



## SEGURTASUN SAILBURUA BOLUNTARIOEKIN ATZO GETARIAN

Estefania Beltran de Heredia, Eusko Jaurlaritzako Segurtasun sailburua, Getarian izan zen atzo boluntarioekiko domina eta aitortpen banaketaren ekitaldian. Gurutze Gorriak eta bereziki boluntario batzuk denborale garaian egindako lana goraipatu zuen. Aurrez larrialdi praktika baten erakustaldia egin zuten gure uretan.



AMAXKAR



# Cinco jóvenes pasan la noche perdidos en el Gorbea

Sin experiencia en montaña, se desorientaron por la lluvia y la niebla

✎ Eunate F. Domínguez

**DONOSTIA** – Su plan era pasar un día juntos en la montaña. Algo distinto. Salir de la rutina. Y, finalmente, acabaron haciendo un plan que jamás habían hecho y que tampoco querrán repetir. Cinco jóvenes pasaron la noche del pasado jueves perdidos en el monte Gorbea tras desorientarse debido a las condiciones meteorológicas. La lluvia, pero especialmente la niebla, provocó que su situación empeorase y, a pesar de sus intentos, no consiguieron ubicarse y retroceder en su camino.

El grupo, de entre 20 y 23 años, se habían acercado a Gorbea desde la localidad alavesa de Zarate, donde habían dejado su vehículo. Después, se fueron al refugio de Pagazuri, dispuestos a pasar la noche allí, tras un día de montaña. De hecho, esa misma tarde llegaron a la que sería su habitación por una noche, para dejar sus mochilas y las pertenencias que llevaban encima y, con esa misma intención, salieron del refugio dis-



Cima del Gorbea. Foto: N.G.

puestos a caminar y conocer el Gorbea, pero la noche se les echó encima, y la niebla no les permitió ver con claridad. No regresaron.

Según informó el Departamento

vasco de Seguridad, sobre las 8.30 hora de ayer, la Policía vasca recibió el aviso de los propios jóvenes montañeros, que se habían acercado al refugio de Gorostiano y pedían ayuda ya que, a pesar de que había amanecido y de que ya no había tanta niebla, seguían desorientados y sin recordar el camino de vuelta a Pagazuri. Además, según informaron los agentes, varios de los chicos se encontraban muy cansados para caminar desorientados los kilómetros de regreso, por lo que, una vez que consiguieron tener cobertura, decidieron dar aviso a la Ertzaintza.

Tras la llamada, el equipo de SOS Deiak no tardó mucho en localizar a los perdidos, gracias a los sistemas geolocalizadores y a las coordenadas a través del WhatsApp de los móviles de los jóvenes. De esta manera, una unidad de vigilancia de rescate comenzó la subida por Sarria y, finalmente, encontraron a los cinco montañeros en perfecto estado, si bien alguno de ellos se quejaba de cansancio y dificultad para caminar. ●





# La estación de lluvias de Larrañazubi mejora las medidas de control del Gobela

Con las obras del nuevo sistema casi concluidas, aportará datos del nivel del río e incrementará la previsión ante cualquier riesgo de inundación

## TXEMA IZAGIRRE

**GETXO.** Ya están a punto de concluir las obras de la estación de aforos del Gobela en Larrañazubi. «Tan sólo faltan los últimos detalles, que se ultimarán estos días», según explicaron desde la Agencia Vasca del Agua, URA. 80.000 euros ha invertido la Diputación en este proyecto, incluido dentro de las actuaciones complementarias a realizar en el río. El dinero se consiguió porque el Partido Popular alcanzó un acuerdo en Juntas Generales con el gobierno vasco para hacer realidad el proyecto. El organismo foral ha aportado esa cantidad en concepto de subvención a URA, responsable de las obras en Larrañazubi. Con la estación, se trata de implantar un sistema de medición del nivel del río que permite saber con antelación si se va a desbordar. De esa forma, se pueden tomar las medidas preventivas necesarias para advertirlo a la población en situación de riesgo.

