

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

COSTOS DE LA PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES EN LAS ORGANIZACIONES

COST OF PREVENTION OCCUPATIONAL HAZARDS ORGANIZATIONS

Johan Sebastian Sanchez Barreto
Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales, Analista de apelaciones calificaciones Seguros de Vida Alfa S.A.
Bogotá D.C., Colombia.
u6502072@unimilitar.edu.co

Artículo de Investigación

Yuber Liliana Rodríguez Rojas Ph.D.
Doctora en administración – Universidad de Celaya (México)
Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo - Universidad Nacional de Colombia
Esp. (c) en estadística aplicada – Universidad Los Libertadores
Fisioterapeuta - Universidad Nacional de Colombia

Correo electrónico: yuberliliana@gmail.com



La U
acreditada
para todos

ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

COSTOS DE LA PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES EN LAS ORGANIZACIONES

COST OF PREVENTION OCCUPATIONAL HAZARDS ORGANIZATIONS

Johan Sebastian Sanchez Barreto
Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales, Analista de apelaciones calificaciones
Seguros de Vida Alfa S.A.
Bogotá D.C., Colombia.
u6502072@unimilitar.edu.co

RESUMEN

En la actualidad las enfermedades y accidentes laborales generan costos inesperados para las organizaciones y para sus trabajadores, siendo esto una constante en la actualidad. Este artículo se realiza en base a otras investigaciones realizadas por otros autores y busca demostrar que la prevención de riesgos laborales no es un costo adicional sino una inversión para el futuro. Los resultados demuestran el concepto que dan diferentes autores sobre la prevención, los costos directos e indirectos y sus formas de cálculo y los beneficios que obtendrán las organizaciones por la inversión en la prevención de riesgos laborales.

Palabras clave: prevención laboral; organización; costos; accidentes laborales; colaborador y desempeño económico.

ABSTRACT

At present, diseases and accidents in the workplace generate unexpected costs for organizations and their workers, and this is a constant at present. This article is based on other research carried out by other authors and seeks to demonstrate that the prevention of occupational hazards is not an additional cost but an investment for the future. The results show the concept given by different authors about the prevention, direct and indirect costs and their forms of calculation and the benefits that organizations will get for investing in the prevention of occupational hazards.

Keywords: occupational prevention; organization costs; work accidents, collaborator and economic performance.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

INTRODUCCIÓN

La prevención de riesgos laborales se entiende que es “una práctica orientada a la neutralización del riesgo laboral, dirigido a sus consecuencias más graves: el accidente de trabajo y la enfermedad profesional” (Valbuena, 2002, pg 2). De acuerdo con lo anterior, son todas aquellas prácticas que las organizaciones están dispuestas a realizar, para lograr prevenir el menor número de enfermedades o accidentes laborales que se puedan llegar a presentar dentro de sus organizaciones, entendiendo que ninguna de estas es ajena a que esas enfermedades o accidentes puedan llegar a presentarse dentro de las mismas.

En la actualidad Colombia, es un país en el que las altas siniestralidades de accidentes laborales y las enfermedades laborales, han ocasionado un incremento en los costos económicos para distintas organizaciones bien sean grandes, medianas o pequeñas empresas. Esto debido a la falta de una implementación de un sistema de prevención de riesgos laborales. De acuerdo con las cifras emitidas por el Fondo de Riesgos Laborales para el año 2017 hubo 712.800 presuntos accidentes de trabajo, de los cuales 841 casos fueron reportados como personas fallecidas por causas de estos accidentes. Ahora bien, para el año 2018 la cifra disminuye, en total se reportaron 686.679 presuntos accidentes de trabajo, de los cuales 563 casos fueron reportados como personas fallecidas por causas de estos accidentes, suponiendo así que el bolsillo de las organizaciones se vio afectado, por lo cual tuvieron que generar distintas prácticas, para generar una prevención de riesgos.

Con esta investigación se pretende generar un análisis de los beneficios que podrían llegar a obtener las organizaciones, al generar la aplicación del sistema de prevención de riesgos laborales, no solamente porque evitarían en un tiempo de corto, mediano y largo plazo, que el

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

accidente o la enfermedad ocurra, sino que también la implementación del sistema de prevención de riesgos laborales ayudará a mejorar la rentabilidad de la organización.

La prevención de riesgos no solamente significa que el enfoque solamente será hacia las enfermedades o accidentes que se originen dentro o fuera de la organización, sino que también se deberá demostrar que la aplicación del sistema de prevención de riesgos, será un beneficio para las organizaciones en cuanto a rentabilidad y eficacia, siendo este un beneficio mutuo entre la compañía y el trabajador, dado que el rendimiento y la eficacia de este último depende del compromiso y de los niveles de seguridad que se tengan dentro de la organización (Wachter y Yorio, 2013). Cuando el trabajador se encuentre comprometido con las relaciones de alta calidad con la gestión, y perciben que hay un líder que se encuentre comprometido con la seguridad y salud laboral, estos son más propensos a involucrarse en comportamientos positivos sobre la prevención de riesgos laborales, generando una actitud positiva y un compromiso de realizar sus labores (Thurston y Glendon, 2018).

