

PUDO HABERSE EVITADO

BASE DE ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

BUCEADOR SUCCIONADO EN UNA INSTALACIÓN INDUSTRIAL



RESUMEN

Cuando revisaban unas campanas de extracción de agua de mar, la fuerza de aspiración absorbió a un buceador con la consecuencia de su fallecimiento.

DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO	TEXTO
Actividad económica (CNAE)	331	Reparación de productos metálicos y equipos
Actividad física específica	66	Nadar, sumergirse
Desviación	63	Quedar atrapado, ser arrastrado por impulso del agua
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	21	Ahogamiento en un líquido
Agente material de la actividad física	03030000	Medios submarinos
Agente material de la desviación	09010601	Máquinas para trabajos submarinos
Agente material causante de la lesión	04010101	Canalizaciones, tuberías

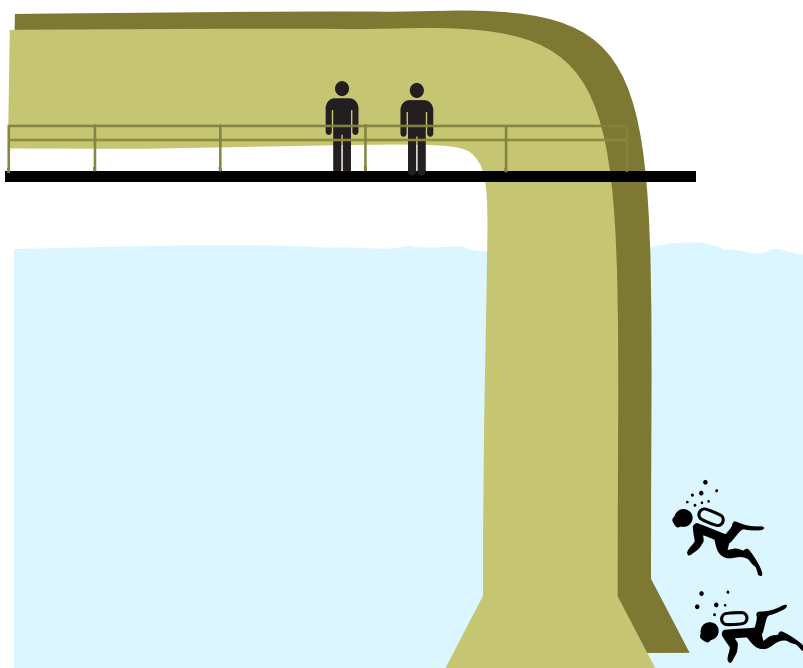
DESCRIPCIÓN

TRABAJO QUE REALIZABAN

El trabajador era un buceador profesional de 35 años. Fue contratado por una pequeña empresa de trabajos submarinos que realizaba tareas de mantenimiento en una industria que utilizaba el agua del mar para su refrigeración.

La tarea a realizar era la inspección de las campanas de captación. Eran dos, estaban sumergidas a unos 8 metros, tenían 3,5 m de diámetro y había una distancia de 1,5 m entre ellas. La operación se realizaba aprovechando una parada parcial, por lo que funcionaba solo una de las dos tuberías.

A primera hora de la mañana firmó su contrato de trabajo y un dossier preventivo genérico, donde en realidad no se mencionaba la actividad a realizar ni los riesgos a los que iba a estar expuesto. Sí le dijeron que una de las campanas estaba succionando agua, pero sin información sobre el caudal ni la fuerza de aspiración. El trabajo lo realizarían dos buzos con equipo autónomo con botella de aire comprimido.



