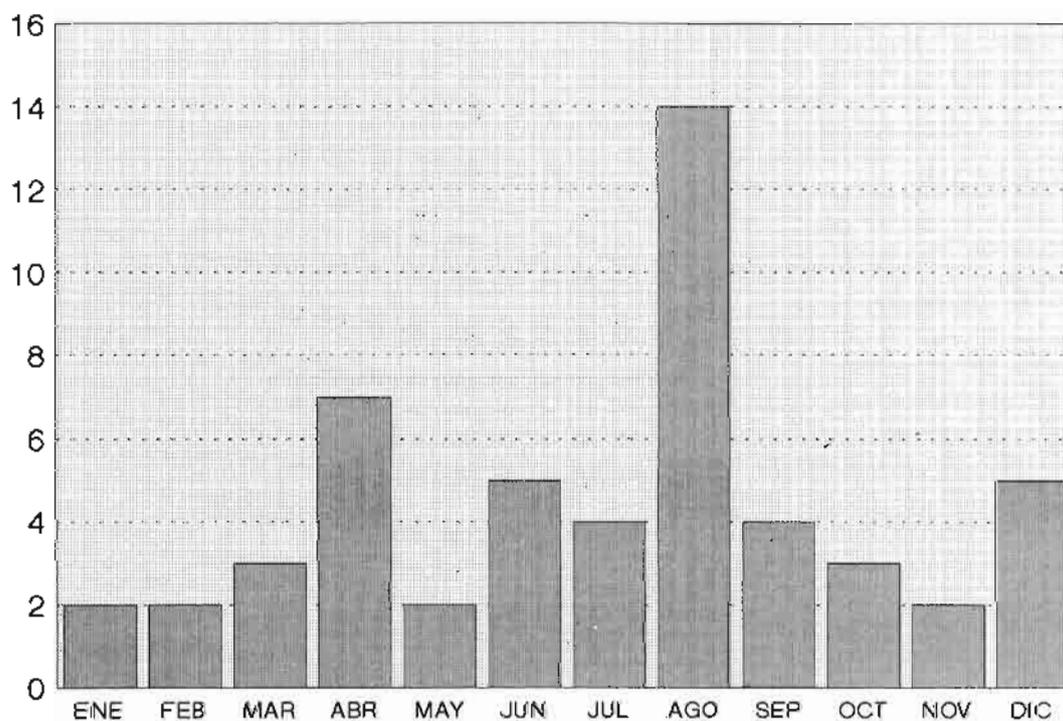
MOVILIZACIONES ESPELEOLOGICAS EN CANTABRIA

20 AÑOS (1975-1994)



ACCIDENTES ESPELEOLOGICOS CON MOVILIZACION EN CANTABRIA

DISTRIBUCION POR MESES



los capítulos tormentosos de Diciembre, Abril y Septiembre... La época fría del año abarca en la Cornisa Cantábrica más de medio año, de Septiembre a Junio los años en que se prolonga excesivamente. A modo de ejemplo, podemos comentar que en las zonas altas -Picos de Europa sobre todo- las últimas nevadas de la primavera suelen ocurrir la 2ª quincena de Junio, y las primeras nevadas del otoño han llegado en la primera quincena de Septiembre este año 1994, y en la última semana de Agosto los anteriores 1992 y 1993.

La coincidencia vacación/prisas/meteorología ha generado accidentes espeleológicos en varias ocasiones, incluso tras haberse anunciado el peligro seguro de la presencia de un "gota fría" por la estructura espeleológica y por las fuerzas de seguridad del Estado; se ha observado en estas situaciones gran dificultad de razonar cuando el desplazamiento ha sido de varios cientos de kilómetros dejando atrás una meteorología estable, y el objetivo consiste en aprovechar un corto fin de semana para realizar la travesía y retornar al punto de origen, con desenlaces en ocasiones graves e implicando despliegues importantes. Es de destacar que la Cornisa Cantábrica es una zona de rápidos cambios meteorológicos, idea que los espeleólogos procedentes de climas mediterráneos y meseteños no suelen captar en toda su dimensión, sometiendo sus vidas a innecesarios riesgos en muchas ocasiones.

