



¿Cómo es la identificación de los riesgos y peligros en los lugares de trabajo?

How is the identification of risks and hazards in the workplace?

Como é a identificação de riscos e perigos no ambiente de trabalho?

María Paula Ortiz-Díaz ^I

mortiz@istte.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0457-9035>

Fabricio Gabriel Balarezo-Eraza ^{III}

fabri_b@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3802-5735>

Maria Gabriela Tapia-Viteri ^{II}

mariagabrielatapia19@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7076-6939>

Pablo Javier Castillo-Sánchez ^{IV}

casconsulting.sso@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1143-0896>

Correspondencia: mortiz@istte.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de mayo de 2022 * **Aceptado:** 12 de junio de 2022 * **Publicado:** 23 de julio de 2022

- I. Profesor Investigador de la Carrera de Seguridad e Higiene del Trabajo, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Ecuador.
- II. Profesor Investigador de la Carrera de Seguridad e Higiene del Trabajo, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Ecuador.
- III. Estudiante Tecnología Superior en Seguridad e Higiene del Trabajo, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Ecuador.
- IV. Estudiante Tecnología Superior en Seguridad e Higiene del Trabajo, Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, Ecuador.

Resumen

En toda organización, independientemente de la actividad comercial que desempeñen, se pueden originar riesgos y peligros que atenten contra la salud física y mental de los trabajadores, sin embargo, desde hace ya mucho tiempo, muchas organizaciones se han dedicado a normar a través de leyes todo lo que se relaciona con la higiene y seguridad de los trabajadores, con el propósito de brindar un apoyo legal que les permita asegurar una contraprestación en caso de que ocurriese un siniestro. Sin embargo, resulta importante conocer los distintos riesgos y peligro a los que están expuestos los trabajadores. Por lo tanto, el presente artículo, tiene como objetivo identificar cuáles son los riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores en su lugar de trabajo. Con una metodología de tipo descriptivo y bibliográfico. Se pudo evidenciar que los riesgos pueden estar presentes en cualquier lugar de trabajo, sin embargo, estos pueden ser contrarrestados si se aplican las normas y leyes que regulan esta materia.

Palabras Clave: riesgo; peligro; riesgo laboral; seguridad.

Abstract

In any organization, regardless of the commercial activity they carry out, risks and dangers can arise that threaten the physical and mental health of workers, however, for a long time now, many organizations have dedicated themselves to regulating through laws everything related to the hygiene and safety of workers, with the purpose of providing legal support that allows them to secure compensation in the event of an accident. However, it is important to know the different risks and dangers to which workers are exposed. Therefore, this article aims to identify the risks and dangers to which workers are exposed in their workplace. With a descriptive and bibliographic methodology. It was possible to show that the risks can be present in any workplace, however, these can be counteracted if the rules and laws that regulate this matter are applied.

Keywords: risk; danger; occupational hazard; security.

Resumo

Em qualquer organização, independentemente da atividade comercial que exerçam, podem surgir riscos e perigos que ameacem a saúde física e mental dos trabalhadores, no entanto, há muito tempo, muitas organizações se dedicam a regular através de leis tudo relacionado à higiene e

segurança dos trabalhadores, com o objetivo de fornecer amparo legal que lhes permita obter indenização em caso de acidente. No entanto, é importante conhecer os diferentes riscos e perigos a que os trabalhadores estão expostos. Portanto, este artigo tem como objetivo identificar os riscos e perigos aos quais os trabalhadores estão expostos em seu ambiente de trabalho. Com uma metodologia descritiva e bibliográfica. Foi possível evidenciar que os riscos podem estar presentes em qualquer local de trabalho, no entanto, estes podem ser contrariados se forem aplicadas as normas e leis que regulamentam esta matéria.

Palavras-chave: risco; perigo; risco ocupacional; segurança.

Introducción

La presente investigación tiene como propósito dar a conocer los distintos riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores que se encuentran prestando sus servicios dentro de una empresa y/o organización, bien sea pública o privada. Este tema resulta de gran relevancia tanto para los trabajadores, las empresas y los gobiernos y toda aquella organización que tenga como fin ser un ente regulador de la materia en estudio.

El desarrollo de este tema permitirá tener información actualizada y relevante sobre los riesgos y peligros que pueden padecer los trabajadores en su ámbito laboral, a fin de que puedan conocer los tipos de estos riesgos y peligros, así como también tener a la mano información importante que les permita protegerse y defenderse en caso tal de verse involucrados en un evento como este.

