

Articulo traducido y adaptado por:

Gregorio Philippe Pereira

Coord. del Sistema de Gestión de Seguridad Labor

Albany International

Indaial - SC - Brasil

# Determinando el potencial para Accidentes Graves y Fatalidades

A lo largo de los cinco últimos años, Mercer ORC Networks y BST examinaron exhaustivamente un hecho sorprendente que llamó la atención de los líderes operacionales y de seguridad: los indicadores de Accidentes Graves y Fatalidades (o SIF- sigla en inglés para Serious Injuries and Fatalities) aumentaron o se mantuvieron en los mismos niveles, mientras que los indicadores de accidentes registrable (OSHA recordables rates) seguidamente se redujeron. Este estándar terminó por confirmar que los buenos resultados en los indicadores de accidentes registrables no definen que una empresa esté en nivel World Class, pues la compañía todavía puede tener experiencias con SIFs.

Siete empresas globales patrocinaron un estudio para explorar este fenómeno, sus implicaciones y cómo encararlo. Los datos conjuntos de estas empresas fueron sometidos a un análisis cualitativo y estadístico profundo, además del análisis de causa raíz. Los líderes de cada empresa crearon un equipo de apoyo para el análisis. El estudio identificó dos motivos principales para que la reducción de los accidentes leves y registrables no corresponda a una reducción de los SIFs:

- Las causas y las correlaciones de los SIF normalmente son distintas a las relativas a los accidentes leves.
- 2. El potencial para los SIF es bajo para la mayoría de los accidentes leves (cerca del 80%).

La cuestión del potencial es importante para tratar de los SIFs. Por ejemplo: considere la actividad de transporte manual de carga. Las lesiones más comunes resultantes de este tipo de actividad son las torsiones y luxaciones y no es común que esas exposiciones resulten en fatalidades. Por otro lado, una caída de tres metros de altura claramente tiene el potencial de provocar una fatalidad o una lesión que altere la vida, aunque este no sea siempre el resultado de una de esas caídas. Para evitar los SIFs, las iniciativas de seguridad deben enfocarse en las exposiciones que tienen el potencial para dichos accidentes.

Cuando las empresas analizan solamente los índices de accidentes registrables como la principal medida de su desempeño de seguridad (lo que es una práctica común), pierden de vista datos importantes relacionados a los SIFs. Iniciativas de seguridad pueden direccionarse a exposiciones con bajo potencial para SIF, simplemente porque son las que ocurren más frecuentemente. Y como no hay visibilidad de los orígenes de los SIFs, los líderes pueden equivocarse al creer que estas acciones reducen la ocurrencia de todos los tipos de accidentes.

## Entendiendo y gerenciando este problema

Como en cualquier otra área de desempeño, es importante medir el progreso en la prevención de los SIF. Un indicador de desempeño muestra si mejoramos, si estamos estancados o incluso si empeoramos en nuestros esfuerzos para alcanzar un objetivo. En otras palabras, nos muestra si nuestros esfuerzos dan resultados o si necesitamos cambiar el abordaje.

Un reto al medir el progreso en la prevención de los SIF es que, en cualquier organización, los eventos relacionados a los accidentes graves y fatalidades no son frecuentes. Consecuentemente, la propia medición de ocurrencias de los SIF involucra un pequeño volumen de datos, prácticamente imposibilitando el intento de detectar las tendencias y los cambios estadísticamente válidos de los datos de forma significativa.

Sin embargo, como ya discutimos, los SIFs son el resultado de exposiciones que tienen potencial para generarlos. Y en cuanto este potencial intrínseco de la exposición resultará de hecho en un SIF es una cuestión de suerte. De tal forma, lo que realmente debemos medir es el índice de potencial de SIF – la exposición que resultó en una fatalidad o accidente grave,

Indaial - SC - Brasil

**Gregorio Philippe Pereira**Coord. del Sistema de Gestión de Seguridad Laboral
Albany International

tanto cuanto las que no resultaron en fatalidades o accidentes graves, pero tenían el potencial de convertirse en SIF.

Reduciendo el índice de potencialidad de los SIF, consecuentemente reducimos las chances de ocurrencia de accidentes graves y fatalidades. Medir el índice de potencial de los SIF nos dice como estamos mejorando y amplía el volumen de datos para un nivel donde podemos observar cambios y tendencias.

