

## CONTROL DE FATIGA, TECNOLOGÍA Y AUTOMATIZACIÓN:

# La tríada que beneficia la seguridad y la salud de los trabajadores

Existen tecnologías de automatización preventivas y predictivas que analizan datos e información relevante de las personas y de la organización para anticipar la conducta humana y el desempeño de un trabajador determinando: cuánto, cuándo y por qué se producirá la fatiga, activando así las alarmas predictivas para la intervención oportuna.

En Chile existe gran preocupación por la fatiga debido al alto impacto de riesgo crítico que esta impone en operaciones productivas en distintas industrias. Las características de los sistemas de turnos, la salud y el sueño de los trabajadores, sumado a las condiciones ambientales (sobre todo la exposición a hipobaría intermitente crónica en altura geográfica), promueven condiciones de fatiga anormales, generando alteraciones de los ciclos circadianos, la calidad del sueño, neurocognitivas y conductuales en los trabajadores, lo cual repercute en su descanso adecuado.

Actualmente, la fatiga es considerada un riesgo crítico que conlleva altas probabilidades de accidentabilidad (en muchos casos con resultado de muerte), y genera condiciones de seguridad y salud ocupacional poco adecuadas, que afectan la rentabilidad de las empresas e industrias.

En este contexto, las tecnologías de automatización son esenciales para establecer controles preventivos-predictivos de fatiga, ya que permiten detectar, medir y monitorear los riesgos y probabilidad de accidentabilidad y fatalidad de manera previa, automática, activa, dinámica y eficiente, garantizando que los trabajadores se desempeñen en



POIPO

Macarena Urzúa Salas,  
COO de Polpo.

niveles adecuados de alerta y seguridad, evitando así un evento crítico de fatiga y somnolencia.

### MONITOREO ONLINE

El acceso a plataformas digitales de automatización con capacidad de procesamiento y análisis de datos instantáneos permite monitorear en línea las distintas causas de la fatiga junto con sus consecuencias y traduce la información recolectada en indicadores de riesgo crítico de este problema.

Estos datos son integrados, reales y permiten aplicar soluciones

preventivas y predictivas, anticipándose y reduciendo los riesgos en aras de intentar evitar que se produzca un evento de fatiga que afecte al trabajador.

El apoyo que brindan estas plataformas digitales de automatización son evidentes.

Según afirma Macarena Urzúa Salas, *Chief Operating Officer* (COO) de Polpo, compañía especializada en automatización de procesos y transformación digital, "nuestras tecnologías SARA FRMS; SARA Alert y SARA WhatsApp han logrado reducir en un 60% los costos de implementación de gestión de controles; en un 80% los tiempos de gestión y en un 37% los altos riesgos de fatiga de los proyectos, transformándonos en la empresa líder en innovación e integración de procesos para la transformación digital, automatizando controles críticos de fatiga y garantizando que las personas se desempeñen en niveles adecuados de descanso y alerta neurocognitiva".

### CONJUNTO DE SOLUCIONES

• **S.A.R.A es un "Fatigue Management System"** basado en el procesamiento de datos e información de controles, del tipo preventivo y predictivo, que permite monitorear y evaluar anticipadamente distintos estados de



POIPO

Las tecnologías de automatización son esenciales para establecer controles preventivos-predictivos de fatiga.

fatiga. "Actualmente, esta es la única herramienta a nivel latinoamericano de gestión automatizada de controles críticos de fatiga del tipo preventivo y predictivo, logrando integrar distintas tecnologías de clase mundial para el monitoreo continuo de la fatiga de los trabajadores durante la jornada de trabajo", destaca la ejecutiva de Polpo.

• **S.A.R.A Alert es un "Test de Vigilancia Psicomotor"** que en un minuto mide el estado de

alerta neurocognitiva disminuido de un trabajador debido a la pérdida de sueño. Los resultados de esta prueba se basan en los efectos avanzados de fatiga, trastornos del sueño, la naturaleza de la inercia del sueño y el impacto de la falta de este. Al respecto, Urzúa indica que "S.A.R.A Alert es reconocido como un "Gold Estándar" científico para la medición de los estados de alerta (atención y concentración)".

• **S.A.R.A. WhatsApp** es una

tecnología de comunicación inteligente que permite consultar indicadores de riesgos de fatiga individual de los trabajadores y reporta condiciones de riesgos de fatiga.

En síntesis, a diferencia de otras empresas del mercado que usan sistemas reactivos para monitorear la fatiga (mecanismos que se activan cuando se presentan los síntomas y sus consecuencias), Polpo cuenta con tecnologías de automatización preventivas y predictivas que analizan datos e información relevante de las personas y de la organización para anticipar la conducta humana y el desempeño de un trabajador determinando cuánto, cuándo y por qué se producirá la fatiga, activando así las alarmas predictivas para la intervención oportuna en los niveles de riesgo crítico y de alerta neurocognitiva inadecuados para una operación.

"En Polpo nos aseguramos de predecir los niveles de riesgo antes, durante y después de una jornada de trabajo, lo que permite tomar decisiones oportunas para resguardar la salud y seguridad de los trabajadores", concluye Macarena Urzúa, junto con invitar a conocer más sobre la tecnología y los productos de Polpo, en [www.polpo.cl](http://www.polpo.cl).