Ahora bien frente a los costos derivados de los accidentes de trabajos se pueden clasificar en tres grupos; esta clasificación realizada por Antonio Gil del INSHT (1991), indica que los costos se pueden percibir de forma directa e indirecta, según la clasificación por este autor estos grupos son: el primero de estos, son los costos de mano de obra directa, dentro del cual se medirá el tiempo que se paga al trabajador, pero sin que este haya ido a trabajar, esto derivado del accidente que haya ocurrido; el segundo de ellos, son los costos de materiales de producción, hace referencia a los costos para sufragar los gastos que haya sufrido el equipo de producción al momento de haberse generado el accidente y, el tercero de ellos, son los costos generales, que son aquellos que

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

se puedan considerar como costos adicionales que se hayan presentado en el momento del accidente como, por ejemplo, el proceso judicial que pudiese llegar a incurrir el trabajador contra la organización. Los costos anteriormente mencionados se clasifican en dos grupos, el primero, son los costos directos que tendrá la compañía y el segundo, son los costos indirectos que también serán asumidos por la organización. Afectando el desempeño de una organización de forma negativa ya que aparte de afectar la parte financiera, también se verá afectado su desempeño social y ambiental (Oliveira y Moneva, 2013).

Es así, que las organizaciones deben establecer que el sistema de prevención de riesgos laborales, sea parte del diario vivir de los trabajadores, para generar un ambiente de trabajo sano, adicional no se debe hacer de la prevención un tema aparte, sino una parte integral de lo que son las buenas y adecuadas prácticas de trabajo, tanto para los trabajadores que tengan un cargo de trabajo más bajo, hasta el nivel directivo más alto de las diferentes organizaciones (Jørgensen, 2016). Todas las personas que se encuentren involucradas dentro de la organización son capaces de prevenir accidentes, por lo tanto, también es una responsabilidad de cada una de ellas velar por su seguridad y por su salud dentro de esta misma (Jabbari y Ghorbani, 2016).

Considerando todo lo anterior, el objetivo de este artículo es analizar los costos de la prevención de riesgos laborales de las organizaciones, exponiendo los fundamentos por los cuales se debe hacer la implementación de un sistema de prevención de riesgos laborales en las organizaciones para que, en un corto, mediano o largo plazo el desempeño de estas, no se vea afectada de forma directa ni indirecta bien sea de forma económica o social. El artículo se desarrollará a partir de tres objetivos específicos: el primero de ellos es describir los sistemas de

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

prevención de riesgos laborales reportados en la literatura, el segundo es definir los criterios para la determinación de los costos directos e indirectos de un sistema de prevención de riesgos laborales en las organizaciones y el tercero es explicar los beneficios de la organización por la implementación del sistema de prevención de riesgos laborales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para dar respuesta al objetivo que se plantea en este artículo se han analizado diferentes estudios, que preceden esta investigación y han abordado los aspectos relacionados con el sistema de prevención de riesgos laborales. Lo que se busca es obtener una visión completa de todos aquellos factores que influyen en los costos y las inversiones que las diferentes organizaciones realizan en prevención. Uno de los principales problemas que se ha identificado en esta investigación, es la obtención de esta información, dado que los costos y las inversiones no se encuentran estipulados ni definidos de alguna forma concreta, lo que ha generado un análisis más profundo a partir de artículos en el que se hable acerca del sistema de prevención de riesgos laborales en las distintas organizaciones.

Estrategia de búsqueda

Se han utilizado diferentes métodos de búsqueda, la gran mayoría de artículos se ha obtenido de Science Direct y Scopus, también se han utilizado páginas web oficiales como lo son: Fasesolda, Fondos de Riesgos Laborales de Colombia y Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo de España. Adicionalmente, se ha utilizado fuentes de búsqueda como google donde se han encontrado diferentes tipos de lectura gris debidamente certificadas.

Muestra y criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión de este artículo se basaron en los conceptos del sistema de prevención de riesgos laborales y sus costos. De acuerdo con lo anterior el estudio tiene que cumplir con uno criterios de inclusión. En primer lugar, se tenía que incluir criterios que hablaran

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

del concepto del sistema de prevención de riesgos laborales o temas relacionados sobre los riesgos a nivel organizacional. En segundo lugar, lo artículos debían cumplir con un criterio, en el que se debía hablar acerca del desempeño organizacional y que este estuviera relacionado con el ausentismo y el absentismo. En tercer y último criterio era, acerca del desempeño organizacional frente a la prevención de riesgos y qué costos implica los criterios anteriormente mencionados.

Búsqueda de literatura

TITLE-ABS-KEY (accident AND analysis AND prevention) AND (LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE , "Accident Analysis And Prevention") OR LIMIT-TO (EXACTSRCTITLE , "Safety Science")) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "MATE"))

Resultados de búsqueda

Para la elaboración de este artículo, se realizaron diferentes tipos de búsquedas de artículos que contengan información o conceptos del sistema de prevención de riesgos laborales para lograr la implementación de este en las organizaciones y así que no se vea afectado el desempeño económico, obteniendo un total de búsquedas de 6804 lecturas, entre las cuales se pueden clasificar de la siguiente manera: artículos, páginas oficiales y lecturas grises. Estas lecturas y artículos contribuyen al planteamiento de la reflexión teniendo en cuenta criterios de búsqueda como: Sistema de prevención de riesgos, costos de la no prevención de riesgos, accidentes laborales y el desempeño económico organizacional.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

