

ACHS

Taller Equipos de Seguridad de Procesos



C.C.C. Control de Comportamientos Críticos^{SMR}

POR UN TRABAJO SANO Y SEGURO

TALLER EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

**ESTE TALLER HA SIDO DISEÑADO
ESPECIALMENTE PARA UD.**

FUNDAMENTACIÓN DEL TALLER

La Asociación Chilena de Seguridad ha desarrollado el Taller Equipos de Seguridad de Procesos, para que ejecutivos, supervisores y trabajadores reconozcan la importancia de la participación activa en la gestión preventiva, específicamente se pretende que queden habilitados para participar en dicha gestión a través de los equipos de seguridad de procesos que se constituyan en sus lugares de trabajo.

Específicamente se pretende:

- Lograr la participación activa de los trabajadores en la gestión de prevención.
- Aprovechar la experiencia de cada trabajador para dar solución a los problemas de seguridad en los procesos.
- Incorporar la seguridad dentro de los sistemas de organización del trabajo.

¡El éxito del Taller depende de Ud.!

Participe activamente
Comparta sus experiencias
Adquiera compromiso

RECUERDE

LA SEGURIDAD ES UN VALOR PERSONAL

C.C.C. Control de Comportamientos Críticos

TALLER EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

MÓDULO I

CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

LA NECESIDAD DE PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN PREVENTIVA

La necesidad de participación activa en la gestión preventiva por parte de ejecutivos, supervisores y trabajadores se reconocen hoy día como actividades fundamentales para producir los cambios culturales que permitan sustentar un proceso de mejoramiento continuo de la seguridad en los lugares de trabajo.

Así como constatamos esta necesidad de participación la experiencia nos indica, que el grado de participación en seguridad en las organizaciones es escaso y que no existe una manera comúnmente aceptada de cómo implementarla.

Entre las técnicas que tenemos para facilitar la participación, se encuentran:

- Entrevistas
- Encuestas
- Discusiones grupales
- Talleres de capacitación
- Equipos de seguridad de procesos

TRABAJO DE GRUPO

¿QUÉ SON LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD?

	Totalmente	Comparto Parcialmente	No la comparto
1. Los equipos de seguridad permiten la participación directa de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad.	—	—	—
2. Los equipos de seguridad se constituyen por un compromiso natural de los trabajadores hacia la seguridad.	—	—	—
3. No hay una preparación real de supervisores y trabajadores para constituir y liderar equipos de seguridad.	—	—	—
4. Compartir la misión de generar cambios en la cultura de seguridad y coordinar acciones para cumplirla es una forma de entender lo que es un equipo de seguridad.	—	—	—
5. Los miembros del equipo tienen un compromiso de hacer suya la misión.	—	—	—
6. Los equipos de seguridad están compuestos por un grupo de trabajadores que se reúnen para identificar y proponer soluciones a problemas de seguridad.	—	—	—

ANÁLISIS DEL TRABAJO DE GRUPO

- 1. Los equipos de seguridad permiten la participación directa de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad.**

Comentamos que la necesidad de participación activa en la gestión preventiva por parte de ejecutivos, supervisores y trabajadores, se reconoce como una actividad esencial para sustentar un proceso de mejoramiento continuo de la seguridad y uno de los principales instrumentos de participación que podemos utilizar son los equipos de seguridad, cuya característica principal es la «**participación directa de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad**».

- 2. Los equipos de seguridad se constituyen por un compromiso natural de los trabajadores hacia la seguridad.**

La constitución de los equipos de seguridad de procesos no es una tarea fácil, así como comentamos esta necesidad de participación, la experiencia nos indica que la competencia real de supervisores y trabajadores para constituir equipos de seguridad es muy poco común. Por ello requiere de un proceso riguroso de desarrollo de las capacidades necesarias para efectivamente poder «participar».

- 3. No hay una preparación real de supervisores y trabajadores para constituir y liderar equipos de seguridad.**

Tal como lo comentamos en el punto anterior «no hay una preparación real de supervisores y trabajadores para constituir y liderar equipos de seguridad».

4. Compartir la misión de generar cambios en la cultura de seguridad y coordinar acciones para cumplirla es una forma de entender lo que es un equipo de seguridad.

Los equipos en general se constituyen por el compromiso de sus miembros hacia una misión, en el caso de equipos de seguridad esta misión es «generar cambios en la cultura de seguridad», por lo tanto, el compromiso más importante de cada uno de los componentes del equipo es compartir esta misión y coordinar las acciones necesarias para cumplirla.

5. Los miembros del equipo tienen un compromiso de hacer suya la misión.

Los miembros del equipo deben estar comprometidos a llevar a cabo todas las acciones legítimas que contribuyen al éxito de la misión.

Apropiación de la misión es generar una evaluación en los demás miembros de la organización, que el equipo toma las acciones necesarias para cumplir con la misión.

Apropiación de la misión también significa que debemos ser capaces de autoevaluar la gestión del equipo (preocupaciones, oportunidades, dificultades).

Al tomar la acción en esta forma el equipo genera una identidad que aumenta la dignidad y autoestima al cumplir y hacer cumplir la misión del equipo.

La falta de pertenencia de la misión genera falta de compromiso, falta de interés y finalmente el fracaso del equipo.

6. Los equipos de seguridad están compuestos por un grupo de trabajadores que se reúnen para identificar y analizar soluciones de problemas de seguridad.

El concepto tradicional para definir el quehacer de los equipos de seguridad es el siguiente, «**el equipo de seguridad es un grupo de trabajadores que se reúnen voluntariamente para identificar y analizar soluciones de problemas de seguridad**».

Nos interpreta mejor considerar un equipo de seguridad como «**un grupo de trabajadores que compartan la misión común de generar cambios en la cultura de seguridad, comprometidos en coordinar las acciones para cumplirlas**».

No es suficiente en seguridad poner a un grupo de trabajadores juntos para solucionar un problema de seguridad y llamarlo a esto equipo, es necesario adquirir primero las capacidades, entender la misión del equipo y madurar el equipo para que puedan coordinar las acciones necesarias para llevar a cabo su misión.