Estos riesgos y peligros se derivan a consecuencia de la realización de un trabajo, el cual es señalado como trabajo decente por la Organización Internacional de Trabajo OIT (2019) citado por De las Heras y Lanzadera (2019) y lo definen como todo trabajo que produce, y que debe asegurar que existan igualdad de oportunidades tanto para las mujeres como para los hombres, devengado una remuneración justa, brindando seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, así como proporcionar oportunidades para el desarrollo personal y libertad para opinar con respecto a sus preocupaciones, a fin de que puedan organizarse y participar en cada una de las decisiones que pudiesen afectar su entorno laboral.

Según esta definición del trabajo, se puede apreciar entonces que las empresas no solo deben brindar una remuneración justa, y otros beneficios remunerativos, sino que también es su responsabilidad ofrecer un ambiente seguro y que permita desarrollar sus actividades con un bajo nivel de probabilidad de sufrir un accidente.

Para Ahumada et al. (2019) afirma que los accidentes laborales son aquellos que pueden originarse por causas inmediatas que son aquellas que ocasionan el accidente de manera directa, y se relacionan con actos inseguros, los cuales se derivan del inadecuado comportamiento de los trabajadores y por condiciones inseguras que en este caso se refiere a las instalaciones, equipos en malas condiciones y que exponen a los trabajadores a riesgos de sufrir un accidente.

Se evidencia con lo antes expuesto, que los riesgos y peligros que pueden ocasionar accidentes dentro de las organizaciones, no son solo responsabilidad de estas, sino que algunos casos, pueden derivarse del comportamiento y actuación de los trabajadores, al no cumplir con las normas o medidas de seguridad que estén establecidas en su lugar de trabajo.

La Organización Internacional del trabajo (OIT), tal como se citó en Betancourt y Velasquez (2021) menciona que anualmente mueren 2,78 millones de trabajadores a causa de accidentes de trabajo y por enfermedades profesionales, de dicha cifra el 2.4 millones corresponde a enfermedades originadas por el trabajo y 374 millones corresponde a accidentes de trabajo no mortales. Asimismo, esta organización menciona que los accidentes de trabajo causan graves consecuencias tanto en lo económico como en su bienestar físico emocional tanto para el trabajador como para su entorno familiar, así como les origina numerosos inconvenientes a las empresas en sus procesos de producción y también genera consecuencias negativas a la economía de la sociedad.

Es importante que las empresas implementen sistemas de seguridad e higiene que le permitan contrarrestar la ocurrencia de accidentes o enfermedades laborales, por tal motivo es necesario que estas, cuenten con el apoyo profesional de especialistas en el área que los conduzca a optimizar todos los recursos a fin de que las actividades laborales se lleven a cabo bajo un ambiente seguro. El riesgo y el peligro están relacionados en todos los sentidos al ser humano, ya que en cualquier lugar y momento se puede estar expuesto a ellos. Sin embargo, en el desarrollo de este tema se enfocará al entorno laboral.

En este sentido, mencionan Molina et al. (2018) señala que el riesgo está compuesto por la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa y la posibilidad de sufrir lesiones, daños o enfermedad al estar expuesto al mismo.

Por otro lado, Jaramillo et al. (2019) Plantea que el peligro es una condición que puede causar daño a la salud de los trabajadores, y que el riesgo es la posibilidad que estos se encuentren en situación de peligro y por ende le produzcan un daño. Asimismo, Fera (2018), considera que el riesgo laboral es la posibilidad de que un trabajador pueda sufrir un algún daño originado por el trabajo que

desempeña o por algún elemento de este que pueda originar daño. En este mismo sentido, Cedeño et al. (2018) los riesgos laborales están conformados por todos los factores físicos, psíquicos, químicos, ambientales, sociales y culturales que influyen en un individuo, y la relación de estos con los efectos que originan estos riesgos, son los que originan las enfermedades ocupacionales. Por lo tanto, el presente artículo, tiene como objetivo identificar cuáles son los riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores en su lugar de trabajo. Con una metodología de tipo descriptivo y bibliográfico

Metodología

Para la realización de la investigación se usó la metodología basada en la investigación documental, por medio de la investigación bibliográfica, de documentos de carácter científico, artículos, publicaciones académicas, medios electrónicos, de diversas índoles, tomando ideas comúnmente adoptadas por los especialistas, y realizar un análisis descriptivo para el desarrollo del tema referente a como es la identificación de los riesgos y peligros en los lugares de trabajo.

El ser humano está expuesto cada día a diversos peligros y riesgos, pudiéndose presentarse en cualquier lugar y momento, sin embargo, el tema a desarrollar nos enfocaremos al área laboral, por lo cual se describen aquellos riesgos a los que están expuestos los trabajadores al realizar una determinada labor y que puede ser causante de enfermedades o hasta la muerte.

