



# Proteger a los trabajadores y maximizar la productividad

con soluciones de localización en tiempo real

## Jorge Juan Fernández

Senior Business Development Manager en Global Telecommunications and Security Integration (TSI) de Honeywell

La salud y la seguridad en el trabajo siguen siendo una de las principales preocupaciones de las empresas de todo el mundo, especialmente de las que operan en situaciones muy peligrosas como las del sector químico. Según el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, se calcula que cada año mueren 2,78 millones de trabajadores por accidentes y enfermedades laborales, mientras que otros 374 millones sufren accidentes

» Se calcula que cada año mueren 2,78 millones de trabajadores por accidentes y enfermedades laborales

no mortales en el trabajo. Esto significa que 7.500 personas mueren cada día a causa de condiciones de trabajo inseguras e insalubres.

Sin embargo, en España la industria química tiene un índice de incidencia del 10,16 según los datos aportados por Feique en su informe sobre siniestralidad laboral 2022. Con este resultado, el sector se consolida como una de las industrias más seguras del país. Pero aún es necesario esfuerzo y dedicación para alcanzar el objetivo de 0 accidentes laborales.

Por ello, las industrias están trabajando en diferentes soluciones para mejorar la seguridad de sus trabajadores y de la planta sin afectar negativamente a su productividad. En ese sentido, las soluciones de localización en tiempo real ofrecen algunas ventajas importantes. Este tipo de tecnología puede proporcionar la localización instantánea de cualquier individuo, así como monitorizar su fatiga y enviar una alarma si un empleado enferma o sufre un accidente.

Por ejemplo, el Safety Watch de Honeywell sabe con la mayor precisión posible dónde se encuentra un trabajador gracias a la tecnología de identificación por radiofrecuencia

(RFID, por sus siglas en inglés). Esta nueva herramienta de seguridad portátil ofrece un ecosistema de conectividad que permite seguir a los trabajadores en tiempo real.

Los resultados han demostrado que el Safety Watch puede reducir el tiempo de reunión hasta un 80 % en comparación con los procesos manuales, al tiempo que permite una búsqueda y rescate más rápidos en situaciones de emergencia. Así, en caso de una situación extrema, como una explosión o una fuga química, proporciona la capacidad de rastrear la última ubicación conocida de esa persona, facilitando el rescate.

Para que este sistema de localización en tiempo real funcione, los empleados deben llevar una identificación inalámbrica de tamaño similar al de una tarjeta de acceso. La herramienta se conecta de forma inalámbrica a sus receptores *in situ*, y transmite la información a un exhaustivo panel de control.

Uno de estos receptores puede identificar el número de dispositivos Safety Watch activos en un radio de 150 metros y, con tres receptores *in situ*, puede triangular la ubicación de un usuario y proporcionar una lectura precisa en un radio de 3 a 5 metros. Además, este dispositivo puede funcionar como un registro automático de entrada y salida para los cambios de turno, eliminando la necesidad de realizar recuentos manuales. En este caso, el Safety Watch necesitaría dos receptores para rastrear los puntos de entrada y salida por separado.

En cuanto a la productividad, esta solución puede identificar dónde hay cuellos de botella, de modo que las personas pueden ser desplazadas rápidamente y hacer que su tiempo sea mucho más productivo. En otras palabras, permite organizar los equipos de trabajo de forma mucho más eficiente y, sobre todo, en función del estado

o funcionamiento de la planta en ese momento.

Los responsables del equipo también pueden determinar los parámetros de cada alerta y a quién se notifica cuando se producen determinados sucesos. Por ejemplo, se puede notificar al operador de Safety Watch si un empleado entra en una zona restringida, si se ha caído y necesita una respuesta de emergencia, o, incluso, si llega tarde al trabajo.

El Safety Watch es una de las opciones para apoyar la seguridad del sector químico dentro de su proceso de transformación digital en la era de la industria 4.0. La solución, diseñada por Honeywell, se basa en la idea de que cuantos más procesos manuales existan, más probabilidades hay de cometer errores. Por ello, la tecnología y las nuevas herramientas como esta pueden ayudar a mejorar la seguridad de los trabajadores en los centros industriales y hacer realidad el objetivo de cero accidentes. ■

# Industria Química

Equipos y plantas de proceso

## La publicación de la industria de procesos

[www.industriaquimica.es](http://www.industriaquimica.es)



Infoedita  
[www.infoedita.es](http://www.infoedita.es)