TRABAJO INDIVIDUAL

BENEFICIOS DEL TRABAJO EN EQUIPO

Además del beneficio de obtener un mejoramiento continuo de la seguridad del área de trabajo o proceso, se pueden obtener beneficios como:

	Comparto		
	Totalmente	Parcialmente	No la comparto
• Retroalimenta positivamente la cultura de seguridad.	—	—	—
• Permite una comunicación más abierta e informal.	—	—	—
• Estimula un comportamiento autoprotector.	—	—	—
• Garantiza viabilidad de las acciones.	—	—	—
• Crea la visión que la Gerencia es más receptiva a las contribuciones de los trabajadores.	—	—	—
• Desarrolla la capacidad para resolver problemas.	—	—	—
• Mejora la calidad de los aportes de los trabajadores.	—	—	—
• Permite ganar más dinero.	—	—	—
• Permite el desarrollo personal.	—	—	—
• Permite un alto nivel de participación en la gestión preventiva.	—	—	—

REQUISITOS PARA ASEGURAR EL ÉXITO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD

- ✓ Liderazgo de ejecutivos y supervisores
- ✓ Misión estratégica común
- ✓ Desarrollar capacidades para trabajar en equipo
- ✓ Generación de confianza entre sus miembros
- ✓ Generación de un estado de ánimo
- ✓ Autoevaluación del desempeño del equipo

Liderazgo de ejecutivos y supervisores.

El primer requisito básico para el éxito del funcionamiento en los equipos de seguridad, radica en el liderazgo de ejecutivos y supervisores, manifestado en un apoyo visible y entusiasta. Sin este liderazgo no es factible constituir equipos de seguridad exitosos.

Misión estratégica común.

Como ya hemos adelantado, la misión estratégica común a todo equipo de seguridad es el generar cambios en la cultura de seguridad. Recordemos que sólo los cambios de este conjunto de valores, creencias y mitos compartidos, permitirán sustentar consistentemente el desarrollo de un mejoramiento continuo de la seguridad. Si no hay cambios de valores, no se puede generar un proceso de mejoramiento.

Un miembro del equipo tendrá la percepción de que la misión es compartida sólo cuando las acciones realizadas por los otros miembros le parezcan consistentes con el entendimiento que el tiene sobre la misión.

Capacidades para trabajar en equipo

Las capacidades para trabajar en equipo es un requisito importante que es necesario desarrollar en el personal para que puedan constituir y liderar equipos.

El desarrollo de las capacidades de un equipo debe necesariamente partir con la dictación del Taller de Identificación de Riesgos, el cual permite **entender** la problemática de seguridad al interior de las organizaciones. Deben aprender a aplicar el método de solución de problemas de seguridad, aprender a evaluar los equipos de seguridad y comprender claramente el proceso involucrado en la formación y maduración de los equipos de seguridad de procesos.

Generación de confianza

Los miembros del equipo deben comprometerse a ser sinceros, a actuar en base a sus capacidades y ser dignos de confianza en sus conversaciones, la insinceridad genera desconfianza y problemas en el funcionamiento del equipo.

En resumen los miembros del equipo deben ser competentes y capaces de generar confianza.

Generación de un estado de ánimo

Los miembros del equipo se deben comprometer a generar un estado de ánimo consistente con el éxito en el cumplimiento de la misión. Los estados de ánimos claves para un equipo consistente y poderoso son la **aceptación**, la **sinceridad**, el **respeto**, la **pertenencia**, el **orgullo** y la **camaradería**. Este estado de ánimo positivo es el que nos permitirá siempre abrir posibilidades futuras.

Es por ello que tenemos que estar atentos a la generación de los estados de ánimos negativos como la **resignación**, la **ira**, la **soberbia**, el **resentimiento**, el **dogmatismo**, para intervenir en ellos, ya que nos impiden abrir posibilidades futuras y analizar en la misión del equipo.

Evaluación del desempeño

Cada equipo debe tener claro los patrones de desempeño tanto de la forma de trabajar en equipo, como el de los objetivos específicos y comprometerse con ellos, por lo que siempre el equipo debe ser capaz de evaluar periódicamente su cometido.

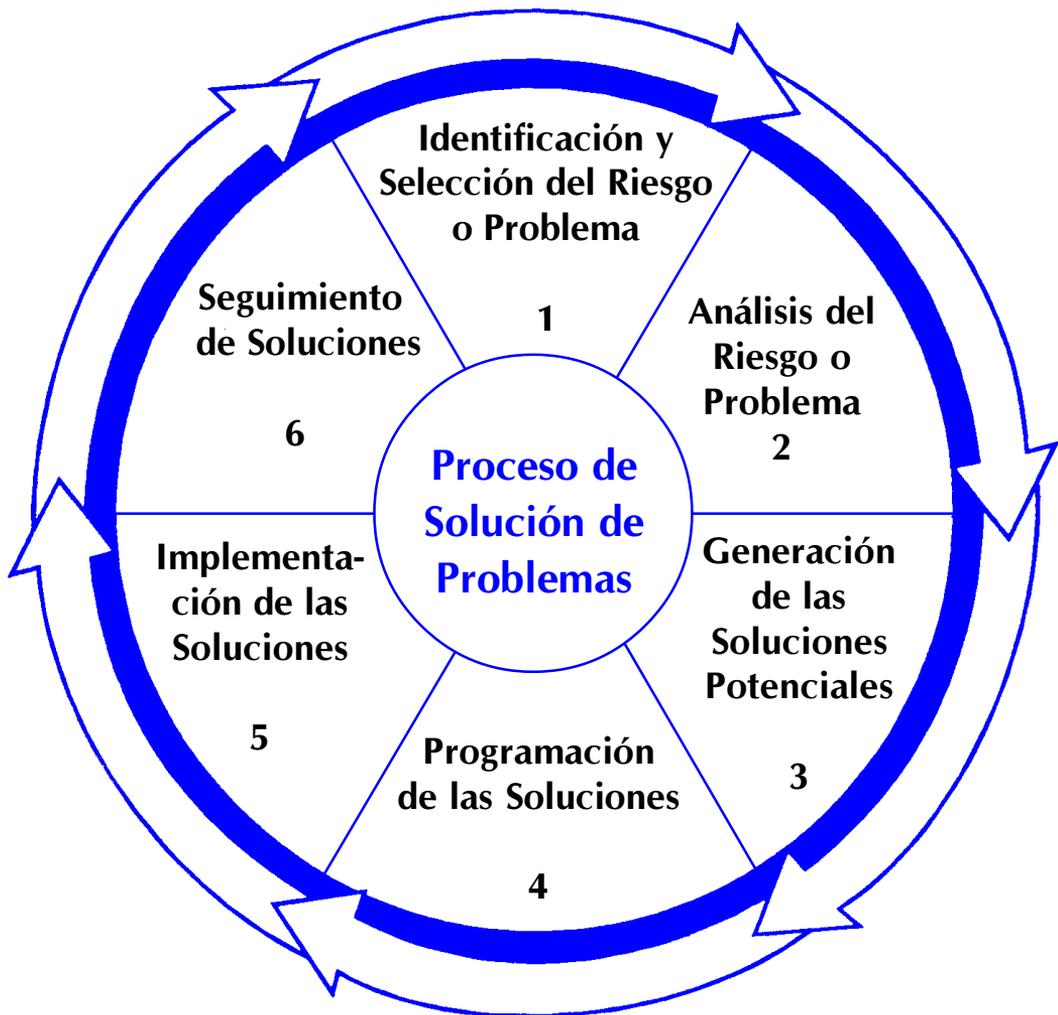
C.C.C. Control de Comportamientos Críticos

TALLER EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

MÓDULO II

PROCESO PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SEGURIDAD

ESQUEMA DEL PROCESO PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SEGURIDAD



La primera tarea del equipo en este proceso es buscar información para identificar los riesgos de los lugares de trabajo y sus comportamientos permisivos asociados a ellos.