Resultados y discusión

Clasificación internacional de los factores de riesgos

Los distintos factores de riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores están estandarizados internacionalmente. Según Vintimilla (2019) señala que estos riesgos son:

Físicos: Son los riesgos producidos por la iluminación, ruido, vibraciones, temperaturas, radiaciones, electricidad y fuego. En este sentido Cabrera (2018), estos riesgos son los que se derivan de factores ambientales, y que son percibidos a través de los órganos de los sentidos y pueden generar afectaciones a la salud de los trabajadores. Dentro de estos riesgos se encuentran, la exposición a ruidos, altas o bajas temperaturas, gases, olores, vapores, iluminación, humo, entre otros.

Mecánicos: Son los que producen las maquinarias, herramientas, aparatos de izar, las instalaciones y superficies de trabajo, y lo que respecta al orden y aseo. En base a esto Cabrera (2018) señala

que estos riesgos son aquellos producidos por el uso de máquinas, equipos, herramientas y cualquier otro objeto que produzca lesiones corporales como: cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes, aplastamientos, quemaduras, y cualquier otro que atente con la salud y bienestar del trabajador.

Químicos: Son los riesgos que son producidos por la existencia a polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos que son usados para llevar a cabo los procesos. Por su parte, Jurado (2018) menciona que estos riesgos son los producidos por componentes o sustancias químicas, que al exponerse o mantener contacto con estos por un determinado periodo de tiempo, pueden ocasionar perjuicios a la salud de un individuo. Asimismo, menciona que entre esos componentes y sustancias químicas están: los gases, en cualquiera de sus clasificaciones como gas en estado gaseoso, gas combustible, gas comprimido, gas criogénico, gas de uso médico, gas industrial, gas licuado, gas reactivo.

Biológicos: Estos son los que se producen por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y cualquier otra sustancia que producen las plantas y animales, asimismo se agregan los microorganismos que son transmitidos por insectos y roedores. De hecho, Díaz (2018) sostiene que estos riesgos se tratan de la probabilidad de que un individuo pueda contraer una infección, alergia o toxicidad secundario a consecuencia de exponerse a material biológico durante sus actividades laborales.

En el mismo orden de ideas, Uribe et al. (2020) menciona que los riesgos biológicos, tienen mayor ocurrencia en el sector salud y que según la Unión Europea se estima que anualmente se producen unas 320.000 muertes a causa de la transmisión de enfermedades infecciosas producto de accidentes laborales.

Ergonómicos: Son los riesgos que son originados por las malas posiciones al realizar un trabajo, lo cual puede ocurrir por un sobreesfuerzo físico, levantamientos inseguros, uso de herramientas, maquinarias e instalaciones. En concordancia con esto, Calle et al. (2019) definen estos riesgos como aquellos que son producidos por las cargas físicas excesivas de trabajo, por la postura incorrecta o por la permanencia de un prolongado tiempo parado o sentado, lo cual causa daños y lesiones en músculos, así como agotamiento físico.

Psicosociales: Estos riesgos tienen que ver con la relación que existe entre la forma de organización y control de los procesos en el trabajo. Pueden ser originados por la automatización, monotonía,

repetitividad, división del trabajo, inestabilidad laboral, extensas jornadas, turnos rotativos y trabajo nocturno, tipos de remuneraciones y las relaciones interpersonales.

Los factores psicosociales relacionados con el trabajo se reconocieron por la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud en el año 1984, a través del informe del Comité mixto entre estas dos organizaciones sobre medicina del trabajo, en el cual se planteó el estudio de su naturaleza, incidencia y prevención y para el año 1988 la Organización Mundial de la Salud reconoció los factores psicosociales ocasionados a consecuencias de la relación de trabajo y su correspondencia con la salud. (Patlán-Pérez, 2019)

Asimismo, Patlán-Pérez (2019) cita a Moreno y Báez (2020) el cual menciona que los principales riesgos de esta naturaleza son; el estrés laboral, acoso laboral, el acoso sexual, la inseguridad contractual, el burnout, el conflicto trabajo-familia y el trabajo emocional. Estos riesgos generan efectos negativos en la salud tanto física, mental como social de todo trabajador, provocando tensión, estrés, trastornos psicosomáticos, enfermedades que afectan su desempeño laboral

Cabe destacar, que estos tipos de riesgos se presentan de acuerdo a la actividad económica que desempeñe una organización, dado a que los riesgos dentro de un laboratorio para la realización de exámenes médicos no pueden ser iguales a los riesgos que se pueden encontrar en un taller mecánico, dado a la diferencia de los materiales, insumos, herramientas y maquinarias que se usan en cada uno de los casos.