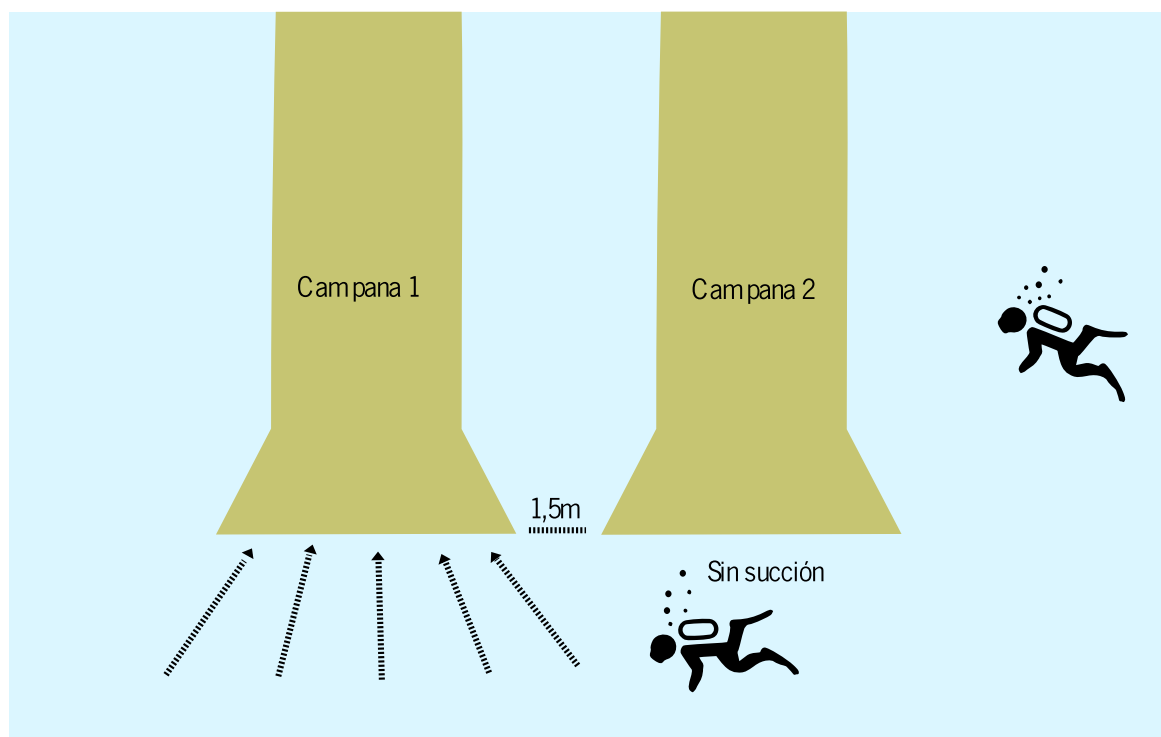
ACCIDENTE

El trabajador y su compañero realizaron una primera inmersión. Seguían las instrucciones del empresario, que hacía de jefe de equipo y que estaba con otro buzo de la empresa sobre el muelle exterior donde estaban situadas las tuberías. Comprobaron con la mano, que la extracción de la una de las campanas funcionaba, aunque les pareció que había poca succión.

Subieron para coger una cámara y un foco, y volvieron a sumergirse. Uno iluminaba y otro iba grabando el perímetro de la campana que no funcionaba; pero en el momento que se acercó lo suficiente a la otra, fue succionado. En solo unos minutos recorrió 500 m de tubería hasta la piscina de decantación previa a la estación de bombeo.

Durante ese tiempo se realizaron varias actuaciones descoordinadas, se improvisó una tentativa de rescate con una cuerda, y se produjeron varios intentos de contactos telefónicos. Hasta pasados 7 minutos no pudieron contactar con el responsable de mantenimiento. Al final las bombas pararon 15 minutos después de la succión.

El buzo permaneció unos 40 minutos junto a las rejillas que hacían de filtro en la cántara de decantación, hasta que finalmente fue rescatado ya cadáver.



OTRAS CIRCUNSTANCIAS RELEVANTES

■ Actividad preventiva

El riesgo concreto que se materializó, y que ocasionó el accidente de trabajo, no se había incluido en la evaluación de riesgos del puesto de trabajo de buzo ni en el plan preventivo.

■ Coordinación empresarial

Antes de comenzar los trabajos esa misma mañana se llevó a cabo una reunión de coordinación de actividades empresariales. Se estableció la presencia del recurso preventivo, del jefe de emergencia y jefe de equipo durante los trabajos. Se estableció respetar la distancia suficiente con la campana de aspiración, aunque sin determinar qué distancia era esa. No se valoró ade-

cuadramente el riesgo que se materializó.

La empresa se comprometió a tener en cuenta la información de seguridad facilitada por la industria en la evaluación de los riesgos y la planificación preventiva, así como a informar de su contenido, antes del comienzo de los trabajos. No obstante ese compromiso no se llevó a cabo.

■ Información y formación del trabajador

Se concluyó que a pesar de estar capacitado y tener formación en materia de prevención de riesgos laborales, no se le facilitó la información necesaria y adecuada de los riesgos específicos con los que se iba a encontrar, ni de las medidas de protección y prevención aplicables.

■ Normas de seguridad de actividades subacuáticas

Respecto a las previsiones contenidas en la normativa específica, se detectaron varios incumplimientos, como la ausencia en el pantalán de un buceador de socorro preparado para intervenir, el uso de un solo regulador en lugar de dos independientes, la no elaboración de un plan de inmersión, plan de emergencia y evacuación, o bucear a menos de 15 metros de la aspiración.

