

La investigación de accidentes como base para la Gestión de la Prevención de los Riesgos Laborales



RAFAEL A. DOMÍNGUEZ N.
UNIDAD DE SEGURIDAD E HIGIENE
INDUSTRIAL
AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ

Objetivo

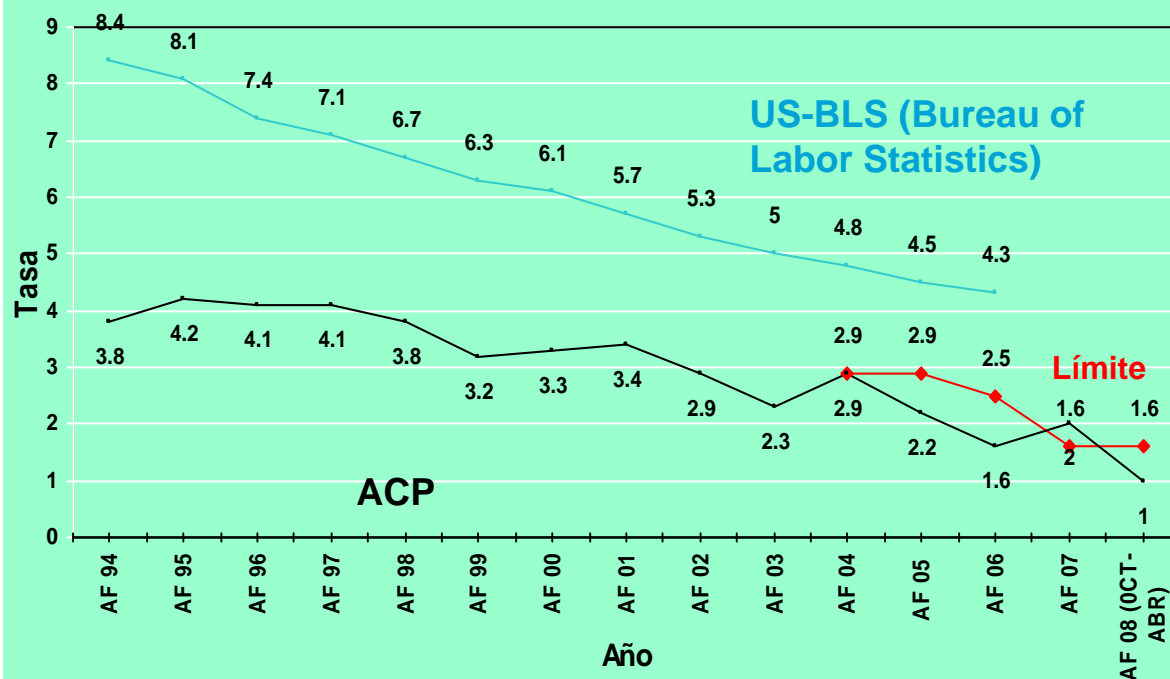


- **Discutir la posición moderna con respecto a la Gestión de la Prevención de los Riesgos Laborales**
- **Explicar el modelo de Investigación de Accidentes dentro de la Gestión de la Prevención**

Antecedentes

- La tasa de incidencia se ha ido reduciendo consistentemente a través de los años
- La tasa de severidad también se ha ido reduciendo.
- La proporción de reducción no es similar

Autoridad del Canal de Panamá (ACP)
Comparativo de tasa de incidencia por año
ACP vs Límite vs BLS



Fuente:
División de Seguridad, Autoridad del
Canal de Panamá
Bureau of Labor Statistics, United States
Department of Labor



- El modelo tradicional se basa en la “Pirámide de la Seguridad” (Heinrich, 1931, *Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach*)
- Hemos sido exitosos en prevenir los accidentes.
- La severidad de los accidentes se está reduciendo



Source: statistics gathered by the United States Insurance Company, 1969 and Later)



➤ Sin embargo, no logramos evitar los accidentes catastróficos y/o de consecuencias serias

Viernes 14.03.08

PA | Nación

AVE. BALBOA Trabajador pierde la vida al ser atrapado por montacarga

En menos de 24 horas fallecen dos obreros de la construcción

Mientras se lleven a cabo las investigaciones, las obras en ambos proyectos han sido suspendidos, informó el MITRADEL.

M. Arosemena/O. Arcia
m.rosemena@pepa.com

A menos de 24 horas de la muerte del obrero Guillermo

Barsallo, otro trabajador falleció en un proyecto en construcción en la Avenida Balboa.

A las 10:25 a.m. de ayer, en el edificio en construcción H2O, los obreros paralizaron sus labores al escuchar un grito ensordecedor.