En el desarrollo de la investigación, se encontró otra clasificación de los riesgos laborales, y que proponen otro punto de vista a los mencionados anteriormente.

En la investigación realizada por Capa et al. (2018) señala que los riesgos se pueden clasificar de varias maneras, acorde a la situación que se haya presentado:

- Según el agente provocador del riesgo:
 - Riesgos objetivos que son producidos por agentes técnicos de la actividad laboral
 - Riesgos subjetivos, causados por factores humanos en la actividad laboral
- Según el ente en el que recae la responsabilidad del riesgo:
 - Riesgos que se imputan a la organización o empresa y que tienen que ver con el ambiente, maquinaria y herramientas.
 - Riesgos que se imputan al trabajador por las malas conductas en las actividades que desempeña
- Riesgos por la naturaleza de origen de los agentes que puedan representar riesgos laborales:

- Riesgos que son originados por agentes mecánicos
- Agentes agresivos presente en la naturaleza física: vibraciones ruido, iluminación etc.
- Riesgos que son originados por agenten químicos, que se derivan de sustancias creadas en materia no viva
- Riesgos ocasionados por agentes biológicos
- Riesgos ocasionados por la carga laboral
- Riesgos ocasionados por factores sociales y psicológicos. (p.337)

Se pueden evidenciar que hay una gran similitud entre las dos clasificaciones de riesgo nombradas, sin embargo, en esta última, se incluyen los riesgos por las responsabilidades de los actores que conviven en toda organización, y que son responsables de los actos que pudieran conllevar a la exposición de riesgos de sus trabajadores y por ende que le produzcan una enfermedad o lesión. El Tecnológico Nacional de México (2019), describe la clasificación de riesgos según su tipo, y se muestra a continuación en la Tabla 1

Tabla 1. Clasificación de riesgos por tipo

<i>Tipo de Peligro: Físico</i>		
<i>Clase de Peligro</i>	<i>Origen del peligro</i>	<i>Riesgo (efecto del peligro)</i>
Ruido	Pulidoras Uso excesivo del teléfono Motores Equipos de corte (troqueladoras, esmeriles, etc.)	Alteraciones de la salud(efecto audición baja, trauma acústico, hipertensión arterial, alteraciones del sueño, descanso, estrés, etc.
Uso prolongado /deficiente vocal	<i>vocal</i> Mal uso de la voz Esfuerzo vocal <i>técnica</i> Ambientes de trabajo (aire, químicos, gases etc.) Esfuerzo fonatorio, etc.	Alteraciones de la salud (fatiga vocal, disfonía, carraspeo frecuente, sensación de resequedad, cefalea, etc.)
Temperaturas (Calor/Frio)	Ambientes de trabajo Cuartos fríos	Alteraciones de la salud (estrés, disconfort térmico, molestia, congelamiento,

		alteraciones vasculares periféricas).
<i>Iluminación deficiente / excesiva</i>	Mantenimiento de luminarias, tubos o protectores Ubicación de luminarias Deficiencia o ausencia de luminarias	Alteraciones de la salud (fatiga visual) dolor de cabeza, deslumbramiento etc.
<i>Radiaciones ionizantes</i>	<i>no</i> El sol Lámparas de vapor, halógeno Pantallas de computador Lámparas fluorescentes, etc. Sistemas de radiocomunicaciones, etc. Estaciones radio, emisoras, instalaciones de radar, etc.	Alteraciones de la salud (fatiga visual) dolor de cabeza, deslumbramiento etc.
<i>Radiaciones ionizantes</i>	Rayos X, Gama, Beta, Alfa Lámparas incandescentes Tubos de neón, etc. Lámparas de vapor de mercurio Lámparas de gases Lámparas de hidrógeno Arcos de soldadura Lámparas de tungsteno y halógenas	Alteraciones de la salud (efecto cancerígeno, teratogénico y mutagénico, quemaduras)
<i>Vibraciones</i>	Uso de herramientas manuales como: martillos neumáticos, corte con serruchos, seguetas, etc. Fallas en maquinaria (falta de mantenimiento, etc)	Alteraciones de la salud (déficit neurovascular, molestia)
<i>TIPO DE PELIGRO: ERGONOMICO</i>		
<i>Clase de peligro</i>	<i>Origen del peligro</i>	<i>Riesgo (efecto del peligro)</i>
<i>Carga física estática</i>	Postura permanente de pie (bipedestación)	

		Postura permanente sentado (sedente)	
Carga física dinámica		Manipulación y levantamiento de cargas, movimientos repetitivos Ej, (digitación, etc.) Esfuerzos en el desplazamiento con carga o sin carga, etc	Alteraciones de la salud (lesiones óseo musculares, fatiga, alteraciones vasculares, accidentes de trabajo.
Diseño de Puesto de trabajo		Altura del puesto de trabajo, ubicación de los controles, mesas, sillas de trabajo, equipos, superficies, etc.	

