

# La seguridad, una lucha constante

## Security is a constant struggle

Elías Alberto Bedoya Marrugo<sup>1</sup>, Alain Fitzgerald Castro Alfaro<sup>2</sup>

Recibido: 10 de noviembre de 2017

Aceptado: 11 de diciembre de 2017

### Resumen

Presentar la postura y concepción sobre lo que conoce como seguridad, es el principal propósito del presente texto, tomando las consideraciones que podrían verse como seguridad industrial y otros conceptos, unos más genéricos que otros y necesitados de adjetivos variados para cobrar verdadero significado. De igual baremo es la incursión de los conceptos riesgos y peligro, que a la fecha son objeto de discusión, realidad que aleja a los interesados del verdadero sentido que tiene el prevenir la ocurrencia de accidentes en distintos, donde sobresale el sitio de trabajo o área de labores, de igual, se esgrimen nociones sobre salud y trabajo que bajo la óptica de la seguridad son disposiciones que se han tomado en cuenta para una actuación del hombre con sentido en la prevención de daños y accidentes.

**Palabras claves:** Seguridad, riesgo, accidente.

### Abstract

Present position and conception of what is known as security is the main purpose of this text, taking the considerations that might be seen as industrial safety and other items, some more generic than others and need of many adjectives to collect real meaning. Similarly scale is the incursion of the risks and danger concepts, which to date are under discussion, reality alienates stakeholders in the true sense that has the prevent the occurrence of accidents in different, where stands the workplace or area of work, the same notions on health and work from the perspective of security provisions are taken into account for a meaningful human action in preventing damage and accidents are put forward.

**Keywords:** Security, risk, accident.

---

1. Coordinador de investigación, Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco, Facultad de ingeniería, Programa de Tecnología en seguridad e higiene ocupacional.

2. Docente investigador Corporación universitaria Rafael Núñez, Programa de contario pública.

El concepto de seguridad para la empresa es variado y tiene varias acepciones, y consecuentemente diversas aplicaciones y funciones, estas se encuentran en distintas áreas y formas de seguridad: seguridad e higiene, seguridad Industrial, seguridad patrimonial, entre otras, lo que puede llevar a la confusión. Lo que sin duda es muy importante es procurar la adecuada administración de todas ellas para lograr la seguridad integral de la empresa. "En todas las empresas se involucra el concepto de seguridad, independientemente de que esta área se lleve a cabo en forma adecuada o inadecuada". En algunas empresas, a la seguridad frecuentemente se le denomina seguridad e higiene, pues en sus procesos de trabajo están presentes agentes químicos u otros que pueden derivar en accidentes, por lo que generalmente se recurre a un responsable formado en la medicina, como también es importante evitar descuidos en las diferentes áreas de la seguridad de la empresa, pues esto se traduce en pérdidas que pueden ser onerosas en lo económico y en la imagen de la compañía" (1). La cuantificación de estos eventos afectan a la empresa desde diferentes puntos tanto económicos como sociales, vulnerando su economía y la imagen que esta proyecta, por tal motivo el propósito del presente documento se realiza un acercamiento al lector con las realidades de la seguridad en el trabajo, para así contribuir al mejor entendimiento de la seguridad industrial como disciplina indispensable para el bien hacer de la empresa y su entorno.

Tratando los diferentes tipos de seguridad a los cuales forman el sistema integral dentro de una compañía así mismo existen los tipos de riesgos, término que hace referencia a la proximidad o contingencia de un posible daño, por lo cual se ha de aclarar que existen riesgos de distinto tipo y que surgen en diferentes ámbitos. El riesgo laboral, por ejemplo, se relaciona con la falta de estabilidad o seguridad en un trabajo, mientras el