Esto representa el reto de definir una medida adecuada para potencial de los SIF y un método de clasificación de accidentes/cuasi accidentes, de modo que podamos identificar los potenciales de SIF. La eficacia de esta clasificación se determina por dos factores críticos:

- 1. Consenso y alineamiento en las definiciones de "SIF" y "Potencial de Exposición a SIF".
- 2. Un sistema válido, confiable y repetible para evaluar las ocurrencias que tengan Potencial de Exposición a los SIF.

## Definición de SIF y Potencial de Exposición a SIF

Cada organización debe definir la amplitud de su definición "accidente grave" dentro de "fatalidades y accidentes graves". Mientras las fatalidades se refieren a los accidentes fatales relacionados al trabajo, los accidentes graves pueden definirse de forma más o menos amplia, como el ejemplo a continuación:

- Ejemplo 1: Accidente Grave un accidente relacionado al trabajo que amenaza la vida. Casos de amenaza a la vida son ampliamente entendidos como casos que necesitaron acciones inmediatas de rescate y preservación de la vida, que si no se hubiesen tomado inmediatamente, resultarían en la muerte de la persona. Estos casos normalmente requieren la intervención del equipo de emergencia para el soporte y la preservación de la vida. Algunos ejemplos comunes son: la pérdida significativa de sangre, daños cerebrales, daños a la espina dorsal, uso de Reanimación Cardiopulmonar (RCP o CPR) o Desfibrilador Externo Automático (DEA o AED), trauma pectoral o abdominal que afecta los órganos vitales y quemaduras graves.
- Ejemplo 2: Accidente Grave un accidente relacionado al trabajo que amenaza o altera la vida. Además de los casos de amenaza a la vida, ya citados en el Ejemplo 1, los casos de alteración de la vida normalmente son vistos como situaciones que resultaron en pérdida significativa y permanente de una parte del cuerpo o funcionamiento de un órgano que afecta o impide las actividades normales de la persona permanentemente. Algunos ejemplos comunes son: las lesiones significativas en la cabeza, lesiones en la espina dorsal, parálisis, amputaciones, fracturas traumáticas de huesos y quemaduras graves.

El modo como la organización define los SIF varía según el énfasis que la organización le da al asunto. Todas las organizaciones deben seguir la prevención de todos los accidentes y enfermedades, con énfasis especial para los SIF. La medida apropiada de este énfasis especial suele depender de factores como el número y los tipos de exposiciones e incidentes ocurridos.

En relación a la definición de Potencial de Exposición a los SIF, un caso puede considerarse como teniendo ese potencial cuando un accidente resulta en un SIF, o cuando la exposición podría haber resultado, de modo razonable, en fatalidad o lesión grave, consideradas todas las circunstancias, factores o cambios en las medidas de prevención, y un sentido de que la suerte o el azar influyeron en los resultados ocurridos. En otras palabras, si la misma situación ocurriera una decena o un centenar de veces, ¿sería razonable concluir que el resultado sería eventualmente un SIF?

Indaial - SC - Brasil

Coord. del Sistema de Gestión de Seguridad Laboral Albany International

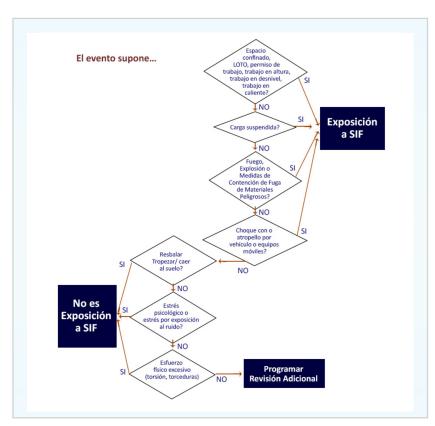
# El sistema de clasificación de Potencial de Exposición a SIF

Establecidos los puntos anteriores, la organización está preparada para definir un sistema de clasificación para evaluar de forma confiable el potencial de Exposición a los SIF en ocurrencias. Existe un abordaje simple para ese sistema de clasificación, conocido como "Árbol de Decisión Basado en la Ocurrencia". Este método es simple y utiliza las características de accidentes o cuasi accidentes para clasificar si una situación tiene el potencial para SIF. Los beneficios de este abordaje son: (1) es mucho menos dependiente de un juicio subjetivo; por lo tanto los eventos pueden clasificarse de una forma consistente por distintos individuos de la organización (por ejemplo: en el lugar donde el incidente ocurrió); y (2) una vez establecido el sistema, la clasificación se convierte en algo fácil y rápido. Al utilizar el abordaje basado en el evento, debemos empezar reconociendo que existen actividades particulares que normalmente producen mayores proporciones de eventos precursores.