TIPO DE PELIGRO CONDICIONES DE SEGURIDAD

Clase de peligro	Origen del peligro	Riesgo (efecto del peligro)
Emergencias	Incendio Sismo Inundación Explosión Atentados (acto malintencionado) Infraestructura compartida	- Lesiones a las personas (heridas, accidentes, atrapamientos, fracturas, quemaduras, caídas, traumas, etc) - Daños a la propiedad - Perdidas económicas, perdida de información
Mecánicos	Condición/manipulación de herramientas manuales (bisturís, cuchillas, serruchos, etc.) Equipos y elementos de presión Uso de equipos de carga (montacargas, gatos hidráulicos, etc.) Manipulación de materiales	Lesiones como heridas, accidentes, atrapamientos,

	Mecanismos en movimiento	fracturas, caídas, traumas, etc.
Eléctricos	Alta y baja tensión Ubicación del cableado Estado de condiciones eléctricas Electricidad estática Transmisores de energía	Alteraciones de la salud (lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, quemaduras, riesgo accidentes, ignición, etc.)
TIPO DE PELIGRO: FISICO		
Clase de Peligro	Origen del Peligro	Riesgo (efecto del peligro)
Condiciones Locativas	Superficies de trabajo Edificaciones, paredes, pisos, ventanas, techos, estructuras e instalaciones Ausencia o inadecuada señalización Sistemas de almacenamiento Distribución de área de trabajo Falta de orden y aseo Estructuras e instalaciones Salidas	Caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad etc.
Almacenamiento	Superficies de trabajo Manipulación de cargas Ausencia o inadecuada señalización Ausencia o inadecuados equipos de seguridad Incendios Orden y Aseo	Caídas, golpes, accidentes, lesiones, daños a la propiedad etc.
Publico	Condiciones de orden publico Tránsito vehicular	Posibles accidentes de trabajo, lesiones a terceros

Acto malintencionado

TIPO DE PELIGRO: QUIMICO

<i>Clase de peligro</i>	<i>Origen del Peligro</i>	<i>Riesgo (Efecto del peligro)</i>
Aerosoles	<p>Polvos químicos y orgánicos: generados en trabajos de pulido, triturado, perforación lijado, molienda, minería, cemento, etc.</p> <p>Polvos inorgánicos</p> <p>Humos: procesos de soldadura, fundición etc. Se dividen en dos grupos que son: H. metálicos y H, de combustión</p> <p>Fibras</p>	<p>Alteraciones de la salud (afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte)</p>
Líquidos	<p>Sustancias inflamables</p> <p>Trabajos de atomización, mezclado, limpieza con vapor de agua, desinfectantes, etc.</p>	<p>Alteraciones de la salud (irritación vías respiratorias, alergias, etc.)</p>
Gases y Vapores	<p>Cloro y sus derivados</p> <p>Óxidos de nitrógeno</p> <p>Dióxido de azufre</p> <p>Monóxidos de carbono</p> <p>Amoniaco</p> <p>Oxigeno</p> <p>Plomo</p> <p>Pinturas</p> <p>Mercurio, etc.</p>	<p>Alteraciones de la salud (intoxicación, afecciones respiratorias, enfermedades crónicas diversas, asfixia, muerte)</p>

TIPO DE PELIGRO: BIOLÓGICO

<i>Clase de peligro</i>	<i>Origen del Peligro</i>	<i>Riesgo (Efecto del peligro)</i>
-------------------------	---------------------------	------------------------------------

Biológico	Material de curación, manipulación de elementos corto punzantes (bisturí, agujas, etc.) Contaminación con hongos, virus, bacterias, parásitos, entre otros	
	Desechos sanitarios	Alteraciones de la salud
	Manipulación de animales (mordeduras, excremento, etc., presencia de plagas etc.)	(infecciones, alergias, enfermedades diversas, muerte)
	Manipulación de basuras y residuos	

TIPO DE PELIGRO PSICOSOCIAL

Clase de peligro	Origen del Peligro	Riesgo (Efecto del peligro)
Contenido de la tarea	Trabajo repetitivo o en cadena Monotonía Ambigüedad del rol	
Organización del tiempo de trabajo	Turnos Horas extras Ritmo (control de tiempo)	Fatiga mental, alteraciones de la conducta y del comportamiento del trabajador, estrés.
Relaciones humana	Clima laboral Participación (toma decisiones – opiniones)	

