

Personal de seguridad – un factor crítico en la prevención y respuesta a accidentes mayores

El desempeño del personal es una parte esencial en la prevención de incidentes graves en las organizaciones. Los factores humanos son entonces un aspecto crítico de los sistemas de gestión de seguridad y están inextricablemente ligadados a otros aspectos de los procesos de seguridad.

Normalmente, cuando hablamos de seguridad de procesos, nos podemos enfocar en los controles de ingeniería como los sistemas de instrumentación, alivio de presión etc. Todos estos son muy importantes, pero si ignoramos a quién gestiona, opera y mantiene estos sistemas, estamos pasando por alto una pieza importante en el rompecabezas de los sistemas de gestión de riesgo.

Los factores humanos han tenido un rol significativo en accidentes mayores en el pasado, tales como Three Mile Island, Chernobyl, Texas City y Buncefield. Estos incidentes normalmente cuentan con factores contribuyentes similares como gestión de la carga de trabajo, habilidad de los operadores para detectar fallas y competencias & gestión de procedimientos. Aunque ahora estamos viendo un incremento significativo de automatización en muchas áreas de la industria de la mano de la inteligencia artificial, aun dependemos de personas para supervisar e intervenir cuando las cosas salen mal.

Para los operadores que trabajan bajo las regulaciones del Reino Unido – Control of Major Accident Hazards (COMAH) o la estructura europea Seveso, la gestión de factores humanos es un requerimiento regulatorio. Como parte de esto debemos garantizar que gestionemos los niveles de personal y de carga de trabajo para reducir el riesgo. UK Competent Authority también menciona que los operadores COMAH deben demostrar que cuentan con los números adecuados de personas competentes para prevenir y mitigar las consecuencias de Peligros de accidentes mayores locales y que las cargas de trabajo no sean muy altas o bajas.

Como con todos los aspectos de los factores humanos, en donde vemos a personas interactuar con sus alrededores, las consideraciones sobre el staff no pueden ser encasilladas, ya que influencian (o son influenciadas) por otros aspectos de factores humanos y diseños técnicos como:

- La organización del negocio, sus políticas y sistemas. La manera en la que las personas operan dentro de una organización y como son lideradas tiene una influencia directa en su desempeño.
- El diseño técnico de equipos e interfaces influencia donde y como se desempeña el personal respecto a tareas críticas.
- La ubicación y diseño de cuartos de control influenciarán la comunicación.
- La carga de trabajo afectará la habilidad del equipo para interpretar las condiciones de los equipos y responder a los sistemas de alarmas.
- Personal insuficiente puede resultar en fatiga. Exceso de carga de trabajo y fatiga también puede impactar los niveles de personal.
- El personal debe ser competente y los sistemas deben ser implementados para garantizar que tanto la organización como el personal puedan tener confianza sobre lo que hacen.

Periódicamente debemos reevaluar las condiciones del personal de la misma manera como otros controles de seguridad para garantizar que permanezcan bajo control y no estén incumpliendo con los estándares. Debe haber un foco particular en el personal cuando se consideren cambios a la operación como construcción y puesta en marcha de nuevas unidades operativas, parada de unidades,

cambios en supervisión, reducción de los niveles de personal y outsourcing de roles.

En 2001, HSE del Reino Unido desarrolló guías en su Reporte de Contrato de Investigación 348/2001 para evaluar el personal. Esto comenzó debido a preocupaciones de que sitios químicos estaban reduciendo su personal y esto podía impactar los riesgos de seguridad durante el proceso.

El enfoque descrito puede ser aplicado en varias industrias y utiliza discusiones estructuradas que evalúan la respuesta a la organización en escenarios representativos (evaluaciones físicas) y cuestionarios que comprenden factores humanos más amplios, que tienen una influencia importante en el desempeño del personal (Evaluaciones de escalamiento).

La evaluación de escenarios representativos comúnmente utiliza un escenario identificado por el área operativa y el facilitador del estudio. Posteriormente representa un evento en el que la organización será sometida a alto estrés. Idealmente se pueden evaluar varios escenarios lo que prueba a la organización de distintas maneras.

Los escenarios típicos incluyen:

- Operación anormal – por ejemplo, pérdida de potencia eléctrica o pérdida de agua refrigerante
- Operación de emergencia – por ejemplo, pérdida de contención de líquidos inflamables o tóxicos, incendios o explosiones
- Arranques o paradas – conocidos por ser periodos de alto riesgo en operaciones con procesos riesgosos.

La evaluación guía al equipo a través de la identificación, diagnóstico y recuperación de estos eventos, utilizando comentarios del equipo y desarrollo de descripciones de las tareas o líneas temporales para apoyar el entendimiento de la carga de trabajo y la interacción entre distintos miembros del personal. El análisis también explora el impacto de arreglos en el cuarto de control, disponibilidad de información y sistemas de comunicación sobre como responde el personal a estos eventos o escenarios.

Las evaluaciones de escalamiento son utilizadas para proporcionar una estructura que tiene el fin de revisar aspectos de los factores humanos que influenciarán el desempeño del personal. Las evaluaciones son completadas como cuestionaros guiados con el equipo evaluador, analizando el desempeño de la organización contra una escala de referencia. Los temas incluyen revisar roles y responsabilidades, equipo de trabajo, percepción situacional y gestión de procedimientos.

Las mejores prácticas para evaluar al personal

Al completar estas evaluaciones:

- Abordar el estudio como una oportunidad para mejorar, no una tarea de cumplimiento, con soporte de la dirección.
- Comenzar temprano en el cambio organizacional, utilizando y revisitando la evaluación durante el proceso de diseño.
- Incluir expertos en las tareas, personal técnico y de gestión, junto a las personas impactadas por el cambio.
- Alinear el estudio con sistemas de gestión de seguridad de procesos, incluyendo peligros de accidentes mayores.
- Evaluar los niveles normales y mínimos de staff y el impacto de no cumplir con ellos.
- Evaluar prácticas de trabajo existentes, no solo procedimientos de emergencia escritos.
- Identificar preocupaciones que involucren acciones específicas, como gestión de alarmas, actualizaciones de evaluaciones de riesgos o revisiones de tareas críticas de seguridad.
- Acordar conclusiones como equipo y utilizarlas para avanzar con el estudio y los reportes.

Las consideraciones sobre factores humanos y de personal son parte integral de la gestión de seguridad de procesos. Garantizando que las organizaciones y el personal sean resilientes y diseñadas para gestionar las demandas que surjan con el fin de reducir los riesgos de seguridad de procesos y mejorar el desempeño general del negocio. Esto es cada vez mas importante ya que las industrias de alto riesgo responden a desafíos como requerimientos de reducción de costos, retención de habilidades y adaptación a la digitalización.

Completar una evaluación de seguridad de personal en el tiempo correcto permitirá cambios en el personal bajo un racional justificado. Involucrar al personal mejora el entendimiento de asuntos relacionados con la organización y permite a las personas impactadas por cambios organizacionales tener una influencia sobre esos cambios.

Puede leer la noticia original haciendo click aquí.