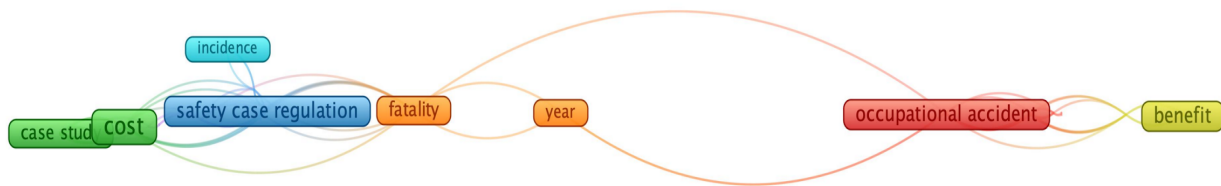
Tabla 1. Proceso de depuración de artículos

Criterios de Búsqueda	Artículos	Paginas Oficiales	Lecturas Grises	Total	Total, lecturas revisadas
Sistema de prevención de riesgos	5007	0	0	5007	
Costos de la no prevención de riesgos	0	2	3	5	22
Accidentes laborales	1499	0	0	1499	
Desempeño económico organizacional	293	0	0	293	

Fuente: Elaboración Propia (2019).

De los artículos estudiados se logra identificar palabras claves las cuales se relacionan de una u otra manera entre los diferentes artículos, proporcionan esquemas para la interpretación.

Figura 1. Mapa de ciencia

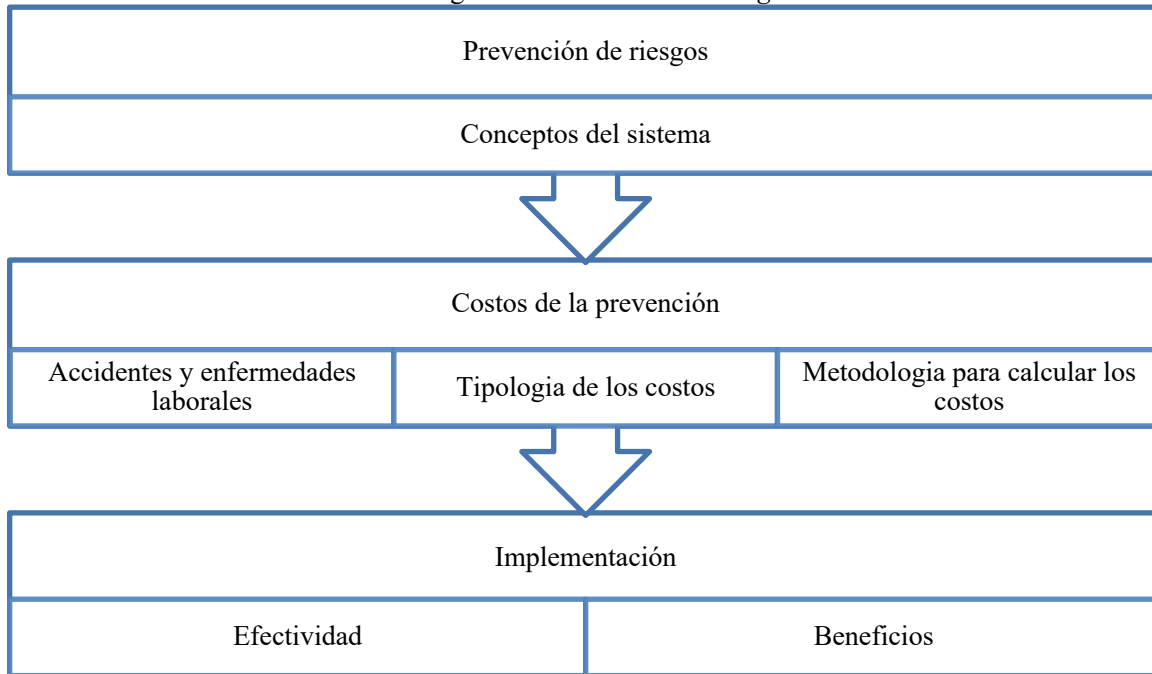


Fuente: Elaboración Propia (2019).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para dar inicio a la parte de resultados y de discusión se tomaron las variables a partir de los tres objetivos específicos que se plantearon para este artículo. A partir de de estas variables se establecen unos subtítulos y se pretende desarrollar cada uno de estos. Ver figura 2.

Figura 2: *Variables de investigación*



Fuente: Elaboración Propia (2019).

Describir los sistemas de prevención de riesgos laborales reportados en la literatura

Conceptos del sistema.

Los sistemas de prevención de riesgos laborales consisten, en todas aquellas herramientas que los diferentes niveles de la organización, realiza para prevenir una serie de accidentes, que puedan conllevar a unos problemas sobre la salud o bienestar del colaborador. De acuerdo con lo anterior, es de suponer que las empresas deben ser de una u otra forma consciente de los daños que puedan afectar la salud del trabajador como también aquellas fuentes donde se puedan dar origen a estos daños (Valbuena, 2002). La prevención de riesgos laborales se puede mejorar si los

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

trabajadores que están expuestos a los diferentes tipos de riesgos pueden informar de aquellos peligros y supervisar estos mismos, dado que son ellos los que conocen el riesgo al que están expuestos y tienen los suficientes conocimientos para que se puedan prevenir aquellos problemas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Esto llevará a mejorar la relación entre el empleador y el empleado dado que contribuirá en el desempeño de seguridad, a partir de esta participación, los trabajadores podrán tomar decisiones, contribuyendo en el desempeño de la organización y las decisiones que los puedan llegar a afectar, siendo esta última una entidad democrática. Además, dentro del desempeño de la organización los trabajadores podrían adaptarse más fácilmente a cualquier condición en la que se encuentre (Albrechtsen, Solberg, y Svensli, 2019).