Un precursor de un SIF es una situación de alto riesgo en la cual los controles de gestión están ausentes, son ineficaces o no se cumplen, y que resultará en una lesión grave o fatal si se permite continuar. Eventos precursores son situaciones de alto riesgo absoluto. Actividades que pueden tener altas proporciones de eventos precursores incluyen:

- Trabajo próximo a puntos de aplastamiento;
- Entrada en espacios confinados;
- Bloqueo y etiquetado;
- Movimiento de cargas suspendidas y soportadas;
- Trabajo en altura;
- Vehículos industriales;
- Trabajo en Caliente.

#### Árbol de decisión basado en la ocurrencia



## ículo traducido y adaptado por:

#### **Gregorio Philippe Pereira**

Coord. del Sistema de Gestión de Seguridad Labor. Albany International Indaial - SC - Brasil



La organización puede definir una personalización trabajando a partir de un árbol de decisión de clasificación de los SIF genéricos (figura 1). Un pequeño grupo aplica el árbol de decisión genérico al historial de accidentes e incidentes de la organización (accidentes, cuasi accidentes y eventos de seguridad de proceso).

Tras identificar los eventos cuyos criterios del árbol de decisión indican como potencial o no de SIF, tendremos un número de eventos no clasificados. El grupo pasa a realizar un análisis basado en el juicio de los eventos no clasificados una sola vez y, para los seleccionados como orígenes, modifica el árbol de decisión genérico y lo personaliza para las exposiciones de la organización. El árbol de decisión personalizado puede entonces ser utilizado en toda la organización para orientar la clasificación de todos los accidentes e incidentes, sirviendo de medida para los orígenes de los SIF.

Con este abordaje, las decisiones sobre los eventos se basan en criterios objetivos según van ocurriendo, asegurando consistencia. El árbol puede ser aplicado localmente, así la clasificación/identificación de los eventos con potencial de SIF puede darse en tiempo real, facilitando el relato de medición de SIF. Este abordaje también es rápido, ya que evita las discusiones caso por caso durante el proceso de clasificación. Marcar los eventos clasificados como no potencial de SIF y que eventualmente no se encajaron en los criterios de inclusión o exclusión en el árbol de decisión posibilita la mejora continua del proceso. El grupo original que redefinió el árbol puede reunirse anualmente (o en cualquier intervalo de tiempo deseado) para examinar las características de estos casos que pueden resultar en perfeccionamiento del árbol de decisión.

Algunos pueden argumentar que este proceso puede no considerar algunos eventos con potencial de generar SIF que nunca ocurrieron antes; pero contar con un proceso de clasificación simple con el 90% o más de precisión y que elimina inconsistencias es suficiente para vencer las objeciones de la mayoría de las personas.

#### Conclusión

Independientemente del método utilizado para clasificar el potencial de los SIF, el primer paso para reducir fatalidades y accidentes graves es establecer y registrar un sistema de medición de exposición a estos accidentes y cuasi accidentes. Cuando una organización incorpora un índice de eventos con Exposición a los SIF a sus índices de accidentes registrables y accidentes con ausencia, crea una base para medir el progreso y detectar aumentos de los riesgos. El verdadero progreso en la reducción de accidentes de SIF solamente es posible cuando existe visibilidad de los problemas y de los retos.

#### Perfil del autor:

Gregorio Philippe Pereira es graduado en Ingeniería de Producción por la Universidade Regional de Blumenau (FURB), actualmente realizando postgrado en Ingeniería de Seguridad Laboral por la Universidade Candido Mendes. Tiene también curso técnico en Seguridad Laboral por el CEDUPHH (Blumenau/SC). Inició sus actividades en Albany International en 2009 como Técnico de Seguridad Laboral. Actualmente ejerce la función de coordinador del sistema de gestión de seguridad laboral.