Las mejoras previstas en el sistema por la entidad dependiente del Ejecutivo autónomo darán a conocer con mayor precisión las puntas de caudales en ciertos puntos estratégicos de la cuenca. Esta ha sido una exigencia vecinal constante de la asociación de afectados del Gobela.

Los trabajos han consistido en la ejecución de sendas escolleras de protección en ambos márgenes, com-



El nuevo sistema permitirá alertar con antelación a los vecinos del riesgo de inundación. :: PEDRO URRESTI

pletando la que ya había antes. Se han recolocado las regletas de medida y se han puesto otras adicionales en diversos puntos de observación.

## Radar y sonda

También se han instalado cámaras de vídeo para observación directa de las medidas y la distribución de la señal a distintos puntos. Posteriormente, en una fecha aún por determinar, se pondrá en marcha en este punto una estación meteorológica que permita medir otras variables. Estará situada frente de la estación de aforos de Larrañazubi.

Las renovadas instalaciones se vienen a sumar a las que la Red Hidrometeorológica de Bizkaia ya gestiona en el Gobela. «En la zona de Larrañazubi se medirán los niveles de lámina de agua de dos formas complementarias: radar y sonda piezorresistiva», según explicó un portavoz de URA. A las regletas que hay en ese punto hay que sumarle las existentes en Bolue y en el aliviadero de Valdés, aguas abajo, en Romo.

Luego están las estaciones meteorológicas, como la que tiene Euskalmet en Punta Galea; la de Algorta, ubicada junto a la comisaría

de la Policía Municipal de Getxo, y la que hay en el depósito de Ganbe, en Urduliz.

El objetivo es la implantación de un sistema de comunicaciones para trasladar de manera eficaz los riesgos de desbordarse que tiene el río. Los datos se trasladarán, en esa situación, a los distintos agentes, incluidos los ciudadanos afectados, según prevén desde la Agencia Vasca del Agua. Igualmente, en coordinación con Euskalmet, permite decretar las alertas meteorológicas y su evolución en las horas siguientes, lo que URA considera «una medida de gran interés».



# LA FEDERACIÓN GIPUZKOANA DE CAZA LLEGA A UN ACUERDO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ALPIFY ENTRE SUS FEDERADOS

## La aplicación es totalmente gratuita

**El Gobierno Vasco implanta una nueva herramienta de geolocalización que mejorará notablemente la búsqueda y rescate de personas**

**L**os amantes de la montaña, la caza y los deportes al aire libre ya disponen de una nueva herramienta preventiva, impulsada por el Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco desde el pasado mes de enero, que puede salvarles la vida llegado el caso.

Se trata de Alpify. Una aplicación para teléfonos móviles, totalmente gratuita, compatible con los sistemas Android, iPhone y BlackBerry, que contribuirá a reforzar los Centros de Coordinación SOS Deiak y el teléfono de emergencias 112 mejorando de forma sustancial las tareas de búsqueda y rescate de personas.

Basada en la tecnología GPS, 3G/Gprs y GSM, la nueva aplicación permite a los usuarios mostrar su ubicación y el trayecto realizado hasta el momento, reduciendo de este modo los tiempos invertidos en una posible búsqueda o rescate e incluso lanzar una señal de alarma a SOS Deiak en el caso de que se encuentren en una situación de auténtico riesgo.

En opinión del Responsable de Riesgos y Emergencias del Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, Gaizka Etxabe, "Alpify es una herramienta de autoprotección que permite al usuario estar localizado solamente cuando desea estarlo, máxime si ha sufrido un percance. Basta con un solo toque en la pantalla del teléfono para enviar una alerta que se refleja al momento, de manera visual y acústica, en el panel de control de SOS-Deiak".

El pasado sábado, 25 de enero, una patrulla rural de la Ertzaintza rescató







a dos montañeros en la zona de Jaizkibel utilizando por primera vez el nuevo sistema de geolocalización.