riesgo biológico, por otra parte, hace mención a la posibilidad de contagio con sustancias o microorganismos en medio de un determinado medio por el contacto con materiales biológicos que son potencialmente peligrosos mientras el riesgo financiero, por último, está relacionado a la solvencia monetaria de una persona, una empresa o un país. Estas nociones se refieren a las contingencias generadas por diferentes contextos a los cuales se está definitivamente expuesto y pueden afectar a un número indeterminado de personas u organizaciones (2). No sin antes acotar que es la seguridad el resultado de diferentes medidas para salvaguardar el normal desarrollo de las actividades de una organización por pequeña o sencilla que esta sea. Queriendo abordar los conceptos relacionados con la seguridad es indispensable entender que el peligro como componente obligado al momento de hablar de seguridad se puede entender como el elemento, condición o la contingencia inminente de que pase algo malo. Puede tratarse de una amenaza física (real) o de una circunstancia no abstracta, tan cotidiana y presente en nuestra vida diaria como lo es cruzar una calle que representa un peligro para los peatones por las muertes ocurridas en ella o expresiones que en algún momento se pueden escuchar sobre situaciones peligrosas (3), en relación a lo anterior se afirma que el peligro, por lo tanto, es un elemento o situación con un potencial dañino para el cuerpo, el ambiente o la propiedad. Las situaciones peligrosas son latentes y suelen ser el primer paso al desarrollo de una situación de emergencia. Por lo cual es posible clasificar al peligro de distintos modos, entre las clasificaciones formuladas se tiene al peligro latente como aquel que tiene potencial de daño pero aún no afecta a nada ni nadie (como un posible desprendimiento de roca de una montaña que se encuentra en un área sin personas ni viviendas), además del anterior se tiene al peligro potencial, el cual está en una posición capaz de afectar a las personas, sus propiedades o el medio ambiente, por lo que

requiere de una evaluación del riesgo, ejemplo de esta situación son las condiciones que pueden generar accidentes en los sitios de trabajo por mala distribución de espacios, pisos en mal estado y húmedos o aparatos energizados. Se habla también del peligro mitigado, situación presente cuando el peligro potencial fue identificado y se tomaron medidas para evitar que ocurra un incidente o minimizar sus consecuencias reorganización de los espacios de trabajo, pisos en buen estado y equipos supervisados en mantenimiento que no representan riesgo de electrocución para los trabajadores que los operan (4).

Frente a la noción de riesgo se puede indicar que se caracteriza por su componente futuro, pues son estos los que presentan un posible evento desfavorable si no son intervenidos y manejados adecuadamente mediante la previsión, corrección o educación para con el personal expuesto en medio de la tarea. El riesgo al no materializarse logra pasar desapercibido ante aquellos que no tienen el suficiente adiestramiento para detectarlos; sin embargo estos no dejan de ser inminentes lo que precisamente, los hace totalmente reales; aunque por otra parte, que tienen al mismo tiempo, un doble componente real e irreal. Por un lado, las evidencias previas conforman la realidad del riesgo, pero al estar ineludiblemente supeditado a la confirmación futura, éste se convierte en algo todavía irreal por la imposibilidad de ser palpable. El ser humano necesita, en muchas ocasiones, "ver para creer", y el caso de los riesgos no es una excepción, aunque normalmente se suele aceptar la opinión de los expertos, la falta de una experiencia propia que la confirme hará que ésta pierda valor. En este sentido, es necesario mencionar la naturaleza social del riesgo, ante todo hay que tener en cuenta que el riesgo como tal es única y exclusivamente una percepción. El riesgo es creado en sí mismo a partir del momento en que es reconocido. Se crea, por tanto, cuando se identifica

un suceso aparentemente inofensivo como un posible daño futuro. Al hacerlo, se modifica la anterior visión al respecto de dicha situación para adaptarla a la idea del posible mal. Se puede afirmar, entonces, que no existe ninguna conducta libre de riesgo precisamente por el carácter del mismo. Es más, la "no toma" de decisiones es ya una decisión en sí misma fundamentada en la propia idea de riesgo, Todo ello viene a indicar que el riesgo se basa, fundamentalmente, en su componente subjetivo, por lo que no es posible distinguir entre el riesgo y su percepción, ya que viene siendo en cierto sentido lo mismo. De hecho, no existe apenas diferencia entre el riesgo real y el percibido, de tal modo que generalmente las propias percepciones alteran de manera sustancial las probabilidades reales del riesgo. Un hecho inicial y aparentemente inofensivo (o fácilmente solventable), al ser identificado como una posible contingencia futura, se convertirá, con toda seguridad, en un riesgo mucho mayor de lo que era en un principio (5). La lucidez con que el futuro experto encare el proceso de identificación del riesgo le permitirá formular alternativas de actuación debido a que al momento de identificar en qtrew mas precoz es el reconocimiento y eficiente la intervención, se podría considerar como mas rentable para la organización que desarrolla la acción de prevención, antes de encarar de forma mas costosa un daño inminente o lo que es peor las consecuencias de un accidente, totalmente prevenible.

