

# VISION ZERO

Seguridad. Salud. Bienestar

## PARTE III

### PROYECTO PILOTO TONIO-CAÑUELA

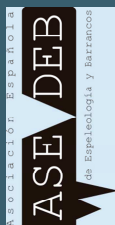


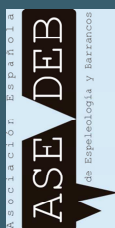
Foto: José Luis Sierra



**VISION ZERO**  
Seguridad. Salud. Bienestar.

# VISION ZERO

Seguridad. Salud. Bienestar



La travesía Sima Tonio - Cueva Cañuela se completó por el S.G.C.A.F de Grenoble y el S.C. París en el año 1987. A partir de ese momento se configura como la travesía deportiva más concurrida de Cantabria. Esto ha supuesto que se hayan producido 14 incidentes documentados.

	Fecha	Origen	Causa	Consecuencia	
12	12	2012	catalán	caída	herida
24	7	2009	Valenciano	Desorientación	Retraso
25	10	2006	Vascos	Desorientación	Retraso
15	4	2006	Catalán	Agotamiento	Retraso
21	8	1999	Catalán	Desorientación	Retraso
25	5	1997	Castellanos	Desorientación	Retraso
10	8	1995	Murcianos	Desorientación	Retraso
15	9	1994	Madriileño	Desorientación	Retraso
27	9	1992	Madriileño	Desorientación	Retraso
3	6	1992	Cántabros	Desorientación	Retraso
16	8	1991	Catalán	Caída de piedra	Herido
16	4	1990	Valenciano	Desorientación	Retraso
30	7	1989	Cántabros	Caída	Herida
1	4	1989	Madriileño	Error técnico	Retraso

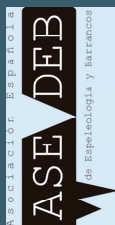
El principal incidente en esta travesía es la desorientación en las galerías del Cañuela.



**VISION ZERO**  
Seguridad. Salud. Bienestar.

# VISION ZERO

Seguridad. Salud. Bienestar

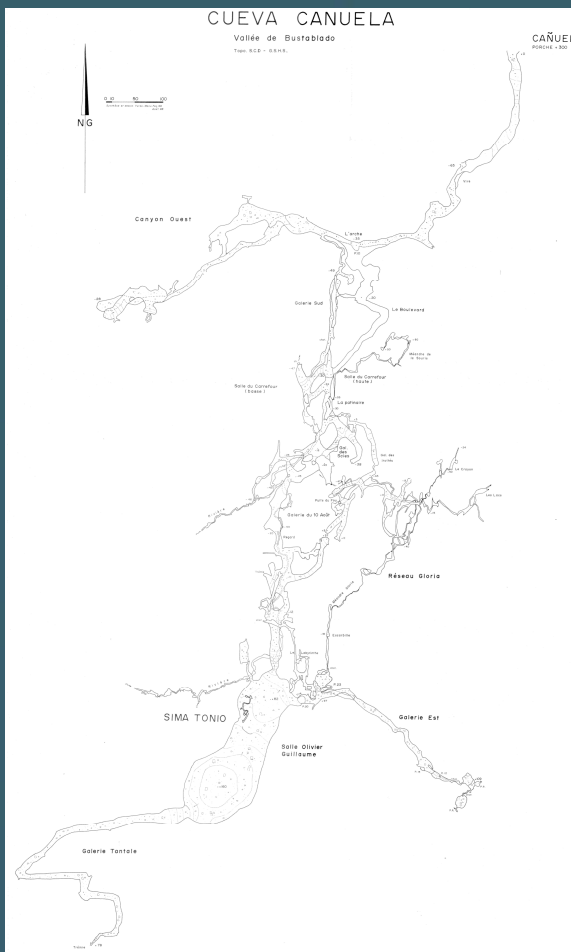


Estas incidencias se han reducido en los últimos años y estimamos que se van a trasladar a la travesía Calígrafos-Gándara de mayor entidad y riesgo.

El proyecto piloto planteado consiste en el balizamiento de la travesía por medio de tarjetas de tecnología NFC que se pueden leer con un Smart phone.