"Cuando uno de los dos ciudadanos perdidos que tenía la herramienta descargada e instalada en su móvil activó la alerta, explica Etxabe, en el Panel de Control de SOS-Deiak apareció su identidad, número de teléfono y posición geográfica".

SOS-Deiak se puso entonces en contacto con esta persona que indicó que si bien no tenían ningún problema físico, se encontraban perdidos en una zona de monte, sin referencias visuales y con pésimas condiciones meteorológicas debido a la intensa lluvia.

Sabiendo dónde se encontraban exactamente y trasladando la posición a la cartografía del sistema, SOS Deiak movilizó una patrulla que consiguió resolver la incidencia en menos de 30 minutos y utilizando para ello un solo recurso policial.

El nuevo sistema permite, por tanto, chequear y optimizar el despliegue de los distintos efectivos de búsqueda y rescate en grandes áreas geográficas y además, gracias a su sistema de geolocalización, también determina de forma inmediata las zonas ya exploradas. El margen de error que el sistema produce es de unos cinco metros, lo que significa un avance notable y eficaz en las tareas de localización de personas.

Además, en el caso de que no se pueda acceder a Internet a través del teléfono móvil, el usuario siempre podrá enviar un SMS con su posición o llamar directamente al 112.



### Autoprotección

Además de las ventajas citadas, la nueva aplicación supone en sí misma una importante herramienta de autoprotección para todas aquellas personas aficionadas a las actividades al aire libre, muy especialmente las relacionadas con el montañismo, pero también con el senderismo u otras aficiones en las que habitualmente se pueden producir situaciones de riesgo. Acceder a la nueva aplicación es muy fácil, bastan un par de minutos para descargarla en el teléfono móvil para lo cual es preciso cumplimentar una serie de datos básicos (identidad y teléfono de contacto). El sistema también permite conocer la trayectoria y la ubicación de las personas que han permanecido en la zona en las horas anteriores y proporciona datos de interés de los sujetos implicados en una alerta, tales como

el nombre y los apellidos, el idioma, la persona de contacto en la que hayan delegado en caso de producirse una emergencia, su número de teléfono y la localización GPS, latitud, longitud, altitud y hora en la que ha ocurrido la incidencia.

La nueva aplicación es capaz de prestar servicio a 40.000 personas conectadas de forma simultánea en la Comunidad Autónoma de Euskadi.

De todos modos, tal y como recuerda Gaizka Etxabe, "a pesar de los avances que las nuevas tecnologías aportan al mundo de las emergencias en general y a la montaña en particular, la principal herramienta de autoprotección somos nosotros mismos. Actuar con sensatez ayuda a evitar que se produzcan este tipo de incidentes".





## Multas de hasta 600.000 euros para quienes realicen llamadas falsas a SOS Deiak

Hay un centenar de avisos de este tipo cada año al 112 y el Gobierno Vasco busca evitar la movilización indebida de los equipos de emergencia

:: A. LERATE

**BILBAO.** Los falsos avisos de emergencia, las llamadas jocosas al 112, incluso la falta de comunicación de incidentes que puedan dar lugar a situaciones de riesgo se van a terminar. El Gobierno Vasco prevé sancionar a los autores de estas prácticas con multas que pueden llegar hasta 600.000 euros. Así se recoge en el borrador de reforma de la Ley de Gestión de Emergencias de Euskadi.

La consejera de Seguridad, Estefanía Beltrán de Heredia, informó ayer en el Consejo de Gobierno Vasco sobre la Ley de Modificación de la Ley de Gestión de Emergencias tras recibir el informe favorable de la Comisión de Protección Civil de Euskadi. Una vez supere el trámite administrativo de la Comisión Jurídica Asesora del Gobierno Vasco será aprobado por el Consejo e iniciará su proceso de tramitación parlamentaria.