Joly Sobalbarro, empleado de la empresa R-A Cranes y de 22 años, se encontraba entre el piso 13 y 14 engrasando el aparato y quedó atrapado entre la torre del proyecto y el ascensor que era utilizado como montacarga.

La escena era impactante, los obreros estaban consternados. "Yo estaba sacando unos hierros, cuando sentí un estruendo y cayó sobre mi brazo un chorro de sangre", dijo uno de ellos.

A Sobalbarro le sobrevive su esposa, quien tiene dos meses de embarazo.

Caso Barsallo. Por otro lado, informes de la Dirección Nacional de Inspección destacan que en el caso del obrero Barsallo, de 38 años, él tenía un arnés puesto, pero no estaba



Tragedia. En la obra H2O ocurrió el accidente.

Número

28

hombres han fallecido en proyectos de construcción del 2007 a la fecha.

De esta cifra tres muertes se han reportado en los primeros tres meses de este año.

amarrado a la soga de vida que es un complemento de seguridad para realizar dichas labores.

Barsallo, cayó el miércoles desde la losa 13 del edificio Galero Uno, en Obarrio.

Los inspectores del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral estuvieron en el área, y encontraron otras deficiencias.

Al respecto, el ministro

Detalles

■ La paralización total del proyecto Edificio Galero Uno, ubicado en calle 54 Obarrio, donde falleció el obrero Guillermo Barsallo, fue ordenada por el MITRADEL.

■ Edwin Salamin, titular de MITRADEL, concluyó que el Decreto Ejecutivo sobre Seguridad, Higiene y Salud en la industria de la Construcción, es uno de los instrumentos legales que existen en el país sobre esta materia. "Lo importante es que este documento ya tiene una vigencia orgánica desde el punto de vista jurídico y se puede seguir enriqueciendo", puntualizó.

■ El proyecto Edificio H2O también fue paralizado.

de Trabajo, Edwin Salamin, manifestó que aunque se tengan todas las leyes, decretos y reglamentos de seguridad en el trabajo, si no se tiene un nivel de cultura y conciencia van a seguir ocurriendo accidentes.

Agregó que mientras duren las investigaciones las obras de ambas construcciones han sido paralizadas.



➤ Es un fenómeno generalizado.

➤ Las grandes compañías con programas “estrictos” reportan tasas muy por debajo del promedio, al tiempo que ocurren accidentes serios

Electric & Gas Utility Industry Average^(b)	N/A	3.12	3.33	3.63	3.78
Lost Work Day Cases					
APS Total	31	16	15	20	23
Target Maximum	0	0	0	0	0
APS Injury Incident Rate (LWIR) ^(a)	0.49	0.25	0.23	0.31	0.37
Target Maximum	0	0	0	0	0
Electric & Gas Utility Industry Average^(b)	N/A	0.61	0.8	0.86	0.94
Lost Work Days					
APS Total	1149	691	313	425	458
Target Maximum	0	0	0	0	0
APS Injury Incident Rate (SIR) ^(a)	17.81 ^(c)	10.83	4.81	6.66	7.4
Target Maximum		0	0	0	0
Electric & Gas Utility Industry Average^(b)	N/A	22.69	25.57	22.17	23.96
APS Fatalities	0	0	1	0	1

(a) All injury Incident Rate (AIIR) : The total of all recordable cases multiplied by 200,000 and divided by the actual employee exposure hours worked. Lost Work Day Incident Rate (LWIR) : The total of all recordable cases multiplied by 200,000 and divided by the actual employee exposure hours worked. Severity Incident Rate (SIR) : The total of all recordable cases multiplied by 200,000 and divided by the actual employee exposure hours worked.

(b) Source: Edison Electric Institute Safety Survey 2000, 2001, 2002 and 2003.

(c) Two employees were off work 180 days, and two other employees were off a total of 176 days resulting in a higher SIR rate compared to 2003.

Tomado del Informe Anual de Responsabilidad Social 2004,
PinnacleWest Capital Corporation

¿Ha fallado en el modelo tradicional?



- **No.**
- **Es válido para identificar y prevenir accidentes.**
 - Hay que corregir condiciones inseguras
 - Hay que identificar, corregir y prevenir actos inseguros.
- **Enfocarnos también en los accidentes serios.**

¿Qué sigue?



- ¿Está invertida la pirámide?
- 2003, en un artículo publicado en el *Journal of Professional Safety*, Fred Manuele comentaba que “Muchos de los accidentes que resultan en lesiones serias son eventos únicos y exclusivos, en donde una serie de fallas ocurren en un efecto cascada”.
- No necesariamente las lesiones serias estarán precedidas de una serie de “cuasi-accidentes”

No podemos esperar resultados diferentes si seguimos haciendo lo mismo que siempre hacemos



**DEBEMOS ACTUAR DIFERENTE
PARA OBTENER RESULTADOS
DIFERENTES**

Atribuido a Albert Einstein

¿Cuál es el mensaje?



