

# Comprender los accidentes de buceo: el Informe Anual

Los accidentes pueden ocurrir en cualquier actividad humana. En una oficina, una estantería mal sujeta puede ser el único peligro mortal. En el buceo, los peligros potenciales acechan en múltiples áreas. Desde el equipo hasta la técnica de buceo, desde las estaciones de llenado de botellas hasta las escalerillas de las embarcaciones, son numerosas las áreas que tenemos que vigilar para nuestra seguridad en el buceo .

El Informe Anual de Buceo de DAN no se ha elaborado para dejar constancia de nuestros pecados, sino para recordarnos que el peligro existe y para perfeccionar las herramientas que nos ayudan a evitar los accidentes en la medida de lo humanamente posible.

*«Aunque no hay forma de eliminar por completo el riesgo mientras se bucea, las prácticas seguras pueden mitigarlo en gran medida. Y por este motivo, son esenciales. Parte del uso eficaz de las prácticas seguras consiste en saber cuándo, dónde y cómo aplicarlas».*

Estas son las primeras líneas del prólogo del Presidente y Director General de DAN, William Ziefle, al [Informe Anual de Buceo DAN 2020](#).

Como buceadores, sabemos que nuestra actividad es relativamente segura en comparación con muchas otras, especialmente las que implican el uso del equipo o se realizan en entornos distintos de nuestro hábitat humano normal.

También sabemos que el riesgo cero es un concepto utópico. Lo que no es utópico, sin embargo, es el camino hacia la mitigación del riesgo. De hecho, el propósito de esta encuesta es identificar las áreas a las que deberíamos prestar más atención para encaminar a los buceadores hacia prácticas cada vez más seguras.

Se trata de una tarea que a veces hace que los investigadores se sientan como si estuvieran mirando a través de una neblina planctónica. No se notifican todos los incidentes de buceo, y los datos suelen estar dispersos en diferentes archivos, en diferentes países. En algunas zonas, sólo se han tenido en cuenta las llamadas de emergencia a DAN. En otras, se ha recurrido a múltiples canales, desde las alertas de Google hasta los avisos de la policía y los guardacostas. A diferencia de la aviación civil, el mundo del buceo no cuenta con una base de datos unificada que incluya todos los informes de accidentes.



## Explorando las zonas grises

Los autores del informe identificaron 189 casos mortales en todo el mundo directamente relacionados con el buceo en 2018. De ellos, 100 casos ocurrieron en la práctica de buceo recreativo y técnico\*, 59 en apnea, 13 en buceo comercial, 12 dentro del buceo de personal de seguridad pública (bomberos, policía, socorristas de protección civil) y 1 caso entre los militares. En 4 casos no se pudo determinar el ámbito de actividad.

Mientras que es relativamente fácil rastrear las causas de los accidentes no mortales, en los accidentes mortales suelen faltar testimonios e informes del forense. Se carece de datos por diversas razones, que van desde cuestiones de privacidad hasta la duración de las investigaciones forenses, pasando por las normativas de las autoridades locales. A veces la víctima es el único testigo. Y, en ocasiones, el testimonio del compañero de inmersión no es fiable.

Sobre esto, me gustaría hacer un breve paréntesis dirigido a la comunidad, especialmente a los profesionales: ¿Cuántas veces, al hablar de las circunstancias de accidentes con graves consecuencias, hemos oído hablar de ordenadores de buceo desaparecidos, o de buceadores supervivientes que cuentan que sus compañeros se esfumaron de la vista en un santiamén?

Sin duda, el shock desempeña un papel, pero también la vergüenza y el miedo a las consecuencias. El problema de los testigos poco fiables es tan antiguo que está bien documentado a lo largo de la historia. Aunque las prácticas de la Santa Inquisición se han convertido en un legado del pasado, el miedo a las consecuencias, ya sean judiciales o morales, aún persiste.

Los buceadores que no consiguieron evitar el accidente de un compañero pueden incluso intentar borrar de su conciencia el recuerdo mismo de su inacción. Y mientras los historiadores admiten que muchos

hechos y aspectos de la vida en el pasado son borrosos, en el buceo, muchos esfuerzos por mejorar la seguridad de las inmersiones también lo son. Esto no debe tomarse como una crítica, sino más bien como un reconocimiento del sesgo, para que ajustemos nuestra investigación científica en consecuencia.