Valoración ▾
Premium
Nuevo

- NFC : Credit Card Reader  
ManAqua • Finanzas  
📦 50 mil+
- Lector NFC  
BlackDevelopers • Productividad  
📦 10 mil+
- Lector de tarjetas Pro (EMVV)  
Julien MILLAU • Finanzas  
3,2\* 📦 10 mil+ 5,49 €
- NFC TagWriter by NXP  
NXP Semiconductors • Productividad  
3,3\* 📦 1 M+
- NFC : Credit Card Reader  
Jaydip • Finanzas  
📦 10 mil+

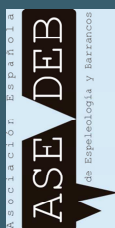


**VISION ZERO**  
Seguridad. Salud. Bienestar.

Proyecto de prevención de accidentes en la montaña

# VISION ZERO

Seguridad. Salud. Bienestar



Estas balizas del tamaño de una tarjeta de crédito contarán con una información gráfica sobre ellas y una información grabada en su chip, que se podrá leer con solo acercar un teléfono con lector de tarjeta magnética. Para ello tendrá que instalarse previamente una APP de lectura.



La tarjeta contará con una banda reflectante que permita su fácil localización en el interior de la cavidad, un número de serie, que hará referencia a un lugar de la topografía. Los deportistas podrán descargar un cuaderno de travesía de nuestra web de tal forma que también tendrán los contenidos y ubicación dentro del plano de estas balizas electrónicas en formato papel.

Las tarjetas irán adheridas a una placa de acero inox de 1 mm. de espesor y sujetas a la piedra por medio de un tornillo inox. De esta forma se garantiza la durabilidad de la misma por medio de materiales inertes y respetuosos con la cavidad.



**VISION ZERO**  
Seguridad. Salud. Bienestar.

Proyecto de prevención de accidentes en la montaña

# VISION ZERO

Seguridad. Salud. Bienestar



Previo a la colocación de la baliza electrónica se documentará la travesía en nuestra web y en el cuaderno pdf de la misma:

En este cuaderno constará la siguiente información:



- Punto de aparcamiento para cada una de las bocas. Con enlace a Google maps. Cartografía IGN.



- Track de acceso a cada una de las bocas en la aplicación Wikiloc y fichero compatible con GPS.



- Topografías en planta y perfil.

- Ficha técnica de las instalaciones de rapel: tipos de anclajes, situación, foto de las mismas.



- Análisis de riesgos objetivos de la travesía por obstáculos técnicos y de progresión horizontal.

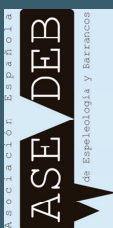
- Material recomendado individual y colectivo.

- Horarios de referencia.



- Descripción de la travesía. Texto de baliza a baliza.

- Contenidos pormenorizados de las balizas electrónicas.



- Número de baliza.

- Texto descriptivo y rumbo a seguir para continuar la travesía.

- Recomendaciones y consejos útiles.

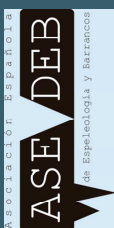


**VISION ZERO**  
Seguridad. Salud. Bienestar.



# VISION ZERO

Seguridad. Salud. Bienestar



## DIVULGACIÓN:

Para que este proyecto piloto tenga éxito es preciso hacer una divulgación pedagógica y gráfica del mismo. Hay que quedar a conocer la metodología, la aplicación del teléfono inteligente, la existencia de los contenidos del cuaderno de la travesía, feed-back esperado etc. Por ello planteamos colocar dos carteles divulgativos, uno en el aparcamiento de la cueva de Cañuela en la carretera de Bustablado y otro en las inmediaciones de Sima Tonio en Buzulucueva, de tal forma que con un código QR puedan descargarse toda esta información si no la traen ya de casa.

Además el plan de divulgación contempla la colocación de vinilos adhesivos en los lugares más frecuentados por los espeleólogos: tiendas especializadas, oficinas de turismo, albergues y alojamientos, camping, bares especialmente seleccionados por la querencia de éstos a su visita habitual. Una intensa campaña en redes sociales, notas de prensa, colaboraciones con clubes, federaciones territoriales etc también ayudarán a dar a conocer el este proyecto.

Una vez el efecto demostrativo y la funcionalidad del mismo quedan acreditados lo trasladaremos a la travesía Calígrafos-Gándara



**VISION ZERO**  
Seguridad. Salud. Bienestar.