Se trata de actualizar la ley actual, de 1996, y, entre sus novedades incluye sanciones muy duras para aquellas personas que realicen un uso indebido del 112 o de cualquier otro teléfono o medio de comunicar emer-

### INFRACCIONES MÁS RELEVANTES

#### Leves (de 150 a 1.500 euros)

**Realizar** llamadas abusivas, insultantes, amenazadoras, maliciosas o jocosas al 112.

**Exhibir** las personas voluntarias de protección civil las insignias y distintivos que muestren su condición de tales cuando no estén en el ejercicio de sus funciones. **No respetar** instrucciones durante ejercicios o simulacros.

#### Graves (1.501 a 30.000 euros)

**Realizar** llamadas al 112 para afectar a la eficacia del servicio al ocupar las líneas o realizar llamadas fútiles de manera reiterada.

**No identificar** verazmente el titular de la línea o de móvil al autor de las llamadas jocosas o falsas cuando sea requerido para ello.

**Obstaculizar** la inspección de los recursos y servicios plasmados en los planes de protección civil, así como del cumplimiento de las exigencias de autoprotección.

**No comunicar** cualquier circunstancia o incidente que pueda generar situaciones de emergencia cuando no sea constitutiva de falta muy grave.

**No acudir** a la orden de movilización el personal voluntario de los grupos operativos.

**Desobedecer** las órdenes de las autoridades de protección civil o

sus agentes en situaciones de alerta o de emergencia cuando no constituya falta muy grave.

#### Muy graves (30.001 a 600.000 euros)

**Provocar** falsos avisos de emergencia, a través de llamadas al 112 u otros medios, que movilicen a los recursos de protección civil.

**Carecer** del seguro de responsabilidad civil para la cobertura de daños que puedan ocasionar los establecimientos o actividades en el ámbito de la protección civil.

**No implantar** los planes de autoprotección o no aplicar las medidas previstas en los mismos.

**Impedir** la inspección de los recursos y servicios recogidos en los planes de protección civil.

**Negarse** a realizar las prestaciones personales ordenadas por la autoridad competente en materia de protección civil

**Impedir** la requisita u ocupación temporal de los bienes necesarios para afrontar la emergencia.

**Incumplimiento** de órdenes en situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública

**Negarse** las empresas titulares de las redes y de los servicios de telecomunicaciones a ponerlos a disposición de protección civil cuando se requiera para emitir alertas.

gencias. Este régimen sancionador intenta evitar el uso «perverso e inadecuado» del servicio con llamadas que provocan un despilfarro de recursos y, en ocasiones, pueden incluso llegar a dificultar la atención de emergencias reales.

### Niveles de infracción

El texto distingue entre infracciones muy graves, graves y leves. El uso indebido e intencionado del teléfono gratuito 112 aparece en todas las escalas de infracciones con sanciones económicas que llegado el caso podrían superar los 30.000 euros. Así, determina que «comunicar y provocar falsos avisos de emergencia» a través del 112 u otros medios que movilicen recursos públicos para la protección civil y la atención de emergencias será una infracción muy grave. Realizar llamadas «abusivas, insultantes, amenazadoras y jocosas» al mismo teléfono afectando a la eficacia del servicio se estipula como infracción grave, y si no afecta al servicio como leve.

Las multas previstas para las infracciones muy graves van de 30.000 a 600.000 euros, las graves de 1.501 a 30.000 euros, y las leves de 150 a 1.500 euros.

Entre las mejoras se recoge la regulación de los derechos y deberes de la ciudadanía en cuanto a su formación e información sobre riesgos y medidas de protección contra los mismos.

Los derechos hacen referencia sobre todo a la información sobre los riesgos graves y las medidas a autoprotección que deben seguir, mientras que entre los deberes figura el seguir las instrucciones de las autoridades y colaborar activamente en la atención paliativa y la prevención en el caso de catástrofe y calamidad pública. Las autoridades podrían, si es ne-

cesario, requisar bienes privados y obligar a confinamiento de personas en sus domicilios.