La distribución a lo largo del Sábado y el Domingo de la mayoría de los incidentes (ver gráfico 5) se encuentra en consonancia con el hecho de que, al margen de períodos vacacionales, la espeleología se desarrolla a lo largo del año durante los fines de semana. La alta puntuación del Martes puede deberse, al menos en parte, a que alguno de los datos que se manejan proceden de hemeroteca, siendo frecuente que la prensa recoja como momento inicial la fecha en que se dispara la alarma o se moviliza el dispositivo de rescate, a veces con retraso de uno o más días respecto al momento en que ocurren los incidentes. Hemos procurado, y así lo hemos recogido en el grueso de los datos, considerar el momento en que realmente se genera la situación.

Causas y consecuencias.

Es difícil, dada la ausencia de una meticulosa y sistemática recogida de datos protocolizados de las causas de accidentes, en los que además se cruzan frecuentemente varios factores cogeneradores y/o coadyugantes hacer un análisis fiel de las causas generadoras de accidentes (por ejemplo, una situación meteorológica de alta pluviosidad bloquea galerías por inundación, provocando la pérdida de los espeleólogos en las galerías y el gasto de iluminación y alimentos, acelerando el nerviosismo de los inexpertos y obligando a algunos miembros a tratar de atravesar una corriente de agua: Aunque la meteorología se encuentra inicialmente en el origen de la distorsión, es el desconocimiento de su duración y características, junto a otros factores, quién provocaría la situación de riesgo).

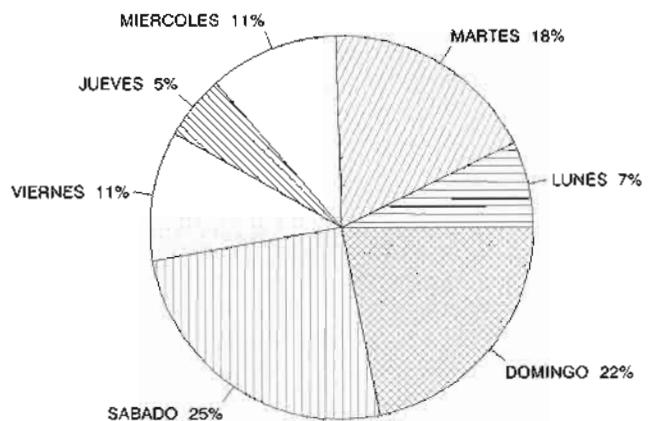
Hemos tratado de hacer una sistematización de las causas ateniéndonos a la percepción de los propios protago-

nistas y miembros de los equipos de rescate intervinientes. El mayor porcentaje de las movilizaciones registradas, prácticamente la mitad (ver gráfico 6), son atribuidas a las crecidas de los ríos subterráneos, que cogen desprevenidos a los espeleólogos desconocedores de las características meteorológicas del Cantábrico y la relación de éstas con la cavidad en que se encuentran. Sigue en orden de importancia el bloque constituido por las caídas en verticales, las pérdidas (a veces de corta duración) en bifurcaciones o galerías laberínticas, las caídas de bloques y los accidentes de buceo (un solo caso). En el capítulo de varios se incluyen incidentes de espeleólogos en superficie, caídas de vecinos a torcas... y un caso curioso de difícil enmarque que produjo indignación y jocosidad entre los miembros del equipo de espeleosocorro cántabro y que no merece mayores comentarios que esta simple y ambigua cita.

Ampliando brevemente, las causas de incidentes o alarmas pueden ser resumidas en la siguiente relación: Inunda-

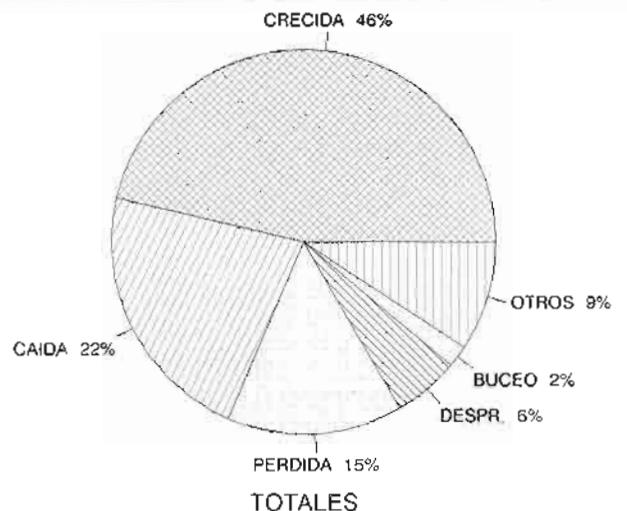
ACCIDENTES ESPELEOLÓGICOS EN CANTABRIA

DISTRIBUCION EN DIAS DE LA SEMANA (1975-1994)



