

III Seminario Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN

CARLOS ANIBAL RODRIGUEZ

III Seminario Internacional de
Seguridad y Salud en
el Trabajo

La cultura de la prevención

- La Cultura de las Organizaciones
 - Perspectiva socioantropológica.
 - Perspectiva Organizacional.
- El nacimiento de la “**cultura de la prevención**”
 - El convencimiento de que los sistemas siempre son falibles.
 - El caso específico.

Chernobyl (1986)

- IAEA. “**pobre cultura** de la seguridad”
- INSAG: autoridad y responsabilidad en los máximos niveles, normas aprobadas, creación y mantenimiento de una “**cultura de la seguridad nuclear**”
- La investigación de otro accidente: “los principales problemas del reactor no son problemas de hardware sino **problemas de gerenciamiento**”

Las definiciones

- Valores, creencias, actitudes, conductas, roles, prácticas sociales.
- *“La Cultura de Seguridad de una organización es el producto de los valores, actitudes, competencias y patrones de comportamiento, grupales e individuales, que determinan el compromiso y el estilo y la competencia de los programas de salud y seguridad. Organizaciones con un cultura positiva están caracterizadas por comunicaciones fundadas en la confianza mutua, por percepciones compartidas respecto de la importancia de la seguridad y por confianza en la eficacia de las medidas preventivas”.*

Las definiciones

- *“Cada grupo desarrolla actitudes compartidas, creencias y formas de comportamiento. Esta forma de cultura es mucho más que la suma de sus partes. En una organización segura los patrones de asunciones compartidas pone a la seguridad en un lugar muy alto de sus prioridades.*
- *Este estilo es el producto de los valores individuales y grupales, actitudes, competencias y patrones de comportamiento”.*

Las definiciones

Asunciones, valores, conductas y comportamientos

- **Asunciones:**
 - La naturaleza de la gente.
 - La naturaleza de las relaciones humanas.
- **Valores:** estándares de la organización.
- **Comportamientos:** valen más los hechos.

Las Teorías

- La apuesta de la cultura de la seguridad es **acabar con los errores**.
- Teoría **Sistémica**.
- Teoría de los **factores humanos**:
 - Culpa, "acto inseguro"
 - La posición de **Reason**: "no podemos cambiar la condición humana, pero podemos cambiar las condiciones en que los humanos trabajan"

La posición de Reason

- Tres principios:
 - **Prevenir los errores** diseñando sistemas que compensen las debilidades humanas predecibles haciendo más y más difícil incurrir en errores.
 - Hacer los **errores visibles** para interceptarlos.
 - Desarrollar estrategias para **mitigar el error** cuando ocurre.

La posición de Reason

- **“El error humano es una consecuencia, no una causa.** Los errores... están determinados y provocados por factores organizacionales y puestos de trabajo inadecuados”. En consecuencia, los denomina “accidentes organizacionales”. Sostiene que los accidentes organizacionales implican la **interacción de condiciones latentes con eventos disparadores.**

Otros autores

- **Rasmussen** caracteriza distintas fuentes de error que interactúan con factores latentes para causar los accidentes¹.
- Otros autores enfatizan que la posibilidad de accidentes es inevitable en organizaciones complejas con débil acoplamiento en los procesos.

¹ Rasmussen J., “Human Error and the problem of causality in analysis of accidents”, Philos Trans R. Soc London B Biological Science), 327, págs. 449-60, 1990.

Clima de seguridad

- No son términos intercambiables.
- Viene de la psicología.
- Se identifican 3 componentes:
 - Los aspectos psicológicos de las personas
 - Los situacionales
 - Los del comportamiento
- Mindfulness: concientización

¿Es una característica individual o grupal?

- El caso de **ESSO**. *“La performance en seguridad es alcanzada a través de un compromiso sin vacilaciones y la dedicación de todos los niveles de la organización para crear una cultura de la seguridad que sea genuinamente aceptada por los empleados y los contratistas como la médula de sus valores personales. El objetivo –decía– es crear el concepto, la creencia de que ningún nivel de lesión es aceptable”.*

¿Es una característica individual o grupal?

- *“El **compromiso real** con la seguridad debe comenzar al comienzo del día...la seguridad y bienestar de los empleados se extiende más allá del trabajo. Un verdadero compromiso de conducta segura es desarrollado por la **promoción de la seguridad en forma full time** (24 horas) con esfuerzos tanto dentro como fuera del trabajo”.¹*

1. Smith en: A Hopkins, “Lesson from Langford”, Sidney, CCH, pág. 74, 2000.

Las asunciones de ESSO

- La cultura es un **fenómeno individual**.
- Está constituida por **actitudes y valores**.
- La posición de Reason: la cultura como **práctica colectiva**.
- Una cultura de la **información**.
- Una cultura **justa**.
- Una cultura con **capacidad de aprendizaje**.
- Una cultura **flexible**.