Paralelamente a dichos grandes riesgos, existe lo que podríamos llamar pequeños riesgos cotidianos, que igualmente son susceptibles de afectar a grandes sumas de individuos, pero cuyas consecuencias son sufridas de manera individual. La teoría del riesgo es una teoría con la cual se pretende establecer un criterio adecuado para los fines del derecho y de las necesidades sociales de la época por medio del cual determinar, cuál o cuáles son los responsables de un daño ocasionado

a una persona natural o jurídica (6). Otro concepto relacionado es el denominado "riesgo natural" se utiliza en contraposición a riesgo tecnológico, pero no implica que el riesgo sea consecuencia de un fenómeno exclusivamente natural o que el hombre no tenga nada que ver, debido a que el riesgo natural se puede definir como la probabilidad de que un territorio y la sociedad que habita en él, se vean afectados por episodios naturales de rango extraordinario resumidos como (riesgo = peligrosidad x vulnerabilidad x exposición), entendida la peligrosidad como las características de daño que puede generar el elemento peligroso, mientras la vulnerabilidad se logra entender como la incapacidad de soportar o resistir un fenómeno adverso amenazante o también la incapacidad para reponerse después que un evento de las anteriores características se ha materializado, sin olvidar que la exposición se entiende como el periodo de tiempo durante el cual se está expuesto al peligro.

Para lograr un mejor entendimiento de los tipos de peligro se debe entender que existen los riesgos puros y especulativos, siendo los riesgos puros la familia de los riesgos en el que todos los resultados posibles son perjudiciales de alguna manera. En otras palabras, un riesgo puro es una situación que sólo puede terminar en una pérdida. Por ejemplo, los riesgos de un accidente, un robo de automóviles o un terremoto, mientras los riesgos especulativos se caracterizan por algunos posibles resultados beneficiosos. En otras palabras, un riesgo especulativo es una situación que también podría terminar en una ganancia. Por ejemplo, los riesgos de la inversión en acciones o la empresa de negocio (7).

Para continuar el abordaje de los riesgos se hace necesario inferir aquellos que están presentes en los lugares de actividad laboral donde los riesgos que asumen los trabajadores pueden ser accidentales, dados por ejemplos de la caída de una altura, un resbalón etc. Los

riesgos ambientales que causan alteraciones en la salud, dados por factores químicos o físicos, el daño que se cause está representada por la dosis o cantidad contaminante por decirlo así que recibe el organismo, y los riesgos psicosociales aquellos que están determinados por las relaciones laborales que den dentro de la organización, estos riesgos están dados por los grupos y relaciones interpersonales que crean por voluntad propia, estos problemas que surgen de pueden ser determinantes en la productividad y en la calidad final del bien o servicio que se ofrece por lo que la adopción de medidas para su detección y de las soluciones aptas debe ser de gran importancia en la tarea de la empresa, es fundamental que las empresas no descuiden el bienestar y confort de sus empleados ya que estos son el motor de la organización, es obligación velar por la seguridad de los mismos, con el fin que brinden la mayor productividad en la prestación y o producción de bienes y servicios, todo con el fin de conseguir un mutuo bienestar, es fundamental aplicar todos los niveles de las condiciones de seguridad que va desde la prevención, protección y reparación (8).

El hombre en todo momento en sus ciclos de evolución ha hecho un esfuerzo constante por sobrevivir, enfrentándose permanentemente a las asperezas de la naturaleza, luchando de manera constante con sus semejantes y los demás seres vivos, ya sea tratando de cuidar su vida misma, sus pertenencias, viviendas y objetos de trabajo, frente a estos tipos de situaciones el ser humano adoptó y perfeccionó constantemente formas de amparo, de protección y buscó maneras para eliminar los peligros que lo aguardaban, una de las formas que utilizó el hombre para protegerse de la naturaleza es la organización en grupos, sociedades hasta llegar a la formación de pueblos, ciudades y luego naciones, igualmente y en forma paralela a esto el hombre comenzó a afrontar nuevos riesgos y peligros y así sus formas de defensa personal y grupal fueron

organizándose y mejorando. Cuando se crean las empresas, lugares o áreas de trabajo comunitario o grupos laborales “bajo un mismo techo” los peligros o riesgos se hacen cada vez más variables. La máquina primero y después el arranque industrial se va a encargar de crear y especializar en diferentes tipos los peligros y riesgos contra el trabajador, contra la máquina misma y contra su producción en la medida que el hombre va evolucionando y desarrollando sus condiciones de vida y sus actividades, los riesgos, peligros y medidas van de la mano, es así que la seguridad requiere de un proceso continuo el cual debe irse actualizando y perfeccionando hasta alcanzar el mayor nivel de eficacia.