TIPO DE PELIGRO: FISICO

Clase de peligro	Origen del Peligro	Riesgo (Efecto del peligro)
Comportamientos inseguros	Dentro de los actos inseguros se involucran las TRANSGRESIONES <ul style="list-style-type: none"> - No cumplir normas de trabajo - No utilizar elementos de protección personal - Interferir dispositivos de seguridad 	Constituyen transgresiones a normas o procedimientos establecidos o sea que la conducta de un ser humano está siempre en función de las relaciones y condiciones de interacción de cada

-
- Realizar operaciones sin momento dado: Alteraciones autorización o con en la salud, caídas, golpes, autorización parcial accidentes.
 - Emplear equipos inseguros o en forma peligrosa
 - Trabajar sobre equipos en movimientos o riesgosos
 - Mal uso de herramienta
 - Trabajar a velocidades inseguras
 - Adoptar posiciones o posturas peligrosas
 - Falta de atención o alerta
 - Distraer, molestar, insultar, reñir, sorprender

Fuente: (Tecnológico Nacional de México, 2019)

En la tabla anterior se pueden observar los peligros más comunes y frecuentes, así como que los origina, y los efectos que pueden ocasionar a la salud de cualquier trabajador, lo cual sirve como una guía para conocerlos y entender los efectos que estos pueden ocasionarle a la salud de una persona.

Los peligros y riesgos a los que están expuestos los trabajadores, pueden ser evitados, primeramente, cumpliendo las leyes que regulan este tipo de eventos y la responsabilidad de adoptar las normas que debe adoptar una empresa para eliminar o minimizar los mismos.

Ahora bien, ¿cómo una organización o empresa puede prevenir los riesgos laborales?, a fin de asegurar el bienestar de sus trabajadores, es necesario conocer algunos términos que se relacionan con el tema de estudio como son:

Condiciones y medio ambiente de trabajo

En cuanto a este aspecto Bueno (2018) Menciona que las condiciones y medio ambiente de trabajo son todos los elementos, agentes o factores que intervienen en el proceso de trabajo y que influyen

en la generación de riesgos y que pueden afectar la seguridad y salud del trabajador, pudiendo incluir en esta definición:

- Las características de los inmuebles o locales, instalaciones, equipos, productos y cualquier otro elemento material con el que cuenta la organización
- La naturaleza, intensidades, concentraciones o la presencia de agentes físicos, químicos y biológicos que se encuentran en el ambiente de trabajo y sus debidas intensidades, concentraciones o niveles.
- Los procedimientos, métodos de trabajo, tecnología, determinados para el uso o el proceso de los agentes nombrados anteriormente, los cuales pueden generar algún riesgo a los trabajadores.

Prevención de Riesgos Laborales

Según la Fundación Andaluza fondo de formación y empleo (2009), citado por Guzmán y Cruz (2019) actualmente la prevención de riesgos laboral juega un aspecto muy importante en toda actividad socio-laboral, ya que resalta valores fundamentales como el derecho a la vida, a la salud y a la seguridad física de las personas.

Por otra parte, Galán (2019) define la prevención de riesgo laboral como al grupo de medidas que deben ser tomadas con el propósito de minimizar o evitar que los trabajadores puedan sufrir accidentes, enfermedades profesionales, lesiones o cualquier otro daño que afecte su salud.

Entonces, se puede decir, que la prevención de riesgo laboral, serán todas aquellas medidas que puedan adoptar las empresas, a fin de brindarle a su personal condiciones seguras para el desarrollo de sus actividades. Algunas de estas medidas pueden ser: el adiestramiento del personal en cuanto al tema, además de proveer de avisos que adviertan sobre algún problema o peligro y contar con personal profesional en el área que sirva de apoyo y asesoría en la materia.

Seguridad y Salud en el trabajo

Butrón (2018) señala que la Seguridad y Salud en el trabajo (SST), es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva a la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. Asimismo, menciona que en la declaración de Seúl (2008), en lo que concierne a seguridad y salud

den el trabajo, se afirmó que un entorno de trabajo seguro y saludable es un derecho humano fundamental.

Por su parte, (Real et al. (2018) sostiene que la Seguridad y Salud en el trabajo, tiene como propósito, la creación de condiciones para que un trabajador desarrolle sus funciones de forma eficiente y con un bajo nivel de riesgo, lo cual evitaría afectaciones a su salud, su integridad e igualmente al patrimonio de la empresa y el medio ambiente.