¿Cultura única o múltiple?

- Las **variaciones de gerencia** en gerencia.
- “La cultura **ingenieril**”.
- Ante las **diferencias** hay que estar muy atento a las presiones y la carga de trabajo.
- ¿La cultura de la prevención tiene que ver con la **percepción del riesgo**?

La percepción del riesgo

- “**Medir**” cuánto amenaza al negocio.
- Los **aspectos cognitivos y emocionales** de la percepción del riesgo.
- Compartimos con Cvestkovic y Earle cuando califican de “**realismo ingenuo**” la pretensión de mantener una dicotomía entre un riesgo “**real**” medido según las leyes físicas, frente a un **riesgo percibido**, sometido a variaciones socioculturales.

La percepción del riesgo

- Las valoraciones subjetivas forman parte de la **“realidad del riesgo”**, tanto como las estimaciones técnicas que se realicen en cuanto a sus probabilidades o magnitud. (Pere Boix y colab.)
- **“La noción de riesgo aceptable”**.
- **“La foto”**.
- **Cuando un fallo pasa a ser “normalizado” por los usos y costumbres puede transformarse en la piedra angular de un desastre.**

La diversidad cultural

- **Entre personas** según distintas variables.
- La **ambigüedad de intenciones**:
 - Perspectiva de los productores.
 - Perspectiva desde el salario de los trabajadores.
 - Perspectiva desde la seguridad.
- ¿Es deseable **una sola cultura de la seguridad**?

Además de aceptar distintas culturas

- Debe enseñar a **“abrir cabezas”**
 - La **evidencia** científica
 - Los **saberes** de los trabajadores.
- Sin **“abrir las cabezas”** introduciendo los conocimientos científicos y recuperando los propios de la percepción y experiencia de los trabajadores, en la práctica, no hay mejora continua en prevención y se coarta la creatividad, ambas piezas indispensables para la competitividad.

Elementos Clave

- Compromiso
- Comunicaciones
- Competencia
- Percepción del riesgo y actitudes

Para iniciar el camino

- Debe ser una organización que se preocupe, siempre, **por los fallos**;
- que **no** tenga inclinaciones a **simplificar los análisis** descartando información que puede resultar vital;
- debe tener **sensibilidad** para pasar del conocimiento a la acción;
- debe ser **flexible** al punto conocer y dar un lugar especial a los saberes y experiencias de quienes trabajan, cualquiera sea el escalón en el que se desempeñen.

Indicadores de una cultura de la seguridad positiva (HSL)

- Los mandos superiores **planifican el trabajo** en forma efectiva,
- están involucrados activamente en un **monitoreo proactivo**,
- están involucrados activamente en el **monitoreo reactivo**,
- los mandos superiores asisten a las **reuniones del comité de seguridad**.

Indicadores de una cultura de la seguridad positiva (HSL)

- En las auditorias que hacen los inspectores de seguridad (de la propia organización) se consideran **todos los factores**.
- **Mantenimiento.**
- **Comunicaciones.**
- **Recompensas económicas.**

Características de las plantas de accidentabilidad baja

- Un alto nivel de **comunicación** entre los niveles organizacionales.
- Buen **aprendizaje organizacional.**
- Fuerte **foco en la seguridad.**
- Gerentes que están altamente **comprometidos con la seguridad**, dándole gran prioridad, recursos y una promoción activa.
- **Estilo de liderazgo** democrático, cooperativo, participativo y humanístico.

Características de las plantas de accidentabilidad baja

- Más y mejor **calidad en la capacitación**.
- **Condiciones de trabajo confortables**
- Buen **mantenimiento** del lugar.
- Alta **satisfacción** en el trabajo.
- **Retención del personal, bajo ausentismo y turn-over**

El tema de la conducta

- En cuanto a esta forma con predominio conductista y siguiendo los modelos expuestos, cabe evocar que **Clarke** entrevistó a 38 maquinistas y mostró que incidentes como fallas en la señalización, frecuentemente no eran informados (conducta) por las percepciones que tenían sobre la cantidad de situaciones organizacionales (situación) tales como procedimientos burocráticos, pobre respuesta gerencial y falta de respuesta.