Las fuentes de información que puede disponer el equipo para la identificación de riesgos que podemos utilizar son:

- Inventario de Comportamientos Críticos
- Informes de Investigación de Accidentes
- Informes de Orden y Limpieza
- Informes de Inspecciones de Seguridad
- Estudios Especializados de Ergonomía
- Estudios Especializados de Higiene Industrial
- Informes de Medicina del Trabajo
- Informes de Auditorías de Seguridad
- Sugerencias de los Trabajadores

ANÁLISIS DE FUENTES DE IDENTIFICACIÓN

Inventario de Comportamientos Críticos

El inventario crítico, entrega información de los riesgos con mayor potencial de daño (muertes, accidentes graves, incendios, derrames, pérdidas catastróficas) y sus **comportamientos permisivos** asociados a su generación.

Informes de Investigación de Accidentes

Los informes de investigación de accidentes entregan información de los actos incorrectos, condiciones inseguras, comportamientos permisivos de accidentes que han ocurrido en la Empresa.

Informes de Orden y Limpieza

Los informes de calificación de orden y limpieza de la planta, entregan información sobre deficiencias de orden y limpieza referidos a maquinarias y equipos, disposición de materiales, herramientas, extintores portátiles e instalaciones.

Informes de Inspecciones de Seguridad

Los informes de inspecciones de seguridad entregan información de las condiciones inseguras y actos incorrectos que se han identificado en forma sistemática en los lugares de trabajo con sus comportamientos permisivos asociados.

Estudios Especializados de Ergonomía

Los estudios de ergonomía nos entregan información sobre los factores de carga física, carga ambiental, carga organizacional y carga mental, que altera el equilibrio hombre - puesto de trabajo.

Estudios Especializados de Higiene Industrial

Los estudios de higiene industrial nos entregan información sobre el riesgo de exposición a los agentes químicos, físicos y biológicos presentes en los lugares de trabajo.

Informes de Medicina del Trabajo

Los informes de medicina del trabajo, nos entregan información sobre los exámenes ocupacionales y preocupacionales realizados a trabajadores expuestos a riesgos químicos, físicos y biológicos, que pueden generar enfermedades profesionales.

Informes de Auditorías de Seguridad

Los informes de auditoría de seguridad nos entregan información orientada hacia los problemas en los sistemas de seguridad que se están implementando en la organización.

Sugerencias de los trabajadores

Las sugerencias de los trabajadores nos entregan comúnmente información sobre condiciones inseguras de los lugares de trabajo.

TRABAJO DE GRUPO

FUENTES DE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Del listado de 9 fuentes de identificación de riesgos, elija 5 que ud. considere las más importantes y de las 5 elija la más importante. Fundamenten sus decisiones.

Fuentes de Información	Seleccionar
Inventario de Comportamientos Críticos	<input type="checkbox"/>
Informes de investigación de accidentes	<input type="checkbox"/>
Informes de orden y limpieza	<input type="checkbox"/>
Informes de inspecciones de seguridad	<input type="checkbox"/>
Estudios especializados de Ergonomía	<input type="checkbox"/>
Estudios especializados de higiene industrial	<input type="checkbox"/>
Informes de medicina del trabajo	<input type="checkbox"/>
Informes de auditorías de seguridad	<input type="checkbox"/>
Sugerencias de los trabajadores	<input type="checkbox"/>

Una vez identificado el riesgo o la falla en el sistema de seguridad, es necesario pasar a la fase de análisis del riesgo o problema.

El análisis del riesgo o problema debería contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las características del riesgo identificado, acto incorrecto, condición insegura o ambos?
- ¿Cuál es su potencial de daño para las personas y las instalaciones?
- ¿Cuál es la probabilidad de ocurrencia estimada?
- ¿Qué tiempo permanece el riesgo y problema sin solución?
- ¿Cuáles son los factores del trabajo y factores de la persona asociados con el riesgo identificado?
- ¿Cuáles son los comportamientos permisivos de ejecutivos, supervisores y trabajadores asociados con el riesgo?

Generación de Soluciones Potenciales

Con los factores del trabajo, factores de la persona y comportamientos Permisivos asociados definidos, es necesario generar soluciones potenciales.

El listado de preguntas siguientes nos ayudarán a generar soluciones potenciales.

Si es condición del ambiente

- 1) ¿El problema se generó por uso normal, uso anormal, mantención inadecuada, compras inadecuadas, diseño inadecuado, falta de procedimientos de trabajo o procedimiento de trabajo inadecuado?
- 2) ¿Qué alternativas de soluciones para las condiciones ambientales riesgosas identificadas se sugieren?
- 3) ¿Las condiciones del ambiente que se requieran mejorar, requieren un proyecto o basta una intervención de mantención?
- 4) ¿Si es un proyecto se puede diseñar con recursos de la empresa o se requiere personal externo?
- 5) ¿Cuáles son las alternativas de costo de la inversión para el control del riesgo identificado?
- 6) ¿Cuáles son los comportamientos permisivos asociados al riesgo y cual es la forma sugerida para controlarlos?

- 1) ¿El problema se generó por falta de conocimientos, falta de habilidades, problemas mentales, problemas psicológicos, problemas físicos, problemas fisiológicos, motivación inadecuada, falta de procedimientos de trabajo o procedimientos inadecuados de trabajo?
- 2) ¿El problema se puede solucionar con capacitación, entrenamiento, normas, procedimientos, selección, inducción al trabajo, contactos individuales de reforzamiento, talleres grupales de reforzamiento, reuniones de análisis e información, campañas de promoción, mejorando la participación, mejorando la supervisión, medidas colectivas, reforzamiento positivo?
- 3) ¿Se puede solucionar con recursos propios o externos?
- 4) ¿Implica un costo la implementación?
- 5) ¿Cuáles son los comportamientos permisivos asociados al riesgo y cual es la forma sugerida para controlarlos?

PROGRAMACIÓN DE LAS SOLUCIONES

Una vez seleccionada la solución por el equipo de seguridad de procesos, se deberá programar su implementación, para lo cual es necesario tener presente los siguientes pasos:

- Definir el o los responsables de la implementación de la solución.
- Definir los recursos necesarios propios o externos que se requieren para la implementación de la solución.
- Definir los costos.
- Definir plazos de ejecución de la implementación.
- Si se requiere, confeccionar un cronograma de actividades.

IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES

La implementación de las soluciones es parte del proceso que le da sentido al trabajo del equipo. Si esta etapa no se lleva a cabo exitosamente, prácticamente todo el trabajo realizado ha sido inútil.

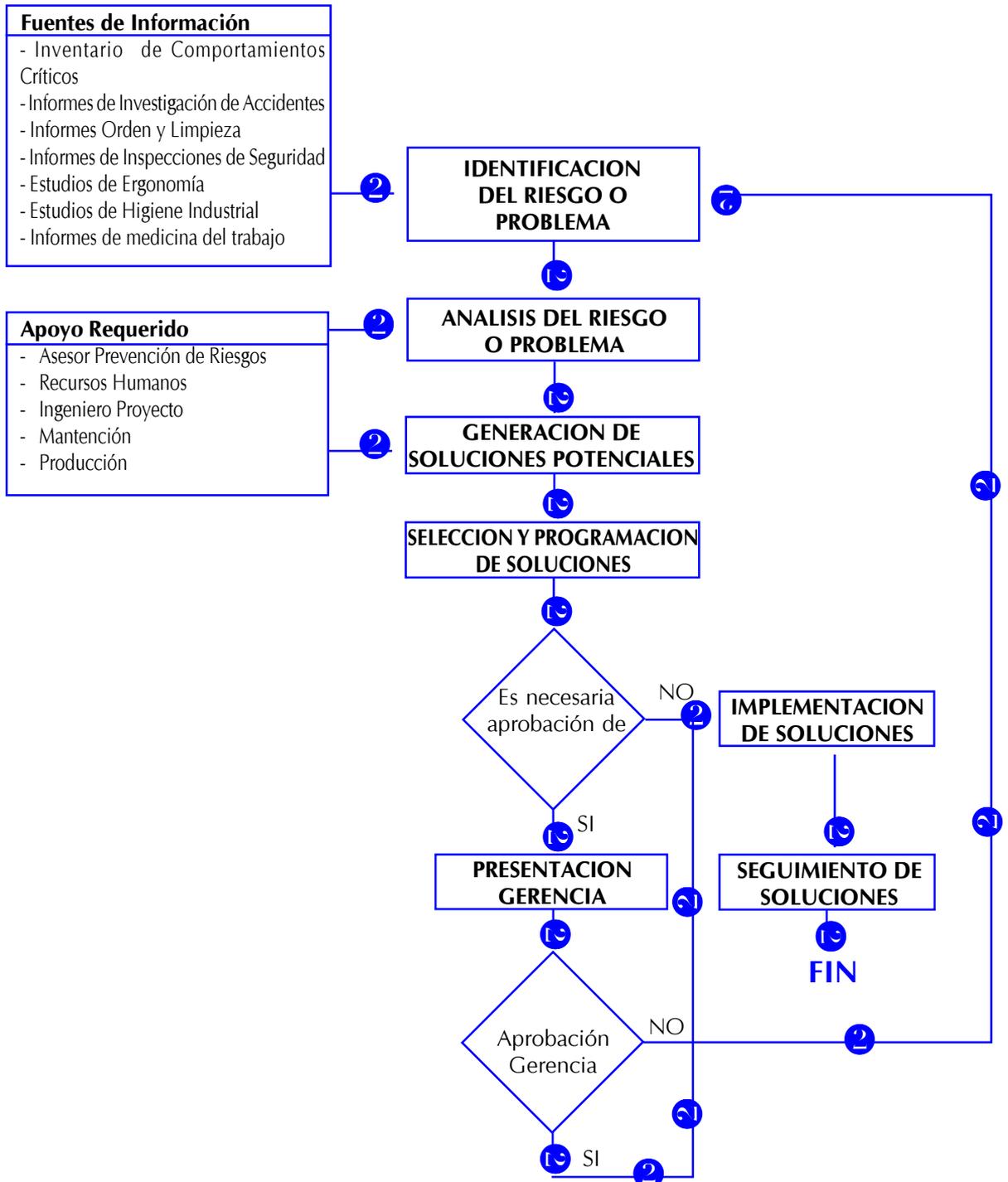
Se deben tomar algunas medidas como son:

- Presentar el problema con sus alternativas de solución al nivel que correspondan según la magnitud de inversión o apoyo requerido.
- Obtener la aprobación del nivel que corresponda.
- Asignar las responsabilidades.
- Emitir órdenes de trabajo o los memorandos que se requieran.

SEGUIMIENTO

El seguimiento de las soluciones nos permite controlar el cumplimiento de las responsabilidades, avance del trabajo de acuerdo a los plazos, verificar si el trabajo se está realizando de acuerdo a las especificaciones solicitadas. Por esto, necesariamente el trabajo de seguimiento debe realizarse en terreno.

FLUJOGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE SEGURIDAD DE PROCESOS



TALLER

EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

MÓDULO III

APRENDIENDO A TRABAJAR EN EQUIPOS DE SEGURIDAD

APRENDIENDO A TRABAJAR EN EQUIPO

Los equipos de seguridad de procesos no están insertos en nuestra forma cotidiana de trabajar y al principio puede parecer difícil, pues se necesita aprender a trabajar en equipo y vencer una cultura de trabajo no acostumbrada a la participación.

Este aprendizaje debe resolver algunos problemas típicos como:

Resolver diferencias personales

- Resolver las diferencias personales en cuanto al entendimiento de la misión y en cuanto a la forma de trabajar.

Equilibrar las responsabilidades

- Equilibrar las responsabilidades del equipo, con las responsabilidades personales que les demanda diariamente su trabajo.

Aprender a solucionar los problemas de seguridad

- Aprender la forma correcta de solucionar los problemas de seguridad, aplicando la relación cultura de seguridad - comportamientos permisivos. La solución de los problemas de seguridad no es solo identificar condiciones inseguras y emitir una orden de trabajo o memorándum, Recordemos que el 90% de los problemas de seguridad tienen su origen en los comportamientos de las personas.

Recordemos que cada persona que constituye el equipo tiene sus preocupaciones personales frente a su participación, las cuales normalmente tienen relación con:

- **La forma como cada uno se inserta en el equipo.**
- **La forma en que se relacionan los miembros del equipo.**
- **La forma como el equipo se relacione con sus compañeros de trabajo.**

Con respecto a la forma como una persona se inserta en el equipo, normalmente se hacen preguntas tales como:

¿Me siento parte del equipo o me siento ajeno a él?

¿Tengo verdadero interés por participar en el equipo y compartir su misión?

¿Qué puedo hacer para integrarme bien en el equipo?

¿Mis opiniones serán realmente tomadas en cuenta?