CAUSAS DE MOVILIZACIONES PARA RESCATE ESPELEOLÓGICO

COMUNIDAD AUTONOMA DE CANTABRIA 1975-1994

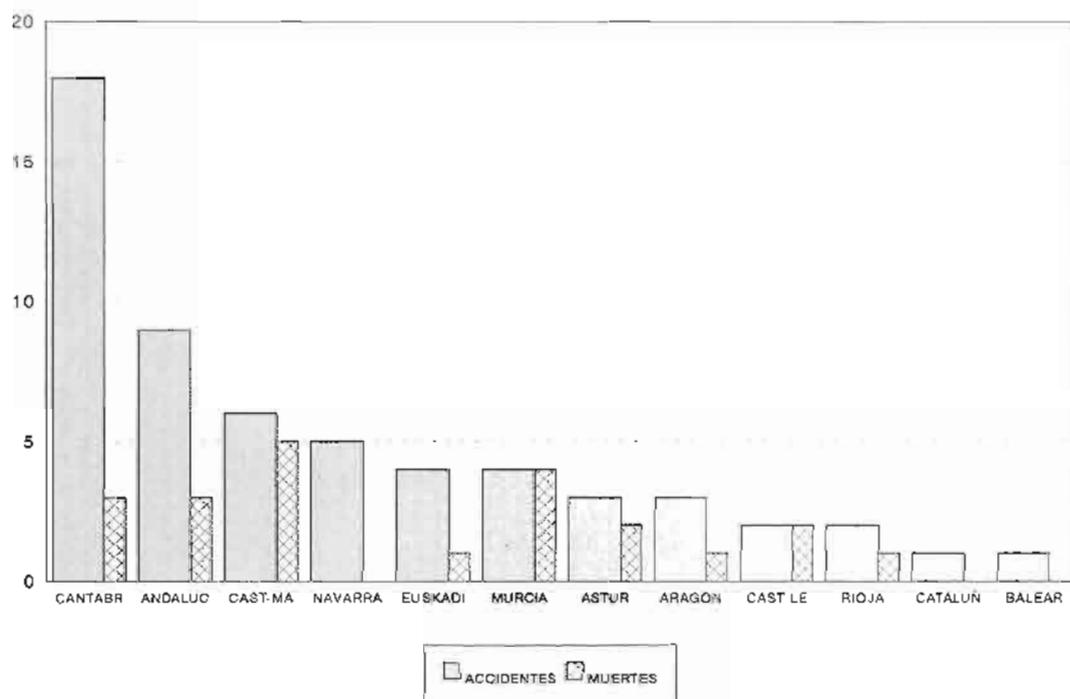


Datos recogidos y elaborados por V. Fernández.

ACCIDENTES ESPELEOLOGICOS Y MUERTES EN EL ESTADO ESPAÑOL

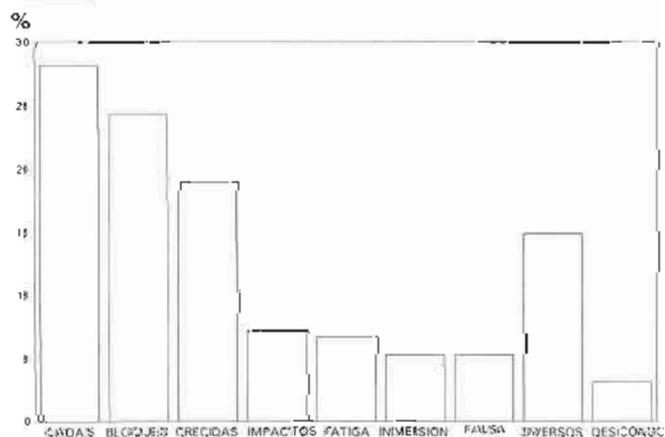
PERIODO 1983-1991

DISTRIBUCION POR COMUNIDADES AUTONOMAS EN QUE OCURREN LOS INCIDENTES



Datos de la Federación de Espeleología (Recopilación de Pau Pérez)