Asimismo, menciona la existencia de cuatro disciplinas preventivas de los riesgos laborales, las cuales se mencionan a continuación:

- Medicina del trabajo, su objetivo es la prevención de enfermedades profesionales, así como el diagnóstico de aquellas condiciones de trabajo que puedan afectar la salud, la curación y la rehabilitación de un trabajador que resulte afectado por estas.
- Ergonomía: su función es diseñar los ambientes de trabajo con el propósito de que estos se adapten a las capacidades de las personas, y por ende asegurar su bienestar
- Psicología del trabajo: Prioriza los estudios de los ambientes laborales, asegurando que sus elementos (ruido, iluminación, temperaturas y vibraciones, etc.) no causen daño a los trabajadores
- Higiene industrial y seguridad: Esta disciplina se encarga del análisis de las técnicas para un trabajo seguro, impidiendo la ocurrencia de riesgos por el uso de máquinas, espacios confinados, trabajos en alturas o eléctricos, etc.

En la actualidad el tema de seguridad y salud en el trabajo está ocupando un puesto muy notorio, ya que a nivel educativo se han creado carreras universitarias en el área, con el fin de contar con personal profesional capacitado y especialista que puedan resolver todos los problemas que se relacionen con los peligros y riesgos a los que están expuestos los trabajadores cada día, además de garantizar que las organizaciones puedan cumplir con las exigencias de la ley en cuanto a este tema.

El buen tratamiento a la solución y minimización de los peligros y riesgos estarán sometidos a la disposición de la organización, en cuanto a realizar las debidas inversiones para contar con métodos de prevención así como las herramientas e insumos necesarios, para garantizar la seguridad de sus trabajadores, y por otro lado también se hace necesario la responsabilidad de los estos en cuanto al tema, dado a que muchos accidentes laborales no solo son ocasionados por falta de normas en

higiene y seguridad industrial, sino que se originan bien por desconocimiento o descuido de los mismos trabajadores.

Conclusión

El desarrollo de la investigación ha permitido identificar los distintos riesgos que pueden estar presentes al momento de realizar una actividad laboral, y que ninguna organización está exenta de peligros y riesgos y por ende, la ocurrencia de accidentes que puedan atentar contra la salud de su personal.

Sin embargo, es preciso acotar, que pueden existir otras clasificaciones sobre riesgos y peligros laborales, ya que estas dependerán netamente de la actividad particular que realice la organización, además del contexto legal de cada país.

Sin embargo, a través de los organismos internacionales como la Organización Internacional de Trabajo y la Organización Mundial de Salud, están en constantes emisiones de directrices para regular esta materia, lo que hace que los principios de manejo de estos problemas este estandarizado a nivel mundial.

Entonces, la identificación de los riesgos y peligros en los lugares de trabajo es una función que le corresponde hacer a la organización, fundamentándose en las leyes tanto internacionales como nacionales, y a través de la contratación de personal calificado en el área capaz de diseñar los manuales y normas necesarias para el aseguramiento de la salud de los trabajadores.

Referencias

1. Ahumada, I., Palacio, J. P., & Orjuela, I. (Agosto de 2019). Percepción del riesgo laboral en trabajadores operativos del sector metalmeccánico. *Revista científica multidisciplinaria*, 4(1), 49-59. doi: <https://doi.org/10.25214/27114406.939>
2. Betancourt, S., & Velasquez, J. (2021). Programa de prevención de accidentes laborales para la empresa San Marcos Carnes y Embutidos. Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el trabajo, Escuela Colombiana de Carreras Industriales ECCI. Obtenido de

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1234/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

3. Bueno, J. (2018). Identificación de peligros y evaluación de riesgos mediante la matriz iper en la empresa de confecciones Alpha y Omega. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial, Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/36636>
4. Butrón, E. (2018). Sistema de gestión de riesgos en seguridad y salud en el trabajo (Segunda Edición ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PiwaEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=riesgos+y+peligros+en+los+lugares+de+trabajo&ots=nWPVCNxVr6&sig=wEyPAZONTN3esQWbkk_HzkCcLsA#v=onepage&q=riesgos%20y%20peligros%20en%20los%20lugares%20de%20trabajo&f=false
5. Cabrera, J. (2018). Evaluación de riesgos físicos y mecánicos de una planta de alimentos balanceados en una empresa avícola en la ciudad de Guayaquil. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial, Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34534>
6. Calle, A., Narváez, C., & Erazo, J. (2019). Auditoría en prevención de riesgos laborales y salud ocupacional procedimiento sistemico aplicado a la empresa. Revista arbitrada interdisciplinaria KOINONIA, IV(2). doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i2.466>
7. Capa, L., Flores, C., & Sarango, Y. (2018). Evaluación de factores de riesgos que ocasionan accidents laborales en las empresas de machala Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 10(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200341
8. Cedeño, A., Vaca, S., Carrera, A., & Panta, C. (2018). Riesgo laboral en trabajadores de salud del sector público. Revista científica de investigación y actualización del mundo de las ciencias, 2(3), 406-417. doi:[https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.\(3\).septiembre.2018.406-417](https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.(3).septiembre.2018.406-417)
9. De las Heras, A., & Lanzadera, E. (2019). El trabajo en plataformas digitales, puro... y duro. Un análisis desde los factores de riesgo laboral. Revista de Trabajo y Seguridad Social, 55-83. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/232989523.pdf>