Tras un estudio, se llegó a la conclusión de que los factores que más influyen en los accidentes suelen ser de tipo temperamental y de carácter; y que el mayor número de accidentados suelen manifestar cierta inmadurez de su personalidad de su humor, actitud de riesgo, osadía, comportamiento arbitrario y descontento en alguna faceta de su vida familiar, laboral o personal (9). Se ha demostrado que actos inseguros cometidos cotidianamente por diferentes individuos y que hacen incluso parte de la cotidianidad tiene fundamental asidero en las actuaciones reforzadas desde la infancia y, son estas conductas peligrosas las más difíciles de modificar, pues hacen parte de la concepción mental y la personalidad del individuo.

Debido a la necesidad de lograr un criterio que no tuviese las mismas dificultades de la noción de culpa en el campo de la responsabilidad civil, ya agravado por el daño emergente o consolidado a una persona. En efecto, la noción de culpa era insuficiente ya que en muchas ocasiones es casi imposible determinar quien fue el que ocasionó el hecho dañino, en especial teniendo en cuenta que en nuestra época, debido a la tecnificación, al crecimiento de las ciudades y la complejidad de la so-

cialidad, determinar quién tiene la culpa puede ser una tarea inmanejable en muchos contextos (10). Por lo cual la prevención en cada vez una doctrina que obtiene más practicantes y adeptos para evitar dificultades futuras por accidentes.

El lugar de trabajo ese sitio en donde algunos pasan gran parte del día, aquel sitio que muchos consideran su segundo hogar y que de alguna manera terminan adaptándose a el mismo, como todo sitio y más si habitan la mayoría de su tiempo está compuesto por factores que determinan las condiciones de vivencias en el mismo, condiciones que deben estar reguladas y dispuestas de la mejor manera posible de acuerdo al trabajo que se realice con el fin de lograr el mayor confort posible para obtener así una mayor productividad al sentirse cómodo y seguro en el mismo, Con el fin mencionado anteriormente nace la Seguridad en el Trabajo que consiste en un conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto evitar y, en su caso, eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes con ocasión del trabajo, (lesiones, incluidos los efectos agudos producidos por agentes o productos potencialmente peligrosos).

En el contexto de la seguridad y salud en el trabajo, se define riesgo laboral como la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Se completa esta definición señalando que para calificar un riesgo, según su gravedad, se valorará conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y su severidad o magnitud. Se consideran daños derivados del trabajo a las enfermedades, patologías o lesiones producidas con motivo u ocasión del trabajo. Se trata de lo que en términos más comunes o tradicionalmente se habla como enfermedades o patologías laborales o accidentes laborales, aunque con un sentido más amplio y menos estricto. Es decir, cualquier alteración de la salud, incluidas las

posibles lesiones, debidas al trabajo realizado bajo unas determinadas condiciones (11).

El empresario debe controlar tales condiciones para que no supongan una amenaza para la seguridad y la salud del trabajador y, al mismo tiempo, se alcance una calidad de trabajo. En ese sentido, se trata de aquellas características del trabajo que pueden influir significativamente en la generación de riesgos laborales. Se incluye en ellas las Condiciones de seguridad dentro de las cuales están las Características generales de los locales (espacios, pasillos, suelos, escaleras, etc.), las instalaciones (eléctrica, de gases, de vapor, etc.), los equipos de trabajo (máquinas, herramientas, aparatos a presión, de elevación, de manutención, etc.), el almacenamiento y manipulación de cargas u otros objetos, de materiales y de productos, la existencia o utilización de materiales o productos inflamables, la Existencia o utilización de productos químicos peligrosos en general; y las Condiciones ambientales que se destaca la exposición a agentes físicos (ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes, radiación ultravioleta, radiación infrarroja, microondas, ondas de radio, láser, campos electromagnéticos), la exposición a agentes químicos y ventilación industrial, La exposición a agentes biológicos, el calor y frío, climatización y ventilación general. Calidad del aire, la iluminación, la carga de trabajo física y mental. En la medida en que estas condiciones de trabajo puedan ser origen de daños para la salud, incluidas las lesiones (es decir, accidentes, patologías o enfermedades), o influyan significativamente en la magnitud de los riesgos, se las suele denominar factores de riesgo o también peligros, situaciones, actividades, condiciones, peligrosas, o como dice la Ley de Prevención: procesos, actividades, operaciones, equipos o productos potencialmente peligrosos (12)

