

GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. **Resumen**
2. **Los Riesgos Laborales**
3. **Definiciones de Riesgo Laboral**
4. **Definiciones de Gestión de Riesgos Laborales (GRL)**
5. **Elementos de la Gestión de Riesgos Laborales (GRL)**
6. **Evaluación del riesgo**
7. **Valoración del riesgo**
8. **Control y seguimiento de los Riesgos Laborales**
9. **Métodos utilizados para el análisis de los Riesgos Laborales**
10. **Bibliografía**

Resumen

La creciente actuación de las organizaciones en fomentar la gestión de riesgos laborales como muestra de su compromiso de mejorar las condiciones de trabajo y el control de todos los riesgos, constituyendo la misma una inversión y no un costo que facilita la gestión hacia la prevención de riesgos asociados con el negocio. Esto incluye la definición de responsabilidades y estructura de la organización, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos y recursos para desarrollar, implantar, alcanzar, revisar y mantener la política de prevención de riesgos laborales de la organización". El mejoramiento de las condiciones y del ambiente de trabajo debe considerarse como un objetivo importante y práctico, que puede lograrse con acciones tales como el control de los factores de riesgo; la adaptación de las máquinas y herramientas de trabajo a las capacidades humanas; los cambios en la organización, contenido y control del trabajo; la vigilancia ambiental y la educación. La evaluación de riesgos debe ser un proceso dinámico, para ello toda empresa de acuerdo con Ley, debe desarrollar un Sistema de Prevención de Riesgos Laborales que tiene por objeto promover la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores mediante aplicación de medidas adecuadas y procedimientos necesarios para la continua identificación de peligros, evaluación de los riesgos e implementación de las medidas de control necesarias.

PALABRAS CLAVE: Gestión de Riesgos.

Los Riesgos Laborales

"El riesgo es una variable permanente en todas las actividades de la organización que influye en sus oportunidades de desarrollo, pero que también afecta los resultados y puede poner en peligro su estabilidad. Bajo la premisa de que "no es posible eliminar totalmente los riesgos en un sistema" (Principio de Permanencia del Riesgo), se requiere "manejarlos" de una manera adecuada, coherente y consistente, mediante la implantación de un efectivo procedimiento para la GRL".

Este procedimiento para la GRL, debe garantizar la seguridad del factor humano y el equipamiento, así como su bienestar, y por tanto alcanzar altos índices de calidad y productividad con la consecuente obtención de sustanciosos beneficios económicos.

División Difusión y Comunicaciones

Los Riesgos constituyen uno de los problemas contemporáneos de mayor connotación en todo el mundo, causando afectaciones para la salud de los trabajadores, la productividad y las consecuentes implicaciones económicas que representa.

Definiciones de Riesgo Laboral

La NC 18000: 2005 define el *riesgo* como: "combinación de la probabilidad de que ocurra un daño y la gravedad de las consecuencias de éste".

Se entiende también como:

"la medida de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, siendo la consecuencia del peligro, y está en relación con la frecuencia con que se presente el evento".

Comúnmente estas definiciones de riesgo refieren que este el riesgo está presente al exponerse a una fuente de peligro en combinación con una actividad determinada donde probablemente ocurra un daño.

Aquí aparece un término de gran importancia en el tema tratado: *peligro*.

La NC 18000: 2005 define el *peligro* como "fuente potencial de un daño en términos de lesión o enfermedad a personas, daño a la propiedad, daño al entorno del lugar de trabajo, o una combinación de estos".

Por otro lado, la Resolución 39 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social de Cuba (MTSS) define el *peligro* como "situación inherente o intrínseca con capacidad de causar lesiones o daño a la salud de las personas, las instalaciones o al medio ambiente también definido como factor de riesgo".

Definiciones de Gestión de Riesgos Laborales (GRL)

Para llegar a la definición de GRL, se comenzará analizando el concepto de gestión. La NC 18000: 2005 define gestión como: "actividades coordinadas para dirigir y controlar una actividad u organización"; entonces siguiendo este enfoque y relacionándolo a los Riesgos Laborales, la misma norma define la gestión del riesgo como: "aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión para analizar, valorar y evaluar los riesgos".