¿Tendré la capacidad necesaria para contribuir efectivamente?

¿Cómo me llevaré con los otros miembros del equipo?

¿Me aceptarán los otros miembros del equipo?

Respecto a la forma como se relacionan los miembros del equipo, surgen preocupaciones tales como:

¿Seremos capaces de trabajar como equipo o estaremos en desacuerdo todo el tiempo?

¿Me caerán bien los otros miembros del equipo?

¿Les caeré bien a los otros miembros del equipo?

¿Seremos abiertos y sinceros con respecto a lo que decimos?

¿Cómo será la relación si hay un jefe en el equipo, seremos todos iguales?

Con respecto a la relación del equipo con su trabajo y los compañeros de trabajo, surgen preocupaciones tales como:

¿Tendré tiempo para poder participar efectivamente en el equipo, o mis responsabilidades diarias me lo impedirán?

¿Tendré problemas con mis compañeros de trabajo?

¿Interpretaré correctamente las inquietudes de seguridad de mis compañeros de trabajo?

ETAPAS DEL DESARROLLO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD

En la formación y desarrollo de los equipos de seguridad se puede distinguir 3 etapas:

- ✓ Etapa de Formación
- ✓ Etapa de Maduración
- ✓ Etapa de Resultados

ETAPA DE FORMACION

En la etapa de formación se pone en evidencia la falta de competencia de sus miembros para constituir un equipo. Podemos decir que la cautela de sus miembros es una de las características de esta etapa. También sale a flote las ganas de sus miembros por solucionar todos los problemas de seguridad que no se han podido resolver durante años, es decir, una especie de ansiedad por tener resultados. También se pone en marcha el proceso de cambio personal de cada uno de sus miembros de trabajar en forma individual a trabajar en equipo.

En esta etapa es muy normal que no se logren muchos resultados en referencia a la misión del equipo y que se produzcan algunos quiebres entre sus miembros, como discusiones inútiles, estar a la defensiva, cuestionamiento de los aportes de otros miembros, establecer metas inviables y preocupación por el potencial exceso de trabajo.

En esta etapa tampoco tienen muy claro sus miembros, un entendimiento consistente y sólido de los conceptos básicos de seguridad como: cultura de seguridad, comportamientos permisivos, el proceso de retroalimentación de la cultura de seguridad, la seguridad un valor personal, por lo tanto dificulta el entendimiento de la misión del equipo de seguridad.

ETAPA DE MADURACION

Esta etapa se caracteriza porque se logra el entendimiento de la misión del equipo de seguridad la aceptación de ser parte del, equipo y el compromiso de cada miembro de hacer suya la misión. El conflicto emocional prácticamente se reduce a su mínima expresión, se crea amistad y confianza y un espíritu de cohesión. En resumen, el grupo aprende a trabajar en equipo.

ETAPA DE RESULTADOS

Cuando se llega a la etapa de resultados, el equipo ya tiene resuelto sus problemas de relaciones y la forma como debe enfrentar su misión de favorecer un cambio en la cultura de seguridad. Ellos están capacitados para aplicar correctamente el proceso de solución de problemas.

Se reconoce y acepta las potencialidades y debilidades de cada uno de los miembros del equipo, lo que crea un sentimiento de satisfacción del proceso del equipo y sus resultados.

La duración de cada una de las etapas del proceso de desarrollo no es posible de predecir, dependiendo del tipo de equipo de seguridad de que se trate. Lo importante es tener en cuenta y entender estas etapas, para evitar sobre acciones y frustraciones ante un proceso que es **absolutamente normal**.

Para que un equipo de seguridad no tenga problemas significativos, les recomendamos algunos consejos prácticos como los siguientes:

- ✓ Claridad en la misión y en las metas
- ✓ Asesoría especializada
- ✓ Comunicaciones efectivas
- ✓ Comportamientos consistentes
- ✓ Criterios para la toma de decisiones
- ✓ Aplicación del resultado de solución de problema de seguridad.

ANÁLISIS DE LOS CONSEJOS BÁSICOS

CLARIDAD EN LA MISIÓN Y LAS METAS

Un equipo que entiende su misión y tiene claras sus metas específicas, evita confusiones, desacuerdos y aumenta la eficiencia del equipo, que no tiene que perder el tiempo en trabajar para resolver estos contratiempos.

Esta claridad también permite transmitirla a los ejecutivos, supervisores y trabajadores y establecer comunicaciones efectivas, que ayudan a la misión del Equipo.

Les permite visualizar con claridad las acciones que deben desarrollar para alcanzar las metas.

Recordemos que la misión de todos los equipos de seguridad que se pueden formar es originar cambios en la cultura de seguridad, generando comportamientos específicos, viables y creíbles y tanto en el equipo como en ejecutivos, supervisores y trabajadores.

ASESORÍA ESPECIALIZADA Y ENTRENAMIENTO

Además de las fuentes de información analizadas en el módulo II, un equipo de seguridad en desarrollo, debe contemplar la asesoría especializada de especialistas en prevención de riesgos, protección contra incendios, primeros auxilios, médicos especialistas en salud ocupacional, especialistas en ergonomía, especialistas en higiene industrial y especialistas en gestión preventiva.

El uso adecuado de estas asesorías les permitirá mejorar constantemente las competencias de todos los miembros del equipo.

Por esto es necesario tener un plan de ayuda especializada y un programa de Talleres de Capacitación.

COMUNICACIONES EFECTIVAS

Debemos tener presente que la cultura de seguridad en las organizaciones genera una apatía e indiferencia natural con respecto a los problemas de seguridad. Por esto es necesario que el equipo y sus miembros puedan transmitir su misión, sus metas, sus logros, sus dificultades con claridad y en forma directa a todos los niveles (ejecutivos, supervisores y trabajadores).

Se debe aprender a escuchar para entender las ideas y aportes, se debe aprender a no interrumpir y compartir información con todos los niveles involucrados.

Se debe aprender a realizar presentaciones amenas, sólidas y fundamentadas, se debe aprender a expresar lo que realmente sienten.

El desarrollar habilidades de comunicación es fundamental para el desarrollo personal y el desarrollo del equipo.

COMPORTAMIENTO CONSISTENTE

Como lo comentamos en el módulo I, los miembros del equipo deben tener un comportamiento consistente con el éxito de la misión.

Algunos comportamientos críticos son:

- Aportar ideas o ayudar a clasificar ideas.
- Participar en discusiones evitando que se malentienda. (Usar técnicas de discusión).
- Ayudar a buscar el consenso.
- Evitar ser intransigente.
- Criticar y elogiar con equidad.
- Buscar información e intercambiar opiniones con ejecutivos, supervisores y trabajadores.
- Participar en forma equilibrada. (Todos deben participar).
- Buscar acuerdos o procedimientos sobre las normas de actuación del equipo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

Se deben usar criterios de evaluación de riesgos y criterios para fijar prioridades como el que se propone en el módulo IV.