Por su parte, las empresas de telecomunicaciones y los medios de comunicación tendrían en situaciones de emergencia la obligación de ponerse al servicio de las autoridades públicas. Otra de las obligaciones atañe a las empresas que realizan actividades susceptibles por su peligrosidad de generar riesgos para personas y bienes. Estas deberían elaborar un plan de autoprotección.

### Agentes de la autoridad

Por otra parte, se actualiza la regulación del Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi, su naturaleza y funciones.

En el anteproyecto se regulan aspectos del 112 como, por ejemplo, la recogida, cesión, protección y conservación de datos personales relacionados con la emergencia, con el fin de compatibilizar la gestión de la emergencia con las exigencias de la protección de datos personales.

La reforma contempla la creación de distinciones para reconocer actos destacables del personal de los servicios de intervención frente a emergencias, así como para reconocer la implicación y la colaboración ciudadana en este tipo de situaciones.

El texto modificado refuerza la autoridad del personal que coordina las emergencias, otorgándole la condición de agente de la autoridad.

En el anteproyecto se hace mención a la creación de la Unidad de Apoyo ante Desastres, dependiente del Departamento de Seguridad, para la protección de personas y bienes en situaciones de emergencia en la comunidad o fuera de ella cuando sea requerida su colaboración. Dicha unidad igualmente podrá realizar misiones de cooperación internacional.



Servicios sanitarios de Osakidetza y la Cruz Roja trasladan a una persona herida en el campus de Leioa. Foto: Zigor Alkorta

# La CAV contará con una unidad de apoyo ante los desastres

Intervendrá en las situaciones de emergencia en Euskadi o fuera cuando sea requerida

**GASTEIZ** – El Gobierno vasco prevé crear su propia Unidad de Apoyo ante Desastres para intervenir en situaciones de emergencia en el territorio de la comunidad autónoma o fuera de ella “cuando sea requerida”. La puesta en marcha de este cuerpo aparece recogida en un anteproyecto que prepara el Departamento de Seguridad, en el que también se contempla la posibilidad de imponer sanciones de hasta 600.000 euros por vulneración de la ley de emergencias.

El anteproyecto de ley, que todavía no ha sido aprobado por el Ejecutivo vasco, fue presentado ayer por la consejera de Seguridad, Estefanía Beltrán de Heredia, tras el habitual Consejo de Gobierno que se celebra todos los martes.

En el texto se hace referencia a la creación de una Unidad de Apoyo ante Desastres, que dependería del Departamento de Seguridad del Gobierno vasco. Esta unidad se encargaría de la protección de personas y bienes en situaciones de emergencia en el territorio de la comunidad autónoma “o fuera de ella cuando sea requerida su colaboración”. Dicha unidad también podrá realizar misiones de cooperación internacional, según se explicó desde el Gobierno vasco.

El anteproyecto de ley ha recibi-

do el informe favorable de la Comisión de Protección Civil de Euskadi. Por ello, una vez supere el trámite administrativo de la Comisión Jurídica Asesora del Ejecutivo vasco, el texto será aprobado por el Consejo de Gobierno e iniciará su proceso de tramitación en el Parlamento Vasco.

El anteproyecto responde al objetivo de “poner al día” algunos aspectos de la Ley 1/1996 de Gestión de Emergencias. Beltrán de Heredia destacó que esta fue “una norma pionera, cuyo mérito consistió en integrar en un sistema único tanto la gestión rutinaria de las emergencias ordinarias, como la respuesta ante situaciones de catástrofes”.

No obstante, 18 años después, se ha considerado necesario actualizar algunos aspectos de aquella normativa, “para adaptarla a las nuevas circunstancias y tecnologías, y mejorar la gestión de las emergencias”. Desde el Gobierno se considera que la actualización del sistema vasco de emergencias y protección civil requiere del refuerzo de las estructuras y servicios de emergencia y protección civil. También se estima necesario “la interrelación con la ciudadanía y suplir algunas carencias en la regulación vigente” en aspectos

como la organización de la previsión y alerta, los derechos y deberes de la ciudadanía, o el régimen sancionador.

