

Conferencista  
**invitado**



Fernando  
Calderón

**Médico especialista  
en Salud Ocupacional  
de la Universidad de El  
Bosque y en Dirección  
de Proyectos de la  
Universidad de los  
Andes.**

*Fundador y gerente general  
de Healthy Rent, consultora en  
sistemas de gestión de la SST con 15  
años de experiencia.*

Autoría:  
**Gerencia de  
Comunicaciones**  
del Consejo Colombiano de  
Seguridad (CCS)

# El poder de la analítica de datos

para la gestión eficiente  
de la SST



a Seguridad y la Salud en el Trabajo (SST) es un campo de una enorme riqueza en términos de generación de datos. Basta pensar en la información que genera: reportes sobre siniestralidad laboral, resultados de inspecciones y auditorías, informes de evaluación de riesgos, estadísticas de los programas de vigilancia epidemiológica, historiales de capacitaciones de prevención y promoción de la salud... la lista puede ser tan amplia como se quiera.

El asunto es que, pocas veces, todo ese cúmulo de datos logra integrarse y analizarse de manera que permita realizar ejercicios predictivos y anticiparse a la materialización de riesgos. ¿El resultado? Se limita la capacidad de las empresas para identificar patrones emergentes, tendencias y áreas de mejora antes de que se conviertan en problemas mayores.

“Es común observar una desarticulación entre los actores del sistema de gestión

de seguridad y salud laboral. Médicos, profesionales de HSE, psicólogos e higienistas industriales, entre otros, manejan, cada uno, su propia base de datos, aunque toda esta información corresponda al mismo trabajador. En otras palabras, hay mucha información, pero está desagregada, no integrada y no analizada”, apunta Fernando Calderón, médico especialista en salud ocupacional.

A este galeno, la innovación le corre por las venas. Por eso, desde hace varios años su compañía viene enfocándose en el desarrollo de soluciones basadas en analítica de data e inteligencia artificial. Una experiencia que Calderón compartirá con los asistentes a su conferencia titulada *‘Un paso más allá de la SST’* como parte de la agenda académica del 57 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente.

En el encuentro el ponente conducirá a la audiencia a través de un recorrido detallado sobre la implementación de la estrategia ETL, que abarca la ‘Extracción’, ‘Transformación’ y ‘Lectura’ de data. El enfoque se centrará en explicar de manera clara y comprensible este proceso, resaltando los beneficios de contar con datos organizados y analizados.

Para ello, partirá del análisis de los datos de siniestralidad laboral del Observatorio de la Seguridad y la Salud en el Trabajo del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS) para, luego, pasar a revisar los datos a nivel latinoamericano. El objetivo de este contexto es sensibilizar a los participantes sobre la diversidad y cantidad de datos existentes y, acto seguido, entrar a abordar los desafíos que enfrentan las organizaciones con respecto a la gestión de todo ese maremágnum de información.

“Aquí aprenderemos cómo hacer minería de datos, qué beneficios le ofrece a la organización, qué documentos o qué archivos nutren ese proceso, cómo depurar y homogeneizar la información y cómo cruzar variables a través de la analítica de data para identificar tendencias o patrones, minimizar incidentes y mejorar la eficiencia operativa”, explica Calderón.

Entre los contenidos abordados en la sesión, los participantes también conocerán el desarrollo de “calculadoras de riesgo” y su aplicación a través de algoritmos programados según guías internacionalmente reconocidas para una variedad de factores, desde trastornos musculoesqueléticos hasta peligros químicos. Se resaltarán cómo la información capturada se transforma y se utiliza para establecer criterios de inclusión, categorizar riesgos para los trabajadores y desarrollar planes de acción, todo ello sin





intervención humana en la digitación, aprovechando el potencial de la tecnología 4.0.

Finalmente, podrán conocer herramientas para visualizar la información en tableros de control y en tiempo real. Para ello, el experto realizará demostraciones en vivo utilizando el software *Power BI*.


“Esta metodología busca cambiar la fórmula tradicional de generar informes para rendir cuentas sobre el avance o seguimiento de un proceso. En lugar de eso, permite realizar un análisis en tiempo real al cruzar las variables pertinentes en cualquier momento. Esto asegura una toma de decisiones más ágil y precisa, adaptándose dinámicamente a las necesidades del momento”, añade Calderón

El fin último, según el experto, es lograr que las personas, independientemente

*En el encuentro el ponente conducirá a la audiencia a través de un recorrido detallado sobre la implementación de la estrategia ETL, que abarca la 'Extracción', 'Transformación' y 'Lectura' de data".*

del cargo o el rol que ocupen en el SG-SST, superen el temor de administrar grandes volúmenes de datos y sepan que, para ello, no necesitan ser expertos informáticos, sino poner las herramientas apropiadas a su servicio.

Para ello, buscará que la audiencia comprenda que, al organizar y estructurar la información de manera adecuada se pueden obtener datos valiosos para mejorar sus procesos. “Quiero que el público entienda que no se trata de registrar información para cumplir un requisito, sino de preguntarse: ¿para qué la necesito?, ¿qué utilidad le quiero dar?”, añade el ponente.

De esta manera, las organizaciones tendrán la capacidad de seguir el desempeño de sus planes de acción, medir en tiempo real la eficiencia de sus actividades, identificar desviaciones y tomar decisiones informadas que conduzcan a una mayor eficiencia en el uso e inversión de recursos. Con un análisis efectivo de los datos disponibles, podrán adoptar un enfoque más preventivo y menos reactivo, anticiparse mejor a los riesgos y mitigarlos de forma proactiva para garantizar la seguridad de sus operaciones y la continuidad del negocio. 



Soluciones integrales,  
protección certificada:  
**SOLMAQ**, tu aliado en  
seguridad personal.

Para conocer nuestros  
catálogos de productos  
¡Escanear aquí!



www.solmaq.com  
Síguenos como @solmaq