Se piensa en seguridad cuando existe el factor riesgo de por medio, además cuando

no se ha educado lo suficiente para que las personas actúen de la manera correcta, es cuando se tiene que emplear la mismas que muchas veces resulta más costosa que la misma prevención y / o educación. En diferentes medios se ha intentado definir la seguridad, algunas veces en forma subjetiva y otras veces como una actividad, a continuación algunas definiciones: "Seguridad es confianza y tranquilidad por la idea de que no hay peligro"; "Seguridad es el conjunto de medidas y acciones que se aceptan para proteger un ente contra determinados riesgos a que está expuesto"; "Seguridad es el estado de confianza basados en el conocimiento de que no existe acechanza de peligro en su actividad como resultado de la adopción de un conjunto de acciones y disposiciones que les permiten estar libres de un riesgo determinado." Esto es evidente si se hace un análisis histórico se ve que por un lado el peligro siempre ha existido en cuanto actividad haya realizado el hombre y por otro mientras más se ha desarrollado, mayores han sido estos peligros, mientras no se tengan las medidas adecuadas para eliminar los riesgos existentes no podemos considerarnos seguros, aunque por otro lado el tomar estas medidas no garantiza de hecho una seguridad absoluta, entre otros factores porque no hay forma práctica de eliminar algunos riesgos, en estos casos hay que prepararse para minimizar los efectos que estos puedan producir la aparición de la electrónica nos ha permitido un rápido progreso en lo que se refiere al concepto de seguridad, ya que nos proporciona una variedad de posibilidades en los sistemas de seguridad, cada día más amplia y eliminando de esta forma viejos conceptos y formas de vida (13).

Se ha definido un sistema de seguridad como el conjunto de elementos e instalaciones necesarias para proporcionarnos a las personas y bienes materiales, protección frente a agresiones tales como robo, atraco e incendio, hoy en día en el mundo de la industria



y en los procesos de fabricación, la aplicación de los sistemas de seguridad es un hecho, permitiendo la realización de grandes cadenas de montaje, grandes fábricas, etc., que incorporan múltiples sistemas de seguridad. Estos sistemas tienen como finalidad controlar la cadena de funcionamiento, indicar al operario cualquier anomalía existente, mal funcionamiento, un sobrecalentamiento, etc., direccionando de esta manera en un sentido u otro la actuaciones a realizar una vez detectadas las anomalías, Los sistemas de seguridad no sólo sirven para proteger a los bienes e inmuebles, protegen a las personas, ahorran tiempo y dinero y en los procesos domésticos e industriales su uso está totalmente generalizado (14). La Seguridad Industrial es una disciplina que se ocupa de la gestión o manejo de los riesgos inherentes a las operaciones y procedimientos en la industria y aún las actividades comerciales y en otros entornos. Hasta hace algún tiempo solo se tenían en cuenta los riesgos de la salud, posibilidades de accidentes de los trabajadores, además de los posibles daños a las propiedades de la empresa, esto significa que es necesario mirar el todo, para bien de todo, es indispensable desarrollar una actitud de auto-cuidado Una actitud de cuidado de los demás Proteger las herramientas y los recursos de la empresa Minimizar el impacto en el medio ambiente. La gestión de salud, seguridad y medio ambiente es más compleja que el manejo básico aplicado a Seguridad Industrial, pero los resultados son extraordinarios, grandes empresas del mundo han abrazado el concepto y la experiencia de seguridad, salud y medio ambiente, pues va más allá de lo que es la seguridad industrial, ya que además involucra cambios radicales en la manera de mirar a las personas, la organización en sí, y todo el interactuar con el entorno. Al desarrollar una cultura de seguridad, salud y medio ambiente favoreciéndose en la reducción de la incidencia de accidentes incapacitantes, disminución en la frecuencia de conductas, los riesgos, mejora la moral y el sentido de pertenencia,