**EL OBJETIVO ES
PREVENIR TODOS LOS
ACCIDENTES E
INCIDENTES**

Una nueva “vieja propuesta”



- Hay que enfocarnos en la cultura de seguridad de la empresa
- La gerencia debe enviar un mensaje claro
- Los supervisores deben transmitir el mensaje y ponerlo en práctica

Una nueva “vieja propuesta”



- Hay que enfocarnos en la cultura de la empresa
- La gerencia
- La po

**Establecer Sistemas
de Gestión para la
Prevención de
Riesgos Laborales**

➤ Una nueva “vieja propuesta”

➤ El Modelo de Gestión

➤ Es basado en el ciclo de mejora continua



- Identificar y evaluar los riesgos significativos



- Gestionar los controles a los riesgos significativos



- Evaluar la efectividad de los controles y ajustar la mejora según se requiera

Una nueva “vieja propuesta”

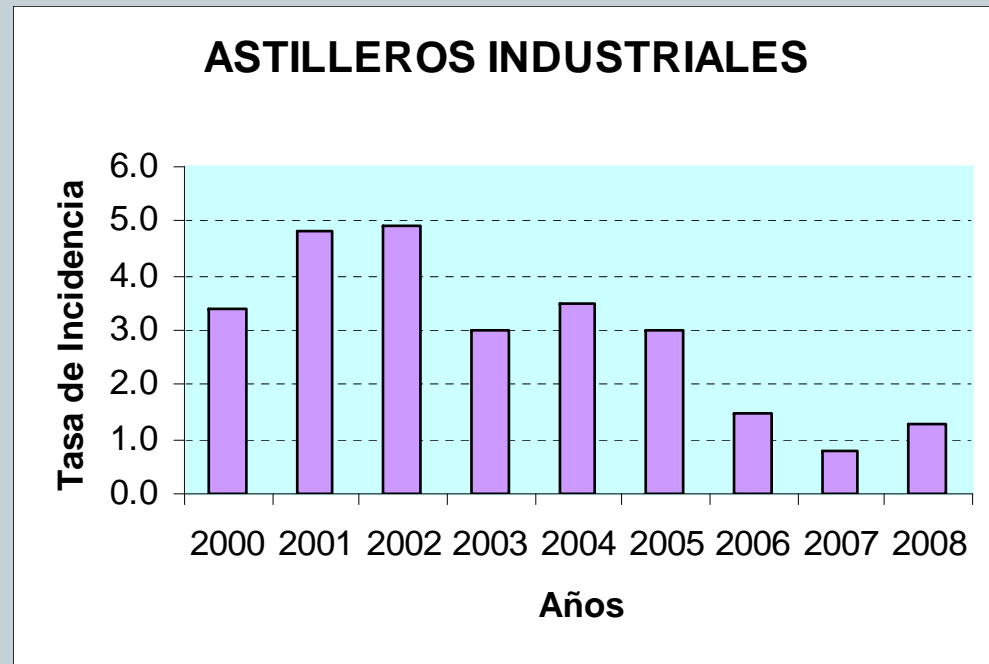


- **OHSAS 18001 cumple 10 años.**
 - 2000+ alrededor del mundo
- **VPP de OSHA cumple 25 años**
 - 2214 sitios de trabajo afiliados.
- **Sistema OIT-Safe Work**

Una nueva “vieja propuesta”



- En ACP, Astilleros Industriales
- La PRL se maneja a través de un modelo basado en los principios de OHSAS 18001.
- Resultados sorprendentes



División de Seguridad, Informe Anual de Lesiones

➤ Hay que gestionar la PRL

➤ La gestión pertenece al Ejecutor de los Trabajos

Bienvenido a la Prevención de Riesgos Laborales [Portada](#) · [Compras](#) · [Foros](#) · [Chat](#) · [Ayuda](#)

España · sábado, 04 de abril de 2009

156650 asociados · 63907 expertos · 219 on-line · [Conectar](#) · [Regístrate](#)

Información

[Portada](#)

[Noticias](#) · [Actualidad](#)

[Artículos Técnicos](#)

[Agenda](#)

[Boletín Electrónico](#)

[Revista PW Magazine](#)

Comunidad

[Registro](#)

[Foros de Prevención](#)

[Chat de Prevención](#)

[Archivos Descargables](#)

Servicios

[Tienda Prevention World](#)

[Presupuestos de Material](#)

Formación Prevención

[On line](#)

[Gestión Seguridad](#)

[Conducción](#)

Software Prevención

Estás en: [Portada](#) > [Noticias](#) > ...