ciones que bloquean a los espeleólogos, con y sin accidente. Caídas verticales. Caídas de piedras y bloques. Resbalones. Pérdidas, en ocasiones por inundación de tramos de cueva. Desapariciones de espeleólogos de sus domicilios, por causas diversas. Accidentes debidos a incorrecta evolución por la instalación. Simples retrasos en la salida prevista, por cansancio o pérdida. Accidentes de buceo, supuesta inhalación de gases tóxicos. Excursionistas perdidos o bloqueados por resaltes de descenso fácil. Pequeños accidentes o incidentes

CAUSAS DE INTERVENCIÓN EN CUEVAS FRANCESAS
(1940-1985)

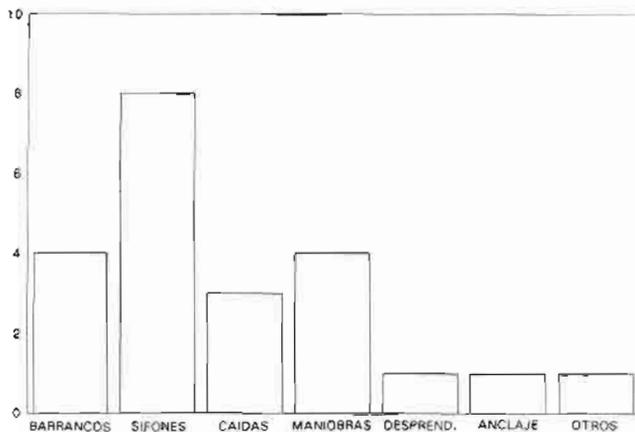
datos de SPYRIDO DE LOUZEY (FRANCIA) (1986)

de espeleólogos en superficie. Observemos que algunas de las movilizaciones para rescate en cuevas no tienen relación con actividades espeleológicas ni con espeleólogos. Han sido incluidas, sin embargo, para ofrecer un panorama completo de las intervenciones del grupo de rescate.

Las consecuencias de los accidentes se muestra en la tabla del gráfico 2, resultando nueve desenlaces fatales debidos en su mayor parte a caídas en vertical e impactos de piedras (7 casos sobre nueve), un ahogado al tratar de atravesar la corriente en una crecida y un buceador asfixiado; quince casos produjeron heridos y 30, en los que a pesar de la precariedad y riesgos de muchas situaciones, no ofrecieron finalmente problemas.

Dadas las múltiples confluencias de causas arriba apuntada, las comparaciones entre accidentes de distintos ámbitos geográficos deben tomarse con la debida prudencia, lo mismo que el grueso de los datos contenido en las tablas, necesitados de definiciones, depuración y homologación previas; también debe tenerse en cuenta el carácter parcial de los datos y la diversidad de los criterios en la toma de los datos que se manejan desde la Federación Española. En Francia los estudios están más elaborados, ofreciendo gran fiabilidad. Adjuntamos los gráficos de los datos del S.S.F para su país en el período 1945-1985 (gráfico 11) y los de la Federación Española de Espeleología para nuestro ámbito nacional (gráficos 9 y 10).

CAUSAS DE MUERTE EN ACCIDENTES ESPELEOLÓGICOS DEL ESTADO ESPAÑOL (1983-1991)



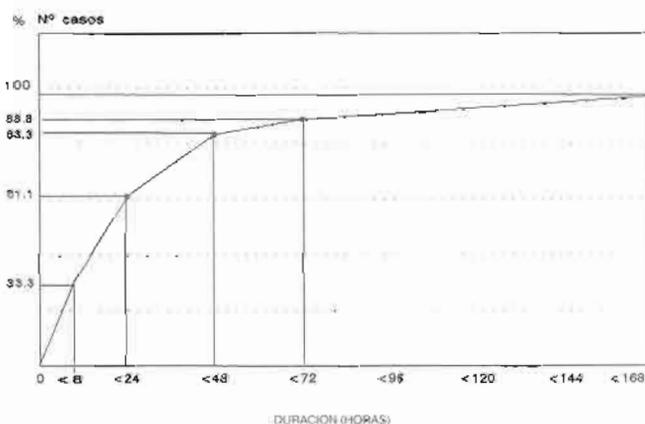
Datos de la F.E.E. (recopilación de Pau Pérez)

Distribución geográfica.