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Como ya lo analizamos previamente en el módulo II es imprescindible la aplicación sistemática del método de solución de problemas, para garantizar el éxito de la gestión del equipo.

C.C.C. Control de Comportamientos Críticos

TALLER EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

MÓDULO IV

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

TRABAJO INDIVIDUAL

NATURALEZA DE LOS RIESGOS

	Verdadero	Falso
1. Toda actividad realizada por el hombre tiene riesgos inherentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Los riesgos son las condiciones del ambiente que tienen potencial de producir daños.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Existe un grado de aceptación o rechazo de los riesgos, de acuerdo a la probabilidad medida o estimada, de que realmente se desencadene el evento peligroso y se produzca el daño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Peligro es toda condición, acción, situación o fenómeno de la naturaleza que tiene un potencial de daño para las personas o la propiedad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Los peligros se pueden detectar, medir o estimar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Toda actividad realizada por el hombre tiene riesgos inherentes.

VERDADERO

Se les denomina **riesgos inherentes** a las actividades desarrolladas, porque son propios e inseparables de la actividad. Para entender mejor este concepto, analizaremos primeramente el significado de seguridad.

El concepto de Seguridad está íntimamente ligado con los conceptos de riesgo y prevención.

¿Qué se entiende por seguridad?, ¿Cuándo una actividad es segura?, ¿Se puede separar claramente lo que se considera seguro de lo que no se considera seguro?.

Esta última pregunta nos puede dar un punto de partida para analizar el concepto de seguridad, ya que si hacemos el esfuerzo de fijar una línea divisoria clara y nítida que nos permita separar lo seguro de lo inseguro, nos damos cuenta que se nos torna una tarea difícil, ya que el concepto natural de una tarea insegura es aquella que tiene riesgos con potencial de daño para las personas, la propiedad o el proceso productivo y por lo tanto una tarea o actividad podría considerarse segura cuando no presenta potencial de daño para las personas, la propiedad o el proceso.

¿Pero existen tareas o actividades que tengan cero potencial de daño? Por ejemplo una actividad tan natural y necesaria para vivir como es el comer, ¿podríamos calificarla como 100% exenta de riesgos?

Si analizamos algunos riesgos potenciales más comunes que son inherentes a la actividad de comer llegamos a la conclusión que no está libre de riesgos.

Entre ellos podemos mencionar:

- Morder una piedra (riesgo) presente en la comida, que puede quebrar un diente.
- Tragar una espina de pescado (riesgo), que se puede incrustar en la garganta.
- Atragantarse con un pedazo grande de carne (riesgo), que puede producir una asfixia con consecuencias hasta fatales.

Del análisis realizado podemos sacar la siguiente conclusión:

«Toda actividad realizada por el hombre tiene riesgos inherentes a ella».

2. Los riesgos son las condiciones del ambiente que tienen potencial de producir daños.

FALSO

Hemos hablado de riesgos inherentes a las actividades desarrolladas, porque son propios e inseparable a la actividad y porque presentan un potencial de daño para las personas y la propiedad. Estos riesgos pueden ser **condiciones, acciones o fenómenos de la naturaleza.**

En condiciones peligrosas tenemos por ejemplo algunos riesgos comunes a muchas actividades como ser:

- Instalaciones o equipo eléctrico defectuoso.
- Herramientas en mal estado.
- Superficies de trabajo en mal estado.
- Equipos de emergencia obstruidos o en mal estado de funcionamiento.

- Equipos en mal estado.
- Maquinarias sin protección.
- Almacenamiento inadecuado.

Como ejemplos de actos incorrectos tenemos:

- Fumar en lugares prohibidos.
- Esmerilar sin lentes.
- Bajar corriendo escaleras.
- Usar equipo eléctrico defectuoso.
- Usar superficies de trabajo provisionales e inestables.
- Lubricar equipos en movimiento.
- Meter las manos en puntos de operación en movimiento.

Como ejemplos de fenómenos peligrosos de la naturaleza tenemos:

- Terremotos.
- Maremotos.
- Inundaciones.
- Aludes.
- Rayos.

3. Existe un grado de aceptación o rechazo de los riesgos, de acuerdo a la probabilidad calculada o estimada, de que realmente se desencadene el evento peligroso y se produzca el daño.

VERDADERO

Este grado de aceptación está relacionado íntimamente con el grado de seguridad, es decir, a menor probabilidad de daño mayor aceptación y a mayor probabilidad de daño menor aceptación.

En definitiva el término seguridad puede tener muchas interpretaciones, de acuerdo al grado de aceptación del que lo interprete.

Una definición sencilla de seguro de acuerdo con este análisis previo sería «Es **seguro** todo aquello cuyos riesgos se consideren aceptables» y **seguridad** podría definirse como «la medición del grado de aceptabilidad del riesgo».

Estas dos definiciones nos están indicando que no existe una división clara entre seguro e inseguro, todo depende de los riesgos inherentes y de nuestro comportamiento frente a estos riesgos.

Mirado desde el punto de vista del comportamiento de las personas podemos decir que el grado de seguridad está definido por el **comportamiento personal frente a los riesgos** y es en definitiva este comportamiento el que en la práctica hace la diferencia entre una actividad segura e insegura.

La suma de estos comportamientos personales, nos dará el grado de seguridad de una organización.

Bajo este aspecto podríamos decir que el grado de seguridad personal está dado por el comportamiento que tengan las personas con respecto a los riesgos de las actividades que realizan y el grado de seguridad de la organización estaría dado por la suma de los comportamientos de todos sus miembros con respecto a los riesgos. Es por ello que de este sencillo análisis se puede concluir uno de los principios operativos básicos de la Prevención de Riesgos «**La seguridad de la organización es responsabilidad de todos los niveles de la organización**».

Mirado desde el punto de vista del control de riesgos, podríamos definir como seguro «Toda actividad en la cual los riesgos inherentes están controlados por **todo el personal** involucrado».

4. Peligro es toda condición, acción, situación o fenómeno de la naturaleza que tiene un potencial de daño para las personas o la propiedad.

VERDADERO

Efectivamente esta aseveración corresponde a la definición de peligro.

5. Los riesgos se pueden detectar, medir o estimar.

VERDADERO

Consideremos la siguiente definición de Riesgo:

«Riesgo es la medición del peligro en términos de probabilidad de ocurrencia del suceso peligroso (acción, condición, situación o fenómenos de la naturaleza).

Los pasos que se deben seguir para evaluar un peligro en particular son los siguientes:

- **Identificar** los peligros.
- Definir y aplicar **criterios de evaluación** de peligros aceptados por la organización.
- Definir y aplicar criterios de **fijación de prioridades** aceptados por la organización.