El sistema de prevención de riesgos no solo consiste en lo que debe hacer una organización para que puedan evitar aquellos accidentes o enfermedades que puedan llegar a presentarse dentro de esta misma. También consiste en todo aquello que puede llegar a contribuir de una u otra forma en el rendimiento, la eficiencia y la competitividad de las organizaciones, aportando a diferentes ítems de la organización como se puede ver en la figura 3 (CEOE, 2009).

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Figura 3. Beneficios del sistema de prevención de riesgos



Fuente: Elaboración Propia (2019).

Cuando una organización toma la decisión de invertir en prevención de riesgos laborales, ayudará a optimizar el desempeño de seguridad, pero que hagan esta inversión no significa que es una de las mejores decisiones de la organización por los costos de inversión en prevención. Lo anterior se debe a que en la inversión en prevención de riesgos tiene efectos significativos casi siempre sobre los costos totales para las organizaciones que por lo general siempre tienen la intención de maximizar resultados (Ma, Zhao y Xi, 2016). La prevención de riesgos laborales ayudará de una u otra forma a que las organizaciones puedan prevenir las lesiones, las enfermedades y las incapacidades por medio de las condiciones de trabajo y empleo, mejorando cada una de estas, así como también ayudando a promocionar la prevención laboral de cada una de las personas trabajadoras. Con lo anterior se puede llegar a decir entonces que la misión del sistema de prevención de riesgos es llegar a que cada uno de sus colaboradores puedan disfrutar de una prolongada y saludable vida laboral (Benavides, Delclós y Serra, 2018).

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

De acuerdo con lo anterior, se es necesario crear y promover una cultura de prevención, tanto en el lugar de trabajo y como en el hogar. Para el lugar de trabajo se requiere crear mejoras a nivel tecnológico, como controles de ingeniería, cumplimiento de la normatividad y una constante capacitación de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para lograr alcanzar una cultura de prevención y seguridad (Kim, Park y Park, 2016).

Definir los criterios para la determinación de los costos directos e indirectos de un sistema de prevención de riesgos laborales en las organizaciones

Accidentes y enfermedades laborales.

En el momento de hacer una evaluación de los costos que más influyen en los accidentes y enfermedades laborales para una organización, se deben evaluar todos aquellos costos directos e indirectos que son ocasionados por el evento ocurrido, es decir que se deberán evaluar todos estos costos de forma directa como indirecta, dado que influyen en el desempeño económico de la empresa (Bestraten, Salas, y Sellares, 2017). La minimización de la suma de los costos de la prevención de riesgos laborales y de pérdida, pueden ayudar a que las organizaciones logren tomar mejores decisiones a la hora de generar la inversión de prevención hasta un punto en específico. Aunque por lo general, la cantidad de inversión en prevención que hará que disminuya los costos totales esperados, puede que no sea la cantidad con la que se podrá prevenir con éxito todos los posibles accidentes durante la etapa de decisión (Ma, Zhao y Xi, 2016). Ahora bien, de acuerdo con lo definido por Hopkins (2014), los accidentes laborales se pueden clasificar en dos formas, el primero son los accidentes normales, en el cual indica el autor que estos son muy pocos los que se han presentado en la última década pero que aun así, eran accidentes que las organizaciones podían llegar a prevenir, pero que por ahorrarse estos dineros, decidieron no prestar atención y pocos años después ocurrieron estos accidentes, consideraba que eran aquellos que eran inevitables

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

y de alta complejidad, colocando como ejemplo los reactores nucleares, que eran fácil de prevenir por su alto riesgo y por el cuidado que se debía tener sobre estos mismos para que no sucedieran accidentes de altos costos como el ocurrido en Chernóbil en el año de 1986. La segunda clasificación son los accidentes graves, como ejemplo colocaba el evento sucedido en el año 2010 en la plataforma petrolera Deepwater Horizon, ubicada en el golfo de México, en el cual 11 trabajadores perdieron la vida, siendo lo anterior una mala gestión organizacional.

Se debe dejar en claro que los colaboradores cuentan con habilidades heterogéneas y los trabajos en los que se encuentran son heterogéneas por su potencial de riesgo. Dado que los accidentes de trabajo implican costos y la prevención de riesgos ayuda a generar la reducción de estos costos, el empleador deberá manejar las habilidades productivas que tiene el colaborador frente al riesgo que podría llegar a tener. En caso de que estos accidentes llegasen a suceder, podrían incurrir en altos costos para las organizaciones, para lo cual se espera que harán hincapié en las habilidades de manejo de riesgos, al momento de la selección de los colaboradores, viceversa si las habilidades de manejo de riesgos que podrían llegar a suceder, tendrá poco valor para el empleador si los costos esperados de los accidentes son bajos. Los costos esperados se definen por los costos reales multiplicado por la probabilidad del accidente. Desde la perspectiva del trabajador los riesgos ocupacionales a los que estará expuesto depende del trabajo que él seleccione a partir de las ofertas de trabajo que recibe. Desde la perspectiva del empleador el riesgo ocupacional es relacionada con sus puestos de trabajo y esta varía a través de los trabajadores emparejados (Berkhout y Damen, 2016).

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Tipologías de los costos.