se favorece el trabajo en equipo, se fortalece el liderazgo de los jefes, se optimiza el uso de recursos, se reducen costos, se gana tiempo que de otra manera se perdería en re-procesos, resultado de accidente, se mejora la productividad y la competitividad, el sistema de gestión que ha probado tener más éxito se llama Seguridad Basada en Comportamiento. Parte de varios principios básicos, entre ellos el hecho que más del 80% de los accidentes se debe a error humano. Es más bien bajo el porcentaje de veces en que fallan los equipos en sí, como andamios, arneses, eslingas, pasamanos, equipos de protección personal. Actualmente hay una mayor conciencia de el énfasis que hay que poner en el bienestar de las personas, en la armonía con el medio ambiente y en ciertas formas de responsabilidad que van más allá de lo que originalmente es la Seguridad Industrial, es por ello que resalto que sale menos costosa la prevención contra todos estos tipos de accidentes industriales (15).

Si bien es cierto que ha habido un cambio de mentalidad en lo que a seguridad e higiene se refiere, no es menos cierto que la idea de que la seguridad se paga así misma es un concepto que todavía no se ha establecido en todos los niveles de la organización empresarial. Existen todavía hoy aquellos que piensan que una inversión en seguridad elevada y una planificación estructurada de actividades no evita más accidentes limitándose a disponer aquellos elementos de seguridad mínimos marcados por la ley, por último se quiere anotar que la seguridad es algo innato que viene desde nuestros hogares, lo cual han implementado las empresas para su propia protección, la de sus bienes y sus trabajadores; gracias a los avances tecnológicos y a la Salud Ocupacional, hoy en día estas Empresas están encaminadas a controlar y prevenir los riesgos laborales, hacer del ambiente laboral un espacio seguro, confiable y estable para sus trabajadores, excepto de accidentes de trabajo,

enfermedades profesionales, riesgos públicos, amenazas tales como secuestro, vandalismo, robo, incendios, etc. Y de esta manera tener como resultado Empresas seguras, productivas y un equilibrio armónico entre trabajo y trabajador (16). Es de suma importancia velar por la seguridad de los empleados tanto a dentro como fuera de las instalaciones de la organización siempre y cuando se esté realizando algún tipo de actividad laboral, se tiene mayor responsabilidad cuando el empleado se está por fuera de las instalaciones debido a esas causas externas que la empresa no puede controlar, es muy distinto cuando el empleado está dentro de la organización porque la empresa conoce su terreno y está en las capacidad de adecuarlo y perfeccionarlo con el fin de brindar el mayor bienestar posible, pero dada las condiciones que se tiene que realizar alguna actividad fuera de las instalaciones de la empresa esta se ve en la necesidad de estudiar el caso y proteger al máximo a su personal, teniendo en cuenta el tipo de labor que va a realizar brindándole todas las herramientas necesarias para que se pueda cumplir con la labor estando protegido por la organización; es por esto que las empresas se deben capacitar acerca de todas esas medidas que deben adoptar para brindar una mayor seguridad en la protección del empleado por fuera de las instalaciones de la organización.

Es de entenderse que cuando el sistema y previsión en seguridad y salud en el trabajo falla se generan crisis, las cuales son situaciones caracterizadas por cambios imprevistos en las variables críticas que regulan su funcionamiento y pérdida de control sobre las mismas, con potencial de generar consecuencias graves al sistema que la sufre. En todas las instituciones y empresas existe la posibilidad de eventos de origen social (atentados, robos, cambios imprevistos de legislación, etc.), tecnológicos (incendios, pérdida de información, contaminación, fallas en procesos, grandes siniestros, etc.) o naturales (huracanes, inun-

daciones, sismos, deslizamientos, grandes lluvias, etc.), con capacidad de generar graves crisis que afecten su operatividad, poniendo en peligro su estabilidad y subsistencia, demostrando para cada persona o grupo de personas responsable de una o varias funciones prioritarias el cómo de su actuación el cual se condensa en instructivos con indicaciones lo más puntuales posibles frente a unas situaciones que pueden tener características imprevistas; esto se hace con el fin de facilitar el aprendizaje, el entrenamiento, el desarrollo de procedimientos más específicos y por lo tanto la respuesta adecuada, cada instructivo debe ser convertido en material de fácil difusión, consulta y lectura para lo cual se recomienda plasmar su contenido en folletos de dos o tres cuerpos diferenciando las Instrucciones del antes, mantenerlos actualizados en caso de cambios de las instalaciones o del plan de emergencia de acuerdo con las responsabilidades establecidas en el capítulo referente a la administración del plan (17).