Bayliss y la buena cultura de la seguridad

- Es capaz de:
 - Entender los riesgos que enfrenta.
 - Priorizar los riesgos para su tratamiento.
 - Identificar un número de caminos prácticos para tratar los riesgos.
 - Tener un mecanismo de discusión para intensificar el mejor tratamiento.
- Tiene individuos con actitudes, capacidades y conscientes de la importancia de la seguridad.

Bayliss y la buena cultura de la seguridad

- Tiene buenos canales de información sobre la seguridad :
 - A través de todo su staff (en todos los niveles y lugares).
 - Con los puntos de vista del gobierno nacional y los estándares y perspectivas internacionales en relación a las prácticas permitidas y a las mejores prácticas.
 - Con la evidencia confiable más reciente de las comunidades técnica, científica, médica, de personal, gerencial, sociológica y otras relevantes.
 - A través del dominio público.

Comentarios


- El compromiso de la organización, particularmente el de la línea gerencial, para alcanzar altos niveles de SST.
- La demostración del compromiso a través de la comunicación basada en la verdad, la transparencia y el respeto mutuo; la adopción de decisiones, la disposición de recursos, la capacitación, etc.
- El compartir normas y expectativas.
- La disposición a aprender de la experiencia.
- La apertura a la crítica.
- Las buenas relaciones laborales y un bajo estrés.
- La participación y cooperación y el empoderamiento de los temas de SST, con existencia de controles que faciliten la cooperación, no la confrontación.

Lowy y los cambios estructurales

- *“Si las destrezas y motivaciones del staff son desarrolladas, pero el proceso y la organización continúan siendo los mismos, el staff probablemente no estará en condiciones de utilizar sus nuevas habilidades y las motivaciones pueden perderse”.*
- Aboga por organizaciones con menos “escalones”, con desarrollo de equipos, donde se facilite el empoderamiento del staff definiéndose con claridad las responsabilidades. **La tendencia actual es que los trabajadores tengan actitudes proactivas y no se limiten a hacer lo que le indican. Mientras tanto los gerentes son más comunicadores y motivadores que controladores.**

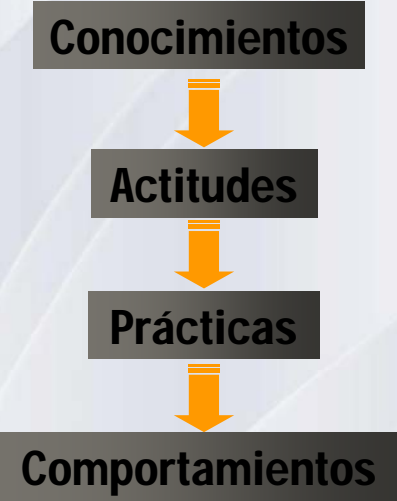
III Seminario Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Herramientas para la Prevención



III Seminario Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Herramientas para la prevención



```
graph TD; A[Conocimientos] --> B[Actitudes]; B --> C[Prácticas]; C --> D[Comportamientos]
```


Efectos de los programas para modificar las actitudes

- **Medidas de información** difundidas mediante campañas, folletos, filmes, afiches o cartas enviadas a domicilio:
 - La mayoría de las investigaciones no prueban ningún efecto de modificación de actitud, conducta o comportamiento, o que alguna campaña haya influido sobre la incidencia de accidentes y daños a la salud.

Efectos de los programas de modificación de las conductas

- Una revisión de 11 programas con base en la escuela para reducir la **conducción bajo efectos del alcohol** en adolescentes, mostró que de los cinco en los que se midió el comportamiento sólo uno denotó efectos positivos.
- Un programa detallado para reducir los **daños en la espalda (lumbalgias)** tuvo suceso a nivel de conocimientos pero no modificó los comportamientos.
- Una revisión de 6 programas de **modificación de las conductas**, incluyendo entrenamiento en seguridad y *feedback*, demostró una reducción de la incidencia de accidentes laborales entre 12 y 57%.

Efectos de los programas de modificaciones estructurales

- Las modificaciones legislativas.
- **Los cambios tecnológicos:** una revisión de cuatro estudios de intervención en ese área en el trabajo mostró una reducción de 29% de los accidentes con un rango de 6 a 59%. Una de las intervenciones implicaba la introducción de **tecnología robótica**, mientras que las otras tres incluían **rediseños**.

