

Conferencista
invitado



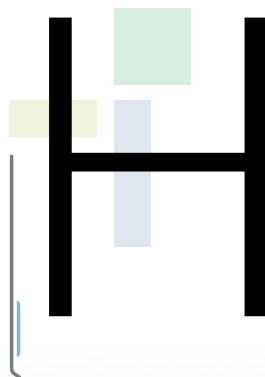
Juan Manuel
Gutiérrez

**Director de
Conducta Segura
Integral, consultor
empresarial
de psicología
industrial.**

*Psicólogo, especialista
en psicología del trabajo
y organizaciones.*

Modelo del Queso Suizo 2.0:

visión renovada de un
enfoque clásico y universal



Hacia 1990 y después de analizar diversos desastres y tragedias, entre ellas, la explosión del transbordador espacial Challenger y los accidentes de Bhopal y Chernóbil, el psicólogo cognitivo James Reason planteó el 'Modelo del Queso Suizo', una teoría que ha sido ampliamente usada en la seguridad industrial para explicar la causalidad de los grandes accidentes, en los que falla el sistema como consecuencia de una concatenación de varios factores.

El modelo es una analogía que representa un tipo de organización o sistema basado en la apariencia característica del

queso suizo, que tiene múltiples agujeros distribuidos por toda su masa.

Así, tal como lo explica la Asociación Peruana de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, las defensas de una organización contra el fracaso se modelan como una serie de barreras, representadas como rebanadas de queso que pueden ser la infraestructura, las condiciones locativas, las personas, la cultura organizacional, la tecnología, los controles de calidad, los programas de seguridad, entre otros. Por ende, "los agujeros en las rebanadas representan debilidades en partes individuales del sistema y están variando



continuamente en tamaño y posición a través de los cortes. El sistema produce fallos cuando un agujero en cada rebanada se alinea momentáneamente, lo que permite "una trayectoria de oportunidad de accidente", de manera que un peligro pasa a través de los agujeros en todas las rebanadas y conduce a un fallo" (APSSOMA, s.f.).

Si bien el Modelo del Queso Suizo adquirió gran popularidad para explicar la causalidad de los grandes accidentes o desastres e, incluso, su enfoque multicapa fue recientemente utilizado y adaptado para combatir la pandemia del SARS-CoV-2 (New York Times, 2020; BBC, 2020), como muchas otras teorías, ha tenido sus defensores y detractores que se preguntan si ya expiró o si se requiere una visión renovada de sus postulados.

Justamente eso es lo que intenta abordar la conferencia 'El Modelo del Queso Suizo, versión 2.0: efecto Colladon y su aplicación a las propiedades emergentes en accidentes la-

El Modelo del Queso Suizo, como muchas otras teorías, ha tenido sus defensores y detractores que se preguntan si ya expiró o si se requiere una visión renovada de sus postulados".

borales' a realizarse como parte de la agenda académica del 56 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente que lidera el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS).

Su exponente, Juan Manuel Gutiérrez, un destacado psicólogo organizacional, especialista en ergonomía y psicología y fundador y director de la consultora empresarial Conducta Segura Integral, ha dedicado los últimos años de su trayectoria profesional a investigar y analizar los modelos clásicos y proponer rediseños de estos más atemperados a las necesidades y desafíos actuales, así como a los hallazgos empíricos más recientes.

Protección & Seguridad habló con este experto español sobre su visión renovada del modelo.

Protección & Seguridad: ¿de dónde surge el 'El Modelo del Queso Suizo 2.0?',

Juan Manuel Gutiérrez: surge de una investigación rigurosa y profunda de una serie de autores. Forma parte de un intento personal de analizar las viejas ideas y modelos clásicos para llegar a establecer, en lo posible, evidencias empíricas. Es decir, se trata de no continuar manteniendo modelos que no se sustenten en la demostración empírica de sus éxitos o de sus fracasos. Así que esta vez, le tocaba el turno al Modelo de Queso Suizo de James Reason que es absolutamente universal: todo el mundo conoce su esquema básico de barreras que se interponen entre el origen del peligro y la llegada a accidente y en tal sentido, a la lesión, a través de los agujeros, es decir, los fallos de esas barreras.

P&S: ¿qué novedades incorpora su análisis?

J.M.G.: la versión 2.0 que proponemos es un rediseño del modelo clásico: supera las desventajas y críticas diversas que distintos autores han presentado frente a sus limitaciones, especialmente, por el hecho de presentar una cadena lineal de sucesos para explicar ciertos accidentes ocurridos en el seno



También exploraremos el error de comprensión de las emergencias o del término "emergente" como característica propia de los enfoques sistémicos, entre otros aspectos clave".

de sistemas socio-técnicos complejos. Por eso, reconociendo estas limitaciones y, dada la enorme potencia de la imagen que presenta este modelo de queso suizo, intento explicar la linealidad en los sistemas simples o de la ausencia de dicha linealidad en los sistemas complejos. Por eso, en mi charla hablaré también de simultaneidad y precedencia y de la facilidad con la que, en ocasiones, tendemos a asignar causalidad a las situaciones, olvidándonos que la causa suficiente no basta y que es necesario que sea, además, una causa necesaria.

P&S: ¿qué otros temas abordará en su conferencia?

J.M.G.: abordaremos los errores o fallos en el análisis de reconocidos autores que, por ejemplo, suelen confundir seguridad con confiabilidad, proclaman que algunos sucesos negativos, es de-

cir accidentes, son indistinguibles de los sucesos positivos hasta que se producen o confunden causalidad lineal y otras posibilidades no lineales. También exploraremos el error de comprensión de las emergencias o del término "emergente" como característica propia de los enfoques sistémicos, entre otros aspectos clave.

P&S: ¿por qué considera importante abordar estos temas?

J.M.G.: creo que nos va a ayudar a establecer un pensamiento crítico frente a los supuestos axiomas utilizados en la enseñanza y en la formación de los profesionales prevencionistas. Además, puede crear un espíritu de investigación permanente sobre los procesos intermedios, aquellos que no son tan visibles como formato, como procedimiento de análisis fundamental en la aplicación de métodos y procedimientos. En ese sentido, ¡basta ya de apostar por una aplicación ciega de los viejos presupuestos y adelante con la duda metódica!

P&S: ¿cuáles son los mayores desafíos que enfrentan las organizaciones en la actualidad para adoptar efectivamente este modelo?

J.M.G.: el desafío fundamental, creo yo, es la mente abierta que se debe procurar, no sé si exigir, pero sí solicitar a la alta dirección y también la confianza en los trabajos de los profesionales prevencionistas sin exigir resultados inmediatos, sabiendo que el logro muy probablemente está en el medio y largo plazo.

P&S: ¿qué pueden esperar los asistentes al evento?, ¿por qué no perderse esta conferencia?

J.M.G.: aspiro a creer que alguna de las imágenes que vamos a mostrar de este modelo de queso suizo renovado se quedará para siempre en la retina de los asistentes y de los investigadores y estudiosos del análisis de causación de accidentes laborales. 📌