Para calcular el riesgo es necesario conocerlo en detalle desde el punto de vista de:

- Gravedad Potencial
- Probabilidad de ocurrencia
- Frecuencia de exposición

Gravedad Potencial

La gravedad potencial es la estimación del daño humano y/o material que se produciría (daño potencial) si el riesgo realmente origina un accidente.

Probabilidad de Ocurrencia

Es la expectativa o probabilidad que un riesgo particular desencadene el accidente.

Frecuencia de Exposición

Frecuencia de exposición al riesgo, es la frecuencia con que se presenta en el tiempo de la actividad o tarea en que se puede generar el riesgo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

Para medir un riesgo particular se consideran los tres factores indicados anteriormente, es decir, **probabilidad**, **gravedad** y **exposición**.

Por cada factor analizado se mide el nivel de criticidad aplicando los criterios indicados en los cuadros 1, 2 y 3.

El nivel de criticidad del peligro se obtiene sumando los tres valores determinados.

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Nivel de} & & \text{Nivel de} & & \text{Nivel de} & & \text{Nivel de} \\ \text{Criticidad} & & \text{Criticidad} & & \text{Criticidad} & & \text{Criticidad} \\ \text{del Riesgo} & = & \text{del Factor} & + & \text{del Factor} & + & \text{del Factor} \\ \text{Evaluado} & & \text{Gravedad} & & \text{Probabilidad} & & \text{Exposición} \end{array}$$

ESCALA DE GRAVEDAD POTENCIAL DE LA PÉRDIDA

Nivel de Criticidad	Daño a las personas	Daño a la propiedad
1	Hay lesión leve sin pérdida de tiempo.	Hay daño mayor de \$ y menor de \$
2	Hay lesión temporal con pérdida de tiempo de menos de 15 días.	Hay daño mayor de \$ y menor de \$
4	Hay lesión con incapacidad temporal de menos de un mes.	Hay daño mayor de \$ y menor de \$
5	Hay lesión con incapacidad temporal de más de un mes.	Hay daño mayor de \$ y menor de \$
6	Hay lesión con incapacidad permanente o muerte.	Hay daño mayor de \$

CUADRO N° 1

OBSERVACIÓN

Los criterios de montos del daño a la propiedad deben ser fijados por cada organización de acuerdo a su realidad económica.

ESCALA DE PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL SUCESO PELIGROSO

Nivel de Criticidad	Probabilidad
1	Practicamente imposible que ocurra el suceso peligroso.
2	Muy poco probable que el riesgo origine el accidente. «No ha pasado hasta el momento».
4	Poco frecuente, pero probable que el riesgo origine el accidente. «Ha ocurrido en alguna parte».
5	Probable que el riesgo origine el accidente. «Ha ocurrido aquí».
6	Es altamente probable que el riesgo origine el accidente.

CUADRO N° 2

RECUERDE

Suceso peligroso es la acción, condición, situación o fenómeno de la naturaleza que tienen potencial para producir daño.

ESCALA DE FRECUENCIA DE EXPOSICION A LA ACTIVIDAD EN QUE SE GENERA EL SUCESO PELIGROSO

Nivel de Criticidad	Frecuencia de Exposición.
1	Muy raro, frecuencia de exposición anual.
2	Raro, frecuencia de exposición de 12 veces en el año.
4	Poco común, frecuencia de exposición semanal.
5	Frecuente, frecuencia de exposición diaria.
6	Continúa, muchas veces en el día.

CUADRO N° 3

CRITERIO PARA FIJAR PRIORIDADES

Para **tomar decisiones** con respecto al nivel de criticidad obtenido se recomienda aplicar el criterio indicado en el cuadro N° 4.

Nivel de Criticidad	Grado de Atención	Acción
15-18	1 (Alto)	Corregir de inmediato.
10-14	2 (Moderada)	Corregir dentro de la semana.
04-09	3 (Baja)	Corregir dentro del mes.
00-03	4 (Muy Baja)	Corregir dentro de 3 meses.

CUADRO N° 4

Referente a la acción, con respecto al plazo de corrección de los riesgos, estos pueden ser modificados de acuerdo a la realidad de cada organización, como también las prioridades o grado de atención.

Determinar el grado de criticidad de las tareas siguientes:

Nº	Tarea	Gravedad Potencial	Probabilidad de ocurrencia	Frecuencia de exposición	Nivel de Criticidad
1	Realizar trabajos de limpieza en techumbres cada 6 meses.				
2	Digitar en el computador 2 días a la semana.				
3	Completar pallet en forma diaria con cajas de 5 kilos.				
4	Realizar labores de aseo diario de oficinas, sin incluir limpieza de luces.				
5	Realizar labores de lubricación de maquinarias una vez al mes.				

C.C.C. Control de Comportamientos Críticos

TALLER EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

MÓDULO V

EVALUACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

La necesidad de autoevaluación y evaluación externa de los equipos de seguridad, es un requisito necesario para que sus participantes puedan de una manera objetiva, tener una retroalimentación de como se están manejando las cosas al interior del equipo.

La evaluación debe permitir definir en qué aspectos específicos del funcionamiento se está fallando, para que en un análisis conjunto se puedan definir las medidas de mejoramiento.

Debemos recordar que los equipos sufren un proceso normal de formación y maduración, el cual puede ser apoyado con estas evaluaciones.

Hay muchas evaluaciones que se pueden hacer, pero creemos que hay 3 aspectos del funcionamiento que es necesario evaluar.

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL EQUIPO

EVALUACIÓN DE LAS REUNIONES

EVALUACIÓN DE LA INTERACCIÓN

Evaluación de la eficacia del equipo de seguridad

EVALUACIÓN

ÍTEM A EVALUAR	4	6	8	10
Los miembros del equipo entienden y aceptan la misión.				
Los miembros del equipo están de acuerdo con las metas y objetivos.				
El apoyo de asesoría especializada se utiliza adecuadamente.				
El aporte personal de cada uno de los miembros es satisfactorio.				
Los conflictos se tratan a fondo y en forma abierta.				
Existen normas de actuación generados por el equipo, que frenan su funcionamiento.				
La comunicación de los miembros es abierta y participativa.				
El equipo aplica satisfactoriamente el proceso de solución de los problemas de seguridad.				
El equipo aplica satisfactoriamente criterios de evaluación de riesgos.				
El equipo es innovador y creativo en la forma de actuar.				
El equipo cuenta con un sistema de autoevaluación.				
El equipo es entendido y apoyado por sus compañeros de trabajo y suplentes.				

EVALUACION DE LAS REUNIONES DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD

No nos quedó muy claro lo que se discutió y acordó.