Efectos de programas que combinan medidas de distintas categorías

- Los programas que incluyen **regulación y cambios tecnológicos** tienen mejores resultados cuando se los compara con las estrategias educativas.
- La combinación de **cambios tecnológicos con educación** ofrece buenos resultados.
- Una revisión realizada por Guastello sobre **programas detallados de ergonomía en los lugares de trabajo**, identifica tres y en cada uno de ellos los resultados fueron positivos, alcanzando una reducción de 52% de los accidentes.

Intervenciones de base comunitaria

- Conforme los **estudios** realizados (todos referidos a **accidentes de tránsito, accidentes en el hogar y accidentes de niños**) se encontraron 30 intervenciones con resultados positivos y solo 4 sin efecto.
- Un estudio de caso donde trabajadores daneses y suecos trabajaron en grupos mixtos desarrollando las mismas tareas en la **construcción**, mostró que **los daneses tenían aproximadamente cuatro veces más accidentes con baja que los suecos**.

Aspectos Culturales de la Seguridad

- Los estudios de Helmreich que abarcan una muestra de **13.000 pilotos de 25 aerolíneas en 16 países**, revelaron diferencias nacionales considerables en normas y actitudes. Por ejemplo, en materia de procedimientos escritos o no, colectivismo / individualismo, actitudes de obediencia o de crítica a las autoridades, entre otras.

Aspectos Culturales de la Seguridad

- Una investigación respecto de las **actitudes de los empleados de una compañía multinacional** en cerca de 50 países de tres continentes, reveló **cinco dimensiones** importantes de las culturas nacionales:
 - La distancia de poder entre superiores y subordinados.
 - Colectivismo versus individualismo.
 - Femenidad versus masculinidad.
 - Baja o alta aversión a la incertidumbre.
 - Orientación de la vida hacia el corto o largo tiempo.
- El **sentido "fatalista"** de la vida.

Las prácticas mas efectivas para reducir las tasas de accidentes de trabajo

- La participación
- Premios: por informar condiciones insegura
- Compromiso de la gerencia, los comités
- La capacitación: para identificar peligros, fundamentada en la práctica
- El reclutamiento de personal: NO
- Comunicación y retroalimentación

¿Es posible medir la cultura de la prevención?

- Es bastante usual que los intentos de medir el rendimiento propongan hacerlo considerando las formas de intervención activa y reactiva que tiene una organización.

Pidgeon

- Comenta que después de pasados diez años desde Chernobyl, los intentos empíricos por estudiar la cultura de la seguridad y su relación con los resultados organizacionales han resultado no sistemáticos, fragmentarios y poco específicos en términos teóricos.
- Señala **cuatro elementos** interesantes para reflexionar:

Los cuatro problemas de Pidgeon

1. El primero identifica la paradoja de que la cultura puede actuar simultáneamente como una precondition para unas operaciones seguras o como incubadora de riesgos.
2. El segundo es que ante situaciones complejas y en materia de situaciones de riesgos, los tomadores de decisiones deben enfrentar no sólo la materia del riesgo sino la incertidumbre debida a conocimientos incompletos.
3. El tercer problema es la construcción en la organización de qué es lo que se considera riesgo aceptable.
4. El cuarto es la contradicción entre una organización que debe estar dispuesta a aprender y la necesidad política de asignar culpas frente a un desastre.

Las estadísticas de accidente

- Una tasa baja de accidentes, aún mantenida a través del tiempo, no es un indicador de que los riesgos hayan sido eliminados o puestos bajo control.
- El subdiagnóstico, la subnotificación y el subregistro en materia de enfermedades vinculadas al trabajo.
- Las tasas de accidentes no siempre dan cuenta de la gravedad de un suceso. Hay muchas evidencias de que empresas con bajos índices de accidentes menores, siguen presentando posibilidades de accidentes mayores (explosiones, incendios, contaminación por sustancias tóxicas, etc.)

La guía de Health & Safety Executive y las preguntas a responder

- ¿Dónde estamos con respecto a **nuestras intenciones y objetivos?**
- ¿Dónde estamos ahora en el **control de nuestros riesgos?**
- ¿Podemos **compararnos con otros?**
- ¿**Por qué** estamos donde estamos?
- ¿Estamos **mejorando o empeorando?**

La guía de Health & Safety Executive y las preguntas a responder

- ¿Es efectiva nuestra **gestión de la SST** (si estamos haciendo las cosas adecuadas)?
- ¿Es nuestra gestión en SST **proporcional a nuestros riesgos?**
- ¿Es **eficiente?**
- ¿Está desplegado de **forma efectiva** nuestro sistema en cada parte de la organización?
- Nuestra cultura en SST brinda apoyo, particularmente de cara a las **demandas competitivas.**