Entre las cavidades de Cantabria que acumulan mayor siniestralidad destacan claramente las travesías clásicas. En este orden, Coventosa, Cañuela, Sistema del Valle y Cellagua, seguidas de el Mortero de Astrana y el entorno del Puente del Diablo, en las proximidades de Santander (Ver gráfico 7), zona en la que tras la proliferación de accidentes y consecuente difusión en los medios de comunicación en 1989, se dieron dos incidentes seguidos en el plazo de un mes (jóvenes sin material ni experiencia que emulaban la proyectada imagen aventurera en las pequeñas simas de la zona).

Los municipios que acumulan más de un accidente son, en orden de importancia, Arredondo, Soba, Rasines, Santander, Ruesga, Castro Urdiales, San Felices de Buena y Reocín, seguidos de otros ocho con un solo siniestro en su

DURACIÓN DE EMERGENCIAS ESPELEOLÓGICAS



Elaboración de V. Fernández (1992)

demarcación. Se observa una relación pequeña entre accidentes y exploraciones sistemáticas, aumentando significativamente con las visitas esporádicas.

El gráfico 8 muestra el lugar de origen de los grupos implicados en alarmas de rescate cántabro. La alta presencia de los grupos de Cantabria en el gráfico se debe a que son los únicos de los que nos ha llegado siniestralidad e incidencias menores, a veces sin alarma, y a que se incluyen accidentados no espeleólogos y situaciones de movilización del equipo de espeleosocorro en las que finalmente pudo averiguarse que las causas de las desapariciones no tenían relación con actividades espeleológicas. Ajustando los datos al criterio utilizado con el resto de los lugares de origen, la cifra de quince incidentes que recogemos en la tabla queda reducida a 10 que tengan alguna relación con espeleólogos. Consistieron las más de las veces en los consabidos bloqueos y retrasos debidos a crecidas, incluyendo además esguinces, una fractura y varias falsas alarmas.

Conclusiones.

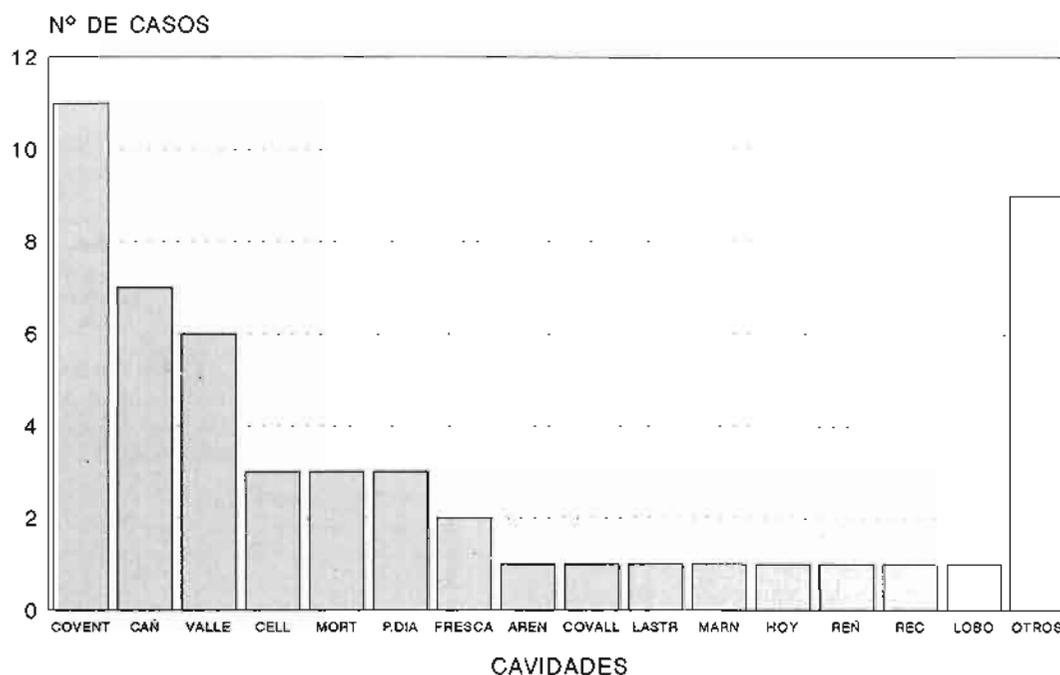
Si tomamos como criterio la frecuencia registrada, la mayor probabilidad de que ocurra un accidente espeleológico en Cantabria se da para el sistema Cueto-Coventosa, en el mes de Agosto. Es decir, una travesía clásica, durante vacaciones, con un gran trasiego de espeleólogos fuera de control. Como períodos de más frecuencia de accidentes siguen la Semana Santa, las secuencias vacacionales del mes de Diciembre y fines de semana repartidos a lo largo del año; siendo Cañuela, Valle, Cellagua, Mortero, zona del Puente del Diablo y Cueva Fresca las cavidades que siguen en incidencia, con más de dos casos cada una. La conjunción Fiestas/Prisas/Meteorología adversa, también la inexperiencia, generan sistemáticamente situaciones de alto riesgo en torno a las travesías clásicas.