NOTICIAS SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Más de 500 expertos en riesgos laborales de 15 países se reunirán en Chile



La reunión, organizada por la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), tratará de definir una estrategia común en materia de seguridad laboral y salud para el periodo 2010-2013.

Más de 500 expertos en riesgos laborales de 15 países iberoamericanos se reunirán en Santiago de Chile en el marco de Prevencia 2009, el tercer

Congreso de Prevención de Riesgos Laborales en Iberoamérica, informaron este lunes los organizadores.

El encuentro, que se celebrará entre el 1 y el 3 de abril, pretende sensibilizar a empresas, instituciones, profesionales y trabajadores para impulsar acciones que garanticen la seguridad laboral y eviten accidentes fatales.

Los expertos invitados pertenecen a instituciones de gobierno, organizaciones empresariales y sindicales, mutualidades, administradoras de riesgos laborales y organismos internacionales, entre otros.

31/03/2009 11:07:39 - El Mostrador

Búsqueda Rápida

Sección: [Artículos](#)

Busca en Internet - Google

Estar verde en normativa Medio Ambiental ya tiene solución

¿Cómo apoyar a la gestión?



- **Prestando atención a los detalles**
- **Para ello:**
 - Investigar todos los incidentes
 - Actuar sobre el resultado de las investigaciones
 - Seguimiento para verificar efectividad
 - Ajustar sobre lo actuado para mejorar continuamente
- **No es nuevo, ¡aplicar el ciclo de mejora!**

¿Qué es lo nuevo?



- **La investigación de causa raíz.**
 - El efecto dominó
 - La causalidad
 - Los modelos de análisis
- **El error humano no ocurre solamente a niveles de los operarios y trabajadores- ocurre a niveles de gestión.**

El error humano a niveles de gestión como causante de accidentes



- **Análisis de trabajo pobres, apurados o deficientes.**
- **Conclusiones no-enfocadas, parciales.**
- **Los procedimientos no son abarcadores**
 - Controlamos lo obvio, ¿profundizamos para encontrar lo serio?

Nuevo Enfoque en la Investigación

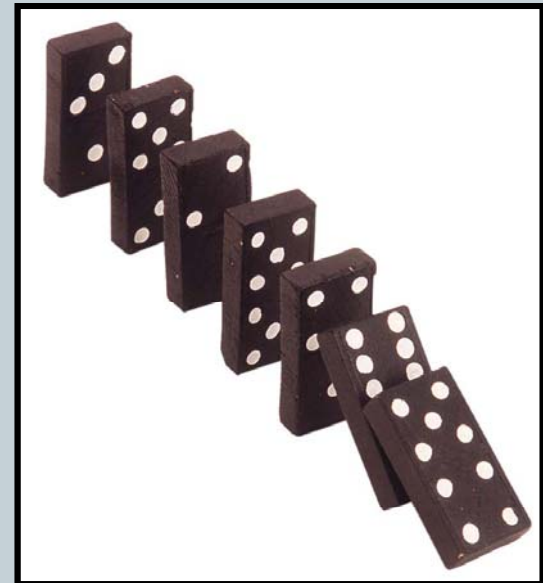


- **Equipo multidisciplinario**
- **Mirar el 20% que causa el 80% de la severidad**
 - Lo que no es probable
 - Lo que “no sucede”
 - Lo que “está bajo control”

¿Por dónde empezar?



- **Investigar los incidentes reportados considerando**
 - Causas directas – El entorno y el operario
 - Causas básicas – El procedimiento de trabajo
 - Causas raíces – La cultura de seguridad



Recordemos



- **La investigación de la explosión de la refinería de BP en Texas City (2005) indicó:**
 - “one fatal decision and an arrogant lapse in engineering judgment were the last and most important acts in a catastrophic event that killed fifteen people. If BP had followed its own guidelines, 15 people might still be alive after the tragic explosion of March 23, 2005” .(Brent Coon & Associates)
 - Multas alcanzaron 50 millones de dólares y las compensaciones van por 1,600 millones.

El Reto



- **Tres frentes de trabajo**
 - Continuar el énfasis en el cumplimiento de las normas y la corrección de las condiciones y actos inseguros.
 - Comenzar, continuar, enfatizar, la venta de la seguridad
 - “Yo decido ser seguro, solamente yo”
 - “Cada cuadrilla es reflejo de las creencias de su líder”
 - Mirar a los accidentes serios y re-evaluar su causalidad

Diseñar con seguridad
El “motto” de nuestra organización
tiene mayor vigencia



**LA SEGURIDAD
ES UN
REQUISITO DEL
TRABAJO**