Como se puede apreciar, estas definiciones enmarcan a la GRL como un proceso que valiéndose de la aplicación de procedimientos, políticas y prácticas relacionadas, permitirá la identificación, evaluación, control y seguimiento de los Riesgos Laborales.

Elementos de la Gestión de Riesgos Laborales (GRL)

Para la GRL, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 1. Identificación de peligros y riesgos
- 2. Evaluación del riesgo
- 3. Control del riesgo
- 4. Seguimiento y control del riesgo.

Las Norma OHSAS 18001, permiten implementar, mantener y mejorar la eliminación o disminución de riesgos y está diseñada para integrarse en otros sistemas de gestión. Por su sencillez, es una de las prácticas sobre seguridad laboral mas extendidas en Europa. En muchos países se ha establecido como norma nacional. El aspecto básico de esa norma es la planificación del control y de la evaluación de riesgos. Todas las actividades deben ser minuciosamente examinadas y evaluadas para descubrir sus peligros, tanto elevados como moderados. Una vez jerarquizados los riesgos, estos son sometidos a sus posibilidades de control y de acciones correctivas. Todos los interlocutores se implican en las tareas de prevención, estableciéndose entre ellos en flujo de información que, debidamente documentada, minimiza la burocracia. Tiene por premisa definir los objetivos que un sistema de gestión de prevención de riesgos, para evitar o minimizar los accidentes laborales, mejorar el funcionamiento de las organizaciones y ayudar a la mejora continua en la prevención. En base a esos principios, desarrolla los cuatros pilares fundamentales sobre los que se asienta un sistema de prevención: la responsabilidad de la dirección, estableciendo su compromiso prioritario extensivo a todos los trabajadores de la empresa; la implantación de los procesos necesarios para realizar cada actividad; la prevención de los riesgos, como un comportamiento sistemático activo, y el ciclo de mejora continua.

Identificación de peligros y riesgos

Es la actividad realizada para reconocer los peligros y riesgos existentes y poder determinar posteriormente la magnitud de afectación que estos puedan presentar.

La NC 18000: 2005 define la identificación de peligros como: "proceso que consiste en reconocer que existe peligro y definir sus características".

La identificación de peligros y riesgos es la actividad más importante dentro de las organizaciones, en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, pues es la más compleja y la que requiere mayor nivel de atención cuando se habla de prevención.

Una correcta identificación de peligro y riesgos asociados a este disminuirá la probabilidad de ocurrencias de accidentes e incidentes de trabajo, así como la aparición de enfermedades profesionales.

La organización debe establecer y mantener procedimientos para la continua identificación de peligros, evaluación de los riesgos e implementación de las medidas de control necesarias.

Estos procedimientos deben incluir:

- Actividades rutinarias y no rutinarias;
- Actividades de todo el personal con acceso al lugar de trabajo (incluidos subcontratistas y visitantes);
- Servicios o infraestructura en el lugar de trabajo, proporcionados por la organización o por otros.

La organización debe garantizar que los resultados de estas evaluaciones y los efectos de estos controles sean tomados en cuenta cuando establezca sus objetivos de SST. La organización debe documentar y mantener esta información actualizada.

La metodología de la organización para identificación de peligros y evaluación de riesgos debe:

- Estar definida con respecto a su alcance, naturaleza y planificación de tiempo para asegurar que es proactiva antes que reactiva;
- Proveer lo necesario para la clasificación de los riesgos y la identificación de aquellos que deban ser eliminados o controlados;
- Ser coherente con la experiencia operacional y las capacidades de las medidas de control de riesgos empleadas;
- Proporcionar datos de entrada en la determinación de requisitos de los servicios o infraestructura, identificación de necesidades de formación y(o desarrollo de controles operacionales
- Proveer lo necesario para el seguimiento de las acciones requeridas con el fin de asegurar la eficacia y la oportunidad de su implementación.

Evaluación del riesgo

Una vez identificados los peligros presentes en el área, se pasará a su evaluación. Para la evaluación de riesgos, no pocos autores especialistas en el tema, han definido un sin número de métodos que arrojan resultados tanto cualitativos como cuantitativos. Existen además métodos específicos para la evaluación de determinado riesgo en especial.