III Seminario Internacional de **Seguridad y Salud en el Trabajo**

EL MODELO DUPONT

III Seminario Internacional de
**Seguridad y Salud en
el Trabajo**

Para medir la cultura Encuesta de percepción de la seguridad

- Preguntas de opciones múltiples
- Tres elementos de la gestión de seguridad
 - Liderazgo,
 - estructura y
 - procesos y acciones

APLICACIÓN

- Determinar las distintas fuerzas de la cultura según establecimiento
- Comparación de la fuerza de la cultura y la tasa de lesiones
- 169.000 personas de 41 empresas, de 1.100 ubicaciones.
- Más de 31.000 de las encuestas fueron desde lugares fuera de Estados Unidos
- Las encuestas se realizaron entre 2002 y 2011.

APLICACIÓN

- Las industrias primarias encuestadas fueron fabricación de aviones, productos químicos, centrales eléctricas, ingeniería / construcción, alimentos, minería, refinación de petróleo, papel, acero y transporte.

Liderazgo (compromiso, políticas, principios, programas)

- Dar prioridad a la seguridad de las personas
- La presencia y la influencia de los valores de seguridad
- La gestión de la línea como responsable por la seguridad
- El involucramiento en las actividades de seguridad
- La medida en que las normas de seguridad son aplicadas
- El reconocimiento de los logros de seguridad

Estructura

- Requiere que la gerencia de línea sea responsable
- Un buen staff en seguridad
- Un comité
- Medición de desempeño
- Motivación progresiva

El cuestionario en Estructura

- La creencia de que las lesiones se pueden prevenir
- El efecto del manejo de la seguridad en el desempeño del negocio
- La calidad de las normas de seguridad y el alcance logrado
- El conocimiento de desempeño de seguridad
- Valoración de la organización de seguridad
- Evaluación del Departamento de Seguridad
- Satisfacción con el desempeño de seguridad de la organización

Procesos y Acciones

- Requieren investigación exhaustiva
- Seguimiento
- Auditoría
- Evaluación y Re-evaluación
- Procesos de comunicación efectivo
- Habilidades en la gestión de la seguridad

EL cuestionario en Procesos y acciones

- La medida en que las personas se sienten facultadas para tomar acciones en la materia
- El grado de formación de seguridad
- La frecuencia y calidad de las reuniones de seguridad
- El rigor en la investigación de accidentes e incidentes
- La participación y calidad de las auditorías de seguridad
- La presencia de programas de seguridad fuera del empleo
- Evaluación de la seguridad de las instalaciones y equipo

Conducta Reactiva

- Estas empresas manejan los temas de seguridad por instinto natural, centrándose en el cumplimiento de la ley. La responsabilidad se delega en el Director de Seguridad, y no hay, generalmente, participación de la administración en cuestiones de seguridad.

Conducta Dependiente

- Si bien existe cierto compromiso de la gerencia, los supervisores son generalmente responsable del control de seguridad.
- Si bien la atención a la seguridad es una condición de empleo, pero con un énfasis en la disciplina, el miedo y las normas y procedimientos.