Retomamos una sugerencia en la que desde antiguo se viene insistiendo. La proliferación de accidentes en esta pequeña región y la consecuente especialización de los espeleólogos cántabros hacia los rescates en cavidades ha supuesto un lamentable obstáculo para el desarrollo de la Federación Cántabra y de los estudios del karst desde nuestro propio ámbito. Sería deseable, que el resto de las Federaciones Territoriales, así como su elemento coordinador, la Federación Española de Espeleología, adquiriesen conciencia del alto índice de accidentes que se genera en Cantabria, y asumiesen una consecuente actitud más comprometida en el reparto de las cargas y desgastes que los frecuentes rescates y su continua amenaza a lo largo del año generan. Una postura factible y bien acogida podría consistir en la modificación a nivel estatal de la estructura de rescates, generando seis equipos de actuación comarcalizada para cubrir en toda su extensión el estado español.

En cuanto a sugerencias para eludir los accidentes evitables entre los espeleólogos que acuden a investigar las cuevas de la Cornisa Cantábrica, destacamos la necesidad de acceder a las previsiones meteorológicas, bien a través de los

INCIDENTES ESPELEOLOGICOS POR CAVIDADES

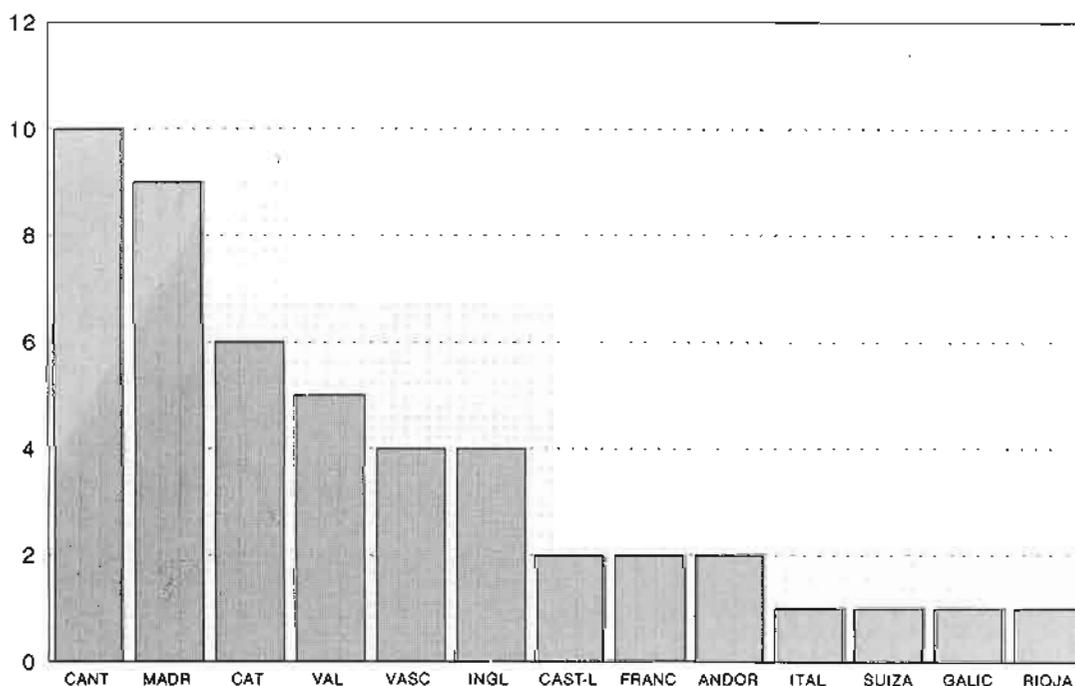
COMUNIDAD AUTONOMA DE CANTABRIA (1975-1994)