CAUSAS

Del análisis de los datos se deducen las siguientes causas del accidente:

■ Ausencia de señalización u otro tipo de elementos necesarios para la delimitación de la zona de trabajo. La zona de succión de la campana que funcionaba no estaba acotada. (Código 1115*).

■ Corte no debidamente previsto de suministro energético o de servicios. Se realizaba el mantenimiento de las instalaciones cuando estaban en funcionamiento. Aunque se tenía que actuar en la campana parada, la otra estaba situada a metro y medio de ella. (Código 2101).

■ Otras causas relativas a los elementos y dispositivos de protección de otros equipos de trabajo: ausencia de protecciones y resguardos. La campana que le succionó estaba abierta sin que dispusiera de ningún tipo de resguardo que impidiera que el trabajador pasara al conducto. (Código 4299).

■ Instrucciones respecto a la tarea confusas, contradictorias o insuficientes. No se llevó a cabo una adecuada estimación del riesgo y no establecieron normas de trabajo adecuadas para controlarlo. (Código 6303).

■ Información inadecuada sobre la tarea. El trabajador desconocía por completo la capacidad de succión que tenía la campana. Tan solo sabía que funcionaba, porque se lo habían dicho y por el rudimentario sistema que llevó a cabo para comprobar que efectivamente estaba en marcha. (Código 6304).



Piscina de decantación con sistema de filtrado donde finalmente encontraron al trabajador.

* Para facilitar el análisis y la definición de medidas preventivas, las causas del accidente se han codificado según clasificación propuesta en la Nota Técnica de Prevención 924 del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

■ Procedimientos inexistentes, insuficientes o deficientes para la coordinación de actividades realizadas por varias empresas. No se previó una organización ante las posibles emergencia y medidas necesarias a adoptar. No existía contacto directo entre el lugar donde trabajaban y la sala que controlaba el funcionamiento de los sifones. (Código 7105).

■ No identificación del riesgo que ha materializado el accidente. En la evaluación de riesgos laborales del puesto de buzo no se había detectado el riesgo que se materializó. (Código 7201).

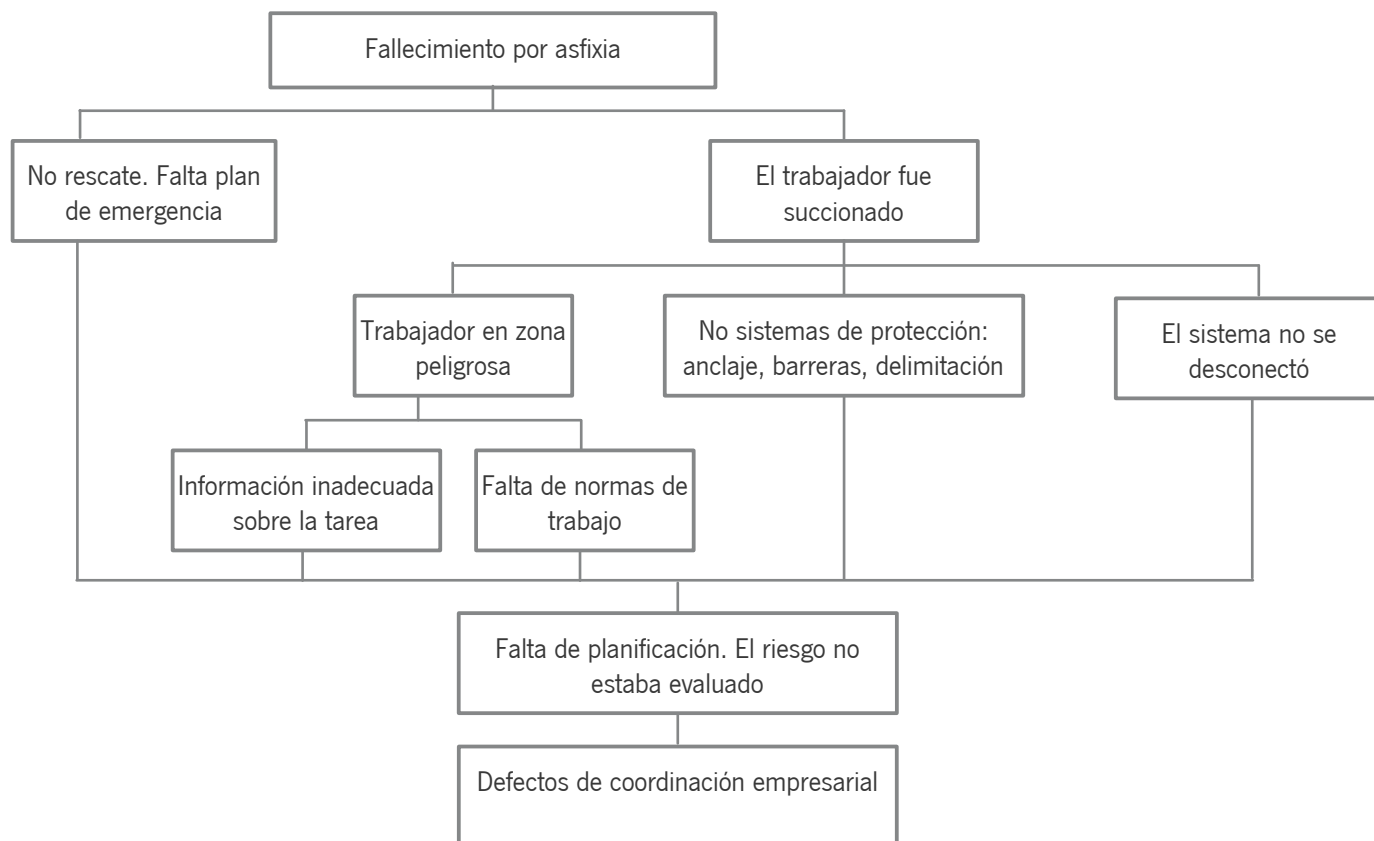
■ Información inadecuada sobre riesgos o medidas preventivas. No se informó al trabajador de los riesgos específicos que afectaban a la tarea que tenía que realizar, ni de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos. (Código 7206).

