



Mayor seguridad para los rescatadores: metodologías óptimas para el rescate en espacios confinados

Rescatar a las víctimas en espacios confinados y depósitos es una tarea que puede poner en grave riesgo a los rescatadores que no estén preparados. Este peligro puede reducirse en gran medida si se aplican metodologías de rescate profesionales y contrastadas.

Cómo los rescatadores se convierten en víctimas

En 2017, solamente en los Estados Unidos, 166 personas fallecieron mientras trabajaban en espacios confinados.¹ Este tipo de trabajo se caracteriza por entradas estrechas, mala ventilación, espacios limitados para moverse y con poca altura. Estas circunstancias conllevan peligros específicos. Si no se identifican a tiempo, la probabilidad de que se produzcan accidentes aumenta. Cuando se produce un accidente en un espacio confinado, a menudo puede tener un desenlace mortal debido a las concentraciones de gases tóxicos, la falta de oxígeno o las explosiones. A veces, los peligros surgen como consecuencia de partes móviles, una caída desde una escalera o el colapso de una plataforma. Y lo que es aún más traicionero: muy a menudo, los rescatadores sufren un accidente por la misma razón. No consiguen llevar a cabo su labor debido a condiciones adversas, las mismas condiciones que ocasionaron el accidente original. La formación insuficiente de los rescatadores y las metodologías de rescate que no están probadas también causan, a menudo, accidentes graves. Según la publicación EHS Today, dos tercios de las víctimas que fallecen en espacios confinados son en realidad rescatadores.²

Causas frecuentes de intentos de rescate fallidos

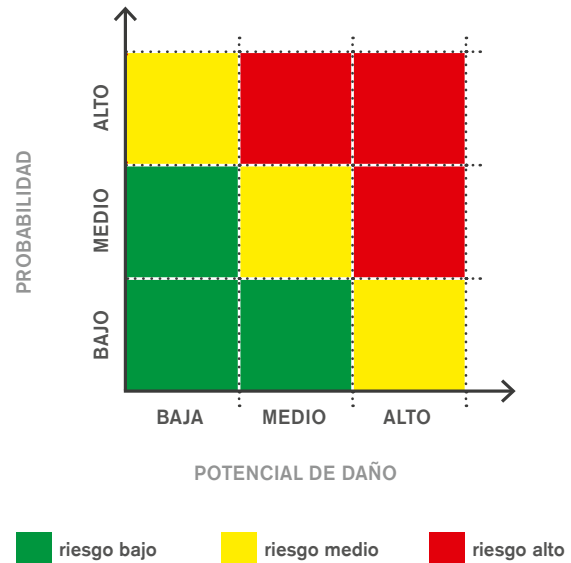
Los rescates en espacios confinados pueden ser infructuosos cuando los planes de rescate son inexistentes o inapropiados. Esto da lugar al uso de equipos de seguridad inadecuados o al uso indebido de los dispositivos de rescate. Además, una formación de periodicidad intermitente, la falta de experiencia práctica o el desconocimiento del lugar pueden obstaculizar los esfuerzos de rescate. También es posible que los puntos de acceso estén restringidos de tal manera que a los rescatadores les resulte difícil llegar a las víctimas, sobre todo cuando se necesitan equipos respiratorios pesados. Si no existen planes de emergencia y de contingencia, la coordinación de las acciones se basa en decisiones improvisadas y en la buena suerte.

Reconocer los peligros, evaluar los riesgos, planificar las metodologías de rescate

Una cosa está clara: rescatar con éxito a las víctimas en espacios confinados requiere una gestión profesional de la seguridad. Para ello, es necesaria una evaluación adecuada de los peligros específicos y de los riesgos resultantes. Además, la probabilidad de que surjan estos peligros y el daño potencial que podrían causar también se debe evaluar de una manera apropiada. La probabilidad y el potencial de lesiones se puede representar de forma cuantitativa como un valor numérico o puede describirse mediante texto. Esta es una matriz que presenta

una evaluación del riesgo de un incidente, basada en la clasificación del potencial de lesión con respecto a la probabilidad de incidencia: los

REPRESENTACIÓN SIMPLIFICADA DE UNA MATRIZ DE RIESGOS



riesgos resultantes se pueden reducir ahora mediante las medidas de prevención de la incidencia de daños y disminución de la gravedad de los daños así como a través de la aplicación de medidas técnicas y organizativas y, por último, a través de una serie de equipos de protección individual pertinentes.

A partir de la información recopilada, también se pueden derivar medidas de protección esenciales. Estas medidas de protección son igualmente importantes para tener en cuenta a la hora de poner en marcha un rescate. Al igual que los planes de formación y acción de los rescatadores, están sujetas a un desarrollo continuo. Las metodologías de rescate se deben probar y actualizar de forma adecuada y periódica.

Los procesos estandarizados pueden ayudar a identificar las amenazas y evaluar el riesgo, por ejemplo, un formulario estándar que puede documentar sistemáticamente los peligros potenciales y la probabilidad de incidencia. Con la ayuda de una matriz de riesgos (véase la Fig. 1), se pueden determinar los riesgos de cada uno de los pasos de trabajo.