Datos recogidos y elaborados por V. Fernández

LUGARES DE ORIGEN EN LOS INCIDENTES ESPELEOLOGICOS

Periodo de 20 años (1974-1994)



Se considera la existencia de grupos mixtos.
 Datos de Cantabria homologados al resto (Excluidos no espeleólogos). Total= 17.

V.F.

Servicios de Protección Civil, con presencia permanente las 24 horas, bien dirigiéndose directamente al Observatorio Meteorológico del Cantábrico, ubicados ambos en Santander. Resulta también obligado conocer las características hidrológicas, instalación (algunas, ya antiguas, se encuentran en estado muy deficiente), planimetría actualizada, etc., de la cavidad a visitar. El equipo adecuado a las características de las cavidades del Norte y las reservas de luz, alimentos y equipamiento general para hacer frente posibles situaciones anómalas son recursos obvios que debieran acompañar cualquier exploración. Finalmente, recomendar que en caso de riesgo de accidente debido a las condiciones meteorológicas, ante una travesía presurosa o con dudas acerca de su éxito es preferible disfrutar de lo que el karst tiene en el exterior. Siempre es posible un próximo intento en mejores condiciones. Si los visitantes a las cavidades tuviesen alguna prudencia ante las situaciones, previsibles, de crecida se eliminarían las 2 terceras partes de los incidentes puramente espeleológicos que ocurren en Cantabria.

Es previsible que a partir de estos momentos la presencia y actuación directa en Cantabria de cuerpos especializados de la Seguridad del Estado, con amplia experiencia en actuaciones de campo, junto a la eficaz gestión del Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura del Gobierno de Cantabria, ejerzan una favorable influencia en la disminución de la siniestralidad en nuestras cavidades, del mismo modo que en el pasado supuso un gran avance en la operatividad de los rescates la creación de Protección Civil y más tarde la incorporación del GREIM de la Guardia Civil, redundando así en mejorar las condiciones generales de las exploraciones

y estudios espeleológicos en esta Comunidad Autónoma, que por poseer, como se ha mencionado, el mayor patrimonio científico y cultural de todo el entorno europeo en sus cavidades, seguirá ejerciendo una gran atracción sobre los investigadores o curiosos de las cuevas y simas de su karst.

Bibliografía

- FERNÁNDEZ ACEBO, V. (1.992):** La evolución del Espeleosocorro en Cantabria. *Actas del V Congreso Español de Espeleología*: 163-172.
- FERNÁNDEZ ACEBO, V. (1.994):** Notas sobre le clima actual en los valles altos del Pas y del Miera. *Boletín del Museo de las Villas Pasiegas* n° 18, Mayo 1994. Asociación de Estudios Pasiegos. Santander.
- FERNÁNDEZ ACEBO, V. (1.994):** El karst de Micra: Estudios, Patrimonio e Inventario de las cavidades del municipio de Miera. *Boletín Cántabro de Espeleología* n° 10 (Monografía), 148 pp. Federación Cántabra de Espeleología. Santander.
- OGANDO LASTRA, E. (1.993):** Informe: Alertas y Actuaciones del Espeleosocorro Cántabro (1992). *Boletín Cántabro de Espeleología* n°9: 143-144. Federación Cántabra de Espeleología. Santander.
- PEREZ Y DE PEDRO, P. (1.991):** Análisis sobre accidentes espeleológicos en España. Conferencia en las X Jornadas Internacionales de Medicina y Socorro en Montaña. Mecanografiado. Barcelona.

Recibido en Diciembre de 1994