Antes de la emergencia se debe actuar siempre dentro de un espíritu de grupo ya que este será fundamental para el manejo acertado de una emergencia, valoren los aportes de sus compañeros de comité y de otras instancias técnicas, son la base para evitar decisiones erradas en momentos críticos, durante la emergencia. Una vez notificados por cualquier medio busquen desplazarse si es posible al sitio para organizar allí la respuesta especializada, en la emergencia incipiente el reporte de la situación de la situación para que las áreas que deben dar apoyo internamente se coloquen en estado de alerta y se organice el apoyo oportuno al área afectada, a partir de la evaluación directa de la situación o de la información recibida de quien esté dirigiendo la respuesta especializada en el sitio decidan conjuntamente con él y si es posible con los responsables de servicios afectados, en caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, la evacuación de las áreas adyacentes y expuestas.



La evacuación implica actividades como la salida de empleados administrativos, visitantes y trabajadores que se pueden movilizar por sus propios medios, la secuencia y criterios para activar la evacuación según el tipo de emergencia es la siguiente, al igual que en caso de incendio se dará la señal de evacuación dentro de las siguientes prioridades: área donde se reporta el siniestro, demás áreas especialmente aquellas que en ese momento presenten concentración de personas, sala de espera, oficinas, cafetería, salones de reuniones, en caso de sismos y/o daños a las instalaciones: nunca durante el sismo, después de producido un sismo si se sospecha de daño a las estructuras (techos, paredes, etc.), las áreas afectadas (o preferiblemente todas las instalaciones) deberán ser evacuadas hasta cuando se verifique su estado, en caso de terrorismo: se deben considerar dos casos especiales amenaza de bomba o explosión: una vez se ha producido una explosión se deberá hacer una evacuación total temporal mientras se hace revisión para verificar su estado, los daños y existencia de otros peligros, en caso de otros riesgos sociales: se activa el plan por orden de las directivas de acuerdo con el tipo de situación (asonadas, atentados o amenazas terroristas en las vecindades), iniciando por las áreas más expuestas y las características específicas de cada situación. Hasta donde sea posible asegurarse que se hayan las condiciones despejadas de las rutas de salida y que se despeje y acordone el punto de encuentro para empleados y público en la calle antes que se active la evacuación y que se inicie la organización del área definida como de expansión o acogida para los trabajadores que se movilicen; ¿qué se debe hacer para lograr los objetivos buscados? y ¿quién debe responder por cada una de las funciones. Director del plan de emergencias está a cargo del comité de emergencias integrado por los máximos responsables de dirigir la respuesta en una emergencia, haciendo que se activen coordinadamente las funciones críticas a cargo de los respectivos

responsables asignados en cada nivel de respuesta y sirviendo de nexo entre las funciones operativas, las autoridades y los organismos de socorro externos (18).

Los planes de control y Emergencias deben suministrar a las personas que en Empresas Privadas y Públicas, Instituciones y Organismos Gubernamentales tengan responsabilidades de toma de decisión en situaciones de crisis, los conocimientos, criterios y herramienta indispensable, además de una metodología probada para diseñar y poner en funcionamiento planes de emergencia, contingencia, evacuación y manejo de crisis adaptados a las características de cada Organización y a sus necesidades, de tal manera que pueda anticiparse y enfrentar con éxito y de una manera costo-beneficiosa, las distintas situaciones con capacidad de generar consecuencias graves para sus Empresas, incorporando en forma proactiva un modelo de "Gerencia de Crisis" acorde con la misión-visión corporativa (19). Ante los actuales retos de la seguridad industrial e integral se deberá concientizar a empresarios, trabajadores y en general relacionados en la importancia de prever y mantener el mayor grado de bienestar a los trabajadores que están expuestos a diversos riesgos que en el campo ocupacional no pueden pasar desapercibidos, pues su inobservancia puede concatenar resultados negativos para la organización, que cada vez requiere una gestión dirigida a la seguridad y salud en el trabajo como propósito gerencial, solo mediante este se podrá ganar la lucha de la seguridad.