1 2 3 4 5

A todos nos quedó claro qué se discutió y acordó.

La discusión fue desordenada que hacía perder el hilo de las ideas.

1 2 3 4 5

La discusión fue ordenada.

Sólo algunos participaron activamente, otros contribuyen poco.

1 2 3 4 5

Todos tuvieron que participar activamente.

La discusión se desarrolló con poco nivel de interacción entre los participantes.

1 2 3 4 5

La discusión se desarrolló con un buen nivel de interacción (preguntas, respuestas, contribuciones cortas).

Se produjeron desacuerdos que generaron reacciones defensivas.

1 2 3 4 5

Se produjeron desacuerdos sin que generaran reacciones defensivas.

No nos escuchamos unos a otros muy bien.

1 2 3 4 5

Demostramos que nos escuchamos unos a otros muy bien.

EVALUACION DE LA INTERACCION

PREGUNTAS DE EVALUACION	EVALUACION			
	Siempre	A veces	Ocasional	Nunca
¿Cae el grupo en círculos viciosos sobre un tema?				
¿Se manejan demasiadas alternativas?				
¿Hay poca creatividad?				
¿Existe conflicto al interior del equipo?				
¿Se pierde el tiempo?				
¿Hay falta de interés desde el punto de vista de los demás?				
¿Hay ideas cruzadas y malentendidas?				
¿Hay personas que se salen de la discusión?				
¿Hay personas que tratan de dominar la reunión?				
¿Falta claridad en los temas tratados?				
¿Hay poco compromiso con las decisiones tomadas?				

TALLER EQUIPOS DE SEGURIDAD DE PROCESOS

MÓDULO VI

TIPOS DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

TIPOS DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

A modo de sugerencia, a continuación se incluyen algunos posibles Equipos de Seguridad:

EQUIPO DE
GARANTÍA DE
GESTIÓN

EQUIPO DE
PROYECTOS DE
SEGURIDAD

EQUIPO DE
SOLUCIÓN DE
PROBLEMAS
ESPECIFICOS

EQUIPO DE
INVENTARIO
CRÍTICO

EQUIPO DE
ORDEN Y
LIMPIEZA

EQUIPO DE
INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES

EQUIPO DE
AUDITORÍA
DE SEGURIDAD

EQUIPO DE
INSPECCIONES
DE SEGURIDAD

EQUIPO
DE
ERGONOMÍA

EQUIPO DE
PROTECCIÓN
PERSONAL

EQUIPO DE
PROMOCIÓN DE
LA SEGURIDAD

EQUIPO DE
PRIMEROS
AUXILIOS

EQUIPO
DE
EMERGENCIAS

EQUIPO DEL
COMITÉ
PARITARIO DE
H. Y SEGURIDAD

EQUIPO
AMBIENTAL Y
SALUD
OCUPACIONAL

ANÁLISIS DE LOS TIPOS DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

Los equipos de seguridad que se pueden formar en la Empresa son múltiples, dependiendo de sus objetivos.

Tenemos equipos de breve duración como son los de solución de problemas específicos o de duración permanente como los equipos de garantía de gestión.

Analizaremos en detalle cada uno de estos equipos.

Equipo de Garantía de Gestión

Es un equipo constituido por ejecutivos y jefes cuyo objetivo específico es garantizar que la gestión preventiva definida y programada por la Gerencia de la Empresa, se lleve a cabo según los objetivos, procedimientos y plazos propuestos.

Equipo de Proyectos de Seguridad

Es un equipo constituido por profesionales de mantención, ingeniería, producción y prevención de riesgos, cuyos objetivos específicos es definir y ejecutar proyectos de inversión para el mejoramiento de las condiciones ambientales y de las condiciones de trabajo. Es conveniente que a este equipo se puedan integrar trabajadores de las áreas involucradas.

Equipo de Solución de Problemas Específicos

Este es un equipo constituido por trabajadores y supervisores, cuyo objetivo es abordar la solución de problemas puntuales de seguridad que se generan en las áreas de trabajo como son condiciones de trabajo, prácticas incorrectas y procedimientos de trabajo.

Equipo de Inventario Crítico

Este es un equipo constituido por trabajadores, supervisores y expertos en prevención de riesgos cuyo objetivo es preparar y mantener actualizado el **inventario de comportamientos críticos** de la planta.

Equipo de Orden y Limpieza

Este es un equipo constituido por trabajadores y supervisores cuyo objetivo es calificar el orden y limpieza de la planta en forma periódica.

Equipo de Investigación de Accidentes

Este es un equipo constituido por trabajadores y supervisores cuyo objetivo es investigar todos los accidentes ocurridos, como también preocuparse del seguimiento de la implementación de las medidas de control.

Es un equipo constituido por supervisores, trabajadores y expertos en prevención de riesgos con el objeto de evaluar integralmente la gestión preventiva en cada una de las áreas en forma periódica (2 veces al año es recomendable).

Equipo de Inspecciones de Seguridad

Es un equipo constituido por trabajadores con el objeto de detectar, identificar y controlar condiciones inseguras y prácticas incorrectas en todos los lugares de trabajo.

Equipo de Ergonomía

Es un equipo constituido por trabajadores con el objeto de detectar, identificar y controlar problemas de desajustes entre los trabajadores y su ambiente de trabajo. Requiere asesoría de especialista de Ergonomía.

Equipo de Protección Personal

Es un equipo constituido por trabajadores cuyo objetivo es evaluar en forma periódica el grado de uso y estado de los equipos de protección personal en los lugares de trabajo.

Equipo de Promoción de la Seguridad

Es el equipo constituido por trabajadores cuyo objetivo es realizar acciones de promoción de la seguridad como mantención y rotación de afiches, señalizaciones de seguridad, concursos de seguridad, mantención de ficheros, edición del Boletín de Seguridad e información de riesgos laborales (D.S. N° 40).

Equipo de Primeros Auxilios

Es un equipo constituido por trabajadores cuyo objetivo es mantener operativo sistema de primeros auxilios en cada una de las áreas de trabajo, incluyendo la gestión administrativa y la gestión técnica de aplicar los primeros auxilios.

Equipo de Emergencias

Es un equipo constituido por trabajadores cuyo objetivo es mantener operativo sistema de control de incendio y emergencias en cada uno de las áreas de trabajo.

Equipo del Comité Paritario de Higiene y Seguridad

Es un equipo constituido por 6 representantes de los trabajadores elegidos y por 6 representantes de la Empresa designados de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 54 de la Ley 16.744.

Equipo formado por profesionales de las áreas de ingeniería, mantenimiento, producción y prevención, cuyo objetivo es mantener bajo control los riesgos ambientales que pueden crear situaciones de riesgos tanto al interior como al exterior de la Empresa.