**FUERTES MULTAS** Entre las novedades se incluye sanciones muy duras para aquellas personas que

realicen un uso indebido del 112 o de cualquier otro teléfono o medio de comunicar emergencias. Este régimen sancionador intenta evitar el uso “perverso e inadecuado” del servicio con llamadas que provocan un despilfarro de recursos y, en ocasiones, pueden incluso llegar a dificultar la atención de emergencias reales. El texto distingue entre infracciones muy graves, graves y leves.

El uso indebido e intencionado del teléfono gratuito 112 aparece en todas las escalas de infracciones con sanciones económicas que llegado el caso podrían superar los 30.000 euros.

Así, determina que “comunicar y provocar falsos avisos de emergencia” a través del 112 u otros medios que movilicen recursos públicos para la protección civil y la atención de emergencias será una infracción muy grave; realizar llamadas “abusivas, insultantes, amenazadoras y jocosas” al mismo teléfono, afectando a la eficacia del servicio, se estipula como infracción grave, y si no afecta al servicio, como leve.

Las multas previstas para las infracciones muy graves van de 30.000 a 600.000 euros; las graves, de 1.501 a 30.000 euros, y las leves, de 150 a 1.500 euros. – E. P./V. P.

## LOS DATOS

● **Derechos y deberes.** Los derechos hacen referencia, sobre todo, a la información sobre los riesgos graves y las medidas de autoprotección que deben seguir, mientras que entre los deberes figura el seguir las instrucciones de las autoridades y colaborar activamente.

● **Expropiación de bienes.** Las autoridades podrían requisar bienes privados y obligar a confinamiento de personas en sus domicilios.

● **Colaboración.** Las empresas de telecomunicaciones y los medios de comunicación tendrían en situaciones de emergencia la obligación de ponerse al servicio de las autoridades públicas.





# LA INCÓGNITA DEL TEMPORAL QUE HIRIÓ DE MUERTE AL LITORAL

¿Regresarán en invierno las devastadoras moles de agua que pusieron en jaque la costa? ● Los expertos cruzan los dedos tras un histórico arranque de año que sirve de lección y que nadie sabe si volverá

✎ **Jorge Napal**

**DONOSTIA** – Nada menos que ocho alertas, dos rojas y seis naranjas, en poco más de dos meses. La excepción se convirtió en regla entre enero y febrero, y la furia marina solo se aplacó cuando ya había causado en la costa guipuzcoana destrozos valorados en 13,5 millones. Durante cinco días se midieron olas de más de diez metros.

El territorio ya tiene puesta la mirada en el periodo estival, pero las heridas siguen muy abiertas, especialmente las provocadas en la fatídica madrugada del 2 de febrero. Más de once millones de euros en reparaciones se corresponden con aquella devastadora jornada.

Jamás se había mirado tanto al mar por su temible comportamiento. En símiles pugilísticos, durante este inusual arranque de año, el litoral no dejó de encajar ganchos de izquierda, uno tras otro, directamente al hígado de una costa vasca que acabó mordiendo la lona. La gran incógnita reside es saber si volverá a ocurrir algo similar. ¿Viviremos semejante azote climatológico el año que viene? “Qué duda cabe de que la sociedad no está preparada para encajar de manera continuada tanto temporal”, asume José Antonio Aranda, responsable de la Agencia Vasca de Meteorología, Euskalmet. “Pero lo que nadie puede hacer es predecir con tanto tiempo algo así. Hace mucho que dejamos de dar pronósticos estacionales porque el índice de acierto es inferior al 20%. Lo que hemos vivido ha sido algo excepcional. Solo se produce una alerta roja cada diez años, mientras hemos padecido dos en un breve periodo de tiempo. No es probable que vuelva a ocurrir de manera tan continuada, pero nadie lo sabe. Es imposible saberlo, aunque desde luego que lo que ocurrió

es histórico”, aseguraba ayer a este periódico Aranda, que participó en las VIII Jornadas de Gerencia de Riesgos y Emergencias, que se celebran hasta el viernes en el edificio Joxe Mari Korta de la UPV/EHU, en Donostia.