■ Inexistencia de plan y medidas de emergencia. No se estableció un sistema de emergencia que se activara inmediatamente una vez ocurrido el accidente, y aunque no lo evitara, sí al menos minimizara sus consecuencias. (Código 7207).

■ No poner a disposición de los trabajadores las prendas o equipos de protección necesarios o ser éstos inadecuados o mal mantenidos, o no supervisar su correcta utilización. La inmersión se realizaban utilizando un equipo de buceo autónomo, sin cabo de seguridad que uniera al trabajador con la superficie. (Código 7208).

■ Permanencia de algún trabajador dentro de una zona peligrosa. El trabajador se encontraba grabando dentro del radio de acción de la campana extractora que estaba en marcha. (Código 8108).

El origen del accidente se indica en este árbol de causas:



PUDO HABERSE EVITADO

Este accidente podría haberse evitado si la industria hubiera organizado el mantenimiento de sus instalaciones submarinas con el sistema parado. Probablemente no habría ocurrido si hubiera informado en tiempo y forma a la contrata que el riesgo de succión era altísimo.

Tampoco comunicó las medidas de prevención del riesgo y plan de emergencia a aplicar si dicho riesgo se materializaba. La fábrica consintió que la contrata desatendiese su advertencia, y admitió la documentación preventiva que esta presentó, que no contenía la más mínima referencia a dicho riesgo, ni contemplaba medida alguna de prevención en relación al mismo.

La industria no se ocupó de que la persona encargada de la coordinación estuviera presente durante los trabajos y cooperara con el jefe de equipo de la contrata vigilando el cumplimiento de las medidas de prevención para evitar el riesgo de succión.

Debieron adoptarse medidas para su rápida recuperación y para garantizar la seguridad de los buceadores con un sistema de anclaje, limitador de distancia, algún mecanismo que impida el acercamiento a la zona peligrosa, o la presencia de buceadores de socorro preparados para intervenir.

Los trabajadores se encontraron ante una situación inesperada para la que no se les había preparado. La contrata debió evaluar todos los riesgos de los trabajos que se iban a realizar ese día y tener un plan de inmersión que incluyera todos los riesgos laborales presentes en las tareas que se iban a realizar, así como las medidas de prevención y protección a adoptar para cada circunstancia.

Estos hechos constituyeron varias infracciones graves y muy graves en materia de prevención de riesgos laborales y se propuso una sanción que ascendió a un importe de casi 90.000 euros. Además se declaró la responsabilidad solidaria de la industria principal que autorizó el trabajo siendo la actividad contratada de mantenimiento una actividad propia que se desarrollaba en el mismo centro de trabajo.

Cláusula de Exención de Responsabilidad

La información que se ofrece tiene carácter meramente informativo y divulgativo. La Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo no se hace responsable de algún posible error u omisión en el análisis de los accidentes investigados y la atribución de las causas. Aunque basados en accidentes reales, se han modificado determinados aspectos para ser más didáctico, evitando la identificación de los hechos reales. Las imágenes no tienen porqué corresponderse con las del accidente real.