## Una imagen más clara

Las cifras, aunque estén sesgadas o se recojan siguiendo metodologías incoherentes, siempre acaban pareciéndose. También ocurrió con los estudios sobre el clima, cuando un profesor de Berkeley planteó la cuestión del posible sesgo en las islas de calor urbanas y la calidad de los datos proporcionados por las estaciones de vigilancia. Se puso en marcha un esfuerzo masivo de recogida de datos por parte de la ciencia ciudadana. El análisis de los nuevos datos recogidos confirmó que el planeta se está calentando, y que lo está haciendo en la forma sugerida por estudios anteriores.

Sean fiables o no, los testimonios de los brotes se refieren sobre todo al cumplimiento de los procedimientos de buceo. En otras áreas, los datos son más fiables y los números consistentes, especialmente los relacionados con la edad y la enfermedad. No es sorprendente que la causa principal de muerte en el buceo sea, casi siempre, el ahogamiento. La cuestión más interesante, que el informe trata de investigar, es qué causó en última instancia el ahogamiento. La principal causa es la parada cardíaca, respaldada por informes clínicos de comorbilidades como hipertensión, arterosclerosis, cardiomegalia, asma, obesidad y, aunque rara vez se habla de ello con los buceadores, drogas o consumo de drogas. La edad de mayor riesgo en el buceo, similar a la edad de riesgo de infarto de miocardio, parece ser el grupo de 50-59 años. Las personas mayores corren más riesgo que los buceadores menores de 30 años.

Aquí surge una pregunta: ¿Tienen más accidentes los buceadores de más edad o simplemente está envejeciendo la población de buceadores? Una cosa es cierta: el buceo recreativo y la apnea, ámbitos en

los que se producen el 84% de los accidentes mortales, son actividades que se practican principalmente en países con economías avanzadas donde la media de edad es muy alta. Esto hace que la falta de relevo generacional sea una posible respuesta.



## Mapas y rutas

Las llamadas a DAN Europe desde distintas zonas del mundo, informando de accidentes que van desde barotraumatismos a enfermedades descompresivas, reflejan la distribución de los buceadores europeos en sus respectivos lugares geográficos de actividad. Superponiendo los datos de DAN Europe con otros datos disponibles, no parece que algunos destinos de buceo sean más peligrosos que otros, ni sugiere que el envejecimiento por sí mismo ponga en riesgo a los buceadores. En cambio, los datos sugieren que hay grupos de edad y destinos con más buceadores. Toda investigación científica, al buscar las respuestas, se topa en su camino con nuevas preguntas.

¿Refleja el porcentaje de hombres y mujeres víctimas de accidentes, el porcentaje entre buceadores y buceadoras? ¿En qué casos las mujeres sufren más accidentes que los hombres y viceversa? A medida que la búsqueda de respuestas estimula otras preguntas, el utópico viaje hacia cero accidentes conduce a soluciones para una mayor seguridad. Según el informe, al menos entre los ciudadanos de Estados Unidos y Canadá, los accidentes han disminuido significativamente respecto a la media de los diez años anteriores.

En física, el cero absoluto es una temperatura puramente teórica. Sin embargo, la tecnología actual, como la criogenia basada en el hidrógeno, se ha acercado a unos pocos grados del cero absoluto teórico. El Informe Anual de Buceo es un mapa que representa una vuelta del camino, un panorámica, si se prefiere. Una panorámica en la que seguiremos deteniéndonos y de la que esperamos aprender.

*\*A partir de 2023, los informes de buceo de DAN clasifican a los buceadores en: recreativo en circuito abierto, técnico en circuito abierto, buceo en cuevas y buceo con rebreather.*

---

### **Sobre el autor**

Miembro de DAN desde 1997, Claudio Di Manao es Instructor de buceo afiliado a PADI y a IANTD. Es autor de una serie de libros y novelas sobre buceo, incluyendo Shamandura Generation, un retrato emocionante de la comunidad de buceo en Sharm el Sheik. Colaborador habitual en revistas, radios y periódicos, habla y escribe sobre la seguridad en el buceo, la vida marina y viajes.

---

### **Acerca del traductor**

Ramon Verdaguer es ingeniero industrial, diplomado en medicina hiperbárica y subacuática, examinador y Trainer de Instructores de buceo y buceador comercial.