Para evaluar las tipologías de los costos es necesario analizarla desde dos puntos; se es claro que existen dos tipologías de costos, la primera son los costos directos que son todo aquellos que se presentan derivados de los accidentes y esto son los que se encuentran asegurados por la organización; para la segunda tipología que son los costos indirectos, son consideradas aquellas pérdidas que la organización deberá asumir y que no tenía presupuestado dentro de sus organizaciones y afectan el proceso productivo de estas mismas (Gil, 1991).

Ahora bien, hay otros costos que se deben evaluar cuando un accidente o una enfermedad laboral se llegue a presentar en una organización. Estos costos también se dividen en dos tipologías, la primera son los costos de oportunidad que hace referencia al tiempo improductivo para la organización, dentro de esta tipología se encuentran los costos salariales que pueden ser directos e indirectos, para los directos hace referencia a cuando el colaborador se encuentra de baja y para los indirectos es el tiempo dedicado por otro personal para reemplazar la baja dejando de hacer sus funciones y último de esta tipología hace referencia a la pérdida de negocio, que es cuando se presentan retrasos y los penaliza por esto y la pérdida de pedidos. Para la segunda tipología son los costos financieros, el cual hace referencia aquellos costos que se podrían materializar en caso de que se llegue a presentar un accidente, dentro de esta tipología se distinguen los costos por daños materiales, los costos de producción y los costos generales que como se menciona anteriormente son pérdidas ocasionadas por el accidente, es decir costos indirectos (Estudio sobre los costes de la no prevención, 2009)

Ahora el tema de discusión, es evaluar cuánto le puede llegar a costar a una compañía, aparte de los costos que se mencionan anteriormente, la contratación de un nuevo colaborador que sustituya las labores de las personas accidentadas o enfermas, pero antes se debe tener en cuenta

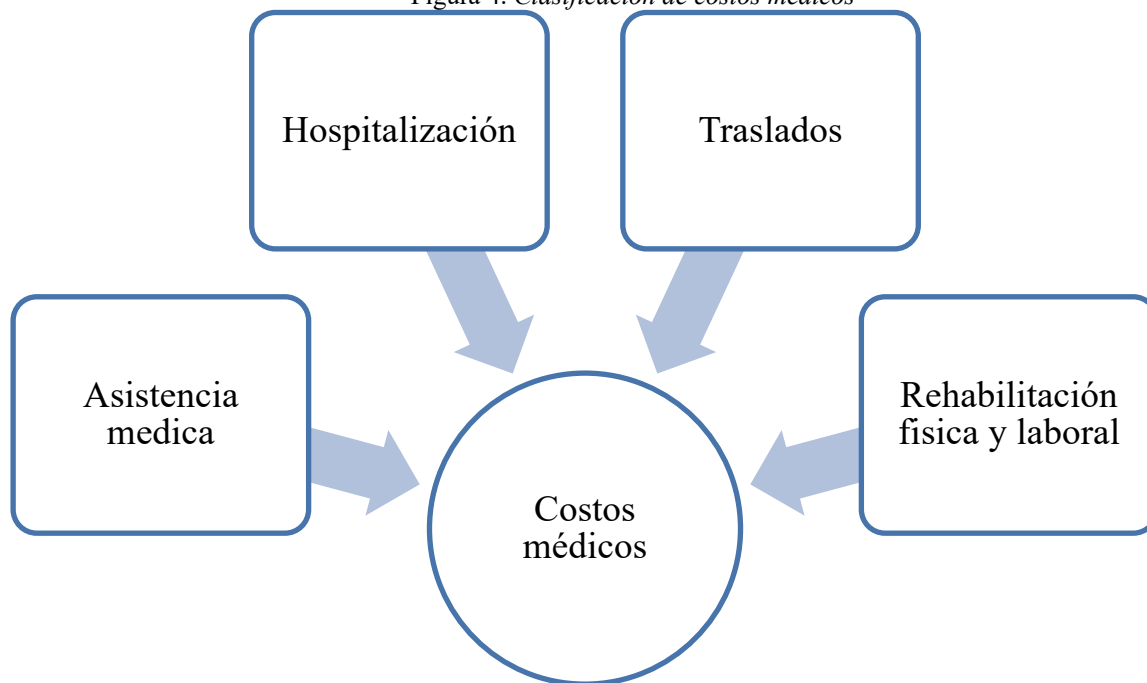
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

que primero que todo, para que la organización no asuma más costos, esta persona debe ser pensionada por invalidez o deberá ser reintegrada a la organización, y para que esto llegue a suceder es un largo proceso el cual deberá seguir. Adicional se debe tener en cuenta la regulación colombiana frente a estos tipos de casos, indica que el empleador no podrá dar por terminado el contrato de esta persona siempre y cuando se encuentre incapacitada o de lo contrario esta organización podrá ser sancionada, y la organización tampoco está dispuesta, a que llegue suceder esto. Volviendo al tema de discusión, es claro que si una organización aplica e invierte en prevención de riesgos no solo se verá reflejado en el futuro si no que no tendrán que asumir costos adicionales.

Costos directos.

Para la medición de todos los costos directos, se deben utilizar aquellos datos que provienen de todas las solicitudes medicas que son formalizadas por todas las entidades de salud o las ARL, lo anterior se debe dado, que se brindara atención de un colaborador bien sea por una enfermedad o un accidente laboral. La información se puede obtener de las bases de datos que llevan las ARL, dado que estas son las que contiene la información de aquellas prestaciones que han brindado (Riaño, 2017).