El método que se muestra a continuación, entra dentro del grupo de los cualitativos, mediante el análisis de dos indicadores para su determinación:

- Probabilidad de ocurrencia del daño
- Consecuencias del daño

Dentro de la etapa de evaluación de riesgos se desarrollan las siguientes fases:

- **Estimación del riesgo:**

La NC 18000: 2005 ha definido la estimación del riesgo como "proceso mediante el cual se determinan la frecuencia o probabilidad y las consecuencias que puedan derivarse de la materialización de un peligro".

Para cada peligro detectado debe estimarse el riesgo. Aquí se valoran conjuntamente la probabilidad y la potencial severidad (consecuencias) de que se materialice el peligro. La estimación del riesgo proporcionará la información necesaria para determinar de qué orden de magnitud es este.

A pesar de la existencia de diversos métodos de evaluación de riesgos, en todos los casos se han de llegar a definir dos conceptos claves: probabilidad y consecuencia.

Probabilidad: que es la posibilidad de ocurrencia del riesgo, que puede ser medida con criterios de frecuencia o teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, aunque éste no se haya presentado nunca.

Consecuencia: que es la materialización de un riesgo puede generar consecuencias diferentes, cada una de ellas con su correspondiente probabilidad.

A mayor gravedad de las consecuencias previsibles, mayor deberá ser el rigor en la determinación de la probabilidad, teniendo en cuenta que las consecuencias del accidente han de ser contempladas tanto desde el aspecto de daños materiales como de lesiones físicas, analizando ambos por separado.

- **Probabilidad de que ocurra el daño**

La probabilidad de que ocurra el daño se puede determinar con el siguiente criterio:

- Probabilidad alta: el daño ocurrirá siempre o casi siempre
- Probabilidad media: el daño ocurrirá en algunas ocasiones
- Probabilidad baja: el daño ocurrirá raras veces.

Consecuencias del daño

Para determinar las consecuencias del daño, debe considerarse:

- Partes del cuerpo que se verán afectadas
- Naturaleza del daño, clasificándolos en:
- Ligeramente dañinos
- Dañinos
- Extremadamente dañinos

Valoración del riesgo

La valoración del riesgo ha sido definida por la NC 18000: 2005 como: "procedimiento basado en el análisis del riesgo para determinar si se ha alcanzado el riesgo tolerable", especificándose por la misma norma el término de *riesgo tolerable* como: "riesgo que es aceptado en un contexto dado, basados en los valores actuales de la sociedad y criterios predeterminados".

Teniendo en cuenta el nivel de cada riesgo y los controles existentes se podrá decidir si el riesgo está controlado o no, si se puede minimizar o no.

En este paso, con la estimación del riesgo identificado y comparándolo con el valor del riesgo tolerable definido o con resultados de periodos anteriores, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

División Difusión y Comunicaciones

De existir un riesgo determinado como moderado, importante o intolerable, se deberá controlar con la aplicación de medidas correctivas y darle posterior seguimiento.

Si de la evaluación de riesgos se deduce la necesidad de adoptar medidas preventivas, se deberá:

- Eliminar o reducir el riesgo, mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de protección colectiva, de protección individual o de formación e información a los trabajadores, y
- Controlar periódicamente las condiciones, la organización y los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores.

Control y seguimiento de los Riesgos Laborales

La NC 18000: 2005 define el control del riesgo como: "proceso de toma de decisión para tratar y/o reducir los riesgos, a partir de la información obtenida en la evaluación de riesgos, para implantar las acciones correctivas, exigir su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia".

Los métodos de control de riesgos deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud
- Tener en cuenta la evolución de la técnica
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

Para la etapa de control de los riesgos se requiere de la sistematicidad en la implantación de medidas para la prevención, disminución y erradicación de estos, también se debe comprobar y chequear periódicamente que el sistema implantado sea eficaz y se sigan las prácticas y procedimientos requeridos.