PELIGROS Y RIESGOS GENERALES DEL TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS



Desarrollo de una metodología de rescate específica

La información obtenida de la evaluación de riesgos proporciona la base para la evaluación global de las condiciones de trabajo específicas in situ. Como norma general, cuando se trata de espacios confinados, este tipo de evaluación la lleva a cabo un equipo de varios expertos que incluye, entre otros: ingenieros de seguridad, supervisores de seguridad, analistas de gases y médicos de trabajo. En una metodología de rescate desarrollada sobre esta base siempre se presupone el peor de los casos; de este modo, todas las eventualidades se tienen en cuenta, describen y manejan de forma apropiada. Esto incluye:

- La puesta en marcha de una cadena de salvamento, tanto interna (cuerpo de bomberos de la planta) como externa (cuerpo de bomberos oficial),
- El suministro de equipos de rescate listos para usar, y
- Un punto predeterminado para la entrega a la cadena de rescate externa.

Para cada lugar de trabajo individual y para cada área identificada como espacio confinado, debe existir un plan de rescate correspondiente y muy específico.

Las cuatro partes de una metodología preventiva

Un plan de rescate a medida y detallado para un espacio confinado específico debe basarse siempre en el **principio STOP** jerárquico. Sigue una metodología preventiva en línea con el denominado “**sistema de trabajo seguro**”. **S** hace referencia a **sustitución** de los procesos de trabajo, con el objetivo de eliminar completamente los riesgos específicos. **T** hace referencia a las **medidas técnicas**. **O** hace referencia a las **medidas de organización**. Y **P** hace referencia a las **medidas personalizadas**.

Las tres partes de una metodología de rescate

La metodología de rescate resultante del principio STOP debe seguir el **principio TOP** en situaciones de emergencia. **T** comprende la disponibilidad de **equipo técnico** adecuado, como un trípode con una polea o puntos fijos preequipados en los que se instalan cuerdas. **O** hace referencia a las **medidas de organización** como, por ejemplo, la formación para operaciones de rescate en recipientes, silos y espacios confinados, así como el diseño de una cadena de rescate interna y externa sin puntos débiles. **P** hace referencia a las **medidas personalizadas** en lo que respecta al autorrescate. Se trata de un rescate relativamente fácil, también llamado “rescate



básico". A la persona que aprende estas medidas se le debe proporcionar información para que tenga un conocimiento previo sobre el tema "identificar y evaluar los peligros". Del mismo modo, se debe practicar la aplicación correcta de equipo de escape. Es más, los rescatadores externos también deben recibir formación sobre primeros auxilios y sobre el flujo correcto de la cadena de rescate.

De la teoría a la práctica: control de la eficiencia de las metodologías de rescate

Una metodología de rescate siempre está sujeta a pruebas de eficiencia con el fin de verificar que la teoría también funciona en la práctica. Además, las pruebas de eficiencia también aclaran algunos puntos importantes: ¿Quién es el supervisor, quién se asegura de que en la habitación no haya materiales peligrosos, quién es el encargado de la seguridad, quién está haciendo el trabajo en el interior, quién se encarga de la misión de rescate en caso de emergencia y quién inicia la cadena de rescate interna y externa? Es necesario determinar si todos estos participantes reciben una formación e instrucción adecuadas para estas circunstancias específicas, y eso incluye a los equipos de rescate externos como los bomberos voluntarios, cuerpos de bomberos profesionales o de primera intervención. Si durante estas pruebas de eficiencia se comprueba que la metodología de rescate no funciona, podría ser que el análisis de riesgos estuviera incompleto, en cuyo caso debe volver a realizarse. Y también se deben revisar todos los pasos consecutivos.

La metodología de rescate: probada, verificada, de obligado cumplimiento

Una vez que la metodología de rescate ha pasado con éxito las pruebas de eficiencia sin problemas ni cambios, todas las partes interesadas deben ser informadas en consecuencia. El plan de rescate ya no puede modificarse, porque es la única manera de garantizar que todas las medidas propuestas funcionen a la perfección entre sí en una situación de emergencia real. Para el mantenimiento y la internalización de las regulaciones descritas en la metodología del rescate, se debe impartir formación a los rescatadores especializados acerca de los rescates en espacios confinados cada cierto tiempo. En los centros de formación fijos o móviles, se deben recrear situaciones peligrosas especialmente realistas y se debe practicar una conducta adecuada. Con una metodología de rescate eficaz, un equipo de rescate adecuado y una formación completa, los riesgos y, por lo tanto, la frecuencia de los accidentes durante las operaciones de rescate en espacios confinados pueden reducirse de forma significativa.

¹ <https://www.bls.gov/news.release/cfoi.nr0.htm>, accessed: 02/01/2019

² <http://www.ehstoday.com/construction/four-minutes-life-and-death-confined-spaces>; accessed: 21/06/2018

INFORMACIÓN EDITORIAL

ALEMANIA
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck

www.draeger.com