Figura 4. Clasificación de costos médicos



Fuente: Elaboración propia (2019)

Costos indirectos.

Los costos indirectos hace referencia a aquellos costos que la organización no tenía presupuestado dentro de sus finanzas organizacionales, se puede clasificar en pérdida de productividad, dentro del cual se mide las horas de producción, los costos de los salarios, las horas extras y la reducción de la productividad dentro de un mismo periodo del año y está se mide en el tiempo que gasta el empleado trabajando y el tiempo que paga la organización (Oxenburgh y Marlow, 2005). La segunda clasificación de costos indirectos es el ausentismo dato que se obtiene a través del tiempo perdido o la ausencia; este se se registra cuando las ausencias llevan a una incapacidad superior a los 5 días (Uegaki et al., 2007).

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Metodologías para estimación de costos.

Las metodologías para la estimación de costos en la prevención de riesgos, históricamente parte por el método planteado por Herbert William Heinrich en 1931 quien es considerado uno de los primeros autores en desarrollar un método sobre la estimación de costos en la accidentalidad laboral, dividió estos accidentes en costos directos e indirectos. El segundo método fue el propuesto por Simonds en 1956, el cual realiza la distinción entre los costos que se encuentran asegurados y que no están asegurados. El tercer método que consiste en la incidencia que evalúa el número de accidentes nuevos. El cuarto método es conocido como el método de fracción de riesgo atribuible, que se utiliza para calcular los costos directos e indirectos del año en que se van a evaluar (Acevedo y Yanes, 2016).

Método Heinrich.

Indica que la relación entre los costos directos (Cd) y los costos indirectos (Ci) es de 1 a 4, es decir que los costos indirectos son superiores cuatro veces más que los costos directos. Para el cálculo de los costos totales (Ct) utiliza las siguientes fórmulas (Acevedo y Yanes, 2016):

$$\begin{aligned}Ct &= Cd + Ci \\Ct &= Cd + 4 * (Ci) \\Ct &= 5 * (Cd)\end{aligned}$$

Método Simonds.

Este método indica que no puede haber costos que dependan del tipo de accidente, la clasificación que se propone para este método es los costos asegurados (Ca), que son los que la compañía aseguradora asume y los costos no asegurados (Cna), que son los que asume la organización y la sociedad en general, de acuerdo con lo anterior los únicos costos que se deberían calcular son los no asegurados y se deben calcular de la siguiente forma (Acevedo y Yanes, 2016):

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

$$\begin{aligned} Ca = & A * \text{número de casos con días perdidos (días perdidos)} \\ & + \\ & B * \text{número de casos con atención médica (se incluye a los casos sin días de trabajo perdidos)} \\ & + \\ & C * \text{número de casos atendidos por primeros auxilios (se incluye a los casos sin días de trabajo perdidos)} \\ & + \\ & D * \text{número de accidentes sin lesión} \end{aligned}$$

Los costos no asegurados para cada tipo de accidente se deben calcular por promedios es decir que se debe reemplazar A, B, C y D, por el costo al que corresponda.

Método de incidencia.

Este método genera una cuantificación del número de accidentes laborales que pueden llegar a ocurrir dentro de un período en específico y a la vez genera una evaluación de los costos de estos, para aquel período en específico y los costos que se esperan en futuros períodos se hacen mediante técnicas de actuaria (Acevedo y Yanes, 2016) (Riaño, 2017).

Método de fracción.

A diferencia de los métodos evaluados anteriormente, lo que busca este método es medir el tiempo que invierte una organización en la búsqueda y capacitación para que un nuevo trabajador realice las actividades que venía desarrollando el colaborador enfermo o accidentado, siempre y cuando el remplazo de la persona sea rigurosamente necesario (Riaño, 2017).

Explicar los beneficios de la organización por la implementación del sistema de prevención de riesgos laborales

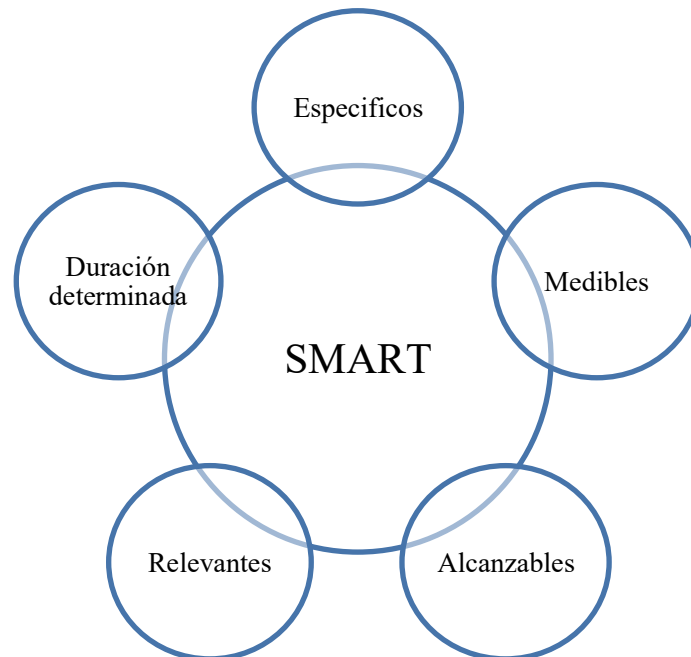
Efectividad.