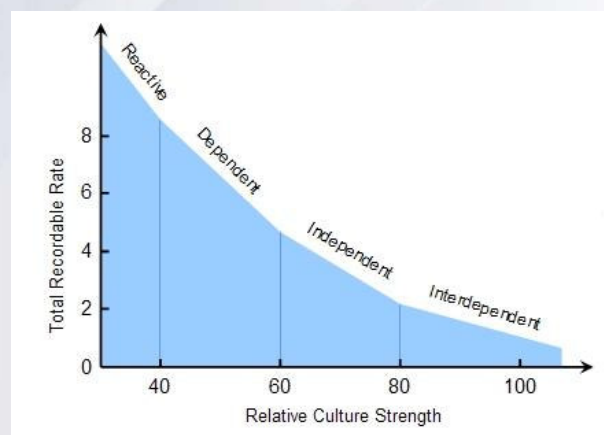
Conducta Independiente

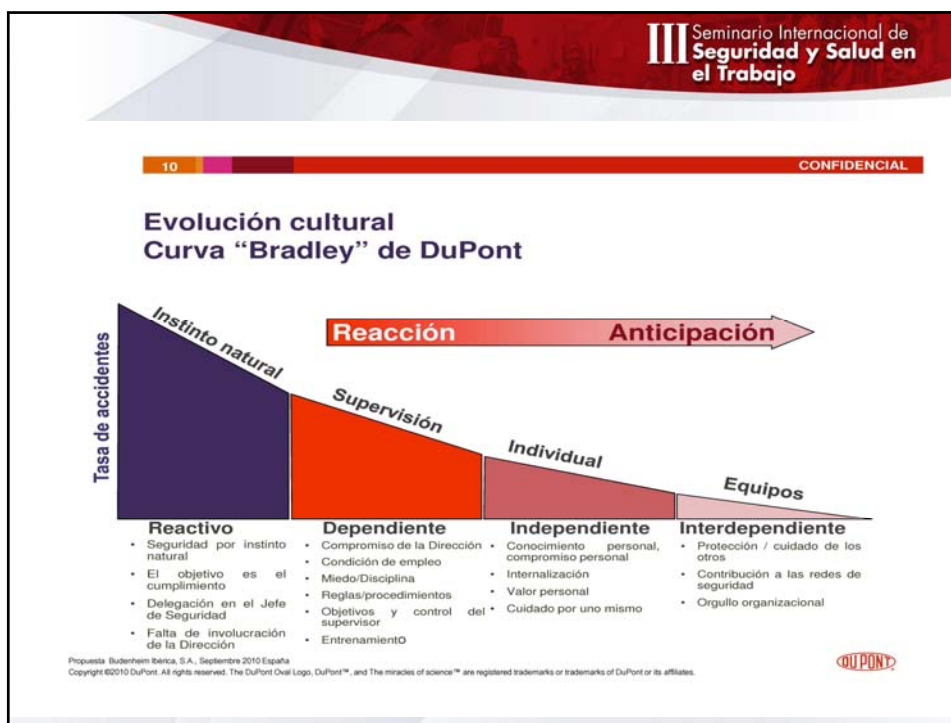
- Estas empresas hacen hincapié en el conocimiento personal de los métodos y temas de seguridad, así como el compromiso y el respeto las normas. La gestión de la seguridad se interioriza y se hace hincapié en el valor del personal y el cuidado de la persona.
- Estas empresas participan en las prácticas y hábitos de seguridad activos y reconocen los logros individuales de seguridad

Conducta Interdependiente

- Estas empresas ayudan activamente a que todos se ajusten a las iniciativas de seguridad y se conviertan en sus "guardianes del otro".
- Contribuyen a una red de seguridad y tienen una fuerte sentimiento de orgullo de organización por sus esfuerzos de seguridad

Curva Bradley de Dupont





III Seminario Internacional de
**Seguridad y Salud en
el Trabajo**

¿Cuanto tarda el cambio para gestar una cultura de la seguridad?

- El *clima* puede cambiarse rápido pero instaurar una cultura lleva mas tiempo
- Los cambios significativos en la actitud de la gerencia son un requisito definido para hacer progresar y continuar reduciendo la frecuencia de accidentes.
- Estos cambios pueden pasar desapercibidos durante los relativamente largos períodos de tiempo que tardan. Pero... uno puede mirar hacia atrás en la historia para ver el impacto

RECORDANDO

III Seminario Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

- En el siglo XIX los mineros del reino unido se pusieron en huelga ante la decisión empresarias de tener un stock de ataúdes en la mina
- Hay empresas que hacen las cosas porque “deben hacerlas”

Niveles de Compromiso
Gerenciamiento y Liderazgo

III Seminario Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Nivel de Compromiso	Característica
Entusiasmo Creativo	Significad
Compromiso Auténtico	Respeto
Cooperación Entusiasta	Deber
Cumplimiento Voluntario	Recompens
Obediencia Maliciosa	Miedo
Rebelarse o Desistir	Bronca

Tres creencias fundamentales

1. Las personas no quieren accidentarse ni enfermarse.
2. Todos los riesgos conocidos pueden ser puestos bajo control.
3. Todos los accidentes y enfermedades del trabajo pueden ser evitados

Qué se debería medir en la práctica

- Se debería medir el **esfuerzo**.
- En este contexto el vocablo “**esfuerzo**” hace referencia a la interacción entre **intensidad y persistencia en los gastos de energía**.
En otras palabras ¿cuánta energía consagra una organización al mejoramiento de la prevención y durante cuánto tiempo enfrenta los obstáculos? El valor de esta unidad –“esfuerzo”– sería lo que **distingue** a unas organizaciones de otras.

“

Saber más es ser más libre



César Vallejo

*Muchas
Gracias*