10. Díaz, G. (2018). Guía para trabajadores expuestos a riesgos biológicos. Ministerio del Trabajo, Bogotá. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/GUIA+RIESGO+BIOL%C3%93GICO+PARA+TRABAJADORES.pdf/>
11. Feria, K. (Enero-Junio de 2018). Los riesgos psicosociales en el trabajo: un reto colectivo en el desarrollo laboral cubano. *Revista jurídica de los derechos sociales*, 8(1). Obtenido de https://upo.es/revistas/index.php/lex_social/article/view/2921/2304
12. Galán, J. (2019). Aplicación de las nuevas tecnologías a la prevención de riesgos laborales. Trabajo fin de grado, Universidad de Jaén. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10953.1/10866>
13. Guzmán, L., & Cruz, D. (2019). Enfermedades y accidentes laborales generados por factores de riesgo en la actividad agrícola. *Mente Joven*, 8, 89-105. Obtenido de https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/mente_joven/article/view/7556
14. Jaramillo, A., Castillo, V., Pardo, A., Arias, T., Gil, P., & García, M. (Enero-Junio de 2019). Accidente de trabajo y enfermedad profesional en Colombia. Las condiciones de seguridad y salud en el trabajo del sector metalúrgico en Colombia. *Poliantea*, 14(25), 7. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7110266>
15. Jurado, J. (2018). Diagnóstico de los factores de los riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales y propuesta de un plan de mejora en la facultad de ingeniería química de la Universidad Estatal del Ecuador. Trabajo de titulación modalidad Proyecto de Investigación previo a la obtención de Psicología Industrial, Universidad Central del Ecuador, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15703>
16. Molina, R., Galarza, I., Villegas, C., & López, P. (Octubre de 2018). Evaluación de riesgos ergonómicos del trabajo en empresas de catering. *Turismo y Sociedad*, 23, 101-122. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3259215
17. Patlán-Pérez, J. (enero-abril de 2019). Efecto de los riesgos psicosociales en la satisfacción laboral y los trastornos psicósomáticos en trabajadores del sector público. *Revista de Estudios en contaduría, administración e informática RECAI*, 8(21), 20-47. doi:<https://doi.org/10.36677/recai.v8i21.11591>

18. Quintana, P. A., & Castellanos, A. M. (Julio-Diciembre de 2020). Riesgos biomecánicos presentes en mujeres que desarrollan actividades de limpieza en hoteles. *Journal of Business and entrepreneurial studies*, 4(2), 153-165. Obtenido de <file:///C:/Users/Invitado/Downloads/Dialnet-RiesgosBiomecnicosPresentesEnMujeresQueDesarrolla-7888302.pdf>
19. Real, G., Hidalgo, A., Ramos, Y., Rodríguez, Y., & De León, L. (noviembre-diciembre de 2018). La evolución de riesgos en la prevención de enfermedades profesionales, indidentes y accidentes laborales en el cultivo intensivo de tilapica. *Revista Médica Electrónica*, 40(6). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242018000602005&script=sci_arttext&tlng=pt
20. Tecnológico Nacional de México. (2019). Tabla de clasificación de riesgos por su tipo. Obtenido de http://www.itlp.edu.mx/sig/ITLP_SEGURIDAD/01_Ident_Riesgos/REGISTROS/ITLP-GS-PO-001-06_TABLA_DE_CLASIF_RIESGOS.pdf
21. Uribe, J., Bedoya, O., & Vélez, D. (Junio de 2020). Relación entre la percepción del riesgo biológico y la accidentabilidad laboral en un Hospital Colombiano, 2019. *Revista Politécnica*, 16(32), 56-67. doi: <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n32a5>
22. Vintimilla, M. (2019). Identificación de peligros y evaluación de riesgos en la planta procesadora de asfalto de GAD, Municipal de Azogues. Tesis previa a la obtención del título de Magister en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9391>

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).