## Referencias

1. Cuellar Fernandez, A. Seguridad integral . *Seguridad y Riesgo*, 2004. 35-36 p.
2. Definicion de.*definicion.de/*. 1 de Febrero de 2008, Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de sitio web de definicion.de/riesgo: <http://definicion.de/riesgo/>
3. Rojas, W. 6 de Marzo de 2012. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, [http://wilson-xavier.blogspot.com/2012/03/blog-post\\_4233.html](http://wilson-xavier.blogspot.com/2012/03/blog-post_4233.html)
4. Maxukx, T. *scenetatuajes.blogspot.com*. 21 de Septiembre de 2011, Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de Sitio web de scenetatuajes.blogspot.com: <http://scenetatuajes.blogspot.com/>
5. Gomez Rodriguez, S. La sociedad de la información como sociedad del riesgo. *Cibersociedad.net*, 2004.1-6 p.
6. Ramos torres, Garcia Selgas, F. Globalizacion, Riesgo Flexibilidad. Tres temas de la teoria social. *Comtemporanea*, 1999.135 p.
7. Rubio Romero, J. C. *Metodo de Evaluacion de Riesgos laborales*. Madrid: Diaz de santos, 2004.
8. Mayo Ferreiro, F. *Riesgo laboral en atención primaria de salud*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.2008.
9. Fundacion CEA. *www.seguridad-vial.net*. (02 de Enero de 2014, Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de Sitio web de seguridad-vial.net/: <http://www.seguridad-vial.net/conductor/seguridad-en-la-circulacion/44-factores-psicologicos>
10. Uniderecho.com. *www.uniderecho.com*. 16 de Junio de 2007. Recuperado el 14 de Febrero de 20014, de Sitio web de uniderecho.com: [http://www.uniderecho.com/leer\\_tarea\\_Derecho-Civil\\_11\\_1066.html](http://www.uniderecho.com/leer_tarea_Derecho-Civil_11_1066.html)
11. Rubio Romero, J. C. *Manual para la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales*. Madrid: Diaz de Santos.2005.
12. Grau Rios, M., & Moreno Beltran, D. *Seguridad Laboral*. Madrid: educapalimentos.2000.
13. Club de Exploradores. *www.clubdeexploradores.org*. . 8 de Enero de 2001. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de sitio web de [www.clubdeexploradores.org](http://www.clubdeexploradores.org/segconcepts.htm): <http://www.clubdeexploradores.org/segconcepts.htm>.
14. Gormaz González, I. *Técnicas y procesos en las instalaciones singulares en los edificios*. Madrid: Paraninfo.2007.
15. Gaviria, L. *Neurociencias, liderazgo y coaching*. 01 de Septiembre de 2012. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de Sitio web de saludocupacional.gaventerprise.us: <http://saludocupacional.gaventerprise.us/blog/que-es-seguridad-industrial/>
16. Montero, D. *dmmontero.blogspot.com*. 10 de Septiembre de 2012. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de Sitio web de dmmontero.blogspot.com: <http://dmmontero.blogspot.com/2012/09/riesgos-accidentes-y-enfermedades-en-la.html>
17. Schlemenson, A. *Análisis organizacional en PYMES y empresas de familia*. Buenos Aires: Granica.2014.
18. Emergencia on line. *emergencia-online.blogspot.com*. 10 de Septiembre de 2007. Recuperado el 2014 de Febrero de 10, de Sitio web de emergencia-online.blogspot.com: <http://emergencia-online.blogspot.com/2007/09/los-eventos-adversos.html>
19. ICF Consulting. *www.disaster-info.net*. (01 de Marzo de 2001. Recuperado el 13 de Febrero de 2014, de Sitio web de [www.disaster-info.net](http://www.disaster-info.net): [http://www.disaster-info.net/PED-Sudamerica/leyes/leyes/mexicocaribe/dominicana/sistemnac/ESTRUCTURA\\_PLAN\\_NACIONAL\\_DE\\_EMERGENCIA.pdf](http://www.disaster-info.net/PED-Sudamerica/leyes/leyes/mexicocaribe/dominicana/sistemnac/ESTRUCTURA_PLAN_NACIONAL_DE_EMERGENCIA.pdf)