Es considerada un beneficio de la prevención de riesgos, dado que la efectividad o también llamada por su otro nombre como rendimiento, es un indicador de medición del SG-SST, mediante el cual se propone investigar la efectividad que tendrán los colaboradores en el desempeño

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

económico de la organización a través de una herramienta conocida como KPI (Key Performance Indicator), en la cual pretende medir el rendimiento de los procesos, a nivel de divisiones o departamentos de la organización y así poder aplicar una evaluación comparativa entre departamentos, en el que se proporcionará a la dirección encargada de recolección de estos datos lo que es relevante y lo cual ayudara a tomar decisiones y acciones asociadas a cada proceso, utilizando los criterios SMART, lo cual ayudara a proporcionar datos fiables de las practicas de prevención de riesgos asociadas con el SG-SST. (Podgórski, 2015)

Figura 4. *Beneficios*



Fuente: Elaboración Propia (2019).

De acuerdo con lo anterior se es claro que con la aplicación de un sistema de prevención de riesgos laborales ayudaría a demostrar que una gestión eficaz de este sistema permitirá a las organizaciones, ayudar a mejorar los resultados económicos de estas mismas, no solo a través de la reducción de los costos asociados a los días que no se encuentre el trabajador, si no también mediante la mejora continua en el rendimiento de este sistema.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Beneficios.

La prevención en riesgos laborales ha logrado obtener un rendimiento de forma ascendente debido a que se ha generado inversión en el factor humano. Así, el rendimiento de una inversión en una organización suele ser de forma decreciente, dado que la anterior deberá ser amortizado en un tiempo y más adelante deberá ser cambiada por otra que sea aún más eficiente. En cambio, no podrá suceder lo mismo al invertir en el incremento de habilidades y la mejora continua de las actitudes de los colaboradores ante el riesgo laboral. La formación y capacitación a los colaboradores de la organización es un instrumento esencial en el cambio de comportamientos dentro de la organización si se ejecuta de la forma correcta y adecuada (Bestraten, Salas y Sellares, 2017). Otro de los beneficios de generar inversión en prevención de riesgos, es que las aseguradoras se evitara el pago de indemnizaciones, lo anterior debido a que por cumplimiento legal que tienen las organizaciones y las aseguradoras tendrían que generar estos costos.

CONCLUSIONES

El estudio de este artículo se realizó con el fin de demostrar que la inversión en el sistema de prevención de riesgos para las organizaciones es un beneficio para el desempeño económico. La investigación de este artículo se basó en previas investigaciones realizadas por otros exponentes, que han referenciado el temas de costos directos e indirectos que asume una compañía por un accidente o una enfermedad laboral, otros beneficios como la efectividad o rendimiento relacionado con el presentismo y como este se relaciona con la prevención, indicadores por lo cuales se puede medir la productividad y como llegar a cumplir cada uno de lo objetivos propuestos, adicional es recomendable que para futuras investigaciones continuar con el estudio, dado que son pocas las investigaciones que abordan el tema de costos de prevención de riesgos en las organizaciones.

El concepto de sistemas de prevención de riesgos es claro indicar que son todos aquellos sistemas o métodos que una organización utiliza para lograr prevenir futuras enfermedades o accidentes que se puedan presentar dentro de esta. Se debe tener en cuenta que cada colaborador también es responsable de su propia prevención, debe evaluar los riesgos en los que se encuentra ubicado para poder evitar futuros accidentes o enfermedades. Cuando una organización es consciente, que invertir en prevención no es un costo adicional que asumirá, es una inversión a futuro en el que se vera beneficiado de está misma.

Los costos directos e indirectos se generan a partir de las consecuencias económicas debido a la falta de implementación de medidas de prevención, las cuales se ven de una u otra forma materializadas en accidentes o incidentes, siendo lo ideal que siempre sean evitables y por lo tanto son considerados como perdidas que afectaran el bolsillo de la empresa. Ahora es claro que toda inversión que se dedique a generar la prevención es considerada como rentable en sí misma, lo

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

anterior teniendo en cuenta que ayudara a mejorar su nivel de productividad y también teniendo en cuenta que ayudara a mejorar la eficacia a nivel organizacional.

Cabe resaltar que una buena administración organizacional es esencial para el éxito de la prevención de riesgos laborales, esto se lograra con el compromiso del gerente y el compromiso que genere por la aplicación del sistema de prevención. Adicional es de suma importancia para las organizaciones dar prioridad a la seguridad, pero siempre van a ver otros temas como lo son las finanzas de la empresa, las demandas de los clientes, la producción, la tecnología, la presión del tiempo, tienen una mayor prioridad para la empresa para lograr sobrevivir.

Con lo anterior cabe concluir y también resaltar que la prevención de riesgos no es una prioridad para las organizaciones en la actualidad, cuando si lo debiera ser, dado que la no aplicación de está, implica futuros costos que para una organización pequeña, mediana o grande, que puede llegar a afectar las finanzas de estas, es por eso que la aplicación de la prevención de riesgos debe ser una prioridad, así como lo son los otros temas que se mencionan, para la organización.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradezco a Dios por brindarme salud, sabiduría, comprensión y guiarme durante el camino de la especialización destacando el empeño para culminar exitosamente esta etapa.

En segundo lugar, agradecer a mi señora madre Ruth Mery Barreto Parra por brindarme el apoyo incondicional para el cumplimiento de mis objetivos y metas que me he planteado, ella ha sido el motor personal para verme convertido en lo que soy actualmente.