Después de un invierno tan energético como el que se ha vivido en Gipuzkoa, contamos ahora con la explicación del porqué ha ocurrido. En realidad, las enormes olas registradas en la costa tienen su origen a miles de kilómetros. El escenario donde todo comienza se sitúa en el Polo Norte. Fue el aire gélido del océano Ártico el que partió de este punto durante el invierno tomando dos direcciones. Una de ellas hacia China, y otra a Canadá y Estados Unidos, que han vivido el invierno más frío de la historia.

**AIRE DEL POLO NORTE** Según explica Aranda, cuando ese aire frío proveniente de Estados Unidos salía al mar, se producía un enorme contraste entre ese frío y el aire del Atlántico, mucho más caliente, lo que ocasionó “muchísimas borrascas explosivas que no nos afectaron de lleno, pero sí generaron vientos fortísimos que, cuando llegaban a la zona de Bretaña, provocaban un oleaje muy fuerte”.

Lo curioso es que, a la hora de dar la voz de alarma, la altura de la ola no es precisamente lo que más preocupa a los expertos en emergencias.

Puede coincidir un gran oleaje con marea baja, lo que rebaja siempre el nivel de alerta. “Lo más importante es valorar cómo va a afectar ese oleaje a la primera línea de costa y a la gente que reside en esas zonas. Y para ello, es preciso analizar las características que ofrece ese oleaje, si es una mar que viene de lejos, si es muy energética...”.

Durante las dos alertas rojas registradas en Gipuzkoa a comien-





O.J.D.: 6786  
E.G.M.: No hay datos  
Tarifa: 3121 €  
Área: 1030 cm2 - 110%



Curiosos observan el brutal impacto del oleaje en el Paseo Nuevo de Donostia. Foto: Efe



Destrozos en el Puente de María Cristina. Foto: Iker Azurmendi

zos de año se midió con gran preocupación la distancia que había entre una ola y otra. "Cuanta más separación haya, más energética es la mar. Para saberlo con precisión, se mide el tiempo consecutivo que tardan dos olas consecutivas en pasar por un mismo punto", explica Aranda.

Durante el temporal, las olas alcanzaron la costa con una caden-

**Las olas llegaban cada 22 segundos, muy espaciadas en el tiempo, lo que provocó que alcanzaran mucha energía liberada en la costa**

#### LOS DATOS

● **Balance.** Hasta mediados de marzo se registraron en la costa guipuzcoana nada menos que ocho alarmas por temporales. Dos de ellas rojas –lo habitual es que se registre una o dos cada diez años –y seis naranjas.

● **Enorme altura.** En la costa guipuzcoana se llegaron a medir olas con una altura significativa de diez metros. Se trata de un cálculo que se establece haciendo la media de las registradas en un intervalo de tiempo. Durante cinco días se midieron olas de diez metros de altura, si bien hubo olas que se alzaron hasta los 18 metros.

#### EL ORIGEN DEL TEMPORAL

##### **EL POLO NORTE: "SE FORMARON BORRASCAS EXPLOSIVAS"**

Aire gélido del Polo Norte llegó a Estados Unidos, y las olas se formaron en Bretaña en contraste con el aire cálido del Atlántico.

cia de 22 o 24 segundos. Lo hacían espaciadas por cientos de metros. "Cuando llegan con esa distancia entre unas y otras, quiere decir que energéticamente son fortísimas, y al golpear la costa liberan muchísima energía". Si además coincide con fuertes rachas de viento del noroeste, como sucedió a comienzos de año, el temporal puede ser mucho más letal. ●







Callejeros y teléfonos



Espectáculos y Ocio



Pasatiempos y TV

cargando ...