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Métodos utilizados para el análisis de los Riesgos Laborales

En el proceso de evaluación de riesgos, se pueden aplicar diferentes métodos de análisis de riesgos, y según los resultados que puedan brindar, pueden ser:

- Métodos cualitativos
- Métodos cuantitativos

Estos métodos permiten determinar los factores de riesgos y estimar las consecuencias, permitiendo adoptar las medidas preventivas teniendo en cuenta, "la experiencia, buen juicio, buenas prácticas, especificaciones y normas".

Los métodos más utilizados en el ámbito empresarial moderno son los siguientes:

- Métodos cualitativos de análisis de riesgos:

Los métodos cualitativos que por lo general más se utilizan son:

- Listas de chequeo o listas de comprobación (check list)
- Análisis del árbol de fallos (fault tree analysis)
- Análisis de seguridad de tareas
- Análisis de peligros y operabilidad (hazard operability analysis, HAZOP)
- Diagrama de Ishikawa
- Evaluación general del riesgo, según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo y de MUPRESA, de España
- Evaluación general del riesgo, según el INSHT y Fraternidad Muprespa Modificado por Portuondo y Col. de Cuba
- Métodos cuantitativos de análisis de riesgos:
- Entre los métodos cuantitativos más utilizados se pueden mencionar:
- Análisis del árbol de efectos (event tree analysis)
- Método de valoración del riesgo, de Welberg Anders,
- Método de valoración del riesgo, de William Fine
- Método de valoración del riesgo, de R. Pickers

Bibliografía

Duque Arbeláez, C. (2001). *Metodología para la Gestión de Riesgos* [pdf]. [Marzo del 2008].

Evaluación de los riesgos laborales [htm]. [Abril del 2008]. Disponible en: <http://www.mtas.es/insht/practice/evaluacion.htm>

García Machín, Ernesto(2009) Reflexiones metodológicas sobre la gestión y control de la seguridad y salud en los centros de trabajo

Hernández Cruz, A. (2005). *Procedimiento para la Gestión de la Prevención de Riesgos en Actividades de Alta Peligrosidad en la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba, S.A. ETECSA*. Holguín. Trabajo de diploma. Universidad de Holguín.

Ley de prevención de riesgos profesionales. <http://www.rodielepi.com/bases/infor01/ley/ley-23.htm.02/2004>.

División Difusión y Comunicaciones

MAPFRE (1995). Ley de prevención de riesgos laborales. Revista MAPFRE Seguridad. España. Año.15. Nr.60. p 30-51

MAPFRE (1992). Seguridad en el trabajo. Gestión de la Prevención en la Empresa. Ed. MAPFRE. España. 123 p.

MAPFRE (2007). Temas de Gestión de la Prevención de Riesgos. Madrid. Editorial. 456 p.

MAPFRE (2008). Gerencia de Riesgos. MAPFRE Seguridad. España. Año 25 Nr. 100 p 28- 51

Montero Martínez, Ricardo (1997). Reflexiones sobre la Gestión de la Seguridad Industrial. Boletín Factores Humanos. Nr. 15. España. p. 17 – 30.

Oficina Nacional de Normalización, Norma Cubana 76:2000. Prevención de los Riesgos Laborales. Vocabulario. 2000.

OIT. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. ILO-OSH 2001. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 2002.

Peligros y Riesgos [html]. [Marzo 2008]. Disponible en: <http://www.eduardooyarzun.prevencion.20m.com/custom3.html>

Portuondo Duany, J.I. (2008). "*Proceso de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos*". Maestría de salud ocupacional. Universidad "Alas Peruanas". Perú.

Portuondo JI. Apuntes sobre seguridad y salud en el Trabajo. Maestría de Salud de los Trabajadores. La Habana: INSAT; 2007.

Sotolongo Sánchez, M. *Monografías sobre Seguridad del Trabajo* [doc]. Universidad Central de Las Villas "Martha Abreu". [Marzo del 2008].

SINTESIS BIOGRAFICA DEL AUTOR:

Ing. Janys Alfredo Aguilera Vega. Graduado de Ingeniería Industrial en la Universidad de Holguín, Cuba, año 2002. Optante del título de Master en Ingeniería Industrial, Mención Gestión de los Recursos Humanos, Profesor Auxiliar del Departamento de Transmisión en Seguridad y Salud del Trabajo en la Empresa Constructora de la Industria Eléctrica.