En tercer lugar, a la profesora Yuber Liliana Rodríguez Rojas, por su orientación, tiempo y acompañamiento en el desarrollo de este artículo de investigación.

En cuarto lugar, a los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada por compartirnos su tiempo, el conocimiento y las herramientas necesarias para poder aprender de ellos y culminar esta etapa.

En quinto lugar, a todos mis compañeros de la especialización en Alta Gerencia de la Facultad de Medicina de la Universidad Militar Nueva Granada, por compartir su tiempo y sus conocimientos para el desarrollo de cada una de las materias vistas y su amistad.

Finalmente, a todos aquellos que no logro mencionar en esta investigación pero que aun así estuvieron acompañándome en el desarrollo de esta, sin el apoyo de ellos no hubiera posible la culminación de este artículo investigativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, K., y Yáñez, M., (2016). Costos de los accidentes laborales: cartagena-colombia, 2009-2012. *Ciencias Psicológicas*, 10(1), 31-41. Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212016000100004&lng=es&tlng=es.
- Albrechtsen, E., Solberg, I., y Svensli, E., (2019). The application and benefits of job safety analysis. *Safety Science* (2019) 425–437. Doi: 10.1016/j.ssci.2018.12.007
- Benavides, F., Delclós, J., y Serra, C., (2018). Estado de bienestar y salud pública: el papel de la salud laboral. *Gaceta Sanitaria*. 2018;32(4) 377–380. Doi: 10.1016/j.gaceta.2017.07.007
- Berkhout, P., y Damen M., (2016). Estimating individual occupational risk using registration data. *Safety Science* 82 (2016) 95–102. Doi: 0.1016/j.ssci.2015.08.013
- Bestraten, M., Salas, C., y Sellares, R., (2017). Coste-beneficio de la prevención de riesgos laborales viarios (I), NTP- 1092, Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Recuperado de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/Ficheros/1090a1100/ntp-1092.pdf>
- Estudio sobre los costes de la no prevención informe de fuentes secundarias (2009), Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE). Recuperado de <https://prl.ceoe.es/wp-content/uploads/2018/08/informe-de-fuentes-secundarias-utilizadas-estudio-sobre-el-coste-de-la-no-prevencion-accion-di-00212009.pdf>
- Fondo de Riesgos Laborales (2019). *Consolidado estadísticas accidentes y enfermedades laborales – 2018*. Recuperado de http://www.fondoriesgoslaborales.gov.co/info_estadistica/estadisticas-2018/

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Gil, A., (1991). Costes no asegurados de los accidentes: método simplificado de cálculo, Nota técnica de Prevención, NTP- 273, Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Recuperado de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_273.pdf
- Hopkins, A., (2014). Issues in safety science. *Safety Science* 67 (2014) 6–14. Doi: 10.1016/j.ssci.2013.01.007
- Jabbari, M., y Ghorbani R., (2016). Developing techniques for cause-responsibility analysis of occupational accidents. *Accident Analysis and Prevention* 96 (2016) 101–107. Doi: 10.1016/j.aap.2016.07.039
- Kim, Y., Park, J., y Park, M., (2016). Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice. *Safety and Health at Work* 7 (2016) 89 – 96. Doi: 10.1016/j.shaw.2016.02.002
- Ma, Y., Zhao, Q., y Xi, M., (2016). Decision-makings in safety investment: An opportunity cost perspective. *Safety Science* 83 (2016) 31–39. Doi: 10.1016/j.ssci.2015.11.008
- Oliveira, M., y Moneva, J., (2011). El desempeño económico financiero y responsabilidad social corporativa Petrobras versus Repsol. *Contaduría y Administración* 58 (1), enero-marzo 2013: 131-167. Doi: 10.1016/S0186-1042(13)71201-4
- Oxenburgh, M., y Marlow, P. (2005). The Productivity Assessment Tool: Computer-based cost benefit analysis model for the economic assessment of occupational health and safety interventions in the workplace. *Journal of Safety Research*, 36(3), 209– 214. Doi: 10.1016/j.jsr.2005.06.002

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Podgórski, D., (2015). Measuring operational performance of OSH management system – A demonstration of AHP-based selection of leading key performance indicator. *Safety Science* 73 (2015) 146–166. Doi: 10.1016/j.ssci.2014.11.018

Riaño, M., (2017). *Economía de la salud y seguridad en el trabajo: un análisis de costos y beneficios desde las perspectivas del asegurador y de la empresa* (tesis de doctorado). Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/60954/1/52963761.2017.pdf>

Thurston, E., y Glendon, A., (2018). Association of risk exposure, organizational identification, and empowerment, with safety participation, intention to quit, and absenteeism. *Safety Science* 105 (2018) 212–221. Doi: 10.1016/j.ssci.2018.02.012

Uegaki, K., Bruijne, M., Anema, J., Beek, A., Tulder, M., y Van Mechelen, W., (2007). Consensus-based finding and recommendations for estimating the costs of health-related productivity loss from a company's perspective. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 33(2), 122–130. Recuperado de http://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=1115

Valbuena, S., (2002). La prevención de riesgos laborales. *Fisioterapia* 2002;24 (monográfico 1):11-14. Doi: 10.1016/S0211-5638(01)73013-1

Wachter, K., y Yorio P., (2013). A system of safety management practices and worker engagement for reducing and preventing accidents: An empirical and theoretical investigation. *Accident Analysis and Prevention* 68 (2014) 117–130. Doi: 10.1016/j.aap.2013.07.029